

**MUNI  
ECON**

**XXIV. MEZINÁRODNÍ KOLOKVIUM  
O REGIONÁLNÍCH VĚDÁCH**

**SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ**

BRNO 1.-3. ZÁŘÍ 2021

BRNO 2021

**MASARYKOVA UNIVERZITA  
EKONOMICKO-SPRÁVNÍ FAKULTA  
KATEDRA REGIONÁLNÍ EKONOMIE A SPRÁVY**

**MUNI  
ECON**

**24<sup>TH</sup> INTERNATIONAL COLLOQUIUM ON  
REGIONAL SCIENCES**

**CONFERENCE PROCEEDINGS**

BRNO, SEPTEMBER 1-3, 2021

BRNO 2021

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

**Vydavatel / Publisher:**

Masarykova univerzita / Masaryk University

**Editoři / Edited by:**

doc. Ing. Viktorie KLÍMOVÁ, Ph.D.

doc. Ing. Vladimír ŽÍTEK, Ph.D.

(Masarykova univerzita / Masaryk University, Czech Republic)

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

**Technické zpracování / Technical processing:**

Ing. Lucie HERBOČKOVÁ

(Masarykova univerzita / Masaryk University, Czech Republic)

**Vzor citace / Citation example:**

AUTOR, A. Název článku. In Klímová, V., Žitek, V. (eds.) XXIV. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita, 2021. s. 1–5. ISBN 978-80-210-XXXX-X.

AUTHOR, A. Title of paper. In Klímová, V., Žitek, V. (eds.) 24<sup>th</sup> International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings. Brno: Masarykova univerzita, 2021. pp. 1–5. ISBN 978-80-210-XXXX-X.

*Publikace neprošla jazykovou úpravou. / Publication is not a subject of language check.*

*Za správnost obsahu a originalitu výzkumu zodpovídají autoři. / Authors are fully responsible for the content and originality of the articles.*

© 2021 Masarykova univerzita

ISBN 978-80-210-XXXX-X (online : pdf)

## **PROGRAMOVÝ VÝBOR / PROGRAMME COMMITTEE**

**doc. Ing. Vladimír ŽÍTEK, Ph.D. (předseda/head)**

vedoucí Katedry regionální ekonomie a správy, Ekonomicko-správní fakulta, Masarykova univerzita  
head of Department of Regional Economics and Administration, Faculty of Economics and Administration, Masaryk University, Czech Republic

**prof. Ing. Jaroslav MACHÁČEK, CSc.**

Katedra regionálních studií, Národohospodářská fakulta, Vysoká škola ekonomická v Praze  
Department of Regional Studies, Faculty of Economics, University of Economics, Prague, Czech Republic

**prof. Ing. Jan STEJSKAL, Ph.D.**

Ústav ekonomických věd, Fakulta ekonomicko-správní, Univerzita Pardubice  
Institute of Economic Sciences, Faculty of Economics and Administration, University of Pardubice

**prof. Ing. Jozef TVRDON, PhD.**

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

**prof. RNDr. Milan VITURKA, CSc.**

Katedra regionální ekonomie a správy, Ekonomicko-správní fakulta, Masarykova univerzita  
Department of Regional Economics and Administration, Faculty of Economics and Administration, Masaryk University, Czech Republic

**prof. RNDr. René WOKOUN, CSc.**

Katedra správního práva a veřejné správy, Fakulta právních a správních studií, Vysoká škola finanční a správní  
Department of Administrative Law and Public Administration, Faculty of Law and Public Administration, University of Finance and Administration, Czech Republic

**prof. Ing. Elena ŽÁRSKA, CSc.**

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

**doc. Ing. Jana JARÁBKOVÁ, PhD.**

Katedra regionalistiky a rozvoja vidieka, Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre  
Department of Regional and Rural Development, Faculty of European Studies and Regional Development, Slovak University of Agriculture in Nitra

**doc. Ing. Viktorie KLÍMOVÁ, Ph.D.**

Katedra regionální ekonomie a správy, Ekonomicko-správní fakulta, Masarykova univerzita  
Department of Regional Economics and Administration, Faculty of Economics and Administration, Masaryk University, Czech Republic

**doc. Ing. Radoslav KOŽIAK, PhD.**

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

**doc. Ing. Ivana KRAFTOVÁ, CSc.**

proděkanka pro vnitřní záležitosti, Ústav regionálních a bezpečnostních věd, Fakulta ekonomicko-správní, Univerzita Pardubice  
Vice-Dean for Internal Affairs, Institute of Regional and Security Sciences, Faculty of Economics and Administration, University of Pardubice

**doc. RNDr. Josef KUNC, Ph.D.**

Katedra regionální ekonomie a správy, Ekonomicko-správní fakulta, Masarykova univerzita  
Department of Regional Economics and Administration, Faculty of Economics and Administration, Masaryk University, Czech Republic

**doc. Ing. Viera PAPCUNOVÁ, PhD.**

Ústav ekonomiky a manažmentu, Fakulta prírodných vied, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre  
Institute of Economics and Management, Faculty of Natural Sciences, Constantine the Philosopher University in Nitra, Slovak Republic

**Ing. Eva VÝROSTOVÁ, PhD.**

Katedra ekonomiky a riadenia verejnej správy, Fakulta verejnej správy, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach  
Department of Economics and Management of Public Administration, Faculty of Public Administration, Pavol Jozef Šafárik University in Košice

# OBSAH

Tady bude po úplném zpracování sborníku vygenerovaný obsah

xxx

# ÚVOD

Xxxx

[WWW.ECON.MUNI.CZ/KOLOKVIUM](http://WWW.ECON.MUNI.CZ/KOLOKVIUM)

[WWW.ECON.MUNI.CZ/COLLOQUIUM](http://WWW.ECON.MUNI.CZ/COLLOQUIUM)

# POPTÁVKOVÁ INOVAČNÍ POLITIKA: PODPORA ELEKTROMOBILITY V ČESKÝCH REGIONECH

Demand-side innovation policy: support of electromobility in the Czech regions

DOC. ING. VLADIMÍR ŽÍTEK, PH.D.

ING. TEREZA LELKOVÁ

<p>Katedra regionální ekonomie a správy          Ekonomicko-správní fakulta          Masarykova univerzita          ☒ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic          E-mail: vladimir.zitek@econ.muni.cz, tereza.lelkova@econ.muni.cz</p>	<p>Depart. of Regional Economics and Administration          Faculty of Economics and Administration          Masaryk University          Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic          E-mail: vladimir.zitek@econ.muni.cz, tereza.lelkova@econ.muni.cz</p>
---	---

## **Anotace**

Inovační politika usiluje o podporu tvorby a šíření inovací. K tomu využívá zejména nástroje stimulující nabídku inovací, v posledních letech však čím dál častěji také poptávkově orientované nástroje, jako jsou veřejné zakázky, podpora soukromé poptávky a regulace. Takto definovaná inovační politika nesleduje pouze ekonomické cíle, ale rovněž plnění různých společenských výzev. Proto bývá často spojována s podporou environmentálních inovací, které vedou k zelenému růstu a zmírnění klimatických změn. V tomto kontextu je v evropských zemích významně podporována elektromobilita. Cílem příspěvku je demonstrovat možnosti propojení kohezní politiky a poptávkové inovační politiky a analyzovat praktickou implementaci takové politiky v českých regionech. K tomu je využita analýza 519 projektů podpořených prostřednictvím programu Nízkouhlikové technologie v rámci OP PIK 2014-2020. Více než 50 % projektů bylo realizováno ve třech nejlidnatějších krajích, a to zejména Jihomoravském, Středočeském, ale také Moravskoslezském. Do těchto krajů také připadla nadpoloviční výše dotace EU. Nejčastějšími příjemci dle právní formy byly mikropodniky a malé podniky. Významnou skupinu tvoří také podnikající fyzické osoby, které představovaly 21,8 % příjemců.

## **Klíčová slova**

poptávková inovační politika, zelené technologie, české regiony, ekoinovace, elektromobilita

## **Annotation**

Innovation policy strives to support the creation and dissemination of innovation. For this purpose, it mainly uses tools that stimulate innovation supply, but in recent years, it has also increasingly implemented demand-oriented tools such as public procurement, support for private demand and regulation. The innovation policy defined in this way pursues not only economic goals but also the fulfillment of various societal challenges. Therefore, it is often associated with the promotion of environmental innovations that lead to green growth and climate change mitigation. In this context, electromobility is significantly promoted in European countries. The aim of the paper is to demonstrate the possibilities of linking cohesion policy and demand-side innovation policy, and to analyse the practical implementation of such a policy in the Czech regions. The analysis incorporates 519 projects supported through the Low Carbon Technologies programme within the OP EIC 2014-2020. More than 50% of projects were implemented in the three most populated regions, namely the South Moravian, Central Bohemian and Moravia-Silesian regions. These regions also accounted for more than half of the EU subsidy. The most frequent beneficiaries by legal form were micro and small enterprises. A significant group also consists of self-employed persons, which represented 21.8 % of beneficiaries.

## **Key words**

demand-side innovation policy, green technology, Czech regions, eco-innovation, electromobility

**JEL classification:** R58, O38, Q55

## **1. Úvod**

Tradičně vnímaná inovační politika se zaměřuje především na stranu nabídky inovací a pomocí svých nástrojů se snaží podněcovat vznik nových inovací, které budou následně jejich tvůrci uváděny na trh (či do praxe obecně).

Podstatou inovačního procesu však není pouze uvést inovaci na trh, ale důležité je také její šíření v prostoru. Pro tuto fázi inovačního procesu se užívá pojem difúze inovací. Pokud by inovace nebyly přijímány ze strany zákazníků, vytratil by se jejich ekonomický přínos. Proto je běžně využívaná nabídková inovační politika v posledních letech stále více doplňována i o poptávkovou inovační politiku. Ta vychází z předpokladu, že poptávka po inovacích je důležitá pro tvorbu a šíření inovací, a proto je potřeba poptávku po inovacích podněcovat (např. Boon a Edler, 2018). Podpora poptávky může vést dokonce k vytvoření zcela nového trhu.

Poptávková inovační politika může být definována jako „soubor opatření veřejné politiky ke zvýšení poptávky po inovacích, ke zlepšení podmínek pro přijímání inovací a/nebo k lepšímu vyjádření poptávky za účelem podpory vzniku a šíření inovací“ (Edler, 2009). Tato politika může být definována také jako „všechna veřejná opatření realizovaná za účelem podněcování inovací a/nebo urychlení šíření inovací prostřednictvím zvýšené poptávky po inovacích, definice nových funkčních požadavků na produkty a lepšího vyjádření poptávky“ (Edler a Georghiou, 2007). Podstatou této politiky je tedy podněcovat zájem zákazníků (nebo jiných uživatelů) o nové produkty a služby. Těmito zákazníky mohou být koncoví spotřebitelé (tj. obyvatelstvo), podniky a veřejný sektor.

Mezi základní nástroje využívané poptávkovou inovační politikou patří veřejné zakázky (zákazníkem je veřejný sektor), podpora soukromé poptávky a regulativní nástroje (např. Edler a Georghiou, 2007). Dosavadní výzkum se zaměřuje především na realizaci poptávkové inovační politiky ve formě veřejných nákupů (např. Rolfstam, 2009; Sánchez-Carreira, 2019; Zabala-Iturriagaioitia, 2021). Podpoře soukromé poptávky byla dosud ve výzkumu věnována mnohem menší pozornost.

Poptávková inovační politika nesleduje pouze ekonomické cíle, ale často je zaměřena na podporu environmentálních inovací (Losacker a Liefner, 2020) anebo řešení velkých společenských výzev obecně (Edler a Boon, 2018). Zelený růst a zmírnění změny klimatu dnes představují jedny z hlavních společenských výzev. Podle OECD (2011) znamená koncept zeleného růstu podporu hospodářského růstu a rozvoje, který je slučitelný s environmentálním pilířem udržitelného rozvoje, neboť nedochází k degradaci životního prostředí, ztrátě biologické rozmanitosti a neudržitelnému využívání přírodních zdrojů. Životní prostředí je v jeho rámci spatřováno jako zdroj nových tržních a technologických příležitostí.

Existuje široká shoda na tom, že zásadní roli při provádění strategií zeleného růstu a přechodu k udržitelnému rozvoji hrají ekologické inovace (např. Engelmann, Al-Saidi, 2019; Kemp et al., 2013; Crespi et al., 2016). Termín ekologické inovace (případně ekoinovace či environmentální inovace) se v odborné literatuře poprvé objevil v polovině 90. let (např. Fussler, James, 1996). Andersen (2010) ho spojuje s ekologizací trhů, přičemž environmentální inovace považuje za míru integrace environmentálních problémů do hospodářského procesu. V Maastrichtském manuálu pro měření ekologických inovací pro zelenou ekonomiku (Kemp et al., 2019) jsou ekologické inovace definovány jako nové nebo vylepšené produkty nebo procesy, které mají ve srovnání s předchozími nižší dopad na životní prostředí a jsou dostupné potenciálněmu uživateli nebo zavedené do provozu. Motivace pro jejich tvorbu a zavádění může pocházet jak z vnitřního prostředí (povědomí o životním prostředí, odpovědnost, znalosti, zdroje, dovednosti a schopnosti, systémy environmentálního managementu), tak z prostředí vnějšího (regulace, daně a poplatky za znečištění, tržní příležitosti, přístup k programům financování, dotace na přijetí ekologicky šetrnějších produktů a procesů, institucionální a sociální tlak) (Arundel et al., 2019). I další výzkumy prokazují, že zavádění ekoinovací je ovlivněno mnoha faktory a že významnou roli hrají veřejné dotace i tržní poptávka (Prokop a kol., 2019).

Vznik a zavádění environmentálních inovací jsou spojeny se specifickými výzvami pro tvorbu politiky. Kemp a Oltra (2011) poukazují na význam politiky životního prostředí, kdy je prostřednictvím regulace, daní či emisního obchodování určována hodnota environmentálních přínosů. Obecným úkolem tvůrců politiky je rovněž podnítit změny v chování a hodnotách spotřebitelů i výrobců směrem k ekologickému myšlení a jednání, které jsou podle Kempa a Oltra (2011) důležité zejména při nedostatku regulace a pobídek. Kromě politiky životního prostředí a inovační politiky je problematika ekologických inovací součástí i politik odvětvových.

Stále rostoucí význam zeleného růstu se po roce 2014 promítl také do politiky soudržnosti EU. Mezi 11 tematických cílů v období 2014-2020 patřila například podpora přechodu na nízkouhlíkové hospodářství, přizpůsobení se klimatické změně, podpora udržitelné dopravy a ochrana životního prostředí (European Commission, 2021). Vzhledem k tomu, že hlavní zdroj environmentální zátěže v EU představuje doprava (EEA, 2020), je podporováno také zavádění inovativních technologií v oblasti elektromobility. Růst podílu obnovitelných zdrojů na spotřebě energií je považován i za faktor regionální konkurenceschopnosti (Kraftová a Kraft, 2018). Hodnocení efektů projektů podpořených z EU představuje důležitou prioritu (Staničková a Melecký, 2017), a proto je potřeba mu věnovat náležitou pozornost.



## 2. Cíl a metodika

Cílem článku je demonstrovat možnosti propojení kohezní politiky a poptávkové inovační politiky a analyzovat praktickou implementaci takové politiky v regionech. Analýza bude provedena na příkladu podpory ekologických inovací v oblasti elektromobility v českých regionech. Využívání modelu poptávkové inovační politiky není v ČR příliš obvyklé a dosud jsme se s ní mohli setkat zejména ve formě, která je založena na veřejných nákupech typu zakázky v předobchodní fázi (PCP, pre-commercial procurement) nebo veřejné zakázky na inovativní řešení (PPI, public procurement of innovation) (viz Klímová a Raszková, 2019). Náš příspěvek je zaměřen na odlišný typ nástroje využívaného poptávkovou inovační politikou, a to na dotace poskytované uživatelům inovací. Uživatelé jsou v tom případě podniky a podnikatelé.

Jak již bylo uvedeno výše, poptávková inovační politika se často zaměřuje na podporu ekologických inovací a v této souvislosti je podporováno také zavádění inovativních technologií v oblasti elektromobility. V České republice byly tyto technologie financovány v rámci Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost 2014-2020 (OP PIK) prostřednictvím programu Nízkouhlíkové technologie. Výzvy programu Nízkouhlíkové technologie, které byly zaměřeny na podporu elektromobility, jsou uvedeny v tabulce 1.

**Tab. 1: Výzvy OP PIK na podporu elektromobility**

Název výzvy	Plánovaná alokace výzvy (v mil. Kč)	Lhůta pro podávání žádostí
Nízkouhlíkové technologie – Výzva I (aktivita a)	80	1. 4. 2016 - 31. 7. 2016
Nízkouhlíkové technologie – Výzva II (aktivita a)	150	01. 3. 2017 - 31. 5. 2017
Elektromobilita – Výzva III	60	17. 7. 2017 - 17. 9. 2017
Elektromobilita – Výzva IV	200	3. 12. 2018 - 31. 5. 2019
Elektromobilita – Výzva V	50	06. 01. 2020 - 28. 05. 2020

*Zdroj: vlastní zpracování dle API (2021)*

Přestože se specifikace podpory elektromobility v jednotlivých výzvách mírně odlišovala, byla vždy určena na tyto dvě aktivity (API, 2021):

- pořízení elektromobilu – podporované kategorie silničních vozidel – L (motocykly, čtyřkolky), vozidla pro přepravu osob M1 (osobní), M2 do 3,5 t a M3 (minibusy) do 7,5 t, vozidla pro přepravu nákladů N1 do 3,5 t a N2 (nákladní) do 12 t (specifikace vozidel upřesněna dle Janoušek, 2019). Elektromobilem se rozumí BEV – battery electric vehicle (bateriové elektrické vozidlo) a EREV – extended-range electric vehicle (elektrické vozidlo s prodlouženým dojezdem).
- pořízení (rychlo)nabíjecích (neveřejných) stanic s možností doplnění o baterii pro elektromobily v rámci podnikatelského areálu pro vlastní potřebu (ve výzvě V přidána možnost podpory FTE – fotovoltaické elektrárny, pokud je součástí nabíjecí stanice).

Analýza je zaměřena na komparaci českých krajů z hlediska počtu realizovaných projektů, celkové výše způsobilých výdajů, celkové výše dotace z Evropského fondu pro regionální rozvoj a dotace připadající na jednoho obyvatele. Analýza je zpracována dle místa realizace projektu a jsou rozlišované fyzické osoby – podnikatelé (FO), mikropodniky (méně než 10 zaměstnanců), malé podniky (méně než 50 zaměstnanců), střední podniky (méně než 250 zaměstnanců) a velké podniky (250 a více zaměstnanců). Data o podpořených projektech jsou čerpána z databáze Ministerstva pro místní rozvoj (2021) a vztahují se k 31. 12. 2020. Informace o podnicích byly dále doplněny z databáze Bisnode MagnusWeb.

## 3. Výsledky

Výběrem dat z databáze Ministerstva pro místní rozvoj (2021) bylo zjištěno, že prostřednictvím programu Nízkouhlíkové technologie v rámci OP PIK 2014-2020 bylo ve výše uvedených pěti výzvách podpořeno celkem 519 projektů. V tomto počtu již nejsou zahrnuty projekty, které byly schváleny k financování, ale z nějakého důvodu nedošlo k jejich realizaci. Pro účely hodnocení regionální dimenze distribuce projektů a finanční alokace jsou projekty tříděny dle místa realizace. Z tohoto důvodu je samostatně uvedeno 13 projektů, které jsou realizovány ve více krajích a nelze tudíž jednoznačně určit konkrétní místo realizace.

Z tabulky 2 je patrné, že více než polovina projektů (přesně 51,6 %) je realizována ve třech krajích, a to kraji Středočeském, Jihomoravském a Moravskoslezském. Nutno dodat, že se současně jedná o tři nejlidnatější kraje, ve kterých žije více než 40 % obyvatel ČR (ČSÚ 2021; při nezahrnutí Hlavního města Prahy, která nemůže být z podstaty nastavení kohezní politiky místem realizace). Zajímavé je také hledisko právní formy příjemce. Nejčastěji se jedná o mikropodniky (34,6 % projektů) a malé podniky (24,9 % projektů). Významné je však také zapojení

podnikajících fyzických osob, které získaly podporu na realizaci 113 projektů, což představuje 21,8 % všech projektů.

**Tab. 2: Počty podpořených projektů OP PIK na podporu elektromobility dle místa realizace a velikosti podniku**

Kraj realizace	FO	Malý	Mikro	Střední	Velký	N/A	Celkem
CZ020 Středočeský	26	19	39	8	1	10	103
CZ031 Jihočeský	5	7	11	1	1	1	26
CZ032 Plzeňský	10	8	10	-	2	-	30
CZ041 Karlovarský	1	3	1	-	-	1	6
CZ042 Ústecký	6	5	10	2	1	2	26
CZ051 Liberecký	5	1	5	-	1	-	12
CZ052 Královéhradecký	7	8	9	1	-	1	26
CZ053 Pardubický	7	3	8	1	-	-	19
CZ063 Vysočina	7	6	13	3	1	4	34
CZ064 Jihomoravský	14	26	40	15	1	5	101
CZ071 Olomoucký	10	12	3	2	2	2	31
CZ072 Zlínský	6	8	9	3	-	2	28
CZ080 Moravskoslezský	8	22	21	8	3	2	64
-- Více krajů současně	1	1	1	5	5	-	13
<b>Celkem</b>	<b>113</b>	<b>129</b>	<b>180</b>	<b>49</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>519</b>

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstvo pro místní rozvoj (2021)

Na těchto 519 podpořených projektů bylo vynaloženo celkem téměř 570 milionů Kč, které zahrnují jak dotaci EU, tak příspěvek státního rozpočtu a vlastní zdroje příjemce. Z regionálního pohledu finanční alokace odpovídá rozdělení projektů (viz tab. 3). Více než 100 mil. Kč bylo vynaloženo na celkových uznatelných výdajích ve Středočeském a Jihomoravském kraji. Společně s Moravskoslezským krajem pak představují 52,5 % výdajů všech projektů na podporu elektromobility v ČR.

**Tab. 3: Celkové způsobilé výdaje projektů OP PIK na podporu elektromobility dle místa realizace a velikosti podniku (v tis. Kč)**

Kraj realizace	FO	Malý	Mikro	Střední	Velký	N/A	Celkem
CZ020 Středočeský	26 226	18 818	46 526	5 729	4 339	9 879	111 516
CZ031 Jihočeský	3 016	6 768	8 842	612	2 367	1 248	22 854
CZ032 Plzeňský	6 150	8 895	9 487	0	1 383	0	25 915
CZ041 Karlovarský	450	2 570	365	0	0	450	3 835
CZ042 Ústecký	2 954	5 600	12 098	1 678	1 641	1 652	25 624
CZ051 Liberecký	3 826	1 747	4 312	0	308	0	10 193
CZ052 Královéhradecký	3 804	9 615	5 714	810	0	775	20 716
CZ053 Pardubický	5 861	1 156	12 287	1 730	0	0	21 034
CZ063 Vysočina	6 414	7 956	12 309	2 570	450	4 498	34 197
CZ064 Jihomoravský	16 200	32 943	41 368	12 905	1 144	5 200	109 760
CZ071 Olomoucký	8 689	13 204	4 001	2 974	4 868	3 835	37 571
CZ072 Zlínský	5 623	9 083	8 400	2 148	0	3 602	28 857
CZ080 Moravskoslezský	8 731	28 662	19 417	6 349	9 519	4 939	77 618
-- Více krajů současně	590	900	556	26 209	11 768	0	40 023
<b>Celkem</b>	<b>98 534</b>	<b>147 916</b>	<b>185 683</b>	<b>63 714</b>	<b>37 788</b>	<b>36 078</b>	<b>569 713</b>

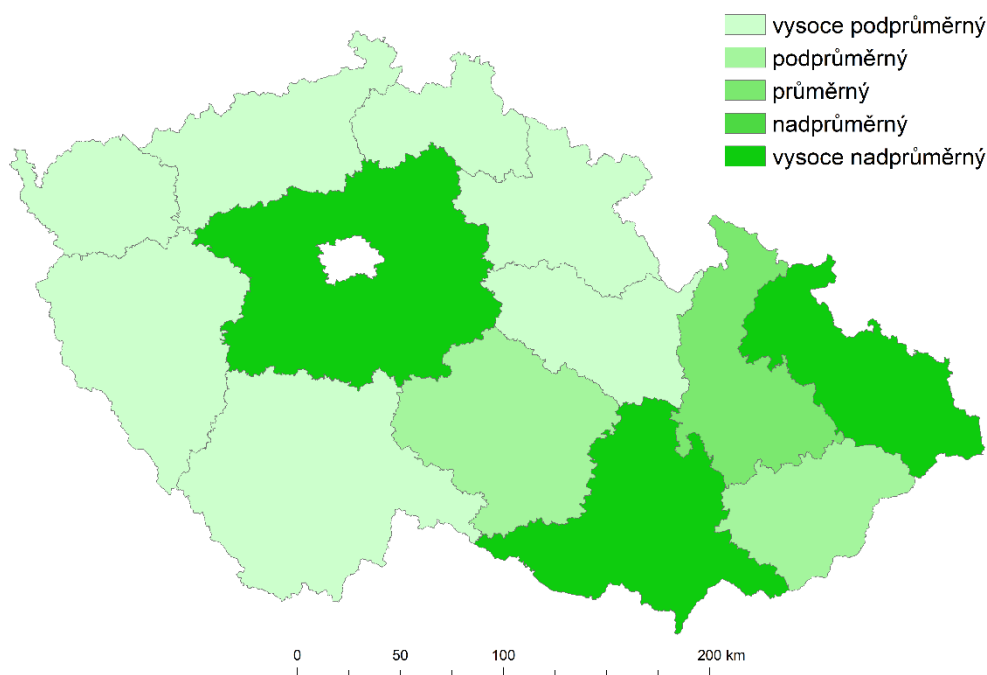
Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstvo pro místní rozvoj (2021)

Taktéž podíl jednotlivých příjemců dle jejich právní formy z hlediska výše způsobilých výdajů projektů na podporu elektromobility koresponduje s podílem na počtu podpořených projektů. Mikropodniky alokovaly 32,6 %, malé podniky 26,0 % a fyzické osoby 17,3 % z celkových uznatelných výdajů všech projektů. Je patrné, že fyzické osoby v roli příjemců mají nižší podíl na uznatelných výdajích než na počtu projektů, což se jeví obecně jako logické (projekty zaměřené na pořízení menšího počtu elektromobilů).

Na základě těchto zjištění bylo možné rozdělit české kraje do skupin. Vytvořeno bylo pět kategorií dle odchylky celkových způsobilých výdajů projektů OP PIK na podporu elektromobility od jejich průměrné hodnoty. Tyto kategorie byly klasifikovány jako vysoce podprůměrné (méně než 70 % průměru), podprůměrné (70-90 %), průměrné (90-110 %), nadprůměrné (110-130 %) a vysoce nadprůměrné (více než 130 % průměru). Výsledné rozložení je patrné z obr. 1. Více než polovina (sedm) českých krajů se zařadila mezi vysoce podprůměrné regiony, s hodnotou od 9,4 % (Karlovarský kraj) do 63,6 % (Plzeňský kraj). V kategorii podprůměrných se nachází kraje

Zlínský a Vysočina, průměrný je Olomoucký kraj. Zbývající tři kraje, které byly již v předchozí části označeny za nejuspěšnější z hlediska získání podpory, pak patří do skupiny vysoce nadprůměrných.

**Obr. 1: Klasifikace českých regionů dle průměrné výše celkových způsobilých výdajů projektů OP PIK na podporu elektromobility dle místa realizace**



Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstvo pro místní rozvoj (2021)

Z hlediska stanoveného cíle tohoto příspěvku a jeho věcné podstaty se jeví jako klíčový parametr výše získané, resp. poskytnuté dotace z EU. Nelze zřejmě čekat nějak odlišné výsledky od předchozích analýz, přesto má určitě smysl se právě na tuto proměnnou podívat podrobněji. Celková výše poskytnuté dotace (viz tab. 4) představuje 53,4 % celkových uznatelných výdajů projektů na podporu elektromobility v rámci OP PIK. Nejvyšší dotace byla poskytnuta příjemcům, kteří realizovali své projekty v Jihomoravském kraji (20,9 %), následuje kraj Středočeský (18,7 %) a Moravskoslezský (12,4 %). Celkově tedy bylo v těch třech regionech alokováno 52,0 % celkové dotace EU poskytnuté v rámci sledovaného schématu.

Co se týká výše poskytnuté dotace (tabulka 4) EU dle právní formy příjemce, potom významně dominují mikropodniky (33,6 %), jejichž podíl odpovídá jak počtu projektů, tak celkovým uznatelným výdajům. Obdobně je tomu v případě malých podniků, které získaly 26,5 % celkové dotace EU. V případě fyzických osob je zřejmé, že podíl 16,9 % odpovídá podílu celkových uznatelných výdajů a dle předpokladů je opět nižší než podíl na celkovém počtu podpořených projektů.

Výše poskytnuté dotace EU je současně příležitostí zaměřit další část analýzy na regionální komparaci založenou na relativních hodnotách. Za tímto účelem byla výše dotace přepočtena na tisíc obyvatel. Na základě těchto hodnot bylo opět vytvořeno pět kategorií regionů (vysoce podprůměrné, podprůměrné, průměrné, nadprůměrné a vysoce nadprůměrné) dle velikosti odchylky od průměru (26 326 Kč/ tis. obyv.). Výsledky rozdělení do těchto skupin jsou znázorněny v obr. 2.

V případě tohoto ukazatele je patrné, že rozdělení hodnot již není tak extrémní, jako v případě celkových uznatelných výdajů, kdy 10 ze 13 krajů patřilo do jedné ze skupin s označením „vysoce“. Z hlediska poskytnutých dotací přepočtených na počet obyvatel se tři kraje zařadily mezi vysoce podprůměrné, a to Karlovarský (28,5 %), Liberecký (55,6 %) a Jihočeský (61,3 %). Podprůměrný je Královéhradecký (74,5 %) a Plzeňský kraj (85,4 %). Dva kraje jsou průměrné (Pardubický a Zlínský) a dva nadprůměrné (Olomoucký a Moravskoslezský). Mezi vysoce nadprůměrné patří opět tři kraje, jejich složení se však oproti předchozím analýzám změnilo. Nadále se do této kategorie řadí kraje Jihomoravský (203,2 %) a Středočeský (157,5 %), které doplňuje Kraj Vysočina (134,6 %). Určitou zajímavostí se jeví skutečnost, že mezi vysoce nadprůměrné patří kraje, kterými prochází

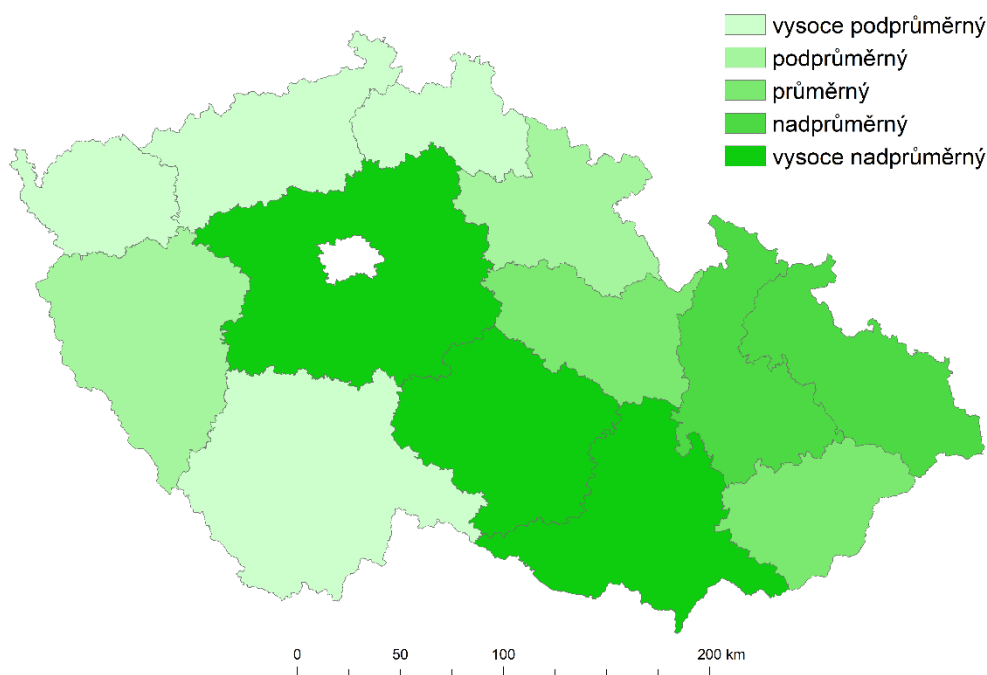
dálnice D1, a mezi nadprůměrné ty kraje, kterými prochází její novější úseky. Toto zjištění je však s ohledem na charakter dat třeba považovat za dílo náhody.

**Tab. 4: Celková dotace EU poskytnutá z OP PIK na podporu elektromobility dle místa realizace a velikosti podniku (v tis. Kč)**

	Kraj realizace	FO	Malý	Mikro	Střední	Velký	N/A	Celkem
CZ020	Středočeský	11 068	10 727	25 468	3 851	868	4 776	56 758
CZ031	Jihočeský	1 867	3 178	4 131	337	473	374	10 361
CZ032	Plzeňský	3 196	5 264	3 937	0	761	0	13 158
CZ041	Karlovarský	338	1 266	274	0	0	338	2 215
CZ042	Ústecký	2 216	2 347	7 924	519	903	698	14 606
CZ051	Liberecký	2 869	1 310	2 111	0	185	0	6 476
CZ052	Královéhradecký	2 299	4 518	2 877	527	0	581	10 801
CZ053	Pardubický	2 955	784	8 218	1 038	0	0	12 995
CZ063	Vysočina	4 627	4 345	6 170	1 120	248	1 534	18 043
CZ064	Jihomoravský	8 755	18 644	25 825	8 374	229	1 677	63 505
CZ071	Olomoucký	5 268	6 116	2 277	1 085	3 119	2 018	19 884
CZ072	Zlínský	2 572	6 132	4 038	1 258	0	1 081	15 081
CZ080	Moravskoslezský	3 069	15 511	8 550	4 000	3 724	2 835	37 691
	Více krajů současně	443	585	417	14 615	6 472	0	22 532
	<b>Celkem</b>	<b>51 543</b>	<b>80 729</b>	<b>102 218</b>	<b>36 722</b>	<b>16 981</b>	<b>15 913</b>	<b>304 105</b>

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstvo pro místní rozvoj (2021)

**Obr. 2: Klasifikace českých regionů dle průměrné výše dotace EU na tisíc obyvatel poskytnuté z OP PIK na podporu elektromobility dle místa realizace**



Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstvo pro místní rozvoj (2021), ČSÚ (2021)

## 4. Závěr

V rámci toho příspěvku byla pozornost věnována otázce propojení kohezní politiky a poptávkové inovační politiky. Poptávková inovační politika stojí mimo jiné na myšlence, že poptávka po inovacích je důležitým faktorem, který ovlivňuje inovační potenciál regionu, a že regiony, jejichž obyvatelstvo je otevřené novým inovacím, dosahují vyšší inovační výkonnosti. Analytická část článku byla zaměřena na implementaci poptávkové politiky v českých regionech. Konkrétně se jednalo o podporu ekologických inovací v oblasti elektromobility. Tato podpora byla financována prostřednictvím programu Nízkouhlíkové technologie, který je součástí OP PIK v období 2014-2020. V tomto období bylo vyhlášeno pět výzev, v rámci kterých bylo financováno 519 projektů s celkovou výší uznatelných výdajů dosahující téměř 570 mil. Kč. Výše dotace EU na podporu elektromobility pak dosáhla 304 mil. Kč.

K podstatným zjištěním analýz patří skutečnost, že více než polovina projektů byla realizována ve třech krajích, do kterých také připadla nadpoloviční výše dotace EU. Jednalo se současně o nejlidnatější kraje, tedy Jihomoravský, Středočeský a Moravskoslezský. Nejčastějšími příjemci dle právní formy byly mikropodniky a malé podniky. Významnou skupinu tvoří také podnikající fyzické osoby, které představovaly 21,8 % příjemců. Z hlediska výše dotace EU přepočtené na počet obyvatel byly neúspěšnější kraje Středočeský a Jihomoravský, které následoval Kraj Vysočina. V těchto krajích tedy byla identifikována nejvyšší poptávka po elektromobilech. Otázkou dalšího výzkumu je, čím byla tato poptávka ovlivněna, jaký dopad měl program na další výzkum a vývoj v oblasti elektromobility a zda podpora ovlivnila chování firem nabízejících tyto dopravní prostředky.

## Literatura

- [1] ANDERSEN, M. M., (2010). *On the Faces and Phases of Eco-innovation on the Dynamics of the Greening of the Economy*. Paper for DRUID Conference Opening up innovation: strategy, organization and technology. London: Imperial College London Business School.
- [2] API, (2021). *Nízkouhlikové technologie*. [online]. [cit. 2021-03-04]. Dostupné z: <https://www.agentura-api.org/cs/programy-podpory/nizkouhlikove-technologie/>.
- [3] BOON, W., EDLER, J., (2018). Demand, challenges, and innovation. Making sense of new trends in innovation policy. *Science and Public Policy*, vol. 45, no. 4, pp. 435-447. ISSN 0302-3427. DOI: 10.1093/scipol/scy014.
- [4] CRESPI, F., MAZZANTI, M., MANAGI, S., (2016). Green growth, eco-innovation and sustainable transitions. *Environmental Economics and Policy Studies*, vol. 18, no. 2, pp. 137-141. ISSN 1432-847X. DOI: 10.1007/s10018-016-0141-x.
- [5] CSTP, (2019). *Design and implementation of mission-oriented policies to address societal challenges*. Project information sheet – OECD Science and Technology Policy Division.
- [6] ČSÚ, (2021). *Veřejná databáze*. Praha: ČSÚ. [online]. [cit. 1. 4. 2021]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/>.
- [7] EDLER, J. (2009). Demand Policies for Innovation in EU CEE Countries. *Manchester Business School Research Paper*, no. 579. Manchester: University of Manchester. ISSN 0954-7401.
- [8] EDLER, J., BOON, W. P., (2018). 'The next generation of innovation policy: Directionality and the role of demand-oriented instruments' - Introduction to the special section. *Science and Public Policy*, vol. 45, no. 4, pp. 433-434 ISSN 0302-3427. DOI: 10.1093/scipol/scy026.
- [9] EDLER, J., GEORGHIOU, L. (2007). Public procurement and innovation - Resurrecting the demand side. *Research Policy*, vol. 36, no. 7, pp. 949-963. ISSN 0048-7333. DOI: 10.1016/j.respol.2007.03.003.
- [10] EEA, (2020). *Doprava*. [online]. [cit. 2021-03-04]. Dostupné z: <https://www.eea.europa.eu/cs/themes/transport/intro>.
- [11] ENGELMANN, J., AL-SAIDI, M., (2019). Business-Driven Ecological Innovations in Green Growth Strategies. In Bocken, N., Ritala, P., Albareda, L., Verburg, R. (eds) *Innovation for Sustainability. Palgrave Studies in Sustainable Business In Association with Future Earth*. Cham: Palgrave Macmillan. ISBN 978-3319973845. DOI: 10.1007/978-3-319-97385-2\_19.
- [12] EUROPEAN COMMISSION, (2021). *Priorities for 2014-2020*. [online]. [cit. 2021-03-03]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/policy/how/priorities](https://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/how/priorities).
- [13] FUSSLER, C., JAMES, P., (1996). *Driving eco-innovation: a breakthrough discipline for innovation and sustainability*. London: Pitman. ISBN 9780273622079.
- [14] JANOUSEK, K., (2019). *Druhy a kategorie vozidel*. [online]. [cit. 30. 3. 2021]. Dostupné z: <https://www.dauc.cz/dokument/?modul=li&cislo=271275#f5>.
- [15] KEMP, R., ARUNDEL, A., (2019). Introduction. In Kemp, R., Arundel, A., Rammer, C., Miedzinski, M., Tapia, C., Barbieri, N., Türkel, S., Bassi, A. M., Mazzanti, M., Chapman, D., Diaz López, F., McDowall *Maastricht Manual on Measuring Eco-Innovation for a Green Economy. Innovation for sustainable development network*. Maastricht, The Netherlands.
- [16] KEMP, R., DIAZ LOPEZ, F. J., BLEISCHWITZ, R. (2013). *Report on Green Growth and Eco-Innovation*. Wuppertal, Germany.
- [17] KEMP, R., OLTRA, V., (2011). Research Insights and Challenges on Eco-Innovation Dynamics. *Industry & Innovation*, vol. 18, no. 3, pp. 249-253. ISSN 1366-2716. DOI: 10.1080/13662716.2011.562399.
- [18] KLÍMOVÁ, V., RASZKOVÁ, S. (2019). Možnosti implementace poptávkové inovační politiky v regionech. In *XXII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 153-162. ISBN 978-80-210-9268-6. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-19.
- [19] KRAFTOVÁ, I., KRAFT, J., (2018). Dichotomie cílů EU v oblasti energetiky a odlišnosti při jejich naplňování členskými zeměmi. In *XXI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*.

Brno: Masarykova univerzita, pp. 655-661. ISBN 978-80-210-8970-9. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8970-2018-86.

- [20] LOSACKER, S., LIEFNER, I., (2020). Regional lead markets for environmental innovation. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, vol. 37, pp. 120-139. ISSN 2210-4224. DOI: 10.1016/j.eist.2020.08.003.
- [21] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ, (2021). *DotaceEU.cz*. [online]. [cit. 2021-02-10]. Dostupné z: [www.dotaceeu.cz](http://www.dotaceeu.cz).
- [22] OECD (2011). *Better Policies to Support Eco-innovation*. OECD studies on Environmental Innovation. Paris: OECD.
- [23] PROKOP, V., STEJSKAL, J., HÁJEK, P., KUBA, O. (2019). Creating Eco-Innovations for Sustainable Entrepreneurship and Development within European Countries. *European Journal of Sustainable Development*, vol. 8, no. 3, pp. 183-193. ISSN 2239-5938. DOI: 10.14207/ejsd.2019.v8n3p183.
- [24] RAMMER, C., ARUNDEL, A., KEMP, R., MIEDZINSKI, M., (2019). Definition and types of eco-innovation. In Kemp, R., Arundel, A., Rammer, C., Miedzinski, M., Tapia, C., Barbieri, N., Türkeli, S., Bassi, A. M., Mazzanti, M., Chapman, D., Diaz López, F., McDowall *Maastricht Manual on Measuring Eco-Innovation for a Green Economy. Innovation for sustainable development network*. Maastricht, The Netherlands.
- [25] ROLFSTAM, M., (2009). Public procurement as an innovation policy tool: the role of institutions. *Science and Public Policy*, vol. 36, no. 5, pp. 349-360. ISSN 0302-3427. DOI:10.3152/030234209X442025.
- [26] SÁNCHEZ-CARREIRA, M. C., PEÑATE-VALENTÍN, M. C., a Pedro VARELA-VÁZQUEZ, P., (2019). Public procurement of innovation and regional development in peripheral areas. *Innovation: The European Journal of Social Sciences*, vol. 32, no. 1, pp. 119-147. ISSN 1351-1610. DOI: 10.1080/13511610.2018.1528142.
- [27] STANIČKOVÁ, M., MELECKÝ, L., (2017). Impact Analysis of the European Structural Funds on Efficiency of Employment Issues in Euro Area. In *11<sup>th</sup> International Scientific Conference on Financial Management of Firms and Financial Institutions*. Ostrava: VŠB-Technical University of Ostrava, pp. 773-780. ISBN ISBN 978-80-248-4138-0.
- [28] ZABALA-ITURRIAGAGOITIA, J.M., (2001). Fostering regional innovation, entrepreneurship and growth through public procurement. *Small Business Economics*. ISSN 0921-898X. DOI: 10.1007/s11187-021-00466-9 (in press).

***Příspěvek byl zpracován v rámci projektu Grantové agentury České republiky Návrh dynamického znalostního business modelu založeného na principech otevřených inovací (GA20-03037S).***

# ZHODNOCENÍ VEŘEJNÉHO VÝZKUMU V REGIONECH NUTS 2 V ČESKÉ REPUBLICE

Assessment of Public Research in NUTS 2 Regions in the Czech Republic

DOC. ING. MARTINA HALÁSKOVÁ, PH.D. <sup>1</sup>

DOC. ING. RENATA HALÁSKOVÁ, PH.D. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra veřejné ekonomiky Fakulta ekonomická VŠB – Technická univerzita Ostrava ✉ Sokolská třída 33, 701 21, Ostrava, Czech Republic E-mail: martina.halaskova@vsb.cz	<sup>1</sup> Department of Public Economics Faculty of Economics Technical University of Ostrava ✉ Sokolská třída 33, 701 21, Ostrava, Czech Republic E-mail: martina.halaskova@vsb.cz
--	--

<sup>2</sup> Katedra technické a pracovní výchovy Pedagogická fakulta Ostravská univerzita ✉ Fráni Šrámka 3, 709 00, Ostrava, Czech Republic E-mail: renata.halaskova@osu.cz	<sup>2</sup> Department of Technical and Vocational Education Faculty of Education University of Ostrava ✉ Fráni Šrámka 3, 709 00, Ostrava, Czech Republic E-mail: renata.halaskova@osu.cz
--	--

## **Anotace**

Cílem příspěvku je zhodnotit veřejný výzkum a vývoj v regionech NUTS 2 v České republice na základě vybraných ukazatelů. Kvantitativní analýza vybraných ukazatelů s důrazem na podobnosti a rozdíly veřejného výzkumu v regionech je provedena v letech 2011 a 2019 s využitím metody mnohorozměrného škálování. Z výsledků vyplynulo podle hodnocených ukazatelů specifické postavení regionu Praha s nejlepšími výsledky ve veřejném výzkumu a vývoji ve srovnání s ostatními regiony České republiky. Významné postavení v oblasti veřejného výzkumu a vývoje měly i regiony Střední Čechy nebo Jihozápad. Naopak bylo zjištěno že mezi region s nejslabším potenciálem veřejného výzkumu patřil v letech 2011 i 2019 region Severozápad (s nejnižším objemem vynakládaných výdajů na výzkum a vývoj ve veřejném sektoru a počtem vědeckých publikací na milion obyvatel). Analýza prokázala v roce 2019 relativně nízký potenciál veřejného výzkumu také v regionu Moravskoslezsko. Dosažená zjištění demonstrují rozdílný objem veřejných prostředků určených k financování výzkumu a vývoje v českých regionech NUTS 2, což se částečně odráží i v realizaci jejich výzkumných výsledků (počet vědeckých publikací a počet nejvíce citovaných publikací).

## **Klíčová slova**

Regiony NUTS 2, veřejný výzkum, vědecké publikace.

## **Annotation**

The paper aims to assess public research and development in NUTS 2 regions in the Czech Republic on the basis of selected determinants. The quantitative analysis of the selected determinants draws from data obtained in years 2011 and 2019 and applies multidimensional scaling to emphasise similarities and differences of public research in the regions. The results based on the evaluated determinants have shown a specific position of the Prague region, with the best results in public research and development in comparison to the other regions of the Czech Republic. The Central Bohemian and the Southwest regions also held a significant position in public research and development. By contrast, the Northwest region was found to be among the regions with the lowest potential for public research in both 2011 and 2019 (with the lowest volume of expenditures allocated to research and development in the public sector and the number of scientific publications per a million inhabitants). The analysis of 2019 showed a relatively low potential of public research also in the Moravian-Silesian region. The results demonstrate a different volume of public resources allocated to the financing of research and development in NUTS 2 regions in the Czech Republic, which is partially reflected

## **Key words**

NUTS 2 Regions, public research, scientific publications

**JEL classification:** O32, R11

## 1. Úvod

Pro úspěšný rozvoj inovačního a vědecko-výzkumného prostředí je předpokladem silná kooperace institucí s vysokou mírou participace veřejného sektoru. Jedná se zejména o univerzity, výzkumné ústavy a jiné pracoviště, které vykazují charakteristiky syntetických znalostních základů s podnikatelskými subjekty (Pokorný a kol., 2008). V souvislosti s rozvojem inovačního potenciálu krajů či regionů je nutné zkoumat i širší souvislosti pro rozvoj ekonomického potenciálu (Žárská, 2018) a vznik inovací a stav výzkumných a vývojových kapacit veřejné a podnikové sféry (Srholec a Žízalová, 2014; Kraftová a Kraft, 2016). Pro výzkumný a inovační systém a technologické a společenské trendy je jednou z hlavních podmínek existence fungujícího systému veřejného výzkumu a vývoje (VVaV), který produkuje kvalitní výsledky (Fritsch a Slavtchev, 2011; Prokop a kol, 2016; Klímová a Raszková, 2019). Veřejný sektor jako významný uživatel výsledků výzkumu a vývoje je součástí aplikační sféry spolu s komerční a podnikovou sférou (MPO, 2021). Veřejný výzkum a vývoj musí mít také přínos pro společnost, kdy jedním z potřebných přínosů veřejného výzkumu a vývoje je kromě šíření znalostí a informací o výsledcích výzkumu i přenos konkrétních poznatků (know-how, technologií) do praxe včetně komerčního využití (Klímová a kol., 2020; Graf a Menter, 2021).

Veřejný výzkum a vývoj (VaV) v České republice (ČR) zahrnuje činnost a aktivity vládního a vysokoškolského sektoru. Vládní sektor je spojen s veřejnými výzkumnými institucemi provádějícími VaV ve většině případů jako svoji převažující ekonomickou činnost. Zahrnuje subjekty výzkumných pracovišť Akademie věd ČR, resortních výzkumných pracovišť, velkých knihoven, archivů a muzeí provádějících VaV, ale i ostatních pracovišť vládního sektoru s výzkumnou a vývojovou činností. Mana (2019) uvádí, že role a význam veřejných výzkumných institucí v jednotlivých zemích jsou poměrně rozdílné. Hlavní úlohu ve vládním sektoru zaujímají především v bývalých socialistických státech instituce typu Akademie věd, které se zaměřují spíše na základní (všeobecný) výzkum. Naopak ve většině západoevropských zemí, se tyto instituce orientují spíše na aplikovaný výzkum a experimentální vývoj. Další část veřejného výzkumu charakterizuje vysokoškolský sektor, který zahrnuje univerzity, vysoké školy zejména jednotlivé fakulty a ostatní pracoviště veřejných a státních vysokých škol, fakultní nemocnice, soukromé vysoké školy a ostatní vzdělávací instituce postsekundárního vzdělávání a další instituce pomaturitního vzdělávání, ale také všechny výzkumné ústavy, experimentální zařízení a kliniky pracující pod přímou kontrolou nebo řízené nebo spojené s organizacemi vyššího vzdělávání. Vysokoškolský sektor začal budovat své výzkumné kapacity v České republice stejně jako ve většině ostatních východoevropských zemích až ve druhé polovině 90. let minulého století. K výraznému posílení významu vysokoškolského VaV došlo v České republice zejména po roce 2010 prostřednictvím čerpání strukturálních fondů EU (Mana, 2019). Zvýšení kvality veřejného výzkumu a zlepšení podmínek pro jeho realizaci je pak jednou z hlavních podmínek pro úspěšný rozvoj celého inovačního ekosystému (Prokop a Stejskal, 2017).

Inovační a výzkumný potenciál včetně řady aktuálních otázek je zkoumán na regionální úrovni v české i v evropské dimenzi (Kováčková, 2014; Huňady a kol., 2018). Aktivity 29 regionálních inovačních strategií v regionech V4 porovnávali např. Šipikal a kol. (2010), kteří identifikovali klíčové rozdíly včetně větších podobností mezi regiony ze stejné země než podobností mezi regiony s podobnou úrovní rozvoje. Jiní autoři, Zdražil a Matěja (2013) hodnotili zdroje vědy, výzkumu, vývoje a index vědecko-výzkumného potenciálu se zaměřením na disparity a dynamiku změn u českých a slovenských regionů NUTS 2 v letech 2001 až 2011. Staničková (2019) řeší podporu rozvoje infrastruktury, lidského kapitálu, technologií a účinných trhů na úrovni NUTS 2 regionů s využitím indexu regionální konkurenceschopnosti.

## 2. Cíl a metodologie

Předmětem našeho zkoumání je veřejný výzkum a vývoj na regionální úrovni. Cílem příspěvku je zhodnotit veřejný výzkum a vývoj v regionech České republiky na základě vybraných ukazatelů. Výběrový soubor tvoří osm českých regionů soudržnosti (regionů NUTS 2) tj. Praha (CZ01), Střední Čechy (CZ02), Jihozápad (CZ03), Severozápad (CZ04), Severovýchod (CZ05) Jihovýchod (CZ06), Střední Morava (CZ07) a Moravskoslezsko (CZ08). Při zpracování příspěvku jsou použity data z Regional Innovation Scoreboard (RIS). Databáze hodnotí evropskou výkonnost vnitrostátních inovačních systémů a řeší mezeru v dostupnosti regionálních dat (European Commission, 2021). Pro analýzu veřejného výzkumu v České republice na regionální úrovni v roce 2011 a 2019 jsou zvoleny ukazatele: 1) Mezinárodní vědecké publikace (MVP) na milion obyvatel (s alespoň s jedním spoluautorem v zahraniční), 2) Nejcitovanější vědecké publikace (NVP) jako procento z celkových vědeckých publikací v regionu (10 nejcitovanějších celosvětových publikací), 3) Publikace ve veřejné a soukromém sektoru (PVSS) na milion obyvatel a 4) Výdaje na výzkum a vývoj ve veřejném sektoru (VVaVVS) jako procento HDP. Výdaje na výzkum a vývoj představují jednu z hlavních hnacích sil hospodářského růstu ve znalostní ekonomice a poskytují klíčové údaje o budoucí konkurenceschopnosti a bohatství regionu. Pro analýzu vybraných ukazatelů je zvolen rok 2011 a 2019 na základě dostupnosti dat z Regional Innovation Scoreboard (European Commission,



2021). Jedná se o první a poslední rok, který je k dispozici pro zvolené ukazatele veřejného výzkumu v regionech NUTS2.

Vzhledem k rozdílným jednotkám byly ukazatele převedeny na hodnoty (Z-skóre). Z-skóre (nazývané také standardizované či standardní skóre) nám dává představu o tom, jak daleko od průměru je datový bod. Nejčastějším příkladem standardizovaného skóre je z-skóre s průměrem 0 a směrodatnou odchylkou 1. Předpokladem pro použití standardizovaných skóre je normální rozdělení původních hodnot. Standardní skóre je ve statistice označení pro čísla, vzniklá lineární transformací z původně naměřených či jinak zjištěných hodnot (označovaných jako hrubé skóre) tak, aby výsledné rozložení mělo předem dané vlastnosti (Meloun a Militký, 2001). Hodnoty (Z-skóre) pro použité ukazatele veřejného výzkumu v českých regionech NUTS 2 v roce 2011 a 2019 dokumentuje tab.1.

**Tab. 1: Ukazatele veřejného výzkumu a vývoje dle českých regionů NUTS 2**

Region NUTS 2	VVaVVS		MVP		PVSS		NVP	
	2011	2019	2011	2019	2011	2019	2011	2019
CZ01 - Praha	1,8872	2,5848	1,7937	2,5848	2,2364	1,7101	0,2202	0,0793
CZ02 - Střední Čechy	-0,3845	-0,4006	-0,7372	-0,4006	-0,8520	-1,1533	1,1390	1,6607
CZ03 - Jihozápad	0,0403	0,4107	-0,1764	0,4107	0,1209	-0,5091	-0,4952	1,2824
CZ04 - Severozápad	-1,4793	-0,8625	-1,1676	-0,8625	-1,2868	-0,8848	-2,1496	0,7871
CZ05 - Severovýchod	-0,7495	-0,2297	-0,6404	-0,2297	0,2627	0,4081	-0,8830	-0,9053
CZ06 - Jihovýchod	0,4474	0,7265	-0,0917	0,7265	0,6228	0,4406	-0,4227	0,4712
CZ07 - Střední Morava	-0,4976	0,3454	-0,4851	0,3454	0,2380	0,1667	-0,4571	0,6750
CZ08 - Moravskoslezsko	-0,6609	-0,2486	-0,8214	-0,2486	-0,4081	-1,1123	0,0438	-1,0458

Zdroj: vlastní zpracování dle RIS (European Commission, 2021)

Vztah rozptylu použitých proměnných dokumentuje korelační matice (tab.2.), která zahrnuje vztah původních proměnných (nikoli standardizovaných).

**Tab. 2: Korelační matice použitých ukazatelů**

	Výdaje na VaV ve veřejném sektoru	Mezinárodní vědecké publikace	Publikace ve veřejném a soukromém sektoru
Mezinárodní vědecké publikace	0,931**		
Publikace ve veřejném a soukromém sektoru	0,780**	0,807**	
Nejcitovanější vědecké publikace	0,305	0,225	-0,027

Zdroj: vlastní zpracování

Pozn: \*\* Korelace je statisticky významná na hladině významnosti 0,01

Pro zhodnocení ukazatelů veřejného výzkumu na regionální úrovni byla použita metoda mnohorozměrného škálování. Metoda mnohorozměrného škálování vychází z měr podobnosti (nepodobnosti), resp. vzdálenosti (blízkosti) objektů. Tato metoda přehledně shrnuje v jednom obrázku velké množství informací a zakresluje objekty charakterizované mnohorozměrnými profily do plochy (nebo do vícerozměrného prostoru) a umožňuje tak jejich bezprostřední a názornou komparaci (Kruskal, 1964). Cílem metody je geometricky a číselně charakterizovat vztahy mezi objekty v interpretovatelné formě: a) určit souřadnice bodů v prostoru (nejčastěji eukleidovském) tak, aby vzájemné vzdálenosti bodů vizuálně co nejlépe odpovídaly vztahům relační matice, b) určit faktorové interpretace jednotlivých os geometrického prostoru, c) provést příp. kvantifikace objektů. Metoda má vysokou interpretační výpovědní sílu a její předností je názornost a snadná orientace ve výsledcích. Kvalitu celého modelu můžeme hodnotit podle hodnoty STRESSu (> 0,20 slabá; 0,10 - 0,20 uspokojivá; 0,05 - 0,10 dobrá; 0,025 - 0,05 vynikající; 0 perfektní kvalita modelu) a RSQ (Squared correlation index) představuje čtvercový korelační index, který může nabývat hodnot v intervalu (0;1) (Meyers a kol., 2013)

### 3. Výsledky a diskuze

V této části jsou a prezentovány výsledky veřejného výzkumu v regionech NUTS2 v České republice dle vybraných ukazatelů v roce 2011 a 2019 s využitím mnohorozměrného škálování.

#### 3.1 Veřejný výzkum a vývoj v České republice – publikační výsledky

Pro veřejný sektor jsou charakteristické publikační výsledky výzkumu a vývoje, které v České republice zahrnují recenzovaný odborný článek (Jimp je obsažen v databázi Web of Science a Spopus, JSc je obsažen v databázi Scopus, Jost nespadá do žádné z předchozích skupin) odbornou knihu, kapitolu v odborné knize a stať ve sborníku (Úřad vlády ČR, 2017). Publikační výsledky výzkumu a vývoje jsou hodnoceny v České republice dle metodiky výzkumu a vývoje M2017 a přechod na tuto metodiku hodnocení vytvořil příležitost, jak podpořit excelenci ve

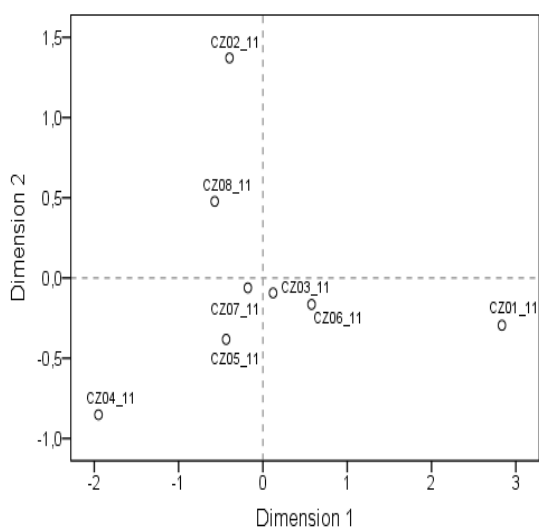
výzkumu a kvalitu na úkor kvantity ve vykazování výsledků. Dle Regional Innovation Scoreboard (European Commission, 2021) jsou nejen Česku ale i v evropské dimenzi sledovány mezinárodní vědecké publikace se spoluautory, které jsou zástupcem kvality vědeckého výzkumu a předpokládá se, že spolupráce zvyšuje vědeckou produktivitu. Dalším indikátorem jsou veřejné a soukromé publikace, které zachycují vazby veřejného a soukromého výzkumu a aktivity spolupráce mezi výzkumnými pracovníky v podnikatelském sektoru a ve veřejném sektoru, jejichž výsledkem jsou akademické publikace (European Commission, 2021). I přestože dochází k postupnému zlepšování míry internacionalizace ve výzkumu a vývoji, z řady výzkumných studií vyplývá, že je český veřejný výzkum stále slabě zapojen do unijních programů a vykazuje oproti vyspělým zemím menší zapojení do mezinárodní výzkumné spolupráce (MPO, 2021).

### 3.2 Výsledky ukazatelů veřejného výzkumu na regionální úrovni v České republice s využitím mnohorozměrného škálování

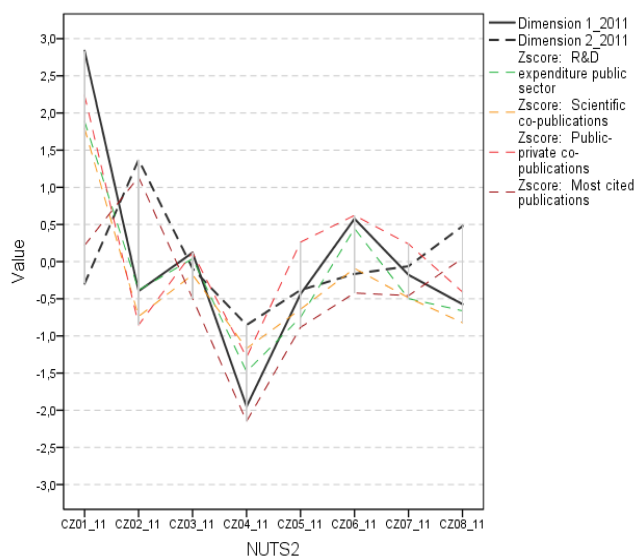
Zhodnocení ukazatelů veřejného výzkumu (výdaje na výzkum a vývoj ve veřejném sektoru, mezinárodní vědecké publikace se spoluautory v zahraničí, publikace ve veřejném a soukromém sektoru a nejvíce citované publikace) dle regionů NUTS 2. v České republice v roce 2011 a 2019 s využitím mnohorozměrného škálování dokumentuje obr. 1a, 1b a obr.2a, 2b. Pro výsledky mnohorozměrného škálování je použitý model na základě euklidovské míry vzdáleností ve dvojrozměrné podobě ( $k=2$ ). Pro model v roce 2011 (STRESS = 0, 01846), kdy hodnota menší 0.025 je považována za vynikající kvalitu modelu a hodnota RSQ = 0,99876. Podle vzdálenosti zobrazených bodů mnohorozměrného škálování můžeme sledovat podobnost regionů NUTS2 v České republice, které lze rozdělit do čtyř shluků (bližší obr. 1a).

**Obr.1: Regiony NUTS 2 podle vybraných ukazatelů veřejného výzkumu v roce 2011**

A) Podobnost regionů NUTS 2 pomocí mnohorozměrného škálování



B) Znázornění ukazatelů vědy a výzkumu v regionech NUTS 2 dle dimenzí



Zdroj: vlastní zpracování

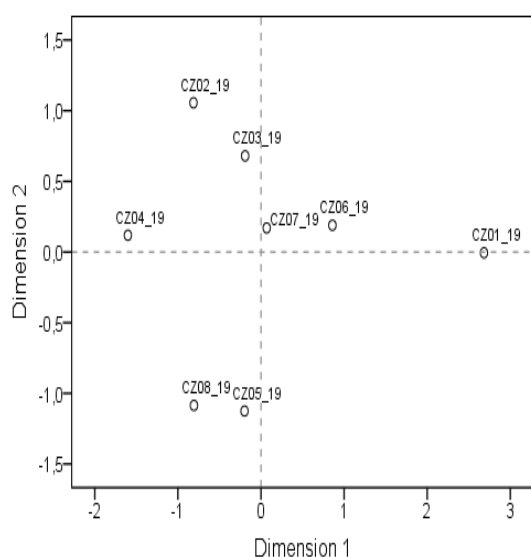
V roce 2011 podle struktury podobnosti hodnocených ukazatelů výzkumu a vývoje můžeme české regiony NUTS2 charakterizovat jako 4 shluky (bližší obr.1a, 1b). **Shluk 1** tvoří dle podobnosti ukazatelů výzkumu a vývoje dva regiony soudržnosti Střední Čechy (CZ02) a Moravskoslezsko (CZ08), které se vyznačují na dimenzi 1 nízkým objemem vynakládaných výdajů na výzkum a vývoj ve veřejném sektoru jako % HDP a druhou nejnižší hodnotu představuje počet mezinárodních vědeckých publikací se spoluautory v zahraničí v porovnání s ostatními regiony soudržnosti v ČR. Naopak oba regiony CZ02 i CZ08 dosahují nejvyšší hodnoty (na dimenzi 2) a to v případě počtu nejvíce citovaných publikací jako % z celkových vědeckých publikací. **Shluk 2** je zastoupen třemi regiony soudržnosti (Severozápad-CZ04, Severovýchod-CZ05, Střední Morava-CZ07), pro které je charakteristický nejnižší objem výdajů na výzkum a vývoj ve veřejném sektoru (jako % HDP) a malé zastoupení počtu mezinárodních vědeckých publikací se spoluautory v zahraničí. V případě regionu CZ04 se jedná i o nejmenší počet publikací z veřejného a soukromého sektoru na milion obyvatel v porovnání s ostatními českými regiony NUTS 2 (na dimenzi 1). U těchto regionů kromě CZ07 odpovídají počtu nejvíce citovaných publikací jako % z celkových vědeckých publikací nejnižší hodnoty na dimenzi 2 (viz obr.1a,1b). **Shluk 3** charakterizují dva regiony (Jihozápad-CZ03 a Jihovýchod- CZ06). Jedná se o regiony s druhým nejvyšším objemem výdajů na výzkum a vývoj ve veřejném sektoru (jako % HDP), druhým největším počtem mezinárodních vědeckých

publikací se spoluautory v zahraničí a s počtem publikací ve veřejném a soukromém sektoru na milion obyvatel (hodnoty na dimenzi 1). Jedná se o regiony s mírně podprůměrnými až průměrnými hodnotami nejvíce citovaných publikací (na dimenzi 2) v porovnání s ostatními regiony soudržnosti v ČR. **Shluk 4** dokumentuje region NUTS 2 Praha (CZ01), který se vyznačuje až třikrát vyšším objemem výdajů vynakládaných na výzkum a vývoj ve veřejném sektoru, dvakrát až třikrát vyššími počty mezinárodních vědeckých publikací se spoluautory v zahraničí a počtem publikací ve veřejném a soukromém sektoru na milion obyvatel v porovnání s ostatními českými regiony NUTS2 (výsledky odpovídají nejvyšším hodnotám na dimenzi 1). Naopak region Praha dosahuje mírně podprůměrné hodnoty na dimenzi 2, což odpovídá nejvíce citovaným publikacím jako % z celkových vědeckých publikací. Výsledky za jednotlivé regiony NUTS2 blíže dokumentuje obr. 1a,1b.

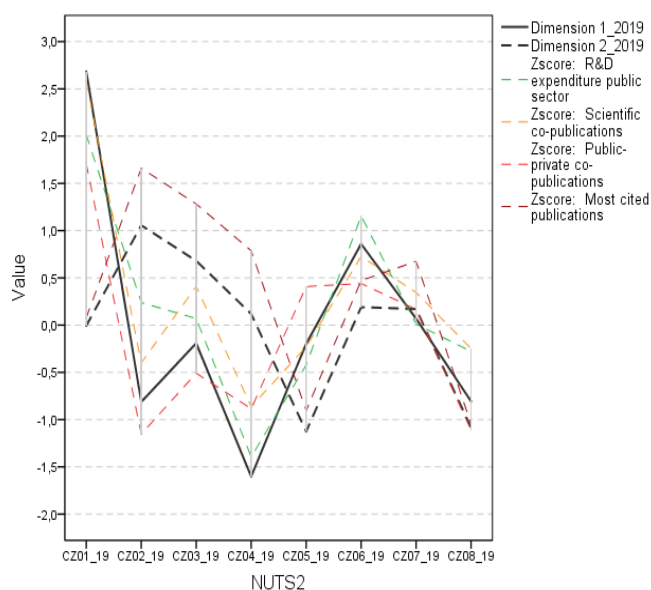
Dále jsou zhodnoceny regiony NUTS 2 podle podobnosti ukazatelů veřejného výzkumu v roce 2019. Pro model mnohorozměrného škálování v roce 2019 STRESS = 0,05098, kdy hodnota menší 0.10 je považována za dobrou kvalitu modelu a hodnota RSQ = 0,98661. Také v roce 2019 podle podobnosti vybraných ukazatelů výzkumu a vývoje můžeme regiony NUTS2 v ČR rozdělit do čtyř shluků (obr. 2a,2b).

**Obr. 2: Regiony NUTS 2 podle vybraných ukazatelů veřejného výzkumu v roce 2019**

A) Podobnost regionů NUTS 2 pomocí mnohorozměrného škálování



B) Znázornění ukazatelů vědy a výzkumu v regionech NUTS2 dle dimenzí



Zdroj: vlastní zpracování

**Shluk 1** tvoří region soudržnosti Praha (CZ01), který se vyznačuje nejvyšším objemem výdajů vynakládaných na výzkum a vývoj ve veřejném sektoru, výrazně vyšším počtem mezinárodních vědeckých publikací se spoluautory v zahraničí a počtem publikací ve veřejném a soukromém sektoru na milion obyvatel v porovnání s ostatními regiony soudržnosti (tyto výsledky odpovídají nejvyšším hodnotám na dimenzi 1). Naopak region Praha dosahuje na dimenzi 2 průměrných hodnot v případě nejvíce citovaných publikací jako % z celkových vědeckých publikací. **Shluk 2** pak charakterizují dva regiony (Jihovýchod- CZ06 a Střední Morava-CZ07), které dosahují mírně nadprůměrných hodnot dle ukazatelů veřejného výzkumu na dimenzi 1 i dimenzi 2. V porovnání s ostatními českými regiony NUTS2 se vyznačují oba regiony druhým nejvyšším objemem výdajů na výzkum a vývoj ve veřejném sektoru (jako % HPD), druhým nejvyšším počtem publikací (tj. mezinárodní vědecké publikace se spoluautory v zahraničí a publikace ve veřejném a soukromém sektoru) a zároveň druhým nejvyšším počtem nejvíce citovaných publikací jako % z celkových vědeckých publikací. **Shluk 3** zahrnuje tři regiony- Střední Čechy (CZ02), Jihozápad (CZ03), Severozápad (CZ04) - s nižším objemem vynakládaných výdajů na výzkum a vývoj ve veřejném sektoru (zejména v případě regionu CZ04), s nižším počtem mezinárodních vědeckých publikací se spoluautory v zahraničí a počtem publikací ve veřejném a soukromém sektoru na milion obyvatel (nižší hodnoty na dimenzi 1). Naopak v porovnání s ostatními regiony NUTS2 v ČR, tyto regiony vykazují nejvyšší počet nejvíce citovaných publikací jako % z celkových vědeckých publikací (vyšší hodnoty na dimenzi 2). **Shluk 4** je zastoupen regiony Severovýchod (CZ05) a Moravskoslezsko (CZ08), které mají malý objem vynakládaných výdajů na výzkum a vývoj ve veřejném sektoru, v případě regionu CZ08 i malý počet publikací z veřejného a soukromého sektoru na milion obyvatel (což odpovídá nejnižším hodnotám na dimenzi 1), a zároveň mají i nejméně citovaných publikací jako % z celkových vědeckých publikací (nejnižší hodnoty na dimenzi 2). Výsledky blíže dokumentuje obr. 2a,2b.

Pokud zhodnotíme české regiony NUTS 2 v letech 2011 a 2019, můžeme konstatovat, že specifické a dominantní postavení v oblasti veřejného výzkumu má Praha a významné postavení ve veřejném výzkumu zaujímá také region Střední Čechy. Naopak mezi regiony soudržnosti s nižším výzkumným potenciálem lze zařadit region Severozápad s nejmenším objemem vynakládaných výdajů na výzkum a vývoj ve veřejném sektoru a nejmenším počtem vědeckých publikací na milion obyvatel. Nízké hodnocení výzkumného potenciálu má region Severozápad i přesto, že v roce 2019 dosahoval lepších výsledků oproti roku 2011 (zejména v počtu nejvíce citovaných publikací z celkových vědeckých publikací). Pokud zhodnotíme i další regiony NUTS2 v ČR v letech 2011 a 2019 (obr. 1a, obr. 2a) nejvýraznější změny jsou patrné:

- v regionu Jihozápad (CZ03), kde se mezi lety 2011 a 2019 projevil rostoucí trend v počtu mezinárodních vědeckých publikací s alespoň jedním spoluautorem v zahraničí na milion obyvatel a zejména rostoucí trend (téměř na dvojnásobek) počtu nejvíce citovaných publikací jako % z celkových vědeckých publikací.
- v regionu Jihovýchod (CZ06) se projevil mezi lety 2011 a 2019 výrazně rostoucí trend výdajů na výzkum a vývoj ve veřejném sektoru v porovnání s ostatními českými regiony NUTS2. Zvýšení výdajů na VaV pak částečně odpovídá i rostoucí počet mezinárodních vědeckých publikací s alespoň jedním spoluautorem na milion obyvatel a zvýšení počtu nejvíce citovaných publikací.
- V regionu Střední Morava (CZ07), kde můžeme vidět dvojnásobný nárůst počtu mezinárodních vědeckých publikací na milion obyvatel i zvýšení počtu nejvíce citovaných publikací v roce 2019 v porovnání s rokem 2011.
- v regionu Moravskoslezsko (CZ08), který vykazoval v roce 2019 oproti roku 2011 výrazně menší počet vědeckých publikací ve veřejném a soukromém sektoru i menší počet nejvíce citovaných publikací z celkových vědeckých publikací.

V České republice by měla být věnována pozornost zvýšení kvality veřejného výzkumu a jednotlivým publikačním výstupům také na regionální úrovni. Dle Národní RIS3 strategie v letech 2021-2027 se na zvýšení kvality veřejného výzkumu v České republice i na úrovni krajů vztahuje jeden ze strategických cílů, což by mělo vést zejména ke zvýšení počtu publikací v prestižních časopisech, které budou následně hojně citovány a k vyššímu zapojení do mezinárodních projektů (MPO, 2021). Internacionalizace české vědy a mezinárodní spolupráce interpretovaná prostřednictvím publikačních výsledků (ukazatelů) poukazuje na skutečnost, že nejkvalitnější publikace (ty, které se nacházejí v prvním decilu, nebo v prvním kvartilu) vykazují vysokou míru mezinárodní spolupráce. Podle Regional Innovation Scoreboard je indikátor 10-ti nejvíce citovaných celosvětových publikací měřítkem účinnosti výzkumného systému, protože vysoce citované publikace mají vyšší kvalitu (European Commission, 2021). Z hodnocení některých studií lze konstatovat, že kvalita a výkonnost výzkumu v České republice měřená publikačními ukazateli odpovídá absolutnímu objemu veřejných prostředků určených k jeho financování. Jak uvádí MPO (2021) v důsledku zlepšení spolupráce mezi výzkumnou a podnikovou sférou se pak předpokládá rostoucí podíl podnikových výdajů na veřejný výzkum a mělo by dojít ke zvýšení příjmů z komercializace výsledků a také k většímu (a účelnějšímu) využívání nástrojů duševního vlastnictví.

#### 4. Závěr

V České republice je veřejný výzkum spojen zejména s publikačními výsledky. Snahou autorů bylo zhodnotit na základě vybraných ukazatelů veřejný výzkum v regionech NUTS2 v České republice v letech 2011 a 2019. Z výsledků vyplynulo v roce 2011 a 2019 rozdělení českých regionů NUTS2 do čtyř shluků podle podobných výsledků (hodnocených ukazatelů veřejného výzkumu). Zároveň z celkového zhodnocení bylo zjištěno i rozdílné postavení českých regionů ve veřejném výzkumu v roce 2011 a 2019 podle hodnocených ukazatelů. Nejlepší výsledky v roce 2011 a 2019 ve veřejném výzkumu a vývoji vykazoval region Praha, který zaujímá specifické postavení ve dvojnásobném objemu výdajů na VaV ve veřejném sektoru nebo v počtech vědeckých publikací se spoluautory v zahraničí a v publikacích ve veřejné a soukromém sektoru ve srovnání s ostatními regiony. Další významné postavení dle ukazatelů veřejného výzkumu bylo zjištěno u regionu Střední Čechy nebo Jihozápad. Naopak k regionům s nejslabším výzkumným potenciálem ve veřejném výzkumu lze zařadit Severozápad (s nejnižším objemem vynakládaných výdajů na výzkum a vývoj ve veřejném sektoru a počtem vědeckých publikací na milion obyvatel). V roce 2019 vykazoval nízký potenciál veřejného výzkumu dle hodnocených ukazatelů také region Moravskoslezsko. V průběhu let 2011 a 2019 se projevil rostoucí trend vybraných ukazatelů veřejného výzkumu u tří z osmi českých regionů (Jihozápad, Jihovýchod a Střední Morava). V případě Moravskoslezska se promítl naopak klesající trend v počtech publikací a u nejvíce citovaných publikací. Dosažená zjištění demonstrují rozdílný objem veřejných prostředků určených k financování výzkumu a vývoje v českých regionech NUTS 2, což se částečně odráží i v realizaci jejich výzkumných výsledků (počet vědeckých publikací a počet nejvíce citovaných publikací). Jako námět pro budoucí výzkum autoři spatřují v rozšíření tématu a zhodnocení ukazatelů veřejného výzkumu ve vybraných regionech NUTS 2 zemí V4.

## Literatura

- [1] EUROPEAN COMMISSION, (2021). *Regional innovation scoreboard* [online]. [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/innovation/scoreboards\\_en](https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/innovation/scoreboards_en).
- [2] FRITSCH, M., SLAVTCHEV, V., (2011). Determinants of the efficiency of regional innovation systems. *Regional Studies*, vol. 45, no. 7, pp. 905-918. ISSN 0034-3404. DOI 10.1080/00343400802251494.
- [3] GRAF, H., MENTER, M., (2021). Public research and the quality of inventions: the role and impact of entrepreneurial universities and regional network embeddedness. *Small Business Economics*, Early Access. DOI 10.1007/s11187-021-00465-w.
- [4] HUŇADY, J., L'APINOVA, E., PISÁR, P., (2018). Evaluation of selected determinants of innovation potential at NUTS 2 level in V4 countries. In *5th Academy-of-International-Business-Central-and-Eastern-Europe (AIB-CEE Chapter Annual Conference on International Entrepreneurship as the Bridge between International Economics and International Business. Conference Proceedings*. Krakow: University of Economics, pp. 217-230. ISBN 978-83-65262-19-6.
- [5] KLÍMOVÁ, V., ŽÍTEK, V., KRÁLOVÁ, M., (2020). How public R&D support affects research activity of enterprises: evidence from the Czech Republic. *Journal of the Knowledge Economy*, vol. 11, no. 3, pp. 888-907. ISSN 1868-7865. DOI 10.1007/s13132-019-0580-2.
- [6] KLÍMOVÁ, V., RASZKOVÁ, S., (2019). Possibilities of the demand-oriented innovation policy implementation in regions. In *22nd International Colloquium on Regional Sciences, Conference Proceedings*. Brno: Masaryk University, pp. 153-162. ISBN 978-80-210-9268-6. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-19.
- [7] KOVÁČSOVÁ, L., (2014). Research potential of the czech regions. In *17th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masaryk University, pp. 186-193. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-22.
- [8] KRAFTOVÁ, I., KRAFT, J., (2016). Regional distribution of pro-innovative sources in the Czech Republic and their linkage to performance. In *19th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masaryk University, pp. 273-281. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-34.
- [9] KRUSKAL, J. B., (1964). Multidimensional scaling by optimizing goodness of fit to a nonmetric hypothesis. *Psychometrika*, vol. 29, no. 1, pp. 1-27. DOI <https://doi.org/10.1007/BF02289565>.
- [10] MANA, M., (2019). *Ukazatele výzkumu a vývoje za rok 2017*. Praha: ČSU. ISBN 978-80-250-2903-9.
- [11] MELOUN, M., MILITKÝ, J., (2001). *Kompendium statistického zpracování dat*. Praha: Academia. ISBN 80-200-1008-4.
- [12] MEYERS, L. S., GAMST, G., GUARINO, A. J., (2013). *Performing data analysis using IBM SPSS(R)*. Hoboken: Wiley. ISBN 9781118357019.
- [13] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU, (2021). *Národní výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky 2021–2027. (Národní RIS3 strategie)*. [online]. [cit. 2021-03-15]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/cz/podnikani/ris3-strategie/dokumenty/narodni-ris3-strategie-pomuze-lepe-zacilit-financi-podporu-do-vyzkumu--vyvoje-a-inovaci-v-perspektivnich-oblastech-ekonomiky-cr---259162/>
- [14] POKORNÝ, O. a kol., (2008). *Analýza inovačního potenciálu krajů ČR*. Praha: Sociologické nakladatelství. ISBN 978-80-86429-90-8.
- [15] PROKOP, V., STEJSKAL, J., (2017). Different approaches to managing innovation activities: an analysis of strong, moderate, and modest innovators. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, vol. 28, no.1, pp. 47-55. ISSN 1392-2785. DOI 10.5755/j01.ee.28.1.16111.
- [16] PROKOP, V., STEJSKAL, J., MIKUSOVA MERICKOVA, B., CHOVCANULIAK, R., (2016). Influence of the selected determinants on the development of the knowledge economy - czech case study. In *11th International Scientific Conference Public Administration 2016. Conference Proceedings*. Pardubice: University of Pardubice, pp. 215-223. ISBN 978-80-7560-040-0.
- [17] SRHOLEC, M., ŽÍŽALOVÁ, P., (2014). Mapping the geography of R&D: what can we learn for regional innovation policy in the Czech Republic and beyond? *European Planning Studies*, vol. 22, no. 9, pp. 1862-1878. ISSN 0965-4313. DOI 10.1080/09654313.2013.806435.
- [18] STANIČKOVÁ, M., (2019). Regional competitiveness index as a suitable tool for evaluating socio-economic situation of the EU NUTS 2 regions. In *22nd International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masaryk University, pp. 28-36. ISBN 978-80-210-9268-6. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-3.
- [19] ŠIPIKAL, M., PISÁR, P., URAMOVÁ, M., (2010). Support of innovation at regional level. *E+M Ekonomika a Management*, vol.13, no. 4., pp. 74-85. ISSN 1212-3609.

- [20] ÚŘAD VLÁDY ČR, (2017). *Definice druhů výsledků. Příloha č.4 Metodiky hodnocení výzkumných organizací a programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací.* [online]. [cit. 2021-03-27]. Dostupné z: <https://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=828970>.
- [21] ZDRAŽIL, P., MATĚJA, Z., (2013). Science-research potential index and dynamics of its development in czech and slovak regions. In *International Scientific Conference on Hradec Economic Days 2013 - Economic Development and Management Region. Conference Proceedings.* Hradec Kralove: University of Hradec Kralove, pp. 353-359. ISBN 978-80-7435-250-8.
- [22] ŽÁRSKA, E., (2018). Intermunicipal cooperation as an effective management tool for municipalities. In *21st International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings.* Brno: Masaryk University, pp. 398-403. ISBN 978-80-210-8970-9. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8970-2018-52.

***Příspěvek byl zpracován v rámci projektu SGS SP2021/51 „Komplexní využití kvantitativních metod v ekonomických disciplínách“ a projektu VEGA 1/0683/21 „Generačná výmena a zabezpečenie poskytovania verejných služieb a správy“.***

# WHAT UNIVERSITIES TOWNS AND CITIES GAIN FROM STUDENTS' RETENTION? EVIDENCE FROM OPOLE

Jaké výhody získávají univerzitní města díky studentům? Příklad na městě Opolu

DIANA ROKITA-POSKART, PHD.

<p><i>Katedra regionální politiky a trhu práce Fakulta ekonomiky a managementu Univerzita technologie v Opole</i></p>	<p><i>Department of Regional Policy and Labour Market Faculty of Economics and Management Opole University of Technology</i></p>
<p>✉ Luboszycka 7, 45-036 Opole, Poland E-mail: d.rokita-poskart@po.edu.pl</p>	

## Annotation

*The purpose of the study is to investigate the long run consequences of graduate's retention by university towns and cities. It investigates hypothesis that the inflow of students to the university towns and cities among who dominate women, and their prosper to remain after graduation, cause surpluses of young women. The analysis presented in the article was conducted for Opole which is one of university towns in Opolskie Voivodeship (region) in Poland. In the article, there were combined data applied – the results of the research was conducted in Opole among students and a range on statistic database from Opolskie Voivodeship. The research has been conducted in 2016/2017 among more than 700 students of last academic years from all universities located in Opole. The data origins from Poland Statistics aggregated to the poviats of Opolskie region which are equivalent LAU-1. The most important findings proved that inflow of students to the towns and cities may create a huge demographic impact on the urban areas as some graduates remain in the university towns and cities after graduation. The most important is the fact that there are mostly younger women in working age population which affects the demographic potential of the urban area.*

## Key words

*University towns and cities, student's retention, human capital, the feminization of urban population*

**JEL classification:** J10, J21, J24

## 1. Introduction

A considerable body of literature has shown that there has been high increase in participation in higher education (Smith and Holt, 2007, Zygmunt, 2018, Zygmunt, 2018a). The most of advantages of enormous explosion of higher education sector were noticed in towns and cities which host wide range of Higher Education Institution and a large body of students. The literature review suggests that a short run and a long run economics consequence of student's inflow can be observed. The most common and visible are short run advantages that students bring to the urban areas. It has been defined as a studentification (Smith, 2002). It means a wide range of consequences observed in towns and cities with the neighbourhood occupation by a number of students. The inflow of students creates a growing number of city users which increases consumer demand, demand on private rented sector and increases the labour supply (Steinacker, 2005, Munro, Livingston, Turok, 2009, Munro, Livingston 2012, Beblavý, Fabo, 2015, Adamska, 2018, 2020, Maj, Hawrysz, Bębenek, 2018). No less implication has been created by students in a long run of urban areas. Those who moved to the university towns and cities for higher education may remain in urban areas after their graduation (Sperlinger, McLellan, Pettigrew, 2018). Thus, the most important contribution that graduates make for towns and cities in a long run is absorption of additional urban population (Winters, 2011, Benneworth, Herbst, 2015). The attribution in creating human capital and a long run economic growth is also of a great importance (Barro 1991, Cohen and Soto 2007, Klemens, Durkiewicz, 2019). While a large number of literature has synthesis about abovementioned issues, there is relatively little research on the impact of graduates on the structure of urban population. One of the few are Haussermann and Siebel (1988), who examined intensified mobility after the German reunification and found that in university towns and cities there is observed a large surplus of women aged 18–30. They also observed that the number of women per 100 men in these cities is much higher than the average for Germany and the entire European Union. Another, which is a mirror image of previous one, is research conducted by Jończy (2017) and Śleszyński (2018) in Poland. They

found that there is shortage of young women in peripheral areas in Poland because of migration from the periphery to the centres.

Based on the above-mentioned studies the aim of the paper is to investigate the long run consequences of graduate's retention by university towns and cities. I investigate hypothesis that the inflow of students to the university towns and cities among whom dominate women, and their propensity to remain there after graduation, creates changes in the structure of population – especially because of the(?) surpluses of young women. This analysis is provided for Opole which is one of university towns in Opolskie Voivodeship (region) which is the smallest and the most specific region in Poland. It is situated in the west-southern part of Poland between two economically extraordinarily strong regions – the Lower Silesia Voivodeship in the West and the Silesia Voivodeship in the East. These This location causes several difficulties of to the Opolskie Voivodeship due to the fact that nearby regions attract majority of the investments and human capital resources of the Opolskie region. The special character of the region is also caused by the fact that a part of the residents has two citizenships or origins – Polish and German – which contribute to high scale of foreign migration. These both factors: the intermetropolitan location and the high scale of foreign emigration caused that the voivodeship becomes the area of deteriorating demographic situation and the area of a demographic crisis, which relate to cities, towns and villages suffering from depopulation, mass emigration abroad and high variability in demographic structures (Rokita-Poskart, 2016, Heffner, Klemens, Solga 2019, Kubiciel-Lodzińska, Maj, 2021). Similar problems concern the capital of the Opolskie Voivodeship – Opole, where currently approx. 130,000 residents are living, but at the same time experiences a declining process in the number of inhabitants and the outflow of young people to the nearby metropolitan centres, including nearby metropolis and foreign countries (Jończy, Rokita-Poskart, 2014). Besides the fact that the town fulfils several administrative functions, it is a university town, where four universities are located with about 20 thousand students (Local Data Bank), among whom about 90% are non-local (Rokita-Poskart, 2016). Thus, the inflow of students to Opole and probability that some of them would remain after graduation may be a huge advantage for the demographic and economic situation of the urban area.

In the article, I combine the results of the research that there were conducted in Opole among students and a range on database from Opolskie Voivodeship. The research has been conducted in 2016/2017 among more than 700 students of last academic years from all universities located in the Opole academic centre. The data origins from Poland Statistics aggregated to the poviats(counties) of Opolskie region as part of a larger unit equivalent LAU-1.

The structure of the article is as follows. Firstly, I discuss employed methodology of research and underline the data. Then, I present the results of the research. Finally, I show the public data about the share of women and men for Opole compared with other poviats in the Opolskie Voivodeship. The last section contains conclusions.

## 2. Research and methods

The basis for presenting empirical research are results of the survey that was conducting conducted using an auditorium survey technique among students in Opole in 2016 and 2017. There were was used a quota-random sampling. First, the random sampling of majors of studies among all majors offered by all Opole universities was used. Then on selected majors of studies among final-year students there was quota sampling applied. There were two criteria applied of quota sampling: gender and full-time and part-time students. It means that the sample survey distribution was compared to the distribution of these two features of Opole student's population (Tab. 1).

Finally, the survey was conducted among a sample of 730 students among whom 642 were non-local students. The presented analysis was driven for the group of non-local students as I suppose who are? the most interest potential for the development of university towns and cities.

**Tab. 1: Structure of Opole students population applied in quota sampling**

Female	59,9%	100%
Male	40,1%	
Full-time students	67,4%	100%
Part-time students	32,6%	

Source: authors' own processing

The questionnaire which contains about 20 questions was used in survey. Its structure is based on the channels via which students impact on the city. The first group of questions concerns expenses of students due to the potential impact on the local commodity market, the second is about work activity during studies due to potential impact on the labour market, and last but not the least questions concerns students plan after graduation as it seems that students have potential impact on the development of the towns and city in a long run. In the article, there were



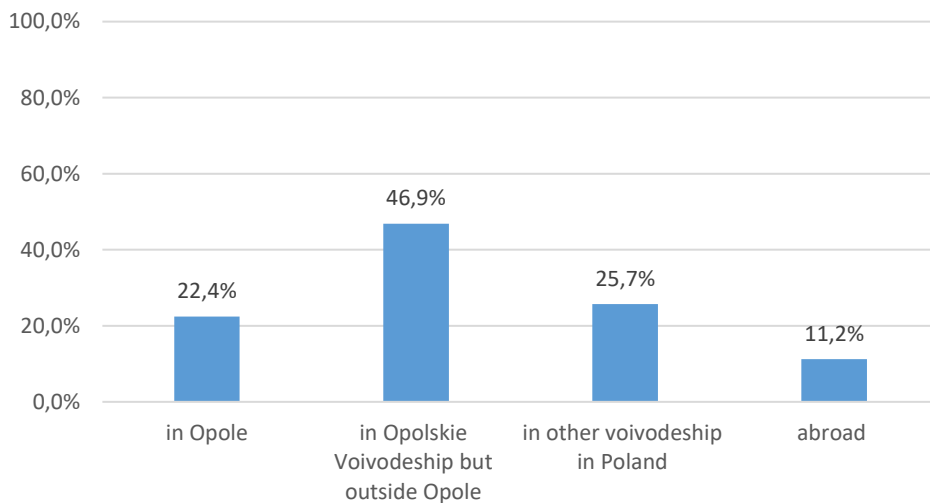
presented the answers to the questions which are related to post-graduated planes in regard to the place of residence.

The article is also based on the statistical data for all poviats in Opolskie Voivodships. It refers to the number of men and women for all poviats in Opole Voivodship.

### 3. The research results among students

To identify the impact of students on university urban area in a long run there were the results on non-local students plans for place of residence after graduation presented. It was determined that about ¼ of respondents planned to live in Opole, almost half of them planned to live outside the Opole but in the Opolskie Voivodship and more than ¼ in other voivodship in Poland and abroad (Fig. 1).

**Fig. 1: Place of residence of students' post-graduation plan**

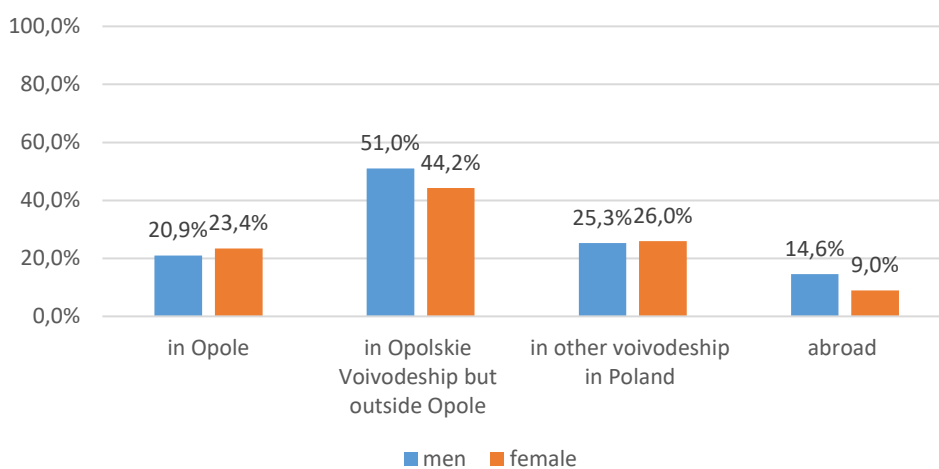


Source: authors' own processing

It turned out that most of student who intended to live in Opole come from the Opolskie Voivedeship and much less come from other parts of Poland. Most of them were student who lived in Opole during higher education and much less those who commute from the place of residence to the urban area.

Recent research suggests that there are some differences on post-graduation plans by respondents' gender and age. Thus, the Fig. 2 presents the place of residence of students' post-graduation plan by gender.

**Fig. 2: Place of residence of students' post-graduation plan by gender**

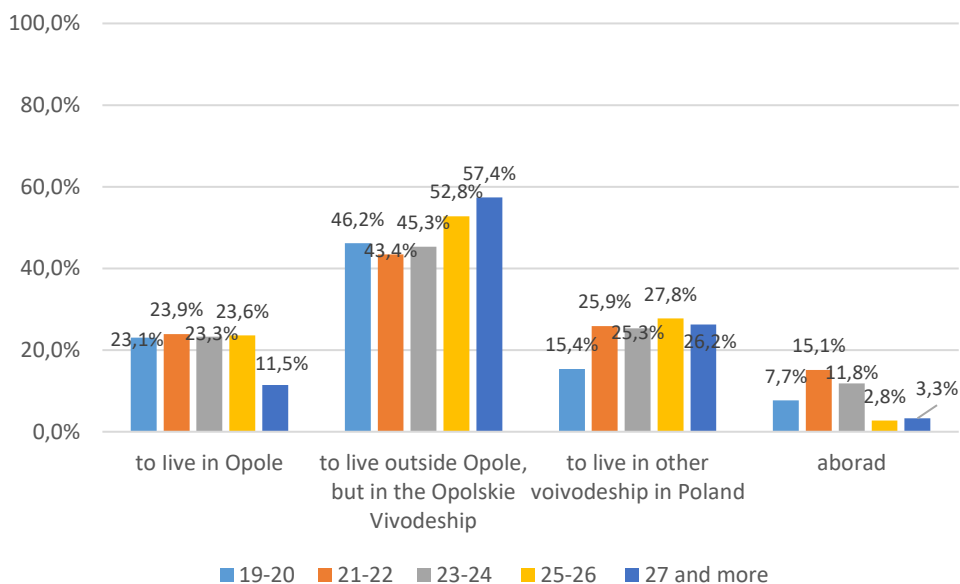


Source: authors' own processing

The results show that that women more often than men planned to live in Opole after graduation. The presented research results seem to confirm the regularities observed in rural areas of the Opolskie Voivodeship, which show that women who come from peripheral areas outflow more often to the towns and to larger urban centers (Śleszyński, 2018, Jończy, 2017). Men, on the other hand, more often plan to live outside Opole, but in the Opole region and abroad.

The respondents plan after graduation differ in regard to their age (Fig. 3).

**Fig. 3: Place of residence of students' post-graduation plan by age**



Source: authors' own processing

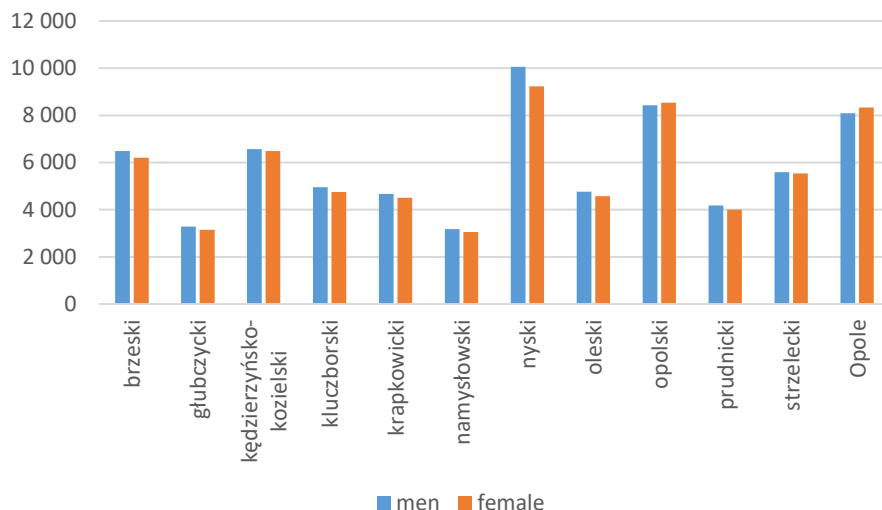
No clear regularity was observed while analysing post-graduation plans after graduation. However, as for the plans of younger non-local students indicated to live in Opole more often than older ones. In turn, the older respondents more often indicated that they would live outside Opole, but in Opolskie Voivodeship. The presented analysis has shown that Opole is little more attractive place of residence for younger (exception are the youngest non-local students) while less attractive for older non-local students. It seems to be result of fact that older students have already started to rise the family and professional career outside of the university urban area, while younger ones are much more flexible in that case.

#### 4. Consequences of student's retention in university towns and cities

The impact of inflow of students on the demographic situation and the local market was undertaken for a long-term perspective. In this regard, the possibility of absorbing students by the university towns and cities becomes more and more important. If rate of graduates' retention in towns and cities is high, it affects the demographic situation of the urban areas and affects the other economic fields. However, the described situation cannot be applied to some towns and cities where a parallel drain of the local population by other centres and abroad is observed. In their case, the inflow of students and the absorption of university graduates may only lead to the alleviation of negative demographic trends.

In case of Opole, about 22% non-local students declared that they would like to stay in the town after graduation. If these plans were implemented, then the city could gain about 1.35 thousand additional residents annually. An interesting finding is that women more often declared their intention to live in the city after graduation than men. This may give rise to the conclusion that there would be a surplus of young women in Opole observed. In order to prove the hypothesis, the static data for all poviats of the Opolskie Voivodeship were compared (Fig. 4). They manifest that the relationship which is abovementioned is observed.

**Fig. 4: The number of men and women aged 20-34 in the poviats of the Opolskie Voivodeship**



Source: authors' own processing

While analysing the presented data there can be observed that only in two poviats of the Opolskie Voivodeship – in the land poviat of Opole and in the city of Opole – there is a surplus of women over men in the younger working age group. The analysis has shown that in the first, the feminization rate calculated for the age group 20-34 is 104 women per men, in the case of the second – 102. The possible explanation for this is the coincidence of several elements – the dominance of women in higher education and in the inflow to towns and cities for educational purposes, as well as their more frequent declarations regarding the choice of Opole as a place of residence after graduation. From the point of view of an university centre, this situation should be assessed positively. On the other hand, due to the areas that are “washed out” from human capital, the migration of women to the towns and cities leads to an even deepening of the demographic crisis (Jończy, 2017).

## 5. Conclusion

The retention of graduates by university towns and cities has a lot of implication for local development. As it was proved in the article it may create a huge demographic impact of the urban areas as some graduates remain in the university towns and cities after graduation. The most important in that analysis is a fact that there are mostly women. This is because women dominate in the structure of student's population in Poland, and they dominate in the migration for higher education from the place of residence to the university towns and cities which host Higher Education Institution. The higher share of women than men that declared remaining in the Opole after graduation has another source. Among the most significant reasons there are better work opportunities for women, better livelihoods and a better access to the educational and health infrastructure (Mitra, 2019).

The ability of a college town and cities to retain university graduates has many other long-term consequences. One of them is the impact on the accumulation of human capital. Another consequence of migration for education and the retention of graduates is a significantly higher level of wages. An extremely important consequence of the availability of university graduates are other benefits related to the local labour market and the development of the university towns and cities. There are also many indications that graduates create an important investment potential as it is one of the most important factors attracting investors to towns and cities. This impulse trigger multiplier effects – mainly income, but also supply effects which run not only the development of the local labour market and the creation of new jobs, but also contributing to the development of the local goods and services market.

I recognize the limitation of the presented analysis. One of this is narrow research area – only the Opolskie Voivodeship. However, regularity which is observed in one region in Poland can give the impulse to widen the research to the whole country. Another limitation of the presented results concerns the question about the students plans after graduation. Some part of these answers should be considered as less precise due to the declarations which could not have had to be in line with reality.

However, the educational migratory inflow, as it was proved in this paper, seems to have a great "causative power", as it is one of the most important driving forces generating impulses for development. As Florida (1995) confirmed towns and cities without students would have long lost their youth, vitality and ability to shape development in the

economic and demographic sense (Rokita-Poskart, 2021). This seems to be particularly apparent in non-metropolitan university centres, especially in Opole.

## Literature

- [1] ADAMSKA, M. (2018). Sales personnel and service process quality as factors driving consumer behaviour. In: Proceedings of the 32nd International Business Information Management Association Conference. Seville: International Business Information Management Association, pp. 467–477. ISBN 978-0-9998551-1-9.
- [2] ADAMSKA, M. (2020). Practical application of forms and tools of marketing communication in the SME sector. *E a M: Ekonomie a Management*, vol. 23, no. 2, pp.193–209. ISSN 1212-3609.
- [3] BARRO, R.J. (1991). Economic growth in a cross section of countries. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 106, pp. 407–443, DOI: 10.2307/2937943.
- [4] BEBLAVÝ, M. FABO, B. (2015). Students in work and their impact of the labour market. *CEPS Working Document*, vol. 410, pp. 1–31.
- [5] BENNEWORTH, P. HERBST, M. (2015). The City as a Focus for Human Capital Migration: Towards a Dynamic Analysis of University Human Capital Contributions. *European Planning Studies*, vol. 23, no. 3, pp. 452-474, DOI: 10.1080/09654313.2013.868869.
- [6] COHEN, D., SOTO, M. (2007). Growth and Human Capital: Good Data, Good Results. *Journal of Economics Growth*, vol. 12, no. 1, pp. 51–76, DOI: 10.1007/s10887-007-9011-5.
- [7] HAUSSERMANN, H., SIEBEL, W. (1988). Die Schrumpfende Stadt und die Stadtsoziologie. *Soziologische Stadtforschung*, vol. 29, pp. 79–94.
- [8] HEFFNER, K., KLEMENS, B., SOLGA, B. (2019). Challenges of Regional Development in the Context of Population Ageing. Analysis Based on the Example of Opolskie Voivodeship. *Sustainability*, vol. 11, no. 5207, pp. 1-23. DOI 10.3390/su11195207.
- [9] JOŃCZY, R. (2017). *Sytuacja demograficzna i zatrudnienie na obszarach wiejskich województwa opolskiego*. Opole–Wrocław: Wojewódzki Urząd Pracy w Opolu, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu. ISBN 978-83-7511-257-3.
- [10] JOŃCZY, R., ROKITA-POSKART, D. (2014). Educational migrations as a factor of the depopulation of the intermetropolitan region. *Economic and Environmental Studies*, vol. 1, no. 29, pp. 9-20.
- [11] KLEMENS, B., DERLUKIEWICZ N. (2019). *Tourist clusters and their significance for the economy of cities*. In Proceedings of the 34th International Business Information Management Association Conference (IBIMA). Madrid, Spain, pp. 10331-10343. ISBN:978-0-9998551-3-3.
- [12] KUBICIEL-LODZIŃSKA, S., MAJ, J. (2021). High-Skilled vs. Low-Skilled Migrant Women: the Use of Competencies and Knowledge—Theoretical and Political Implications: an Example of the Elderly Care Sector in Poland. *Journal of International Migration & Integration*. DOI: 10.1007/s12134-021-00813-5.
- [13] *Local Data Bank*. Retrieved from: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>.
- [14] MAJ, J., HAWRYSZ, L., BĘBENEK, P. (2018). Determinants of Corporate Social Responsibility Disclosure in Polish Organisations. *International Journal of Contemporary Management*, vol. 17, no. 1, pp. 197–215 DOI: 10.4467/24498939IJCM.18.011.8390.
- [15] MITRA, A. (2019). Women’s Work in Response to Urbanization: Evidence from Odisha. *ANTYAJAA: Indian Journal of Women and Social Change*, vol. 4, no. 1, pp. 92-106. DOI: 10.1177/2455632719836804.
- [16] MUNRO, M., LIVINGSTON, M. (2012). Student Impacts on Urban Neighbourhoods: Policy Approaches, Discourses and Dilemmas. *Urban Studies*, vol. 49, no. 8, pp. 1679-1694. DOI:10.1177/0042098011419237
- [17] MUNRO, M., LIVINGSTON, M. AND TUROK, I. (2009). Student in cities: A preliminary analysis of their patterns and effects. *Environment and Planning*, vol. 41, no. 8, pp. 1805–1825. DOI: 10.1068/a411133.
- [18] ROKITA-POSKART D. (2018). What Decides about the Ability of the Academic City to Keep Educational Migrants? – Case of Opole Academic Centre. In: Proceedings of the 31st International Business Information Management Association Conference (IBIMA). Milan: International Business Information Management Association, pp. 6829-6839. ISBN 978-0-9998551-0-2.
- [19] ROKITA-POSKART, D. (2016). Educational migration and the labour market. *Czech Journal of Social Sciences, Business and Economics*, vol. 5, no. 1, pp. 6-17.
- [20] ROKITA-POSKART, D. (2020). Aktywność pracownicza migrantów edukacyjnych – studium przypadku opolskiego ośrodka akademickiego. In A. Dolińska, R. Jończy (eds.) *Procesy migracyjne w południowo-zachodniej Polsce w kontekście sytuacji na rynku pracy. Wybrane zagadnienia*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, pp. 95-107. ISBN 978-83-7695-821-7.
- [21] ROKITA-POSKART, D. (2021). Ekonomiczne skutki migracji edukacyjnych do ośrodka akademickiego. Studium przypadku Opola. Wrocław: Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu. ISBN 978-83-7695-858-3
- [22] ŚLESZYŃSKI, P. (2018). *Migracje wewnętrzne*. In A. Potrykowska (ed.) *Sytuacja demograficzna Polski. Raport 2017-2018*. Warszawa: Rządowa Rada Ludnościowa. ISBN 978-83-7027-674-4.

- [23] SMITH, D. P. (2002). Patterns and processes of studentification in Leeds. *Regional Review*, vol. 12, no. 1, pp. 14–16.
- [24] SMITH, D., HOLT, L. (2007). Studentification and ‘apprentice’ gentrifiers within Britain’s provincial towns and cities: Extending the meaning of gentrification. *Environment and Planning A*, vol. 39, pp. 142–161. DOI: 10.1068/a38476.
- [25] SPERLINGER, T., MCLELLAN, J., PETTIGREW, R. (2018). *Who are universities for?* Bristol: Bristol University Press. ISBN 978-1529200386.
- [26] STEINACKER, A. (2005). The Economic Effect of Urban Colleges on their Surrounding Communities. *Urban Studies*, vol. 42, pp. 7, pp. 1161–1175. DOI: 10.1080/00420980500121335.
- [27] WINTERS, J.V. (2011). Why are smart cities growing? Who moves and who stays? *Journal of regional Science*, vol. 51, no. 2, pp. 253-270. DOI: 10.1111/j.1467-9787.2010.00693.
- [28] ZYGMUNT, J. (2018). Start-up’s survival in a transition economy. In. Proceedings of the 6th International Conference on Innovation Management, Entrepreneurship and Sustainability (IMES 2018), Prague: University of Economics, pp. 1175-1184. ISBN 978-80-245-2274-6.
- [29] ZYGMUNT, A. (2018a). Do investments impact on firms’ innovation activities? Evidence from Poland and the Czech Republic. In Proceedings of the 32nd International Business Information Management Association Conference. Seville: International Business Information Management Association, pp. 6942–6948. ISBN 978-0-9998551-1-9.

# DISPARITY MEDZI KRAJINAMI EURÓPSKEJ ÚNIE V TERCIÁRNOM VZDELÁVANÍ

Disparities of European Union countries in tertiary education

DOC. ING. JANA ŠTRANGFELDOVÁ, PHD.

ING. DANIELA MALIŠOVÁ

<p>Katedra verejnej ekonomiky a regionálneho rozvoja Ekonomická fakulta Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici ✉ Tajovského 10, 974 50 Banská Bystrica, Slovak Republic E-mail: jana.strangfeldova@umb.sk, Daniela.malisova@umb.sk</p>	<p>Dep. of Public Economics and Regional Development Faculty of Economics Matej Bel University in Banská Bystrica Banská Bystrica, Slovak Republic E-mail: jana.strangfeldova@umb.sk, Daniela.malisova@umb.sk</p>
---	---

## Anotácia

Ako sa uvádza v literatúre, vzdelanostná úroveň obyvateľov je prekursorom ekonomického rastu krajiny. Súčasným problémom sa však stáva únik vysokokvalifikovanej pracovnej sily do zahraničia z dôvodov nedostatočných pracovných príležitostí či slabého finančného ohodnotenia v domácej krajine. Investícia štátu do terciárneho vzdelávania sa tak stáva nenávratnou. V tomto kontexte je cieľom príspevku identifikovať či dochádza k vzniku disparít vysokokvalifikovanej pracovnej sily z hľadiska financovania a počtu medzi krajinami Európskej únie. Predmetom skúmania sú verejné výdavky na terciárne vzdelávanie (% HDP per capita) a podiel terciárne vzdelaných obyvateľov v krajine (% z celkovej populácie krajiny). V príspevku využívame dáta zozbierané za obdobie rokov 2011 – 2020. Z tohto dôvodu sú objektom skúmania krajiny Európskej únie vrátane Veľkej Británie. Na identifikáciu disparít využívame metódu absolútnej  $\beta$ -konvergenencie, doplnenú o  $\sigma$ -konvergenciu, lineárnu regresiu a zhlukovú analýzu. Výsledky preukazujú, že pri hodnotení verejných výdavkov na terciárne vzdelávanie dochádza k disparitám kedy ekonomicky silné európske krajiny budú divergovať. Pri skúmaní podielu terciárne vzdelanej populácie dochádza k približovaniu krajín. Avšak, k disparitám dochádza z hľadiska zamestnanosti žien a mužov do 1 – 3 rokov po dosiahnutí terciárneho vzdelania.

## Kľúčová slová

Terciárne vzdelávanie, Verejné výdavky, Konvergenca, Disparity, Európska únia.

## Annotation

As stated in the literature, the educational level of the population is a precursor to the economic growth of the country. However, the current problem is the leakage of highly qualified labour abroad due to insufficient job opportunities or weak financial rewards in the home country. The state's investment in tertiary education becomes irreversible. In this context, the aim of the paper is to identify whether there are disparities in the highly qualified workforce in terms of funding and numbers between the countries of the European Union. The subject of the research is public expenditure on tertiary education (% of GDP per capita) and the share of tertiary educated population in the country (% of the total population of the country). In the paper we use data collected for the period 2011 – 2020. For this reason, they are the subject of research of the countries of the European Union, including the United Kingdom. To identify disparities, we use the method of absolute  $\beta$ -convergence, supplemented by  $\sigma$ -convergence, linear regression, and cluster analysis. The results show that when evaluating public spending on tertiary education, there are disparities when economically strong European countries will diverge. When examining the share of the tertiary educated population, there is a convergence of countries. However, disparities occur in terms of employment of women and men up to 1-3 years after tertiary education.

## Key words

Tertiary education, Public expenditure, Convergence, Disparity, European Union.

**JEL classification:** C38, H52, J21

## 1. Úvod

Základným determinantom formovania ľudského kapitálu a intelektu je vzdelanie. Vzdelanie môžeme považovať za výsledok procesu primárneho, sekundárneho a terciárneho vzdelávania. Vzdelanostná úroveň obyvateľstva a trvalý rast jej zručností sú základným predpokladom úspešného rozvoja moderného národného hospodárstva (Klas, 2000). Avšak, na profilovanie ľudského kapitálu a zušľacht'ovanie ľudského intelektu je potrebné investovať finančné prostriedky do vzdelávacieho systému. Návratnosti investícií do vzdelávania sa zvýšená pozornosť venuje už do 50. rokov 20. storočia (Card, Krueger 1992; Duflo 2001; Harmon, Oosterbeek, Walker 2003). Koncept návratnosti investícií do vzdelávania je veľmi podobný konceptu návratnosti podnikateľských investícií. Základným predpokladom je bilancia nákladov a výnosov investície vynaloženej v čase vyjadrená v ročnom (percentuálnom) výnose (Psacharopoulos, Patrinos, 2008). Tento koncept návratnosti investícií do vzdelávania zvyšuje tiež ekonomickú produktivitu v dôsledku vyššieho vzdelania spoločnosti.

Prax však poukazuje na situáciu, kedy po získaní adekvátneho vzdelania dochádza k odchodu jednotlivca, ako nositeľa kvalifikovanej pracovnej sily, do zahraničia. V tomto kontexte je „únik mozgov“ (z angl. brain drain) zaužívaným termínom. Únik vysokokvalifikovanej pracovnej sily do zahraničia (Docquier, Rapoport, 2012) tvorí významný determinant migrácie a hlavný aspekt globalizácie spoločnosti. Hruboň, et al. (2017) uvádza, že k tomuto javu dochádza z dôvodu zaostalej hospodárskej štruktúry v domácej krajine, z dôvodu nedostatočného zabezpečenia počtu pracovných miest a podmienok pre realizáciu pracovnej aktivity či z dôvodu finančnej poddimenzovanosti a nedostatočného finančného ohodnotenia vysokokvalifikovanej pracovnej sily. Rozsiahlu štúdiu v problematike vypracovala Balgová (2019) kde uvádza, že únik jednej terciárne vzdelanej pracovnej sily znamená pre štát priamu finančnú stratu 50 000 EUR a únik sekundárne vzdelanej pracovnej sily stratu vo výške 31 200 EUR. Pri alternatíve konzervatívneho odhadu autorka zisťuje, že v rokoch 2000 – 2017 došlo na Slovensku k úniku 300 tisíc kvalifikovaných pracovných síl, čo predstavuje stratu investície do vzdelávania vo výške 10 miliárd EUR. Táto strata je však benefitom pre prijímajúcu krajinu, ktorá získala kvalifikovanú produktívnu silu bez vynaloženia výdavkov na jej vzdelávanie.

Dane a odvody tvoria sekundárnu stratu, ktorú znáša štát, ktorý investoval do vzdelávania. Keďže k úniku mozgov dochádza majoritne práve u mladých ľudí, ktorí nemajú vytvorené zázemie či záväzky a sú v dobrom zdravotnom stave, nevytvárajú sa pre prijímajúcu krajinu nadmerné sociálne a zdravotné náklady. Naopak, dane a odvody, ktoré by títo obyvatelia vytvorili z príjmu tvoria chýbajúcu položku v rozpočte domovského štátu. Príklad dopadov tejto straty popisujú Desai, Kapur, McHale (2001), ktorí skúmali fiškálne dopady odchodu kvalifikovanej pracovnej sily z Indie do Spojených štátov amerických. Výsledky preukazujú, že čistá fiškálna strata spojená s únikom mozgov predstavuje 0,24 % až 0,58 % indického HDP pre rok 2001. V tomto období ušlé príjmy z dane z príjmov emigrujúcej pracovnej sily tvorili jednu tretinu celkovej dane z príjmu fyzických osôb v Indii.

O nákladoch a výhodách úniku mozgov sa však stále vedie odborná diskusia. Medzinárodná mobilita kvalifikovanej pracovnej sily môže priniesť globálne výhody zlepšením toku vedomostí a uspokojením dopytu po zručnostiach (Cervantes, Guellec, 2002). Z ekonomického hľadiska sú čiastočným prínosom pre domovskú krajinu remitencie (Hruboň, et al, 2017), ktoré predstavujú časť príjmov, ktoré emigranti posielajú svojim rodinám. Výhodou je tiež zvýšenie miery zamestnanosti a širšia ponuka pracovných príležitostí pre tých obyvateľ'ov, ktorí sa rozhodli zostať a participovať na domácom trhu práce. Paradoxným prínosom pre domácu ekonomiku (Balgová, 2019) môžu byť aj uspokojené investície do vyššieho odborného a vysokoškolského vzdelávania v prípade, ak sa migranti rozhodli odísť do zahraničia pred ukončením sekundárneho a terciárneho vzdelávania.

V tomto kontexte je cieľom príspevku identifikovať či dochádza k vzniku disparít vysokokvalifikovanej pracovnej sily z hľadiska financovania a počtu medzi krajinami Európskej únie. Z hľadiska pojmov disparita vyjadruje nerovnosť či rozdielnosť. Pod disparitami rozumieme odchýlky od pomysleného referenčného rozloženia znakov (Levický, Urbaníková, Hudáková, et al., 2019). Na zistenie disparít skúmaných znakov v príspevku využívame metódu konvergenencie. Pri aplikácii tejto metódy vznikajú medzi krajinami disparity (Xie, 2011), ak sa nepreukáže konvergenca, t. j. krajiny divergujú. V empirickej analýze využívame ako skúmané znaky verejné výdavky vynaložené na terciárne vzdelávanie vyjadrené ako percento HDP na obyvateľa (% HDP per capita). Verejné výdavky na vzdelávanie skúmame z dôvodu ich prepojenia s verejnými financiami, ktoré sú tvorené z daňových príjmov. Rovnako tak, z verejných financií sú študentom vyplácané napríklad štipendiá. Správa o stave školstva SR (2013) uvádza, že rámci medzinárodného porovnania patria celkové verejné výdavky na vzdelávanie na Slovensku medzi najnižšie v porovnaní s krajinami OECD. Platí to vo vyjadrení verejných výdavkov ako ich podielu na HDP či ako podielu na celkových verejných výdavkoch. Preto považujeme za potrebné zistiť, či v súčasnosti Slovensko dobieha vyspelé európske krajiny v investícií do vzdelávania vysokokvalifikovanej pracovnej sily. Torruam, Chaiwa, Abur (2014) sa vo svojej štúdií zameriavajú na hodnotenie verejných výdavkov na terciárne vzdelávanie a hospodársky rast krajiny. Táto štúdia opätovne potvrdzuje, že vzdelanostná úroveň

Ľudského kapitálu má vplyv na ekonomický rast krajiny. Pre krajinu je dôležité zamerať pozornosť na terciárne vzdelávanie, vďaka čomu bude pracovná sila krajiny relevantná vo vysoko konkurenčnom a globalizovanom prostredí. Na základe tejto štúdie je ďalším determinantom pri skúmaní disparít podiel osôb s terciárnym vzdelaním vo veku 25 – 64 rokov v krajinách Európskej únie (NUTS I). Pričom, pod pojmom terciárne vzdelávanie (Ministerstvo školstva SR, 2017) rozumieme vyššie odborné vzdelanie dosiahnuté absolvovaním vzdelávacích programov vyšších odborných škôl, konzervatórií, pomaturitné špecializačné štúdium a vysokoškolské štúdium.

## 2. Materiál a metódy skúmania

Dáta pre vyhotovenie empirickej analýzy čerpáme z portálu Svetovej banky (2021) a doplníme o údaje z portálu Eurostat (2021). Predmetom skúmania sú verejné výdavky na terciárne vzdelávanie (% HDP per capita) a podiel terciárne vzdelaných obyvateľov v krajine (% z celkovej populácie krajiny). Objektom skúmania sú krajiny Európskej únie vrátane Veľkej Británie. V príspevku pracujeme s časovým radom údajov zozbieraných za obdobie rokov 2011 – 2020. Nosnou metódou príspevku je absolútna  $\beta$ -konvergencia, ktorá slúži na posúdenie, či dochádza k vzniku disparít medzi krajinami. Na základe výpočtu  $\beta$ -konvergenzie je možné uskutočniť výpočet  $\sigma$ -konvergenzie pomocou variačného koeficientu, pričom  $\beta$ -konvergencia je nevyhnutnou podmienkou pre skúmanie  $\sigma$ -konvergenzie. Metódou  $\sigma$ -konvergenzie skúmame, ako sa zmenilo rozdelenie medzi úrovňami ukazovateľov, alebo ako sa rozdiely ukazovateľov v rámci skupín krajín menia v porovnaní s priemerom. Je dôležité upozorniť, že konvergencia sa považuje za dynamický nástroj, ktorý vychádza z neoklasickej teórie rastu.  $\beta$ -konvergencia vyjadruje negatívny vzťah medzi počiatočnou hodnotou a priemerným koeficientom miery rastu (Barro, Sala-i-Martin, 1992). Ekonometrické vyjadrenie vzorca absolútnej  $\beta$ -konvergenzie (1) je nasledovné:

$$\frac{1}{T} \log \left( \frac{Y_{iT}}{Y_{i0}} \right) = \alpha - \beta \log Y_{i0} + \varepsilon_i \quad (1)$$

Pričom platí, že ak parameter  $\beta < 0$ , potom existuje absolútna konvergencia. Absolútnu  $\beta$ -konvergenciu budeme v zisťovať na základe výsledku lineárnej regresnej funkcie (2) podľa vzorca (Ostertágová, 2013):

$$Y_{iT} = b_0 + b_1 * Y_{i0} + \varepsilon \quad (2)$$

Na štatistické vyhodnotenie využívame test  $p$ -hodnoty, pričom hladinu významnosti stanovujeme na 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Na výpočet  $\sigma$ -konvergenzie (3) využijeme vyjadrenie prostredníctvom variačného koeficientu (Simionescu, 2014):

$$\sigma^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^N [\log(Y_{iT}) - \overline{\log Y_T}]^2 \quad (3)$$

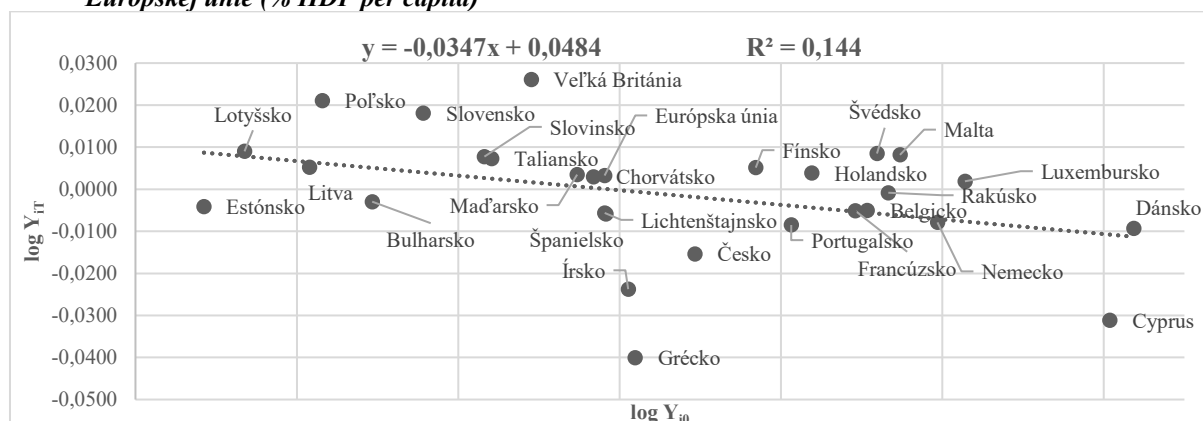
$\sigma$ -konvergencii je prítomná, ak v priebehu sledovaného časového obdobia dochádza k poklesu hodnoty ukazovateľa  $\sigma$ . Konvergencia znamená približovanie ukazovateľa danej krajiny. Opačný pojem má názov divergencia, čo znamená vzdalovanie krajiny a vznik disparít. Na vyhodnotenie disparít je vhodné aplikovať viacero štatistických metód (Stankovičová, Vojtková, 2007) akými sú napríklad zhuková analýza, hĺbková analýza údajov, faktorová analýza, korelačná analýza a i. Z uvedených metód v príspevku využívame nehierarchickú metódu K-means zhukovej analýzy. Táto metóda je charakteristická tým, že vypočíta presne  $k$ -zhukov (clusterov, skupín) tak, aby bol súčet štvorcov vnútri skupiny minimálny (Kožiak, Suchý, Kaščáková, Nedelová, 2014). Zhukovú analýzu vyhotovujeme v programe SPSS Statistics.

## 3. Konvergencia krajín Európskej únie v terciárnom vzdelávaní

V úvode konvergenčnej analýzy sme pre vypočítali pre každú krajinu priemernú ročnú zmenu v období rokov 2011 – 2020 pri oboch skúmaných ukazovateľoch. Následne sme určili logaritmus počiatočnej hodnoty ( $\log Y_{i0}$ ) a priemernej ročnej zmeny ( $\log Y_{iT}$ ). Grafické spracovanie výsledku absolútnej  $\beta$ -konvergenzie pre verejné výdavky na terciárne vzdelávanie uvádzame v Obrázku 1. Už z vstupných hodnôt konštatujeme, že medzi krajinami bude dochádzať k divergencii, keďže viaceré krajiny zaznamenávajú záporný logaritmus priemernej ročnej zmeny. Vypočítaná lineárna regresná funkcia je nasledovná:  $\log Y_{iT} = -0,0347x + 0,0484$ , výsledok  $p$ -hodnoty je nasledovný:  $\alpha = 0,05$ ,  $p$ -hodnota = 0,016. Na základe toho  $p$ -hodnota  $< \alpha$ , výsledok lineárnej regresnej analýzy má štatistický význam. Hodnota koeficientu determinácie  $100R^2 = 14,41\%$  je však nízka. Potvrďuje sa vyslovený predpoklad, že pri skúmaní absolútnej  $\beta$ -konvergenzie verejných výdavkov na terciárne vzdelávanie (% HDP per capita) nedochádza ku konvergencii európskych krajín.



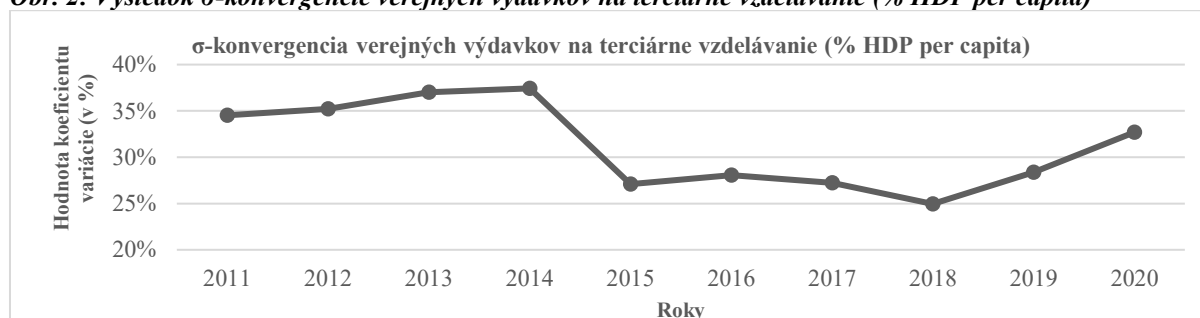
**Obr. 1: Výsledok absolútnej  $\beta$ -konvergenie verejných výdavkov na terciárne vzdelávanie v krajinách Európskej únie (% HDP per capita)**



Zdroj: vlastné spracovanie

Z vykonanej  $\sigma$ -konvergenie konštatujeme (Obrázok 2), že v období rokov 2014 – 2015 a 2016 - 2018 dochádza ku konvergencii verejných výdavkov na terciárne vzdelávanie. V priebehu rokov 2011 – 2014, 2015 – 2016 a 2018 – 2020 dochádza k divergencii sledovaných verejných výdavkov, teda k prehľbovaniu disparít medzi krajinami. Na základe výsledku potvrdzujeme, že pri skúmaní tohto ukazovateľa celkovo nedochádza ku konvergencii krajín Európskej únie. Z tohto dôvodu využívame viacrozmernú štatistickú metódu zhlukovej analýzy. Zhlukovú analýzu vykonávame rozdelením skúmaných krajín do 4 zhlukov (skupín) a výsledok prezentujeme v Tabuľke 1.

**Obr. 2: Výsledok  $\sigma$ -konvergenie verejných výdavkov na terciárne vzdelávanie (% HDP per capita)**



Zdroj: vlastné spracovanie

V prvej skupine (Cluster 1) sa umiestnili krajiny, ktoré majú silné ekonomické postavenie v rámci Európskej únie. Verejné výdavky na terciárne vzdelávanie tvoria vysoké percento v počiatočnom období (priemer krajín 35,78 % HDP per capita). Rovnako, vynakladané verejné výdavky majú ročne rýchlejšiu rast (priemerný nárast krajín 0,013 % HDP per capita) ako je priemer skúmaných európskych krajín. Môžeme konštatovať, že krajiny majú pri pozorovaní tohto ukazovateľa tendenciu divergovať, teda rásť rýchlejšie či vynakladať väčší objem finančných prostriedkov na terciárne vzdelávanie a vzdaľovať sa od ostatných členských krajín.

Druhá skupina (Cluster 2) je tvorená z 9 krajín. Počiatočné hodnoty týchto krajín oscilujú na úrovni európskeho priemeru (priemer krajín 24,20 % HDP per capita). Taktiež, ročný rast ukazovateľa v sledovaných obdobiach sa pohybuje na úrovni európskeho priemeru (priemerný nárast krajín 0,006 % HDP per capita) verejných výdavkov na terciárne vzdelávanie. Je však dôležité upozorniť, že odlišnosť jednotlivých krajín v skupine vyjadruje koeficient vzdialenosti, teda čím väčšia odchýlka od priemernej hodnoty ukazovateľa v rámci skupiny, tým vyšší koeficient vzdialenosti (Kožiak, Suchý, Kaščáková, Nedelová, 2014). A zároveň, čím vyšší krok analýzy, tým existuje menšia podobnosť krajín vo vzniknutom zhluku. V tomto prípade dosahujú vysokú hodnotu koeficientu Česká republika, Slovinsko a Taliansko. Tretia skupina krajín je tvorená Cyprusom a Dánskom. Obe krajiny sa vyznačujú vysoko nadpriemernou hodnotou verejných výdavkov na terciárne vzdelávanie (priemer krajín 51,41 % HDP per capita), avšak podpriemerným ročným nárastom v sledovaných obdobiach (priemerný pokles krajín 0,045 % HDP per capita). Determinantom tohto stavu môže byť vývoj HPD. To sa potvrdzuje v prípade Cypru, kde dochádza k poklesu HDP pod úroveň z roku 2011 v rokoch 2012 – 2016. Špecifickým prípadom je Dánsko, ktoré dlhodobo vynakladá zo všetkých Európskych krajín nadpriemerné verejné výdavky na terciárne vzdelávanie a napriek poklesu v sledovaných obdobiach dosahuje v roku 2020 tretí najvyšší podiel týchto výdavkov (43,13 % HDP per capita). Krajiny v tejto skupine môžeme označiť za outlierov. Z výsledku absolútnej  $\beta$ -konvergenie môžeme predpokladať, že napriek spomaleniu tempa rastu bude Dánsko divergovať od ostatných európskych

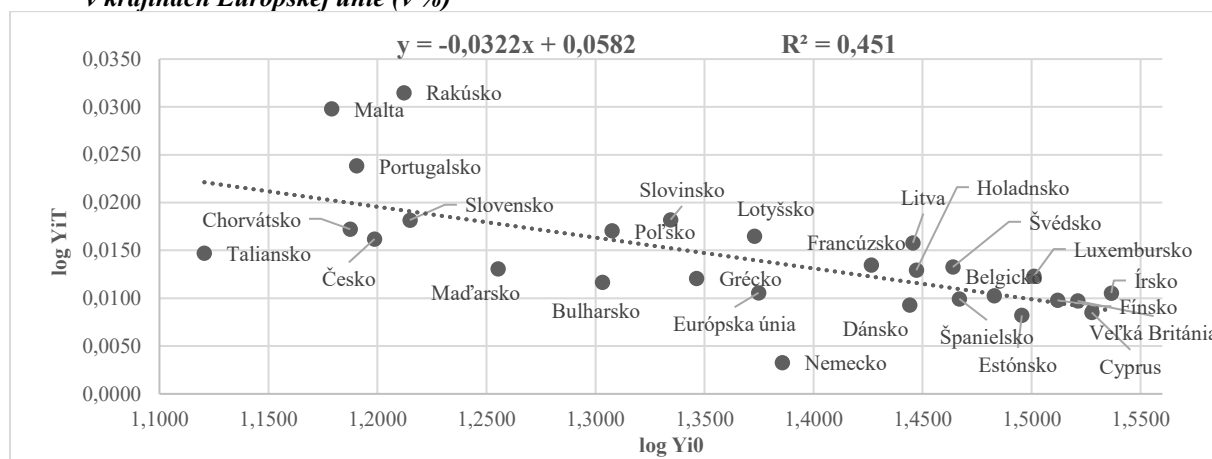
krajín. V štvrtej skupine sa nachádzajú krajiny, ktoré vykazujú podpriemerné počiatočné hodnoty (priemer krajín 16,78 % HDP per capita) a nadpriemerný rast verejných výdavkov na terciárne vzdelávanie počas sledovaných rokov (priemerný nárast o 0,025 % HDP per capita). Tieto krajiny budú mať tendenciu konvergovať ku krajinám umiestneným v druhej skupine.

**Tab. 1: Rozdelenie krajín Európskej únie na základe výsledku zhlukovej analýzy**

Cluster 1				Cluster 2			
Krajina	Distance	Krajina	Distance	Krajina	Distance	Krajina	Distance
Rakúsko	0,015	Luxembursko	0,062	Česko	0,068	Chorvátsko	0,008
Belgicko	0,005	Malta	0,023	Španielsko	0,012	Maďarsko	0,009
Nemecko	0,046	Holandsko	0,033	Slovinsko	0,064	Írsko	0,033
Fínsko	0,068	Portugalsko	0,046	Veľká Británia	0,045	Lichtenštajnsko	0,012
Francúzsko	0,008	Švédsko	0,011	Grécko	0,047	Taliano	0,060
Cluster 3				Cluster 4			
Krajina	Distance	Krajina	Distance	Krajina	Distance	Krajina	Distance
Cyprus	0,013	Dánsko	0,013	Bulharsko	0,027	Poľsko	0,013
				Litva	0,016	Slovensko	0,056
				Lotyšsko	0,056	Estónsko	0,029

Zdroj: vlastné spracovanie v programe SPSS Statistics

**Obr. 3: Výsledok absolútnej  $\beta$ -konvergenie podielu populácie s dosiahnutým terciárnym vzdelaním v krajinách Európskej únie (v %)**

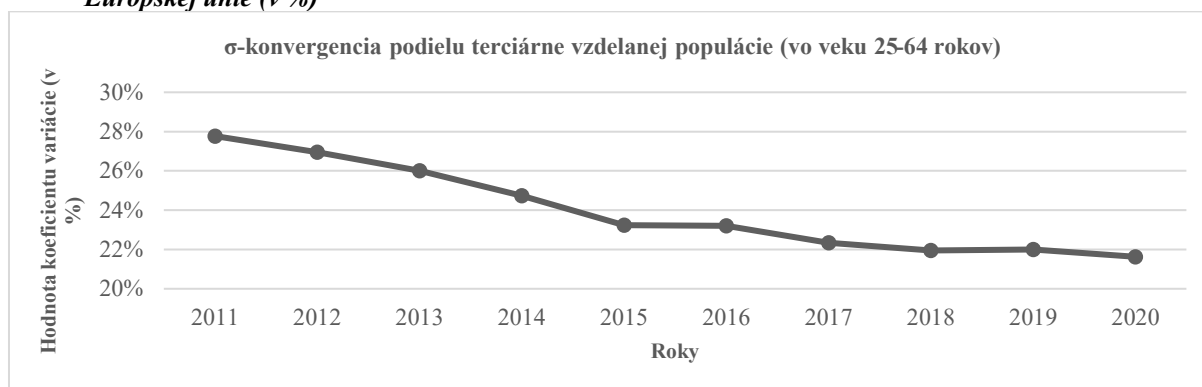


Zdroj: vlastné spracovanie

V ďalšom kroku skúmame konvergenciu podielu terciárne vzdelanej populácie (% z celkovej populácie krajiny) v krajinách Európskej únie. Vypočítaná lineárna regresná funkcia je nasledovná:  $\log Y_{IT} = -0,0322x + 0,0582$  pri koeficiente determinácie  $100R^2 = 45,10$  %. Výsledok p-hodnoty je nasledovný:  $\alpha = 0,05$ , p-hodnota = 0,007. Celkovo konštatujeme p-hodnota  $< \alpha$ , teda výsledok lineárnej regresnej analýzy má na 95% aj 99% hladine významnosti štatistický význam. Absolútna  $\beta$ -konvergencia preukázala, že pri sledovanom ukazovateli dochádza ku konvergencii krajín. Z analýzy  $\sigma$ -konvergenie (Obrázok 4) vyplýva, že koeficient variácie vyjadrený v percentách v období rokov 2011 – 2020 má tvar klesajúcej krivky. V roku 2015 – 2016 dochádza k stagnácii, následne však opätovne krajiny konvergujú. Tento výsledok potvrdzuje, že v európskych krajinách pri sledovaní ukazovateľa podielu populácie s dosiahnutým terciárnym vzdelávaním (% z celkovej populácie krajiny) medzi krajinami nevznikajú disparity.

Pri podrobnejšom pohľade na regionálnu úroveň (delenie NUTS II) si však môžeme všimnúť rozdiely v podiele populácie s dosiahnutým terciárnym vzdelaním. Podľa údajov Eurostatu (2021) pre rok 2020 najvyšší podiel terciárne vzdelanej populácie (viac ako 50 %) vo veku 25 – 64 rokov sa vyskytuje v belgickom regióne Wallon Brabant (59,7 %), nasleduje litovský región Sostines (58,6 %) a holandský región Utrecht (55,7 %). Medzi regióny s nízkym podielom terciárne vzdelanej populácie zaraďujeme talianske regióny Sicília (14,9 %) a Puglia (15,3 %) a portugalské Azorské ostrovy (15,8 %). Na Slovensku a v Česku sa najvyšší podiel terciárne vzdelanej populácie vyskytuje v regiónoch príslušných k hlavným mestám - región Praha vykazuje v roku 2020 podiel terciárne vzdelanej populácie na 45,9 % úrovni a Bratislavský kraj na 45,6 % úrovni.

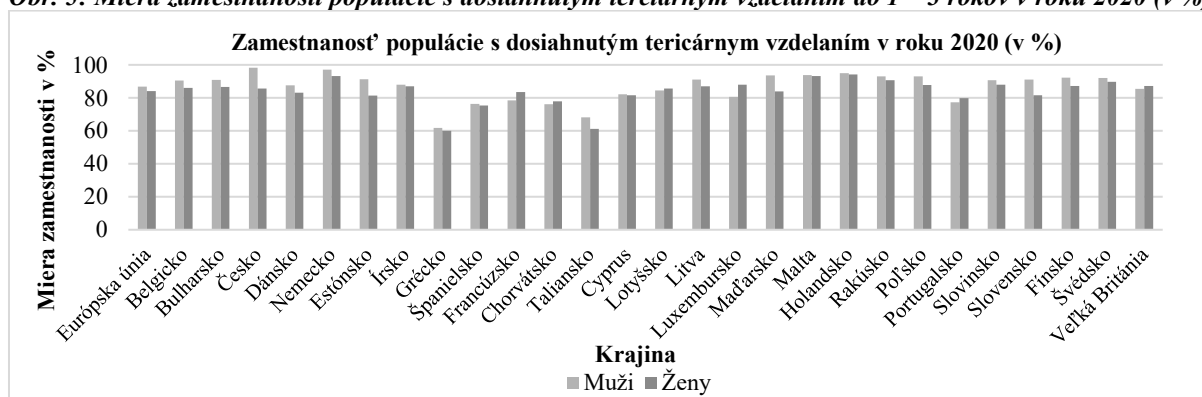
**Obr. 4: Výsledok  $\sigma$ -konvergenzie podielu populácie s dosiahnutým terciárnym vzdelaním v krajinách Európskej únie (v %)**



Zdroj: vlastné spracovanie (2021)

Napriek rozdielom v investícií do terciárneho vzdelávania z verejných zdrojov sa v produkcií vysokokvalifikovanej pracovnej sily európske krajiny približujú. Avšak, nie všetky krajiny vykazujú rovnakú mieru zamestnanosti terciárne vzdelanej populácie do 1 - 3 rokov po ukončení vzdelávania (Obrázok 5). Pričom, práve úspešnosť zamestnať sa v domovskej krajine môže byť determinantom pre následnú profesijnú emigráciu. Z hľadiska pozorovania priemeru v Európskej únii zisťujeme, že od roku 2018 zamestnanosť populácie s dosiahnutým terciárnym vzdelaním do 1 – 3 rokov klesla o 2,54 %. Najväčší pokles zaznamenalo Luxembursko (pokles o 9,89 %), ktoré ako jedna z mála krajín vykazuje vyššiu zamestnanosť žien s terciárnym vzdelaním ako mužov. Naopak, nárast o 4,57 % v rokoch 2018 - 2020 zaznamenalo Bulharsko.

**Obr. 5: Miera zamestnanosti populácie s dosiahnutým terciárnym vzdelaním do 1 – 3 rokov v roku 2020 (v %)**



Zdroj: vlastné spracovanie podľa údajov Eurostat (2021)

Slovenská republika sa v zamestnanosti terciárne vzdelanej populácie umiestnila pod priemerom Európskej únie. Pričom si všimame, že disparity vznikajú aj z hľadiska rodovej rovnosti. Muži s terciárnym vzdelaním sú v priemere zamestnávaní o 14,9 % častejšie ako ženy, avšak pozitívne vnímame, že tento rozdiel sa v čase znižuje. Pre porovnanie, Česká republika dosiahla v roku 2018 mieru zamestnanosti mužov s terciárnym vzdelaním na 97,5 % úrovni. Zamestnanosť žien v tomto roku bola na 87 % úrovni. V čase sa disparita v zamestnanosti mužov a žien prehĺbuje, muži boli v roku 2020 zamestnávaní o 12,5 % častejšie než ženy. Z hľadiska celkovej zamestnanosti populácie s dosiahnutým terciárnym vzdelaním Česká republika osciluje okolo priemeru európskych krajín. Najnižšie hodnoty sledovanej zamestnanosti dosahuje Grécko. Z vykonanej analýzy konštatujeme, že verejné výdavky na terciárne vzdelávanie v čase klesajú a pre rok 2020 sú na úrovni 11,20 % HDP per capita (o 15,12 % nižšia hodnota ako európsky priemer). Pričom, podiel populácie s dosiahnutým terciárnym vzdelaním v čase rastie (pre rok 2020 na úrovni 28,5 % z celkovej populácie). Napriek tomu, je zamestnanosť vysokokvalifikovanej pracovnej sily nízka. Pozitívne vnímame, že disparita v zamestnanosti žien sa postupne znižuje z pôvodných 9,2 % pre rok 2018 na 1,7 % pre rok 2020.

## 4. Záver

Rozvoj vzdelanostného kapitálu je prekursorom pre ekonomický rast krajiny. Význam vysokokvalifikovanej pracovnej sily sa z tohto dôvodu stáva o to aktuálnejším. Negatívnym trendom, ktorý ovplyvňuje tento rozvoj je únik mozgov mladých terciárne vzdelaných ľudí. V tomto kontexte je cieľom príspevku identifikovať či dochádza

k vzniku disparít vysokokvalifikovanej pracovnej sily z hľadiska financovania a počtu medzi krajinami Európskej únie. Na identifikáciu disparít v príspevku využívame metódu konvergenencie. Z hľadiska financovania zistené výsledky nie sú prekvapivé. Potvrďuje sa, že ekonomicky vyspelejšie krajiny ako Švédsko, Fínsko, Francúzsko, Belgicko, Nemecko, Malta, Portugalsko, Luxemburg či Rakúsko divergujú od ostatných európskych krajín, čím sa prehĺbujú rozdiely vo financovaní terciárneho vzdelávania z verejných zdrojov. Z hľadiska terciárne vzdelanej populácie aj vybrané regióny (NUTS II) v uvedených krajinách dosahujú podiel väčší ako 50 % vo veku 25- 64 rokov, čo je nadpriemerný výsledok. Prekursorom v divergovaní sa stáva Dánsko, ktoré dlhodobo vykazuje najvyšší objem verejných výdavkov na terciárne vzdelávanie (% HDP per capita) a napriek poklesu týchto výdavkov v rokoch 2011 – 2020 sa stále udržuje na popredných pozíciách. Dánsky región Hovedstaden dosiahol v roku 2020 podiel terciárne vzdelanej populácie na úrovni 53,1 %. Pre ďalší výskum odporúčame v budúcnosti doplniť verejné výdavkov aj o súkromné výdavky na terciárne vzdelávanie, ktoré môžu mať vplyv na prehĺbenie disparít medzi krajinami prípadne rozšíriť analýzu o skúmanie regionálnych disparít na úrovni NUTS II.

Napriek rozdielom v investícií do terciárneho vzdelávania európske krajiny konvergujú v podiely populácie s dosiahnutým terciárnym vzdelaním (% z celkovej populácie). Na regionálnych úrovniach však môže dochádzať k disparitám v podiele terciárne vzdelanej populácie. Dôvodom je malý rozdiel variačného koeficientu v porovnaní NUTS I, pričom môže dochádzať k väčším rozdielom na regionálnej úrovni NUTS II. Takéto rozdiely na regionálnej úrovni vznikajú (OECD, 2007) napríklad v Rakúsku, Belgicku, Česku či Slovensku. Dôvodom je sústredenie univerzít v regiónoch či mestách, ktoré slúžia ako ekonomicky a hospodársky významné centrá. V tomto kontexte je dôležité upozorniť, že napriek potrebe vysokokvalifikovanej sily nie je pre terciárne vzdelanú populáciu jednoduché zamestnať sa v domovskej krajine. Na Slovensku podľa analýzy trhu práce (Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny, 2021) v rokoch 2020 – 2025 vznikne 70 % pracovných príležitostí pre sekundárne vzdelanú populáciu (o 36 tisíc viac pracovných miest ako predpokladaný počet sekundárne vzdelaných absolventov). Priemerne ukončí terciárne vzdelávanie na Slovensku 97 tisíc osôb pričom tento počet o 17 tisíc prekročí vytvorené pracovné pozície. Následkom tejto situácie je prekvalifikovanosť na otvorených domácich pracovných pozíciách, prípadne odchod vysokokvalifikovanej populácie na zahraničný pracovný trh. Predpokladom pre pracovnú emigráciu vysokokvalifikovanej pracovnej sily je tiež geografická blízkosť Slovenska k európskym metropolám ako je Viedeň, Praha či Budapešť. Tieto metropoly sú v strednej Európe centrami s vysokým podielom terciárne vzdelanej populácie (viac ako 40 %). Pričom, do roku 2013 bola Česká republika a Veľká Británia najčastejšie využívanou destináciou emigrantov (Baláž, Karasová, 2016). Na riešenie odlivu vysokokvalifikovanej pracovnej sily navrhujeme posilniť uplatňovanie konceptu Triple Helix (Etzkowitz, Leydesdorff, 2000), ktorý prepája univerzitné, podnikateľské a regionálne prostredie a jeho výsledkom je znalostno-inovačný transfer vysokokvalifikovanej pracovnej sily na domácom trhu.

Pri sledovaní zamestnanosti terciárne vzdelanej populácie do 1 - 3 rokov od získania vzdelania zisťujeme, že disparita vzniká aj z hľadiska zamestnávania mužov a žien. Európsky priemer pri skúmaní miery zamestnanosti terciárne vzdelaných žien vzrástla o 0,10 % od roku 2018 do roku 2020, zamestnanosť mužov klesla o 0,50 % v tomto období. Z hľadiska rovnosti príležitostí vykazujú najmenšie rodové disparity Malta (zamestnanosť žien 93,2 %, zamestnanosť mužov 93,7 % v roku 2020). Z pozorovania vyplýva, že najväčšie rodové disparity dosahuje Česká republika (zamestnanosť žien 85,7 %, zamestnanosť mužov 98,2 % v roku 2020), pričom sa tento rozdiel počas sledovaných rokov prehĺbuje. Slovensko sa v pozorovaní zamestnanosti umiestnilo pod priemerom krajín Európskej únie.

## Literatúra

- [1] BALÁŽ, V., KARASOVÁ, K. (2016) Kto, odkiaľ a kam: Slováci v Európe, Európa na Slovensku. In Hlinčíková, M., Mesežnikov, G., et al. (eds.) *Otvorená krajina alebo nedobytná pevnosť? Slovensko, migranti a utečenci*. Bratislava: Inštitút pre verejné otázky, 2016. pp. 37–59. ISBN 978-80-89345-60-1.
- [2] BALGOVÁ, M. (2019) Dôsledky úniku mozgov na Slovensko. *LEAF: Slovak Professionals Abroad Programme*. [online]. [cit. 2021-04-22]. Dostupné z: [https://spap.leaf.sk/wp-content/uploads/sites/2/2019/12/vplyv-odlivu-mozgov-na-slovensko\\_leaf.pdf](https://spap.leaf.sk/wp-content/uploads/sites/2/2019/12/vplyv-odlivu-mozgov-na-slovensko_leaf.pdf)
- [3] BARRO, J. R., SALA-I-MARTIN, X. (1992) Convergence. *Journal of Political Economy*, vol. 100, no. 2, pp. 223 – 251. ISSN 1537-534X. DOI:10.1086/261816
- [4] CARD, D., KRUEGER, A. B. (1992) Does School Quality Matter? Returns to Education and the characteristics of public schools in the United States. *Journal of Political Economy*, vol. 100, no. 1, pp. 1-40. ISSN 0022-3808.
- [5] CERVANTES, M., GUELLEC, D. (2002) The brain drain: Old myths, new realities. *Organisation for Economic Cooperation and Development. The OECD Observer*, vol. 40, pp. 40-42. [online]. [cit. 2021-04-22]. Dostupné z: <https://search.proquest.com/scholarly-journals/brain-drain-old-myths-new-realities/docview/217470347/se-2?accountid=17223>.

- [6] DESAI, A. M., KAPUR, D., McHALE, J. (2001) The Fiscal Impact of the Brain Drain: Indian Emigration to the U.S. *Third Annual NBER-FCAER Conference. 2001*. [online]. [cit. 2021-04-22]. Dostupné z: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.201.4540&rep=rep1&type=pdf>.
- [7] DOCQUIER, F., RAPOPORT, H., (2012) Globalization, Brain Drain, and Development. *Journal of Economic Literature*, vol. 50, no. 3, pp. 681-730. ISSN 0022-0515. DOI: 10.1257/jel.50.3.681.
- [8] DUFLO, E. (2001) Schooling and labor market consequences of school construction in Indonesia: Evidence from an unusual policy experiment. *American Economic Review*, vol. 91, no. 4, pp. 795–813. ISSN 0002-8282. DOI: 10.1257/aer.91.4.795.
- [9] ETZKOWITZ, H., LEYDESDORFF, L. (2000) The Dynamics of Innovation: From National Systems and 'Mode 2' to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations. *Research Policy*. vol. 29, no. 2, pp. 109–123. ISSN 0048-7339.
- [10] EUROSTAT. (2021) Employment rates of young people by sex, educational attainment level and years since completion of highest level of education (%). Eurostat. [online]. [cit. 2021-04-22]. Dostupné z: [http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=edat\\_lfse\\_24](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=edat_lfse_24).
- [11] EUROSTAT. (2021) Population by educational attainment level, sex and age (%). Eurostat. [online]. [cit. 2021-04-22]. Dostupné z: <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/setupDownloads.do>.
- [12] HARMON, C., OOSTERBEEK, H., WALKER, I. (2003) The returns to education: Microeconomics. *Journal of Economic Surveys*, vol. 17, no. 2, pp. 115-156. ISSN 1467-6419. DOI: 10.1111/1467-6419.00191.
- [13] HRUBOŇ, A., et al. (2017) *Migračné pohyby z krajín a medzi krajinami V4 v historickej perspektíve*. Banská Bystrica: Belianum. 160 p. ISBN 978-80-557-1271-0.
- [14] KLAS, A. (2000) Education – a basic condition for the Slovak republic economy development. *Ekonomický časopis*, vol. 48, no. 4, pp. 456–471. ISSN 0013-3035.
- [15] KOŽIAK, R., SUCHÝ, M., KAŠČÁKOVÁ, A., NEDELOVÁ, G. (2014) Využitie zhlukovej analýzy pri skúmaní medziregionálnych rozdielov. In Klímová, V., Žitek, V. (eds.) *17th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, 2014. pp. 37–44. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-3.
- [16] LEVICKÝ, M., URBANÍKOVÁ, M., HUDÁKOVÁ, J., ET AL. (2019) Konvergenčné tendencie v podmienkach regiónov SR. In Klímová, V., Žitek, V. (eds.) *22nd International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masaryk University Press, 2019. pp. 20-27. ISBN 978-80-210-9268-6. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-2.
- [17] MINISTERSTVO PRÁCE SOCIÁLNYCH VECÍ A RODINY SR (2021) Nesúlad na trhu práce do roku 2023. *Trendy práce*. [online]. [cit. 2021-04-22]. Dostupné z: <https://www.trendyprace.sk/sk/trendy-trhu-prace/sk-trendy/nesulad>.
- [18] MINISTERSTVO ŠKOLSTVA SR. (2017) Číselníky: stupne dosiahnutého vzdelávania. *Portál VS*. [online]. [cit. 2021-04-23]. Dostupné z: <https://ciselniky.portalvs.sk/classifier/show/basic/21>.
- [19] OECD. (2007) Regional disparities in tertiary education attainment. *OECD regions at the Glance 2007*. [online]. [cit. 2021-05-11]. Dostupné z: [https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/reg\\_glance-2007-13-en.pdf?expires=1620742528&id=id&accname=guest&checksum=3B4C3ECF63D713B9BE15B5F470F41C98](https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/reg_glance-2007-13-en.pdf?expires=1620742528&id=id&accname=guest&checksum=3B4C3ECF63D713B9BE15B5F470F41C98).
- [20] OSTERTÁGOVÁ, E. (2013) *Aplikovaná štatistika*. Košice: Equilibria. 161 p. ISBN 978-80-8143-067-1.
- [21] PSACHAROPOULOS, G., PATRINOS, H. A., (2008) Education and Human Capital, In Dutt, K. A., (eds.) *International Handbook of Development Economics*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. pp. 341-355. ISBN 978-1-84542-327-8.
- [22] SIMIONESCU, M. (2014) Testing Sigma Convergence Across EU-28. *Economics and Sociology*, vol. 7, no. 1, pp. 48 – 60. ISSN 2071–789X. DOI: 10.14254/2071-789X.2014/7-1/5.
- [23] STANKOVIČOVÁ, I., VOJTKOVÁ, M. (2007) *Viacrozmerné štatistické metódy s aplikáciami*. Bratislava: Wolters Kluwer. 261 p. ISBN 978-80-8078-152-1.
- [24] THE WORLD BANK. (2021) Government expenditure per student, tertiary (% of GDP per capita) - European Union. [online]. [cit. 2021-04-22]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/SE.XPD.TERT.PC.ZS?locations=EU>.
- [25] TORRUAM, J. T., CHAIWA, M. A., ABUR, C. C. (2014) Cointegration analysis of public expenditure on tertiary education and economic growth in Nigeria. *Journal of Applied Statistics*, vol. 5, no. 2, pp. 137-146. ISSN 2476-8472.
- [26] XIE, T. (2011) Analysis on inter-provincial disparities of China's rural education and convergence rate: Empirical analysis on 31 provinces' (municipalities') panel data from 2001 to 2008. *International Journal of Educational Management*, vol. 25, no. 7, pp. 714-723. ISSN 0951 - 354X. DOI: 10.1108/09513541111172117.

***Príspevek byl zpracován v rámci grantu VEGA 1/0334/19 Hodnotenie výkonnosti regionálneho školstva metódou hodnoty za peniaze na príklade gymnázií.***

# UNIVERZITNÉ PATENTY V EU28: PRIESTOROVÁ DIMENZIA EU15 VERZUS EU13

University owned patents in the EU28: EU15 versus EU13 spatial dimension

ING. EVA BELVONČÍKOVÁ, M.A., PH.D.

<p>Katedra verejnej správy a regionálneho rozvoja Národohospodárska fakulta Ekonomická univerzita v Bratislave ✉ Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava, Slovak Republic E-mail: eva.belvoncikova@euba.sk</p>	<p>Department of Public Admin. and Reg. Development Faculty of National Economy University of Economics in Bratislava</p>
---	---

## Anotácia

Univerzity zohrávajú stále významnejšiu úlohu pri plnení tzv. ich tretej funkcie pri sociálnom a ekonomickom rozvoji regiónov. Jedným z prejavov je aj patentová aktivita univerzít, ktorá je prepojená aj s tzv. druhou funkciou univerzít – s výskumom. Príspevok prezentuje odlišnú patentovú aktivitu krajín Strednej a východnej Európy (EU13) oproti ostatným krajinám EÚ (EU15). Cieľom tohto príspevku je identifikovať rozdiely v celkovej patentovej aktivite krajín aj regiónov NUTS 2 hlavne v počte subjektov – žiadateľov o patent. Využívame jednoduchú deskriptívnu analýzu údajov o patentoch zo spojenej patentovej databázy REGPAT a databázy o univerzitách ETER, pričom výsledky dokumentujeme aj mapovým výstupom, grafmi a tabuľkou. Analýza ukazuje, že hlavným rozdielom je väčší počet tzv. single žiadateľov o patent v prípade krajín EU13, čo okrem nízkeho počtu patentov znamená ďalšiu nevýhodu vo veľmi obmedzenom šírení vedomostí a poznatkov od jednej inštitúcie k druhej a ďalej limituje ekonomický rozvoj regiónov.

## KLúčové slová

Univerzitné patenty, univerzity, EU13 – Stredná a Východná Európa, EU15 – Západná Európa, priestorová a štrukturálna analýza

## Annotation

Universities are playing an increasingly important role in fulfilling the so-called their third role in the social and economic development of the regions. One of the manifestations is the patent activity of universities, which is also connected with the so-called the second function of universities - with research. The paper presents a different patent activity of the countries of Central and Eastern Europe compared to other EU countries (EU15). The aim of this paper is to identify differences in the overall patent activity of NUTS 2 countries and regions, mainly in the number of entities - patent applicants. We use a simple descriptive analysis of patent data from the combined patent database REGPAT and the database on universities ETER, while the results are also documented by map output, graphs and a table. The analysis shows that the main difference is a larger number of so-called single patent applicants in case of the EU13 countries, which in addition to the low number of patents means another disadvantage in the very limited dissemination of knowledge from one institution to another and further limits the economic development of the regions.

## Key words

University-owned patents, universities, EU13 - Central and Eastern Europe, EU15 - Western Europe, spatial and structural analysis

JEL classification: I23, R12

## 1. Úvod

Univerzity sa v poslednom období chápu ako aktívny determinant technologického rozvoja a regionálneho ekonomického rastu, čo sa prejaví najmä v dlhodobom horizonte. V procese národného a regionálneho inovačného systému zohrávajú viaceré dôležité úlohy, a to najmä funkciu generátora a akumulátora vedomostí prostredníctvom uskutočňovania vedy a výskumu. Dôležitými kanálmi na transfer poznatkov z univerzít do firiem sú výučba a tréning študentov, spolupráca s firmami na výskume a vývoji alebo poskytovanie služieb spojených s vedou a výskumom. Univerzity môžu slúžiť aj ako inkubátory pre spin-off. Vedecké výstupy a neformálne

vzťahy sa tiež považujú za dôležitý spôsob transferu poznatkov z akademického prostredia do súkromného sektora (Fritz and Slavtchev, 2007).

Univerzity sú podľa Tripple helix modelu v regionálnom inovačnom systéme jedným z troch aktérov spolu s firmami a vládou (Etzkowitz and Leydesdorf, 1997). V tomto systéme sa vytvárajú inovácie a vedomosti, pričom je veľmi dôležitý už spomínaný transfer vedomostí z univerzít do firiem, ktoré nekonajú a nerozhodujú sa samé, ale vo vzájomnom vzťahu. Takto sa tzv. tretia úloha univerzít realizuje v praxi a univerzity môžu zohrávať kľúčovú úlohu v procese inovácií, najmä tzv. podnikateľské univerzity („entrepreneurial universities“) (Bonaccorsi and Daraio, 2007).

Dôvodom záujmu o univerzitné patenty je niekoľko. V 80. rokoch 20. storočia vytvoril Romer novú endogénnu teóriu rastu, kde skúmal externalitu znalostí („knowledge externalities“) na počte patentov. Na základe tejto teórie vytvoril Griliches (1979) produkčnú funkciu znalostí, pričom regionálne aspekty tejto funkcie skúmali a uplatnili Anselin, Varga, Acs (1997). Jaffe et al. (1993) sa zamerali na univerzitné spill-overs do firiem a dôležitosť vzájomnej blízkosti univerzít a firiem. Okrem uvedeného sa univerzitné patenty dostali do pozornosti vďaka zmene legislatívy v USA známej ako Bayh – Dole Act of 1980. Tento zákon umožňuje univerzitám v USA ako vlastníkovi patentov využívať výhody vlastníctva, zároveň tak upevňovať ich „podnikateľskú úlohu“ a umožňuje motivovať univerzity k nárastu kvality ich výskumu. Táto zmena sa premietla do pomerov v Európe o dekádu neskôr, pričom niektoré krajiny prijali princípy legislatívy relatívne pomaly, po fázach, resp. niektoré ju odmietajú doteraz (Lissoni et al., 2008). Autori zároveň konštatujú nízku úroveň patentovania európskych univerzít, niektoré univerzity dokonca nevlastnia žiadny patent. Upozorňujú aj na všeobecne známy „Európsky paradox“, podľa ktorého hoci majú univerzity v Európe silnú výskumnú bázu, majú však výrazné problémy premeniť túto vedeckú výhodu na komerčne životaschopné nové technológie ako je tomu na univerzitách v USA.

V Európe je výrazne spojená aj s mechanizmami financovania výskumu na univerzitách, a to najmä zmenou na projektovo orientované financovanie z dôvodu rozpočtových obmedzení. Tým sa financovanie univerzitného výskumu zameralo na rozpočtovú zodpovednosť, efektívnosť a znižovanie nákladov, keďže sa financie alokujú cez kompetitívne mechanizmy (Geuna and Nesta, 2006). Do prvej dekády 21. storočia vrátane bol výskum univerzitných patentov v Európe obmedzený na vybrané krajiny, ako napr. Piccaluga and Patrono (2001) analyzovali prípad Talianska, Azagra-Caro and Dolado (2001) prípady Univerzity vo Valencii. Neskôr to boli súčasne viaceré krajiny Európy, napr. Cesaroni and Piccaluga (2002) v Taliansku, Francúzsku a Španielsku. Prvé výskumy na úrovni celej Európy sa objavili v prípade Usai (2010), Acosta et al. (2009), Moreno, Paci and Usai (2005).

Geuna and Rossi (2011) skonštatovali pomer medzi patentami vlastnenými univerzitami (university-owned patents) a patentami vynájdenej univerzitou (university-invented) výrazne v prospech university invented (cca 40 % : 11 – 20 % - university - owned), kde aspoň jeden z autorov si ako svoje hlavné pracovisko uvádza univerzitu (ale vlastníctvo patentu má niekto iný ako univerzita).

Krajiny Strednej a Východnej Európy a univerzity v nich majú podľa viacerých výskumníkov výrazne odlišné postavenie oproti univerzitám v trhových ekonomikách (Rehák, 2019; Rehak and Sokol, 2007). Pred rokom 1989 mali univerzity hlavne vzdelávaciu funkciu, základný výskum realizovali inštitúcie akadémie vied a aplikovaný výskum špecializované výskumné ústavy. V priebehu transformácie nastala rozsiahla expanzia vysokoškolského vzdelávania, avšak v procese komercializácie univerzít a rozšírenia aktivít bol ekonomický rast spôsobený hlavne vyššou efektívnosťou a nie inováciami ako tomu bolo v rozvinutých ekonomikách (Kwiek, 2012). Vstupom krajín do EÚ sa však postavenie univerzít v inovačných systémoch zmenilo a komercializácia spojená s transferom znalostí nadobúdala výraznejšie rozmery (Rehák, 2019).

Cieľom tohto príspevku je preto preskúmať hlavné odlišnosti v priestorových a štrukturálnych aspektoch univerzitných patentov vysokých škôl v krajinách EU28 tak, že porovnáme hlavne situáciu v krajinách Strednej a Východnej Európy (EU13) oproti „starým“ členským krajinám EU15. V tomto príspevku sa nezaobráme analýzou všetkých produkčných faktorov inovačnej funkcie, teda vstupov v podobe napr. financovania vedy a výskumu, veľkosťou univerzít a počtom profesorov resp. skúsených vedeckých pracovníkov (ľudský kapitál) a ďalších faktorov, ktoré môžu ovplyvňovať počet patentov ako výstupov. Východiskom je analýza univerzitných patentov, ich priestorovej distribúcie na národnej NUTS 1 úrovni porovnaním krajín EU13 verzus EU15 v období rokov 2012 - 2016 (5 rokov). Následne budeme podrobnejšie analyzovať situáciu v roku 2016 na národnej (NUTS1) aj regionálnej úrovni NUTS 2 so zameraním sa na počet žiadateľov o patent (jeden resp. viacero žiadateľov o patent) opäť v porovnaní EU15 verzus EU13. Porovnaním situácie EU15 verzus EU13 vyplníme výskumnú medzeru, keďže momentálne nevieme o štúdií, ktorá by takto skúmala predmetnú problematiku. Ďalšou výskumnou medzerou je podrobný pohľad na počet žiadateľov o univerzitný patent v jednotlivých krajinách a porovnanie „starých“ a „nových“ členských krajín EÚ28.

## 2. Údaje a metodológia

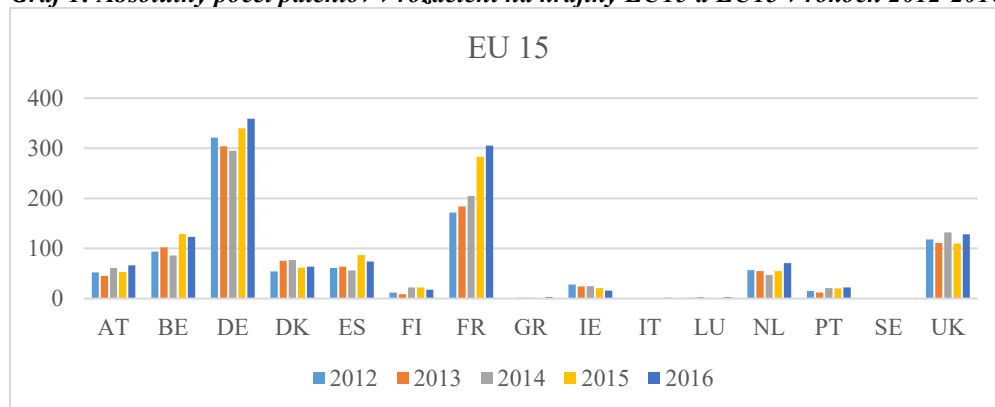
Vychádzali sme z údajov zo spojenej databázy ETER o univerzitách, ako aj z databázy OECD REGPAT, kde sú prístupné patentové prihlášky, ako aj schválené patenty členov Európskej únie z databáz PATSTAT, OECD aj EPO. Všeobecne sa v literatúre uvažuje o patentoch ako vhodnom nástroji výstupov regionálneho inovačného systému najmä v prípade medzinárodných patentov. Tie by mali poskytovať homogénnu kvalitu, pretože patentová aplikácia v EPO je ťažká, časovo náročná a drahá. Inými slovami, tento ukazovateľ by sa mal ukázať ako obzvlášť efektívny pri zohľadňovaní inovácií, ktoré sú potenciálne vysoko výnosné (Moreno, Paci and Usai, 2005). Pri tvorbe vlastnej databázy sme sa zamerali výlučne na univerzity, zámerne sme vynechali výskumné inštitúcie a firmy prislúchajúce univerzitám, ako aj univerzitné nemocnice a verejné výskumné inštitúcie (napr. akadémie vied a pod.). Tento výber univerzít na základe kľúčového slova „univerzita“ vo viacerých jazykových mutáciách sme uskutočnili v OECD REGPAT databáze. Teda skúmali sme len tie patenty, kde mal prvý alebo všetci žiadatelia o patent uvedené v názve „univerzita“. Takýmto spôsobom sme vyseletovali univerzitné patenty (university-owned patents). V prípade viacerých žiadateľov o patent sme regionálne priradili patent univerzite uvedenej ako prvej. K tejto databáze sme následne pripojili ETER databázu. Staršie výskumy používali ako zdroj údajov za univerzity iné a menej komplexné databázy ako súčasná databáza ETER, takže aj spojením REGPAT a ETER databázy je tento výskum unikátny. Z časového hľadiska sú v databáze REGPAT údaje vedené dlhodobo, preto sme skontrolovali dostupnosť dát v ETER databáze o univerzitách. Databáza European Tertiary Education Register (2020) obsahuje individuálne údaje o takmer 3000 vysokých školách 28 krajinách EU ako aj Islandu, Lichtenštajnska, Nórska a Švajčiarska, aj kandidátskych krajín. Sú tu údaje od roku 2011 (akademický rok 2011/2012) do roku 2017 (akademický rok 2016/2017), pričom v prvom a poslednom uvedenom roku nie sú kompletné. Z uvedeného dôvodu sme zvolili interval rokov 2012 až 2016, teda 5-ročné obdobie skúmania. Základné údaje sme skúmali na úrovni krajín, detailne sme skúmali údaje za regióny NUTS2 v roku 2016. NUTS II je územná jednotka s určitým stupňom administratívnych a politických právomocí.

Použili sme údaje o patentových prihláškach, ktoré sa používajú najčastejšie pri vedeckých článkoch o patentoch. Zároveň sme sa presvedčili, že tieto patentové prihlášky sa následne premenili aj na patenty, ale s časovým posunom najčastejšie 12 až 18 mesiacov. V empirickej časti článku využívame jednoduchú deskriptívnu analýzu údajov o patentových aktivitách vysokých škôl v databáze ETER, pričom porovnávame univerzitné patenty v strednej a východnej Európe (EÚ 13) a v ostatných európskych krajinách (EU15). Špecificky sa venujeme priestorovej distribúcii univerzitných patentov v krajinách celkom, ale v roku 2016 aj na regionálnej úrovni NUTS 2. Pri detailnej analýze v roku 2016 skúmame počet patentov v absolútnom vyjadrení, ako aj najlepšie krajiny a regióny a maximálny počet patentov na výskumníka. Vždy porovnávame situáciu v EU15 verzus EU13.

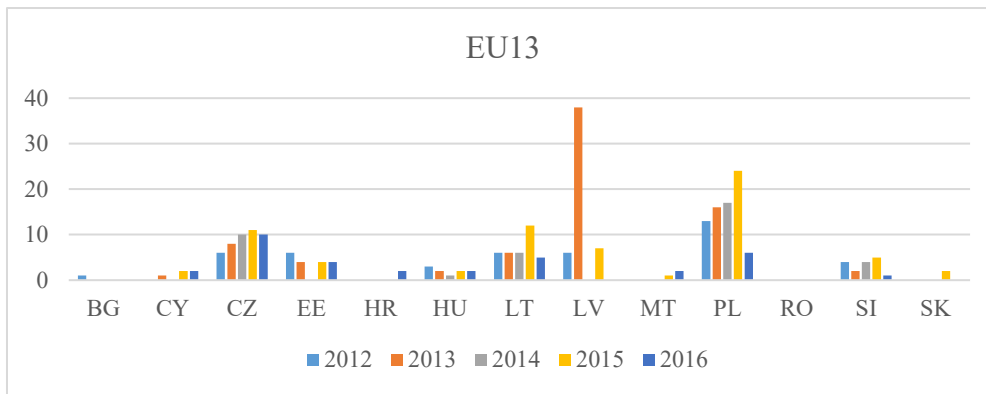
## 3. Celková charakteristika univerzitných patentov

Celkový počet univerzitných patentov (university-owned patents) za krajiny EÚ28 rastie nielen celkovo, ale tento rast je kontinuálny každý rok. Od roku 2012 sa zvýšil počet podaných patentových prihlášok vlastnených univerzitou z 1034 na 1288 prihlášok v roku 2016. Najvyšší rast sa udial medzi rokmi 2014 a 2015, kedy sa počet patentových prihlášok zvýšil o 183, ostatné roky bol priemerný rast o necelých 24 patentov za rok.

**Graf 1: Absolútny počet patentov v rozdelení na krajiny EU15 a EU13 v rokoch 2012-2016**







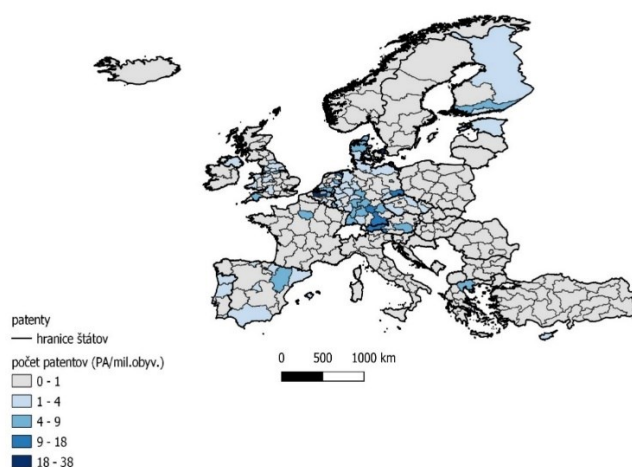
Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov spojenej databázy OECD REGPAT a ETER

Absolútny počet patentov v krajinách EU13 je rádovo nižší (maximum patentov až cca 10-násobne nižšie) ako v krajinách EU15. V priebehu rokov 2012 – 2016 sa ich počet pohybuje najčastejšie v rozpätí do 10 patentov, len niektoré krajiny, a to predovšetkým a najpravidelnejšie Poľsko (okrem roku 2016) má viac ako 10 patentov ročne; výnimočne do tejto skupiny patria aj Lotyšsko v roku 2013, ktoré má výrazne najviac zo všetkých krajín a všetkých rokov – 38 patentov. Patenty v každom roku majú len niektoré krajiny, a to Poľsko, Česká republika, Maďarsko a Slovinsko. Dokonca sú aj také štáty, ktoré majú počas sledovaného obdobia patenty len v jednom roku – sem zaradíme Bulharsko, Chorvátsko a Slovensko a dokonca Rumunsko nemá patent ani v jednom zo sledovaných rokov.

Krajiny EU15, ktoré najviac patentujú za uvedené obdobie, sú Nemecko, Francúzsko a Veľká Británia, ktoré majú pravidelne nad 100 patentov ročne. Tesne za nimi nasleduje Belgicko s jedným rokom s počtom patentov pod 100. Pomerne vyrovnanou skupinou s patentami tesne pri hranici 50 patentov za rok sú Rakúsko, Dánsko, Španielsko a Holandsko. Na druhej strane spektra sú krajiny najmenej patentujúce, a to Švédsko, Taliansko a Grécko, kde je počet patentov skôr ojedinelý a pohybuje sa od 0 po maximálne 3 patenty za rok.

Počet patentov podľa regionálneho rozdelenia v roku 2016 prezentuje Mapa 1. Mapa zobrazuje počet patentov na milión obyvateľov v regióne NUTS 2, čo zohľadňuje vysokú heterogenitu regiónov s ohľadom na veľkosť populácie. Pri pohľade na mapu vidno klastre regiónov, ktoré najviac patentujú. Pri regiónoch s najvyššou patentovou aktivitou sa často nachádza ďalší región s vysokou alebo pomerne vysokou patentovou aktivitou. Často sa takéto regióny nachádzajú už v susednej krajine, keďže inovačné spillover efekty často nerespektujú hranice štátov. Na druhej strane analýza ukázala, že až 198 regiónov v roku 2016 nemalo ani jeden univerzitný patent a 27 regiónov len 1 patent.

Mapa 1: Univerzitné patenty na mil. obyvateľov NUTS2 regióny 2016



Zdroj: vlastné spracovanie na základe spojenej REGPAT-ETER databázy

### 3.1 Univerzitné patenty podľa počtu žiadateľov v roku 2016

Z celkového počtu patentov v roku 2016 za 23 krajín tvorili patenty s jedným žiadateľom 47 %. To znamená, že až 53 % žiadateľov o patentovú registráciu spolupracovalo na tvorbe patentu so subjektom buď v rámci regiónu alebo mimo región. Krajiny, ktorých podiel na patentoch s jedným žiadateľom bol 100 %, boli výlučne malé krajiny, ktoré zároveň vstúpili do Európskej únie v roku 2004 alebo neskôr. Tieto krajiny, teda Cyprus, Estónsko, Chorvátsko, Malta a Slovinsko, sú zároveň charakteristické tým, že ide o malý počet ( 1- 4 ) patentov. Kategória krajín, kde je percentuálne viac ako 60 % žiadateľov o patent jedínym žiadateľom, tvorí 39 % členských krajín EÚ, ktoré mali v roku 2016 aspoň jeden patent. Tieto krajiny možno považovať za také, ktoré majú viaceré NUTS2 regióny. Konkrétne sa jedná o Rakúsko, Nemecko, Fínsko, Grécko, Írsko, Litvu, Holandsko, Poľsko a Veľkú Britániu. Naopak, na druhom konci spektra z pohľadu 1 žiadateľa o patent stoja Francúzsko, Maďarsko a Taliansko, ktoré výrazne spolupracujú pri tvorbe patentov s inými subjektami, pretože počet patentov s jedným žiadateľom tvorí buď 0 % alebo maximálne 4 %. Pritom je potrebné poznamenať, že Maďarsko a Taliansko majú nízky počet patentov (2 univerzitné patenty), ale Francúzsko má vysokú patentovú aktivitu v podobe až 305 patentov.

Pri pohľade na krajiny a ich rozdelenie na krajiny Západnej Európy (resp. „staré“ členské krajiny EÚ) a nové členské krajiny EÚ (resp. krajiny Strednej a Východnej Európy) je možné skonštatovať omnoho výraznejšiu patentovú aktivitu Západných krajín. Až 97 % všetkých patentových žiadostí pochádza z univerzít v týchto Západných krajinách. Až 96 % patentov, na ktorých je uvedený jeden žiadateľ, pochádza práve z týchto krajín. Zároveň pri podrobnejšom skúmaní podielu krajín, v prípade ktorých prevažuje jeden žiadateľ o patent možno povedať, že z celkového počtu patentov podaných z týchto krajín tvoria patenty s jedným žiadateľom 47 %. Je to spôsobené faktom, že sa medzi krajinami nenachádza ani jedna, ktorá by mala všetky patenty podané výlučne jedným žiadateľom a zároveň sa medzi krajinami nachádza Taliansko so všetkými patentami vzniknutými výlučne v spolupráci s inými univerzitami a Francúzsko s 96% takýchto patentov. V prípade nových členských krajín je až 5 malých krajín so 100 % patentov, kde je len jeden žiadateľ a len Maďarsko ako krajina, kde všetky patenty v počte 2 podávali univerzity výlučne v spolupráci s iným subjektom. Celkovo je v krajinách Strednej a Východnej Európy podiel patentov s jedným žiadateľom v pomere ku všetkým patentom podaným týmito krajinami 68 %.

**Tab. 1: Podiel single žiadateľov o patenty v krajinách EU28**

Krajina	podiel	Krajina	podiel
AT	70%	CY	100%
BE	33%	CZ	40%
DE	66%	EE	100%
DK	75%	HR	100%
ES	26%	HU	0%
FI	89%	LT	60%
FR	4%	LU	33%
GR	67%	MT	100%
IE	75%	PL	83%
IT	0%	SI	100%
NL	51%		
PT	59%		
UK	80%		
CELKOM EU15	47%	CELKOM EU13	70%
TOTAL			47%

Zdroj: vlastné spracovanie

Ak sa pozrieme na patenty s jedným žiadateľom v regiónoch NUTS 2, situácia je odlišná ako v prípade krajín. Často sa v krajinách s vysokým podielom patentov s jedným žiadateľom nachádzajú regióny, ktoré všetky svoje patenty žiadajú patentovať s inými subjektami. Spolu je takýchto regiónov 21 % v 9 krajinách. Percentuálne najviac je ich v Taliansku a Maďarsku, kde sú to všetky regióny, ktoré v roku 2016 žiadali o univerzitný patent, potom nasledovalo Francúzsko ako krajina, kde väčšina patentov pochádza zo spoločného výskumu (59 % regiónov), ďalej Španielsko a Litva s 50 % takýchto regiónov, Česká republika s 1/3 a Fínsko s 1/4 takýchto regiónov a výrazne menej Nemecko a napokon Veľká Británia (len región West Central Scotland). NUTS 2

regióny, kde je len jeden žiadateľ o patent, sú v 13 skúmaných krajinách a tvoria 22 % všetkých regiónov s patentovou prihláškou v danom roku. Sú to predovšetkým všetky regióny v malých prístupových krajinách, teda v Estónsku, na Cypre, v Chorvátsku, Slovinsku a na Malte. Ďalej je to 60 % zo všetkých regiónov v Portugalsku, 50 % v Litve, Grécku, Fínsku a Veľkej Británii a výrazne menej v Belgicku, Holandsku, Nemecku a v Španielsku (od 17% do 7 % takýchto regiónov). Pri pohľade na tieto regióny v rozdelení regióny EU15 verzus EU13 zistíme, že početne prevažujú regióny Západnej Európy (82% z takýchto regiónov a 20 % všetkých regiónoch s patentovou prihláškou), ale tieto krajiny sú najmä väčšie s vyšším počtom regiónov. Keď sa však pozrieme na regióny podľa toho, v ktorých štátov sa nachádzajú, tak v prípade krajín Západnej Európy verzus Východne Európy je tento pomer vyrovnanější, a to 7 krajín Západnej ku 6 krajinám Východnej Európy.

Absolútny maximálny počet žiadostí o univerzitný patent, ktoré sa premenili na patent, podali v počte 59 žiadatelia - univerzity vo francúzskom NUTS2 regióne Île de France, tesne nasledované univerzitami v nemeckom regióne Oberbayern v počte žiadostí 55. Celkovo bolo 16 regiónov, v ktorých v roku 2016 podali žiadatelia 20 a viac patentových žiadostí. Najviac takých regiónov bolo vo Francúzsku – 6, kde žiadatelia spolu podali 238 patentových žiadostí, čo tvorí až 78 % všetkých francúzskych patentov. Nasleduje tiež 6 nemeckých regiónov s počtom podaných žiadostí 192, t. j. 53 % všetkých nemeckých žiadostí. V Belgicku sa nachádzajú dva také regióny s počtom žiadostí spolu 90, čo je 73 % všetkých belgických žiadostí. Po jednom takom regióne sa nachádza v Rakúsku – 46 žiadostí na univerzity v regióne Wien (70 % rakúskych žiadostí) a v Dánsku Hovedstaden (48 žiadostí, t. j. 75 % dánskych žiadostí). Spolu takýto žiadatelia podali až 48 % všetkých patentových žiadostí v roku 2016 v sledovaných krajinách a regiónoch NUTS. Keď sa pozrieme na regióny najviac patentujúce z pohľadu toho, koľko autorov spolupracuje na jednom patente, tak v regiónoch NUTS 2 kde jediný žiadateľ o patent predstavuje v regióne viac ako 60 % (a menej ako 100%) všetkých patentov bolo v skúmanom roku podaných 254 patentových žiadostí v 7 regiónoch NUTS2 (Rakúsko, Nemecko, Dánsko). Naopak, regiónov s viac ako jedným žiadateľom o patent bolo 5 a všetky vo Francúzsku, ktoré spolu podali 216 patentových žiadostí. Okrem takto vymedzených sú ešte dva belgické, jeden nemecký a jeden francúzsky región s počtom patentov nad 20, ktoré spolu podali 144 patentov, ale pritom mali menej ako 60 % single žiadateľov o patent. Z uvedeného vyplýva, že univerzity s vysokou patentovou aktivitou sú pomerne rovnomerne distribuované medzi jednotlivými tipmi regiónov z pohľadu počtu patentujúcich inštitúcií (jedna inštitúcia vyvíjajúca patent resp. viacero univerzít spolupracujúcich na jednom patente). Zároveň je potrebné konštatovať, že keďže vo všeobecnosti krajiny EU13 patentujú málo, zreteľne sa to prejavilo v tomto ukazovateli, kde sa medzi univerzitami nenachádza ani jedna univerzita z týchto krajín s počtom patentov nad 20.

Priemerne bolo podaných 3,13 patentov na žiadateľa. Absolútne najviac patentov, a to 46 podala univerzita v belgickom regióne Prov. Oost-Vlaanderen, nasledovala francúzska univerzita v regióne Languedoc-Roussillon s počtom 41 patentov, hneď za nimi univerzity vo francúzskych ( Île de France, Alsace, Aquitaine) a nemeckých (Stuttgart, Oberbayern, Mittelfranken) regiónoch a skupinu „prominentných“ univerzít ukončila univerzita v dánskom regióne Hovedstaden s počtom 24 patentových žiadostí. Všetkých žiadateľov s patentovými žiadosťami nad 20 patentov tvorili 2 % všetkých žiadateľov a spolu podali 332 patentov – ¼ zo všetkých patentov. Najviac takých žiadateľov sa nachádza v 4 francúzskych a 3 nemeckých regiónoch. Priemerne sa v krajinách EU13 na žiadateľa podalo 1,48 patentu, kým v krajinách EU15 to bolo 3,22 patentu na žiadateľa. Priemerný počet patentov v západných krajinách bol 9,87 a v nových členských krajinách a prístupových krajinách 2,62.

#### 4. Záver

Postavenie univerzít ako aktívnych determinantov technologického rozvoja a prenosu poznatkov z univerzít na firmy sa stalo koncom 20. storočia a začiatkom 21. storočia objektom záujmu výskumníkov. Existuje viacero výskumných smerov, ktoré skúmajú buď postavenie jednotlivých krajín alebo skupín krajín, a len nedávno aj postavenie všetkých krajín EÚ (aj keď najčastejšie EÚ 15). Výskum sa veľmi limitujúco zaoberá aj krajinami Strednej a Východnej Európy a postavením univerzít v procese patentovania práve v týchto krajinách. Pre lepšie pochopenie rozdielov a hlavne charakteristík krajín Strednej a Východnej Európy je dôležité poznať charakteristiky patentových aktivít univerzít. Vo všeobecnosti je počet patentov v „nových členských krajinách“ (ďalej aj NČŠ) výrazne nižší ako v prípade EU15 – rádovo je v NČŠ priemerne 10 patentov v lepšie patentujúcich krajinách, kým v EU15 je to v najlepších krajinách okolo 100 patentov ročne. Keďže krajiny NČŠ sú menšie aj počtom obyvateľov, počet patentov na mil. obyvateľov zriedkavo presiahne 4. Všeobecne tieto krajiny v roku 2016 žiadali o patent vo väčšej miere ako jediný žiadateľ (okrem Maďarska, ktoré 2 patenty v roku 2016 patentovalo výlučne v spolupráci s inými subjektami (buď univerzitami alebo firmami). Keďže „spolupatentovanie“ sa považuje za jeden z ukazovateľov spolupráce a výmeny poznatkov a vedomostí (Zucker et al. 1998, Lamorox a Dokoloff, 1997, 1998 In Cesaroni and Piccaluga, 2002), regióny kde je veľa „single“ žiadateľov o patent majú výrazne zníženú šancu na potenciálne spillovers vedomostí a znalostí, keďže tok poznatkov z jednej inštitúcie do druhej alebo z jedného aktéra na druhého závisí striktne od konkrétnych opatrení podporovaných hospodárskymi

subjektmi. Regionálne sa často stáva, že len 1, maximálne niekoľko málo regiónov v danom roku technologický output v podobe patentu. Čiže výsledok patentovania jedného regiónu často odzrkadľuje počet všetkých patentov registrovaných v REGPAT databázach.

Tieto rozdiely sú pomerne významné a preto môžeme konštatovať, že vplyv vysokých škôl na rozvoj regiónov prostredníctvom plnenia tzv. tretej funkcie univerzít v krajinách Strednej a Východnej Európy má odlišné východiská. Časté patentovanie univerzít v regióne hlavného mesta bude znamenať ešte výraznejšiu koncentráciu ľudského kapitálu v týchto regiónoch a bude prispievať k prehĺbovaniu existujúcich regionálnych rozdielov. Nižšie výskumné kapacity univerzít oproti EU15 krajinám a regiónom predstavujú významné limity inovačného rozvoja ostatných regiónov krajín EU13 okrem regiónov hlavných miest a susedných regiónov.

## Literatura

- [1] ACOSTA, M. et al. (2009). Production of University Technological Knowledge in European Regions: Evidence from Patent Data. *Regional Studies*, vol. 43, no. 9, pp. 1167-1181. ISSN 1360-0591. DOI 10.1080/00343400802154573.
- [2] ANSELIN, L., VARGA, A., ACS, Z. (1997). Local Geographic Spillovers between University Research and High Technology Innovations. *Journal of Urban Economics*, vol. 42, no. 3, pp. 422-448. ISSN 0094-1190.
- [3] AZAGRA-CARO J.M., DOLADO T. E. (2001). Determining factors of university patents: The case of the Polytechnic University of Valencia. Institute of Innovation and Knowledge Management (INGENIO), Valencia (Spain), mimeo.
- [4] AZAGRA-CARO, J.M. et al. (2007). In Which Regions Do Universities Patent and Publish More? *Scientometrics*, vol. 70, no. 2, pp. 251-266. ISSN 1588-2861. DOI 10.1007/s11192-007-0202-9.
- [5] BONACCORSI, A., DARAIIO, C. (eds.) (2007). *Universities and Strategic Knowledge Creation – Specialization and Performance in Europe*. London: Edward Elgar. ISBN 9781847201102.
- [6] CESARONI, F., PICCALUGA, (2002). A. Patenting Activity of European Universities. Relevant? Growing? Useful? In SPRU NPRnet Conference Rethinking Science Policy: Analytical Frameworks for Evidence-Based Policy. Brighton: University of Sussex, pp.1-22. [online]. [cit. 08.04.2021]. Dostupné z [https://www.academia.edu/13660920/Patenting\\_Activity\\_of\\_European\\_Universities\\_Relevant\\_Growing\\_Useful](https://www.academia.edu/13660920/Patenting_Activity_of_European_Universities_Relevant_Growing_Useful).
- [7] ETZKOWITZ, H., LEYDESDORFF, L. (eds.) (1997). *Universities in the Global Economy: A Triple Helix of University-Industry-Government Relations*. London: Cassell Academic.
- [8] FRITSCH M., SLAVTCHEV V. (2007) Universities and innovation in space. *Industry and Innovation*, vol. 14, is. 2, pp. 201 - 218. ISSN: 1469-8390. DOI 10.1080/13662710701253466.
- [9] GEUNA A., NESTA L. J. J. (2006). University patenting and its effects on academic research: the emerging European evidence. *Research Policy*, vol. 35, no. 6, pp. 790-807. ISSN 0048-7333. DOI 10.1016/j.respol.2006.04.005.
- [10] GEUNA A., ROSSI, F. (2011). Changes to University IPR Regulations in Europe and the Impact on Academic Patenting. *Research Policy*, vol. 40, no. 8, pp. 1068-1076. ISSN 0048-7333. DOI 10.1016/j.respol.2011.05.008.
- [11] GRILICHES, Z. (1979). Issues in accessing the contribution of research and development to productivity growth. *Bell Journal of Economics*, vol.10, no.1, pp. 92-116. ISSN 0361915X. DOI 10.2307/3003321.
- [12] JAFFE, A.B. et al. (1993). Geographic Localizations of Knowledge Spillovers as Evidenced by Patent Citations. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 108, no. 3, pp. 577 - 598. ISSN 1531- 4650. DOI 10.2307/2118401.
- [13] KWIEK, M., (2012). Universities, regional development and economic competitiveness: The Polish case. In Pinheiro, R. et al. *Universities and Regional Development. A Critical Assessment of Tensions and Contradictions*. New York: Routledge, pp. 69-85. ISBN 9781138790445.
- [14] LISSONI, F. et al. (2008). Academic patenting in Europe: new evidence from the KEINS database. *Research Evaluation*, vol. 17, no. 2, pp. 87-102. ISSN 0958-2029. DOI 10.3152/095820208X287171.
- [15] MORENO, R., PACI, R., USAI, S. (2005) Spatial spillovers and innovation activity in European regions. *Environment and Planning A*, vol. 37, no. 10, pp. 1793 – 1812. ISSN 0308-518X. DOI 10.1068/a37341.
- [16] PICCALUGA, A., PATRONO, A. (2001). Attività brevettuale degli enti pubblici di ricerca italiani. Un'analisi sul periodo 1982–2001. *Economia e Politica Industriale (Journal of Industrial and Business Economics)*, vol. 109, pp. 81–111. ISSN 0391-2078.
- [17] REHÁK, Š. (2019). Vysoké školy v Strednej a Východnej Európe – štrukturálne a priestorové aspekty. In XXII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita, pp. 209-216. ISBN 978-80-210-9268-6. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-26.

- [18] REHAK, S., SOKOL, M., (2007). Regional pathways towards the knowledge economy: experiences from Slovakia. In Piech, K. (ed.). Knowledge and Innovation Processes in Central and East European Economies. Warsaw: The Knowledge and Innovation Institute. pp. 228-246. ISBN 9788360653036.
- [19] USAI, S. (2011). The Geography of Inventive Activity in OECD Regions. Regional Studies, vol. 45, no.6, pp. 711-731. ISSN 1360-0591. DOI 10.1080/00343401003792492.

*Pod'akovanie: na tomto mieste sa chcem veľmi pod'akovať kolegovi Ing. Miroslavovi Špurekovi za to, že pripravil spojenú výskumnú databázu OECD REGPAT a ETER ako podklad pre tento príspevok. Úpravy, ako aj prípadné chyby pri spracovaní a práci s databázou sú výlučne moje.*

*Príspevok bol spracovaný v rámci projektu VEGA 1/0774/19 Akumulácia ľudského kapitálu v regiónoch – ekonomické a sociálne dôsledky*

# PORADENSKÉ INŠTITÚCIE A ICH VÝZNAM PRE PRÍSTUP K ZNALOSTIAM V REGIÓNE

Counseling institutions and their importance for access to knowledge in the region

ING. MICHAL HRIVNÁK, PHD.

MGR. PETER MORITZ

DOC. ING. MÁRIA FÁZIKOVÁ, CSc.

DOC. ING. JANA JARÁBKOVÁ, PHD.

<p><i>Katedra, regionalistiky a rozvoja vidieka Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja Slovenská poľnohospodárska univerzita</i></p>	<p><i>Department of regional and rural development Faculty of European studies and regional develop. Slovak University of Agriculture</i></p>
--	---

✉ A.Hlinku 2, 94976, Nitra, Slovakia

E-mail: [michal.hrivnak@uniag.sk](mailto:michal.hrivnak@uniag.sk), [xmoritz@uniag.sk](mailto:xmoritz@uniag.sk), [maria.fazikova@uniag.sk](mailto:maria.fazikova@uniag.sk), [jana.jarabkova@uniag.sk](mailto:jana.jarabkova@uniag.sk)

## **Anotácia**

Znalosti sa stávajú v 21. storočí hlavným zdrojom konkurencieschopnosti aktérov súkromného sektora, no aj územnej konkurencieschopnosti regiónov. Rozvoj poradenských centier a poradenských služieb sa stáva nástrojom verejnej správy, ako podporiť produktivitu aktérov v regionálnej ekonomike, a zároveň výraznou podnikateľskou príležitosťou v území. Cieľom príspevku je zhodnotiť stav rozvoja poradenskej činnosti v podmienkach Slovenska, popísať služby, ktoré poradenstvo poskytuje a špecifikovať znalosti, ktoré disseminuje v priestore, so zreteľom na hodnotenie zdrojov znalostí využívaných pre vlastnú činnosť samotnými poradenskými centrami. Na základe komparácie výsledkov prieskumu výberového súboru poradenských inštitúcií na Slovensku, ich segmentujeme podľa rámca poskytovaných služieb a realizovaných aktivít.

## **Kľúčové slová**

poradenstvo, znalostné inštitúcie, regionálny rozvoj, znalostná ekonomika

## **Anotation**

In the 21st century, knowledge is becoming the main source of competitiveness for private sector actors, but also the main source of territorial competitiveness of regions. The development of counseling centers and counseling services is becoming a tool of public support for the productivity of actors in the regional economy, and at the same time a significant localization factor of allocation of technologically intensive firms. The aim of the paper is to evaluate the state of development of counseling for business in the conditions of Slovakia, to describe the services that counseling provides and specify the knowledge that disseminates in space, with regard to evaluating the sources of knowledge used by counseling centers for their own activities. Based on a comparison of the results, we segmented these institutions according to the framework of services provided and activities implemented.

## **Keywords**

consulting, knowledge institutions, regional development, knowledge economy

**JEL classification:** O32, O35, O43

## **1. Úvod**

Produktivita a inovačná dynamika v súkromnom sektore je v 21. storočí značne ovplyvnená prístupom k externým zdrojom znalostí (Dobrai a Farkas, 2009). Jedným z nástrojov, ako najmä malé a stredné podniky vedia získať prístup k externým znalostiam je využitie služieb poradenských inštitúcií, resp. znalostných služieb pre podnikateľov. Poradenstvo predstavuje značne široký pojem, ktorý vznikol v psychológii, pričom ako rámec

poskytovania podporných služieb a zabezpečovania prístupu k externým zdrojom a sieťam pre súkromné firmy sa rozvíja od druhej polovice 20. storočia (Hjalmarsson a Johansson, 2003).

Už dostupná vedecká literatúra poukazuje na značnú heterogenitu poradenských inštitúcií pre rozvoj podnikania; to, čo v podmienkach Slovenska označujeme ako poradenskú činnosť najčastejšie (právne, ekonomické, účtovnícke, daňové poradenstvo a služby) býva označované ako znalostne intenzívna služba (Miles a Snow, 1986; Malerba a McKelvey, 2018). Pod poradenskou činnosťou pre podnikanie sa obvykle rozumejú také aktivity, ktoré umožňujú aktérom súkromného sektora prekonať určité problémy a bariéry (Ramsden a Bennett, 2005), napojiť ich na informácie a znalostné zdroje na rôznej priestorovej úrovni (Nicolescu a Nicolescu, 2016), alebo im poskytnúť strategický pohľad na trh alebo samotné podnikanie (Berry et al., 2006). Poradenstvo tohto druhu je poskytované aktérom súkromného sektora expertmi mimo vnútorného prostredia podniku, ktorí disponujú znalosťami a schopnosťami kapitalizovanými prostredníctvom ich pozície v územnej sieti aktérov, akumulovanými skúsenosťami iných aktérov v súkromnom sektore, prehľadu a znalostiach z oblasti národných a regionálnych politík, práva, marketingu, či znalostí a sociálneho kapitálu, ktorý im umožňuje facilitáciu prístupu k externým zdrojom financovania (Dunsby, 1999). Najbežnejšie oblasti, v ktorých sa využíva poradenstvo, sú: finančná, obchodná, technická oblasť, ľudské zdroje, účtovníctvo, ekologická oblasť, či manažérska oblasť (Nicolescu a Nicolescu, 2016).

Relatívne málo informácií máme o význame verejných poradenských inštitúcií pre rozvoj podnikania v regióne (Hjalmarsson and Johansson, 2003), aj keď ich objem v Európskom priestore konštantne rastie (Lesáková, 2012). Teoretické východiská pre verejné zabezpečovanie podpory pre rozvoj mikro, či malého a stredného podnikania vychádzajú hlavne z neoklasických teórií regionálneho rozvoja, konkrétne z koncepcie nedokonalých trhov (Caves 1982, Stiglitz 1986). Verejne zriaďované poradenské inštitúcie využívajú verejné zdroje na zabezpečenie dostupnosti lacných expertných znalostí a podporných služieb pre cieľových aktérov, ktorých produktivita a konkurencieschopnosť môže mať značný vplyv na regionálny ekonomický rast (Berry et al. 2003). Jedinou rozsiahlou kategóriou empirických štúdií na tému je skupina kvantitatívnych štúdií, ktoré vysvetlili pozitívny vplyv prístupu k znalostiam zo strany poradenských inštitúcií na prežitie start-upu, expanziu firmy, či rast produktivity vo firme (napríklad Robson a Bennett 2000; Chrisman et al., 2005; Lundström et al., 2008; Kremel, a Yazdanfar, 2015). Vzhľadom na nízky objem príspevkov na tému aj v podmienkach Slovenska, budeme v tejto štúdií mapovať aktivity, sieťovanie a zdroje znalostí utilizované v prospech regionálnych aktérov poradenskými centrami na Slovensku.

## 2. Materiál a metódy

Cieľom príspevku je zhodnotiť význam poradenstva pre rozvoj podnikania, či poskytovania netrhopých služieb v regiónoch, z perspektívy poskytovaných služieb poradenskými centrami, a špecifikovať zdroje znalostí, ktoré poradenské centrá a firmy akumulujú a disseminujú v regionálnych inovačných systémoch.

Z metodického hľadiska príspevok predstavuje komparatívnu štúdiu získanej výberovej vzorky poradenských centier na Slovensku. Za základný súbor nepovažujeme akúkoľvek inštitúciu, ktorá vykonáva ľubovoľný typ poradenskej činnosti. V centre našej pozornosti stoja územné poradenské centrá a súkromné poradenské centrá, ktorých primárna poradenská činnosť nespočíva v poskytovaní základných foriem ekonomického poradenstva, menovite daňového a finančného poradenstva. Naším cieľom bolo identifikovať takých aktérov súkromného sektora, poskytujúcich poradenstvo, ktorých činnosť má potenciálny vplyv na rast firmy, jej strategické plánovanie, konkurencieschopnosť, schopnosť využívať externé zdroje a podobne.

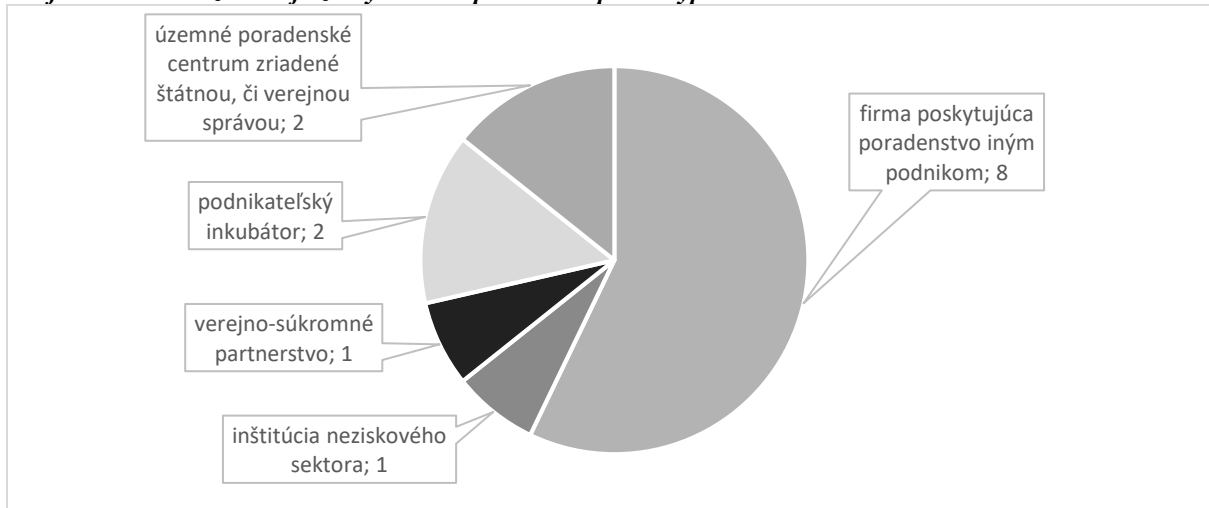
Vzhľadom na špecifickú národu základného súboru, sme filtrovanie takýchto poradenských centier vykonali s využitím Registra inštitucionálnych jednotiek SR manuálne – triedením inštitucionálnych jednotiek na vybranom území LAU I, za účelom identifikácie hlavných ekonomických činností, ktoré si títo aktéri priestorovej štruktúry zvyknú vykazovať. Celkovo sme identifikovali poradenské aktivity až pod 32 SK NACE kódmi, ktoré boli len zriedkavo korelujúce s deklarovanou hlavnou činnosťou na webových stránkach poradenských centier a firiem. Naš základný súbor vo finálnej podobe predstavoval iba 178 inštitucionálnych jednotiek, pričom 16 z nich je afiliovateľných pod verejný sektor, 28 pod neziskový sektor a 134 pod súkromný sektor. Všetkých 178 inštitucionálnych jednotiek bolo respondovaných v rámci Prieskumu aktivít a znalostných zdrojov poradenských centier v SR. Zber dát bol realizovaný prostredníctvom dotazníka, ktorý pozostával z 14 otázok, z ktorých 6 predstavovalo poloopené otázky (niektoré organizované formou matíc) a 8 predstavovalo otvorené otázky. V dvoch kolách oslovenia poradenských centier sa nám podarilo získať 16 odpovedí (návratnosť 8,98 %), avšak finálne spracovanie vychádza zo 14 dotazníkov, nakoľko 2 odpovede neboli zaznamenané správne. Našu komparatívnu štúdiu obohacujeme o informácie o zmenách stavu podnikania / poskytovania činností poradenských inštitúcií počas pandémie covid-19 v roku 2020.

### 3. Výsledky

#### 3.1. Charakteristika výberového súboru prieskumu

Ako sme už naznačili v predchádzajúcej kapitole, poradenská činnosť a poskytovanie znalostí poradenstvo prebieha v území na úrovni rôznych inštitucionálnych jednotiek, čo sa odrazilo aj v získanej vzorke (graf 1.).

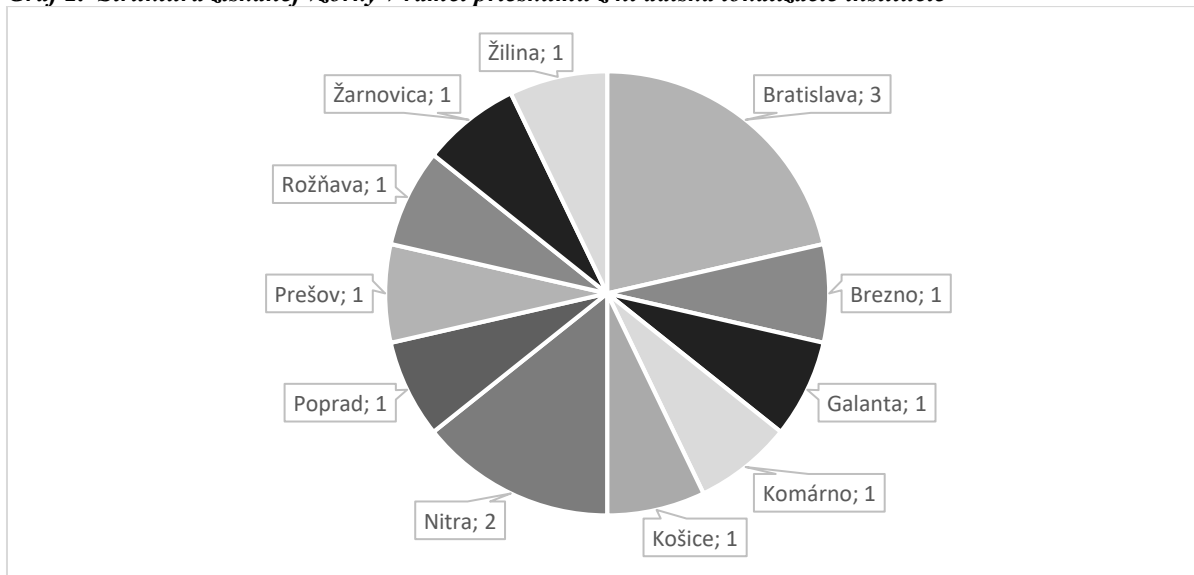
**Graf 1. Štruktúra získanej vzorky v rámci prieskumu podľa typu inštitúcie**



Zdroj: vlastné spracovanie

Vo vzorke máme zastúpené dve územné poradenské centrá zriadené štátnou, či verejnou správou, dva podnikateľské inkubátory, z ktorých jeden vznikol ako aktér súkromného a jeden ako aktér verejného sektora, jedno poradenské centrum predstavovalo verejno-súkromné partnerstvo, jedno bolo zriadené ako nezisková organizácia a zvyšných 8 respondovaných poradenských inštitúcií je zriadených v rôznych formách firmy súkromného sektora.

**Graf 2. Štruktúra získanej vzorky v rámci prieskumu z hľadiska lokalizácie inštitúcie**



Zdroj: vlastné spracovanie

Graf 2. znázorňuje priestorovú distribúciu aktérov v našej vzorke. Získaná vzorka je značne saturovaná z hľadiska priestorovej distribúcie aktérov, nakoľko traja z nich sú lokalizovaní v Bratislavskom kraji, štyria z nich v západoslovenskom kraji, traja v stredoslovenskom regióne a štyria vo východoslovenskom regióne. Preto aj napriek skutočnosti, že získaná vzorka je relatívne malá, je možné komparovať aktivity a zdroje znalostí v podmienkach rovnakých inštitucionálnych jednotiek alokovaných v rôznych častiach Slovenska.



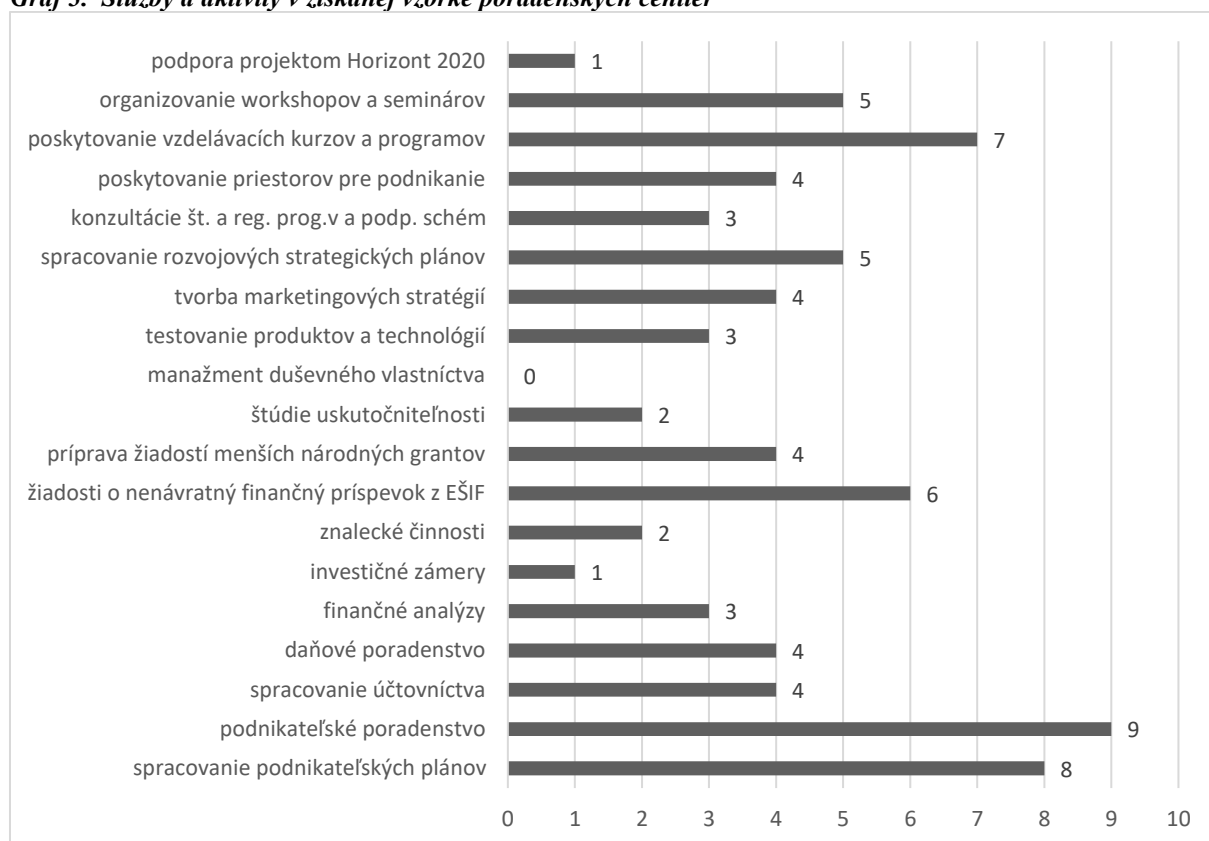
Len 1 z 14 aktérov vo vzorke predstavoval podnikateľa – fyzickú osobu, ktorá nezamestnávala žiadneho zamestnanca. Polovica aktérov vo vzorke zamestnával len 1-2 zamestnancov, dvaja aktéri zamestnávali 3-5 zamestnancov, podobne dvaja aktéri 5-10 zamestnancov a dve poradenské inštitúcie zamestnávali viac ako 10 zamestnancov, pričom je možné konštatovať, že jedna z nich predstavuje územné poradenské centrum verejnej správy, a druhá súkromnú firmu, ktorá poskytuje vysoko-diverzifikovanú ponuku služieb

V ďalšej kapitole pristúpime ku komparácii produktu, služieb a aktivít poradenských inštitúcií vo vzorke a upresníme, ako svojou činnosťou prinášajú znalosti a riešenia pre aktérov rôznych sektorov v území.

### 3.2. Služby poskytované poradenskými inštitúciami na Slovensku

Paleta poskytovaných činností poradenskými inštitúciami je pestrá. Vo všeobecnosti možno za najčastejšie formy podpory, ktoré poradenské inštitúcie poskytujú označiť aktivity, ktoré sme súhrnne označili ako „podnikateľské poradenstvo“. Pod týmto pojmom rozumieme poskytovanie informácií o registrácii podniku a základných právach a povinnostiach podnikateľa, ktoré mu vyplývajú zo zákona. Časť týchto poradenských subjektov spája svoju činnosť so špecifickými službami a poradenstvom pre podnikateľov – jedná sa napríklad o spracovanie daňových priznaní (4 respondenti), účtovníctva (4 respondenti), či finančných analýz (3 respondenti). V tomto prípade charakterizujeme 4 respondentov, ktorí spadajú pod súkromný sektor a predstavujú fyzické osoby, či spoločnosti s ručením obmedzeným, ktoré však vykonávajú daňové poradenstvo a vedenie účtovníctva ako sekundárnu činnosť popri primárnych, ktoré pri 3 zo 4 prípadov predstavovalo spracovanie podnikateľských plánov. Túto skupinu aktérov by sme charakterizovali ako segment poradenstva, poskytujúci základné služby pre podnikateľov, najmä už pre existujúce podniky.

**Graf 3. Služby a aktivity v získanej vzorke poradenských centier**



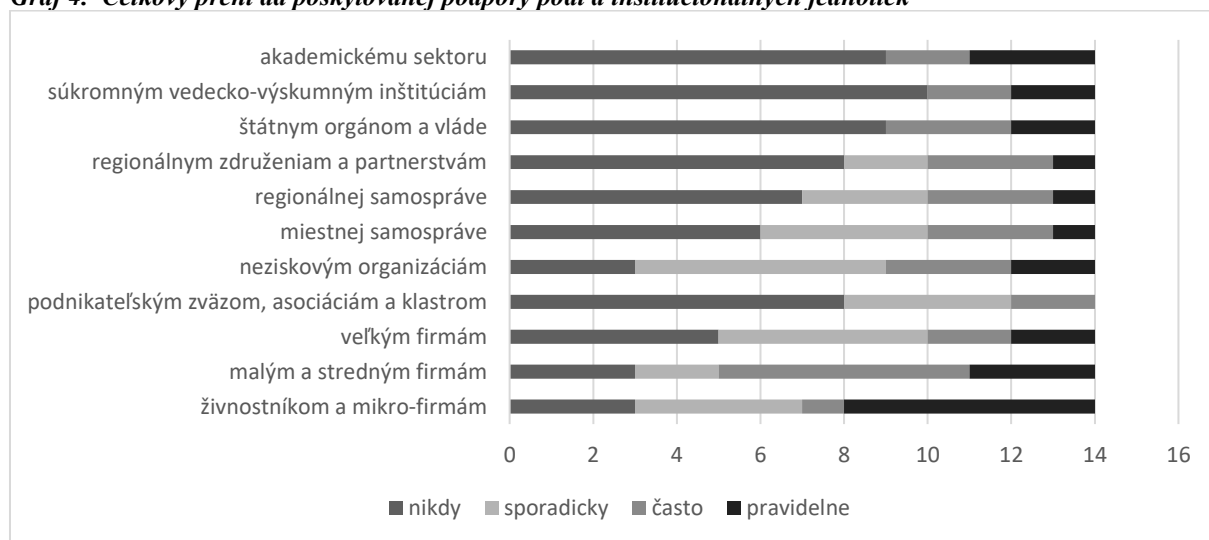
Zdroj: vlastné spracovanie

Časť respondovaných aktérov súkromného sektora však ponúkalo menej dostupné typy služieb pre podnikateľov, pričom tento segment poradenských inštitúcií možno charakterizovať poskytovaním služieb v rôznych fázach životného cyklu podniku, vytváraním nástrojov pre podporu start-upov a poskytovaním marketingových služieb, či technických služieb v rôznom mixe. V tomto prípade už sledujeme podstatne vyššiu mieru diverzifikácie segmentu z hľadiska právnej formy inštitúcie. V rámci vzorky možno sledovať, že „poradenstvo pre start-upy“, resp. poradenstvo pre akceleráciu rastu a technologickej intenzity firmy poskytujú aj súkromné firmy, ktoré zamestnávajú nad 10 zamestnancov, majú široké portfólio služieb a v niektorých prípadoch, prenajímajú priestory,

sieťujú a vzdelávajú aktérov súkromného sektora. Okrem nich túto činnosť vykonávajú aj verejnou správou zriaďované regionálne podporné centrá, ktorých je na Slovensku v súčasnosti 8, či iné poradenské inštitúcie zriaďované za účelom poskytovania užšieho profilu podpory rôznymi aktérmi štátneho, či najmä verejného sektora (vyššími územnými celkami, či mestami). Celkovo 7 zo 14 aktérov poskytovalo aktérom súkromného sektora, no v dvoch prípadoch i verejnemu sektoru, a v štyroch prípadoch aj neziskovému sektoru vzdelávacie kurzy, 5 zo 14 organizovalo workshopy a konferencie, 4 zo 14 respondovaných aktérov poskytovali priestory pre podnikanie (v 2 prípadoch sa jednalo o inkubáciu) a rovnako 4 zo 14 poskytovali marketingové služby a tvorbu marketingových stratégií. Relatívne častou činnosťou v tomto segmente bolo aj poradenstvo a podpora pri získavaní zdrojov externého financovania a podpora v oblasti projektového manažmentu.

Ako osobitný segment by sme ešte vyčlenili poradenské inštitúcie, ktoré sa užšie špecializujú na poskytovanie informácií o grantových schémach, možnostiach čerpania zdrojov z EŠIF a spracovaniu, či riadeniu implementácie projektov z EŠIF a majú podstatne zúžené portfólio iných služieb – obvykle sa jednalo o kombináciu poskytovania informácií o grantoch a spracovanie projektov v kombinácii so vzdelávacími aktivitami a podporu napr. pri projektoch Horizont 2020. Celkovo 3 zo 14 aktérov poskytujú vo svojom území podporu pri čerpaní finančných prostriedkov zo štátnych a regionálnych grantových schém, 6 poskytujú informácie a spracovávajú žiadosti o nenávratný finančný príspevok z EŠIF a jeden aktér mal skúsenosti s poskytovaním podpory pri manažmente projektu Horizont 2020.

**Graf 4. Celkový prehľad poskytovanej podpory podľa inštitucionálnych jednotiek**



Zdroj: vlastné spracovanie

Na grafe č. 4 vidíme frekvenciu poskytovania podpory jednotlivým sektorom identifikovanými poradenskými inštitúciami. Pokiaľ by sme sa pozreli na jednotlivé odpovede, prvý spomínaný segment poskytovateľov základných služieb pre etablovaných podnikateľov (mix podnikové poradenstvo, účtovníctvo, dane, finančné analýzy, znalecké činnosti) poskytuje podporu väčšiemu objemu (v priemere 50-250 firmám ročne) aktérom súkromného sektora a ich spolupráca s verejným, neziskovým sektorom, či dokonca podnikateľskými klastrami a asociáciami je sporadická, až neexistujúca.

V prípade druhého segmentu poskytovateľov podpory „pre start-upy a firemnú expanziu“ pozorujeme zvýšenú frekvenciu spolupráce s neziskovým sektorom, avšak z hľadiska objemu klientely sa jedná o menší počet aktérov neziskového sektora, ktorí vykonávajú sami isté formy podporných činností v území, či pôsobia na celonárodnej úrovni a sami zamestnávajú ľudí. Tento segment je charakteristický širokým spektrom klientov na horizontálnej i vertikálnej osi, často poskytuje projektov, či podporu v oblasti strategického plánovania aj aktérom verejného sektora a zároveň spolupracuje s akademickým sektorom.

Tretí spomínaný segment môže byť vnímaný ako „len adiciálny“ poskytovateľ podpory súkromnému sektoru, pretože vo väčšine prípadov boli klientelou týchto inštitúcií najmä aktéri verejného sektora (obce, VÚC a obcou zriaďované inštitúcie a sporadicky neziskové organizácie).

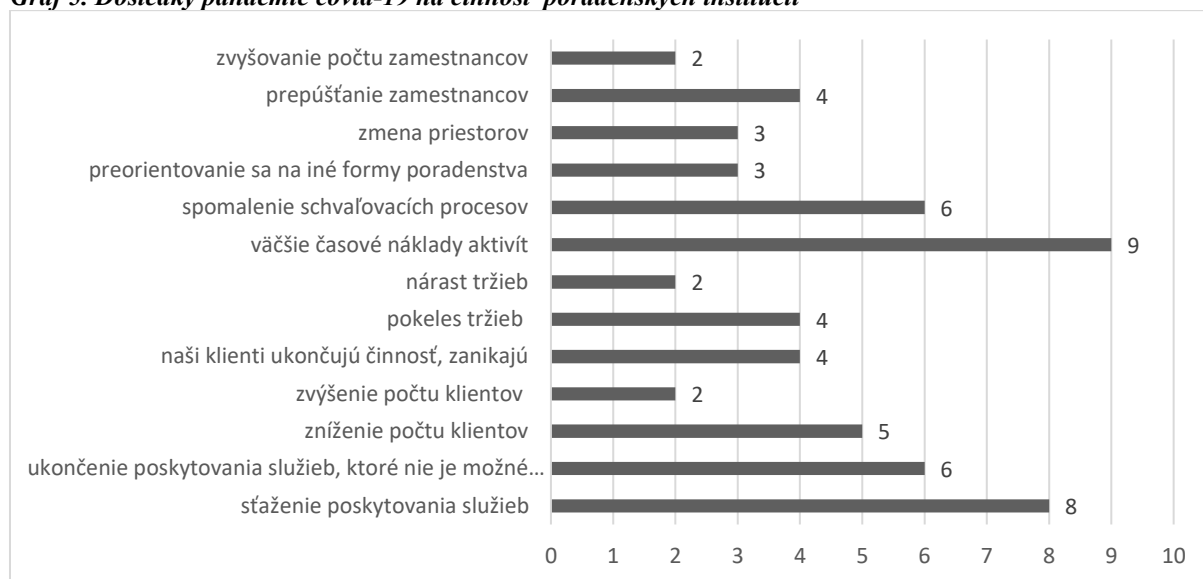
Vidíme tak zmysel vo vytváraní predpokladov pre vznik územných poradenských inštitúcií, ktorých schopnosť tvoriť siete a poskytovať komplexné riešenia sa javí byť značné, no zároveň môže byť poradenstvo aj podnikateľskou príležitosťou pre fyzické a právnické osoby, ktoré by chceli rozširovať bežné podporné aktivity

finančného a právneho charakteru o podporu v oblasti riadenia, vyhľadávania príležitostí, získavanie prístupu na trhy a technickú podporu a sprostredkovanie služieb pre start-upy a firmy zo znalostne-intenzívnych sektorov.

Činnosť poradenských centier bola v roku 2020 podobne ako v iných odvetviach značne ovplyvnená pandemiou covid-19. Na základe selektívneho kódovania sme identifikovali identické informácie v odpovediach na otvorenú otázku, ako pandémia ovplyvnila činnosť danej poradenskej inštitúcie. Efekty pandémie možno pokladať za rozsiahle, nakoľko každý respondovaný aktér konštatuje obmedzenia v činnosti, rezultujúce najmä z obmedzeného kontaktu, presunu aktivít do online priestoru, zvýšenia transakčných nákladov poskytovania podpory, či zväčšených časových nákladov.

Na základe jednotlivých odpovedí možno konštatovať, že až v prípade 9 zo 14 respondentov došlo k čiastočnému obmedzeniu činnosti, 4 zo 14 respondentov museli už prepúšťať zamestnancov, 3 zo 14 deklarujú zmenu priestorov a až 6 zo 14 respondentov muselo ukončiť poskytovanie časti služieb.

**Graf 5. Dôsledky pandémie covid-19 na činnosť poradenských inštitúcií**



Zdroj: vlastné spracovanie

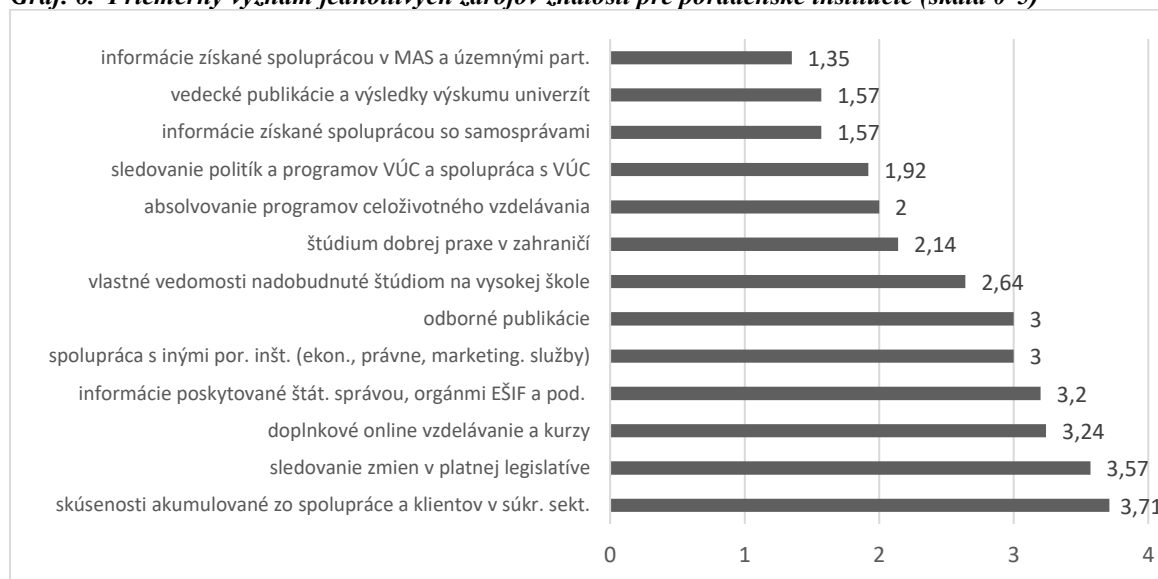
### 3.3. Zdroje znalostí poradenských centier pre ich činnosť

Vzhľadom na povedané v predchádzajúcej kapitole, poradenské inštitúcie predstavujú v niektorých formách naozaj významný zdroj tvorby pridanej hodnoty v území, nakoľko prispievajú k informovanosti územných aktérov, ich sieťovaniu, ich stabilizácii na trhu a k ich vzdelávaniu.

V tejto kapitole budeme hodnotiť zdroje znalostí, ktoré sú dôležité pre poradenskú činnosť, resp. sa pokúsime vysvetliť z akých zdrojov môže poradenstvo čerpať znalosti, ktoré majú byť následne diseminované skrz poskytovanie služieb. Priemerný význam jednotlivých zdrojov znalostí pre poradenské inštitúcie na likertovej škále od 0 do 5 je znázornený na grafe č. 6.

Z hodnotenia jednotlivých odpovedí vyplynulo, že segment poskytovateľov základných služieb pre podnikateľov participuje v zníženej miere na vzdelávacích aktivitách, podstatne menej využíva nástroje celoživotného vzdelávania a generuje menej znalostí z medzi-sektorových väzieb. Opačná situácia sa ukazuje v prípade územných podporných centier a väčších súkromných firiem, ktoré poskytujú profesionálnu podporu pre start-upy.

**Graf. 6. Priemerný význam jednotlivých zdrojov znalostí pre poradenské inštitúcie (škála 0-5)**



Zdroj: vlastné spracovanie

Za hlavný zdroj znalostí respondenti uviedli vlastné skúsenosti, ktoré vyplývajú z poskytovania služieb firmám a komunikácie s podnikateľmi (priemerné skóre 3,71). Spomedzi zdrojov znalostí v podobe spoluprác a vzájomnej výmeny, priemerné skóre 3,2 sme zaznamenali v prípade inštitúcií štátnej správy, centrálného koordinačného orgánu pre EŠIF, riadiacich orgánov EŠIF a úradov štátnej správy, a skóre 3,0 v prípade zdieľania informácií s inými poradenskými inštitúciami.

Vzhľadom na povedané môžu byť aktéri odvetvia poradenstva vnímaní ako facilitátori, často útržkovitého a nesystematického poskytovania informácií štátnou správou a samosprávou, či facilitátori interpretácie a diseminácie informácií o aplikovateľnosti nových zákonov, nakoľko zdroj znalostí: sledovanie zmien v platnej legislatíve, dosiahol druhé najvyššie priemerné skóre.

Manažment a predstavitelia poradenských inštitúcií vo vzorke prideliли priemerné skóre 2,64 informačnému zdroju v podobe vlastnej znalostnej základne nadobudnutej počas štúdia na univerzite, čím je možné poukázať na potrebu informácií z praxe pri poskytovaní tohto typu služieb. Kým odborné publikácie ako znalostný zdroj získali relatívne vysoké priemerné skóre 3, v prípade vedeckých publikácií a výsledkov výskumu v akademickom sektore sme zaznamenali len priemerné skóre 1,57, čo poukazuje na pretrvávajúci problém znalostného filtra – neschopnosti územných aktérov využívať znalosti akademického sektora vzhľadom na ich „jazykovú kódovanosť“ pre bežného jedinca.

Poradenské aktivity v prípade aktérov poskytujúcich prevažne vzdelávacie služby a profesionálnych poradenských centier pre podporu start-upov sú značne náročné na celoživotné vzdelávanie. Priemerné hodnoty význam jednotlivých zdrojov znalostí z oblasti ďalšieho vzdelávania poradenských centier sú znížené, vzhľadom na vyšší podiel poskytovateľov základných poradenských služieb vo vzorke. Avšak spomínané typy poradenstva obvykle absolvujú rozličné programy celoživotného vzdelávania, organizované akademickým i súkromným sektorom.

## 4. Záver

Poradenské inštitúcie možno vnímať ako jedného z kľúčových aktérov akumulujúcich a diseminujúcich znalostí v priestore. Napriek skutočnosti, že značne podporujú procesy učenia sa v regióne a prispievajú k udržateľnosti podnikania a schopnosti aktérov verejného a neziskového sektora naplniť svoje spoločenské ciele, bývajú najmä verejne financované poradenské centrá finančne poddimenzované a čelia zhoršenému prístupu k externým zdrojom financovania. Inštitucionálna hrúbka poradenských centier je vzhľadom na prieskum Inštitucionálnych jednotiek v SR relatívne nízka. Vychádzajúc zo segmentácie identifikovaných poradenských centier, ktoré vyplynuli z prieskumu, väčšinu aktérov poskytujúcich poradenstvo v súkromnom sektore predstavujú skôr poskytovatelia základných ekonomických a právnych služieb. Identifikovali sme len 8 územných centier poskytujúcich komplexné služby pre podporu start-up podnikov a prinášajúcich komplexné riešenia pre problémy územných aktérov. Súkromní aktéri v odvetví poradenstva, ktorí poskytujú služby spojené s prípravou biznis plánov, marketingových stratégií, poskytujú vzdelávacie služby, inkubáciu a podobe, sú veľmi málo početne zastúpení najmä vo vidieckych regiónoch, svoje služby obvykle poskytujú v krajských mestách.

V zásade by sme chceli hlavne poukázať na rozdiel medzi poskytovateľmi podporných služieb a poradenskými centrami. Pod prvým pojmom by sme skôr rozumeli poskytovateľov bežných služieb pre podnikateľov (právne, ekonomické, finančné a daňové služby), pričom tento typ služieb sa podieľa na menej komplexnom integrovanom produkte pre podnikov a sú menej znalostne-náročné. Poradenské centrum akumuluje kombináciu znalostí z rôznych zdrojov a odborníkov rôznej expertízy, pričom cieľom aktivít je prioritne zabezpečiť udržateľnosť a výkonnosť podniku – čím majú väčší presah smerom k udržateľnému rastu.

Regionálna politika krajiny by mala klásť väčší dôraz na podporu rozvoja siete poradenstva pre znalostne-intenzívne sektory a technologické start-upy a zvyšovanie dynamiky ich aktivity aj vďaka nástrojom podpory z verejných zdrojov, a to najmä za účelom zvyšovania synergických efektov medzi priestorovými aktérmi v menej rozvinutých regiónoch a potrebe prelievania znalostí a šírenia know-how v podmienkach znalostnej ekonomiky 21. storočia.

## Literatúra

- [1] BERRY, A. J., SWEETING, R., GOTO, J. (2006). The effect of business advisers on the performance of SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, vol. 13, no. 1, pp. 33-47. ISSN 1462-6004. DOI 10.1108/14626000610645298.
- [2] CAVES, R. E. (1982). *American Industry: Structure, Conduct Performance*. New Jersey: Prentice-Hall. ISBN 978-0130276568.
- [3] DOBRAI, K., FARKAS, F. (2009). Knowledge-intensive business services : a brief overview, Perspectives of innovations. *Perspectives of Innovations, Economics and Business*, vol. 3, no. 3, pp. 15-17. ISSN 1804-0527. DOI 10.15208/pieb.2009.40.
- [4] DUNSBY, B. (1999). Quality Assurance in Business Counselling - The role of a Professional Institute, ICBS Conference. Sydney, Australia.
- [5] HJALMARSSON, D., JOHANSSON, A. W. (2003). Public advisory services - theory and practice. *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 15, no. 1, pp. 83-98. ISSN 1464-5114. DOI 10.1080/0898562021000011205.
- [6] CHRISMAN, J. J., MCMULLAN, E., HALL, J. (2005). The influence of guided preparation on the long-term performance of new ventures. *Journal of Business Venturing*, vol. 20, no. 6, pp. 769-791. ISSN 0883-9026. DOI 10.1016/j.jbusvent.2004.10.001.
- [7] KREMEL, A., YAZDANFAR, D. (2015). Business advisory services and risk among start-ups and young companies: a gender perspective. *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, vol. 7, no. 2, pp. 168-190. ISSN 1756-6266. DOI 10.1108/ijge-05-2013-0046.
- [8] LESÁKOVÁ, L. (2012). The Role of Business Incubators in Supporting the SME Start-up. *Acta Polytechnica Hungarica*, vol. 9, no. 3, pp. 85-95. ISSN 1785-8860.
- [9] LUNDSTRÖM, A., ALMERUD, M., STEVENSON, L. A. (2008). *Entrepreneurship and innovation policies : analysing policy measures in European countries*. Örebro : Swedish Foundation for Small Business Research. ISBN 91-89301-24-2.
- [10] MALERBA, F., MCKELVEY, M. (2018). Knowledge-intensive innovative entrepreneurship integrating Schumpeter, evolutionary economics, and innovation systems. *Small Business Economics*, vol. 54, no. 1 pp. 503-522. ISSN 1573-0913. DOI 10.1007/s11187-018-0060-2.
- [11] MILES, R. E., SNOW, C. C. (1986). Organizations: New Concepts for New Forms. *California Management Review*, vol. 28, no. 3, pp. 62-73. ISSN 2162-8564. DOI 10.2307/41165202.
- [12] NICOLESCU, O., NICOLESCU, C. (2016). Specificity of Managerial Consultancy for SMEs and its Status in Romania. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, vol. 221, no. 1, pp. 39-48. ISSN 1877-0428. DOI 10.1016/j.sbspro.2016.05.088.
- [13] RAMSDEN, M., BENNETT, R. J. (2005). The benefits of external support to SMEs - "Hard" versus "soft" outcomes and satisfaction levels. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, vol. 12, no. 2, pp. 227-243. ISSN. 1462-6004. DOI 10.1108/14626000510594629.
- [14] ROBSON, P. J. A., BENNETT, R. J. (2000). SME Growth: The Relationship with Business Advice and External Collaboration. *Small Business Economics*, vol. 15, no. 3, pp. 193-208. ISSN 1573-0913. DOI 10.1023/a:1008129012953.
- [15] STIGLITZ, J. E. (1986). *Economics of the Public Sector*. New York: W. W. Norton. ISBN 9780393018080.

# REGIONAL DEVELOPMENT PROMOTION: THE CASE OF THREE NORDIC INNOVATION AGENCIES

Podpora regionálního rozvoje: Příklad tří severských inovačních agentur

ING. TEREZA LELKOVÁ

DOC. ING. VIKTORIE KLÍMOVÁ, PH.D.

<p>Depart. of Regional Economics and Administration Faculty of Economics and Administration Masaryk University ✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic E-mail: tereza.lelkova@econ.muni.cz, viktorie.klimova@econ.muni.cz</p>	<p>Katedra regionální ekonomie a správy Ekonomicko-správní fakulta Masarykova univerzita Brno, Czech Republic</p>
---	---

## Annotation

The paper deals with approaches to support innovation in regions in terms of different functional models of innovation agencies. Attention is focused on national and hybrid innovation agencies that support innovation to address societal challenges in regions. Agencies with this modern approach can be found mainly in the Nordic countries, therefore, we chose innovation agencies in Sweden, Norway and Finland for our research. The aim of this paper is to identify and compare approaches to regional development support of the Nordic national innovation agencies, emphasizing the challenge-oriented side of the measures. As the main research method, three case studies are used to demonstrate the influence of these agencies on regional actors. Each case study provides information on the basic organisation of the agency and the selected programme it implements. The key to selecting the programmes was their regional dimension and an application of a mission-oriented approach. Although all these agencies are generally considered successful and inspiring for other countries, our research has shown that they partially differ in their approach to regional development. For innovation agencies in other countries, the emphasis on the mission-oriented approach can be particularly inspiring. We found differences in the regional activities, establishment of regional offices, overall responsibility of the agency, main topics of interest and approach to mission-oriented policy.

## Key words

innovation, innovation agency, Nordic countries, regional development, mission-oriented policy

## Anotace

Príspevok sa zaoberá prístupmi k podpore inovácií v regiónoch z hľadiska odlišných modelů fungování inovačních agentur. Pozornosť je zameraná na národné a hybridné inovačné agentúry, ktoré v regiónoch podporujú inovácie zamerané na riešenie spoločenských výzev. Agentúry s týmto moderným prístupom lze nájsť najmä v severských zemích, a preto sme si pre náš výskum vybrali inovačné agentúry vo Švédsku, Nórsku a Fínsku. Cieľom nášho príspevku je identifikovať a porovnať prístupy k podpore regionálneho rozvoja v národných inovačných agentúrach severských zemí, pričom dŕraz je položený na opatrenia zamerané na riešenie spoločenských výzev. Ako hlavnú výskumnú metódu sú tu použité tri prípadové štúdie, ktoré demonštrujú pôsobenie týchto agentúr na regionálne aktéry. Každá prípadová štúdia prináša informácie o základnom usporiadaní agentúry a vybranom programe, ktorý realizuje. Kľúčom pre výber programů byla jejich regionální dimenze a aplikace mission-oriented prístupu. Náš výskum ukázal, že i když jsou všechny tyto agentúry obecně považovány za úspešné a inspiratívne pro jiné země, odlišujú sa v dŕlich otázkach prístupu k regionálnemu rozvoju. Pro inovačné agentúry v jiných zemích může být inspirujúci zejména dŕraz na mission-oriented prístup. Odlišnosti jsme našly v regionálních aktivitách, zakládání regionálních poboček, celkovém poslání agentúry, hlavních tématech zájmu a prístupu k mission-oriented politice.

## Klíčová slova

inováce, inovační agentura, severské země, regionální rozvoj, mission-oriented politika

JEL classification: R58, O38, Q58

## 1. Introduction

Innovation is widely seen as a driver of regional development (Cooke, 2002; Howells, 2005; Asheim, Grillitsch and Trippel, 2015). In addition, it plays an essential role in the context of the transition to the digital economy and the formation of Society 4.0 and Industry 4.0 (Kraftová and Kraft, 2018). Innovation is closely connected with research and development (R&D), which is the main source of knowledge, especially for radical innovation (Žitek, 2016; Halásková et al., 2020).

The territorial dimension of innovation is central to the concept of regional innovation systems, which emerged in the early 1990s (Cooke, 1992). RIS can be described as a set of actors and institutions, including relationships between them, contributing to innovations' creation, diffusion and exploitation based upon research and development activities, collective learning, and knowledge transfer (Doloreux and Dionne, 2008). Thus, the concept emphasizes the role of cooperation and spatial proximity (Jarábková et al., 2019). Regional innovation systems are open, interlinked with national innovation systems through national innovation policies and actors, such as national innovation agencies (Suorsa, 2014).

Innovation agencies across Europe differ fundamentally in the way they operate. According to the study by OECD (2011), three basic models for the operation of innovation agencies can be found there, namely a centralized, decentralized and hybrid model. The centralized (national) model is an approach where agencies are set up and funded at the national level but focus their activities on regions. In the case of the decentralized (regional) model, innovation agencies are set up and financed directly by the region. Hybrid agencies include some elements from both territorial levels, e.g., they are funded from both national and regional sources. Similarly, Howells (2005) analyses innovation policy at the regional level and distinguishes between a top-down and a bottom-up perspective of this policy. From the top-down perspective, innovation policy is connected directly with national interests and adopts a more macro, inter-regional perspective. From the bottom-up perspective, governments, authorities and agencies at the regional level have to develop their own specific policies but also strive for funds and programmes offered at a higher territorial level (national, EU). In our opinion, it is not possible to find these perspectives in pure form in practice. Innovation policies are rather closer to one or the other perspective.

One of the most recent regional innovation policy paradigms in Europe has been the challenge-orientation of research, development and innovation. In the context of addressing societal challenges, there are a growing number of scholars interested in regional innovation policy's ability to influence transformative change and address numerous societal challenges (Martin, 2020; Wanzenböck and Frenken, 2020). For example, Schot and Steinmueller (2018) call for innovation policy aimed at transformative change with ability to solve societal challenges. In the earlier work (Schot and Steinmueller, 2016: 16), they argued that transformative innovation policy has to „*focus much less on products, processes, firms, and R&D, but on the achievement of systems wide transformations.*“ In other words, they mean „*a fundamental change in the socio-technical systems for food, energy, material, mobility, healthcare, and communication provision.*“

This transformative approach is often linked with mission-oriented innovation policies influenced by the work of Mariana Mazzucato (see Mazzucato, 2018). The OECD Committee for Scientific and Technological Policy (OECD, 2021) characterises mission-oriented innovation policy as a set of coordinated research, development and innovation measures to address societal challenges that transcends individual policy areas and is implemented to meet ambitious goals in a determined time frame. A key element of these policies is to stimulate innovation across disciplines, industries and sectors of society towards explicit societal goals (e.g., Mazzucato, 2018). The definition of societal goals is usually based on the 17 Goals of Sustainable Development of the United Nations defined in the 2030 Agenda (United Nations, 2015). Consequently, Hekkert et al. (2020) attempt to conceptualise a mission-oriented innovation system described as a temporary innovation system where actors coordinate innovation activities to achieve explicitly set goals. Geographic boundaries may (or may not) overlap with RIS. The paradigm is reflected not only in theory, but there exists practical evidence of such regional initiatives, supported by local, regional, national or supranational actors.

## 2. Aim and methodology

Our research is focused on approaches to support innovation in regions in terms of different functional models of innovation agencies. We were inspired by the Nordic innovation agencies, which are considered European innovation leaders. These countries are also characterised by advanced and increasingly challenge-driven innovation systems and pro-innovation culture. In addition, the Nordic countries are often pioneers in the implementation of modern innovation policy instruments. The aim of this paper is to identify and compare approaches to regional development support of the Nordic national innovation agencies, emphasizing the challenge-oriented side of the measures.

We focus on three innovation agencies – Vinnova (Sweden), Sitra (Finland) and Innovation Norway (Norway). These agencies were established at the national level and, according to the above-mentioned OECD classification (2011), they can be described as national or hybrid organizations. The article examines different roles the innovation agencies have in regional development policy and offers an overview of relevant activities. As the primary research method, three case studies are used to demonstrate the impact of these agencies on regional actors. Each case study provides basic information on the agency, selected programme and supported model project. The key to choosing the programmes was their regional dimension and an application of a mission-oriented approach. For this reason, we pay our attention to the Vinnväxt programme in Sweden, the regional district funds in Norway and the regional pilot projects of the Sitra Fund in Finland. The comparison has been conducted mainly in terms of the prevailing focus of the agency, establishment of regional offices, main themes of organizations and approach to mission-oriented policy.

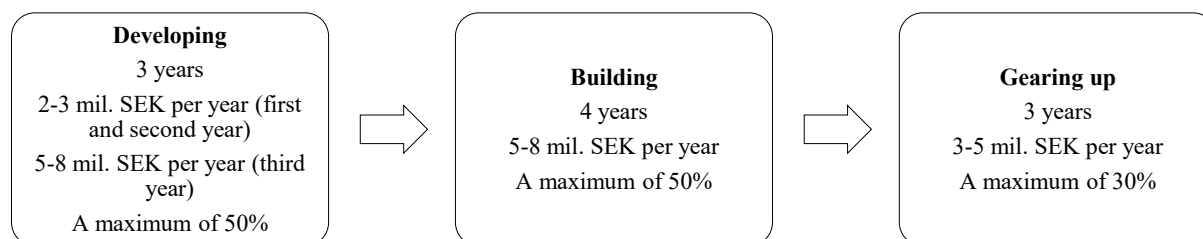
### 3. Innovation agencies in the Nordic countries

#### 3.1 Vinnova (Sweden)

Vinnova is Sweden’s government agency for promoting innovation with transformative potential. Vinnova’s main activity is funding need-driven research within the ten priority areas. These are sustainable industry, sustainable food systems, sustainable mobility systems, sustainable precision health, sustainable built environments, digital transformation, ecosystems for innovative companies, future skills supply, public sector and civil society, and emerging innovations (Vinnova, 2021a). The organisation invests more than SEK 3 billion (approx. EUR 295 million; EUR 1 ≈ SEK 10.18) in research and innovation every year (Vinnova, 2021b).

Vinnova promotes sustainable regional growth through the Vinnväxt programme established in 2001. Since 2013, Vinnväxt has stressed green growth and societal benefits (Vinnova, 2016); Sustainable Development Goals have been officially integrated since 2017 (Vinnova, 2018). The programme aims to develop innovative and internationally competitive regional ecosystems (milieus), building on existing strengths and capacities (thus can be considered the first example of smart specialisation). At the heart of these projects is developing a thematic regional innovation system based on cooperation of industry, academia, government and possibly civil society (triple helix model and quadruple helix model, respectively). Related objectives are to strengthen capacity to tackle societal challenges and enhance attractiveness for foreign investment (Vinnova, 2018).

**Fig. 1: Three stages of Vinnväxt Programme (call Vinnväxt 2019)**



Source: authors’ own processing based on Vinnova (2018)

The programme is designed as a competition of cluster organisations, regional networks and other types of collaborative partnerships. Applicants can receive SEK 2-8 million funding per year for a period of ten years. However, regional actors should further contribute at least the same amount (see Fig. 1). The amount should cover expenses related to needs-driven R&D and development and modernisation of the local innovation ecosystem. Approximately 5% should be allocated to strategic learning, such as coaching or creating an experience-sharing platform. The evaluation of initiatives is carried out every three years by foreign experts (Vinnova, 2016; Vinnova, 2018). Bringing the reflexivity into the programme, in case set goals are not met, it is possible to stop funding.

Thus far, 21 regional ecosystems were funded under six calls for proposals. The regional initiatives were, for example, focused on robotics and automation (Robotdalen – Mälardalen; call Vinnväxt 2003), steel industry (Triple Steelix – Bergslagen; 2004), printed electronics (Printed Electronics Arena – Norrköping; 2008), textile innovations (Smart Textiles – Sjuhärad; 2008), forest biobased economy (Paper Province 2.0 – Karlstad; 2013), urban supply systems (Urban Magma – Skåne; 2016) or health industry digitalisation (DigitalWell Arena – Värmland; 2019).

A successful example of a supported regional initiative is Visual Sweden, a winner of call Vinnväxt 2016. Visual Sweden is a research and innovation environment for visualisation and image analysis field based in Norrköping-



Linköping City Region (Östergötland). The initiative is coordinated by Linköping University and run as a collaboration hub. Other main actors are Region Östergötland, Linköping Municipality, Norrköping Municipality, Swedish Meteorological and Hydrological Institute, The Swedish National Forensic Centre, Swedish Defence Research Agency and more than 50 companies of all sizes (Visual Sweden, 2021a).

In the first stage, from March 2016 to June 2019, Visual Sweden received SEK 19.25 million for developing the ecosystem, networking and creating R&D projects (Vinnova, 2019). After a positive evaluation of the first three years, the second stage runs from July 2019 to December 2022. The amount of SEK 28 million is mainly devoted to the co-funding of large platform projects with many national and international stakeholders. The aim is to create Europe’s most attractive environment for innovation for visualisation and image analysis with a high number of multinational companies’ R&D departments, startups and research talents (Vinnova, 2020). One of the ongoing projects is “Smart Twins for Forest Environment” focused on digital forestry to improve guidance, planning and protection of forests (Visual Sweden, 2021b).

### 3.2 Innovation Norway (Norway)

Innovation Norway (Innovasjon Norge) is the Norwegian government's agency for promoting innovation and development of Norwegian enterprises and industry. Innovation Norway’s work comprises financial support programmes and advisory, expertise and networking services. A new agency’s strategy for 2020-2025 prioritises strong regional partnerships, developing new solutions to global challenges, and sustainable growth and exports (Innovasjon Norge, 2020). Consequently, the focus is on companies that create sustainable solutions to societal challenges with the potential to reach international markets. In 2019, the agency allocated NOK 6.7 billion (approx. EUR 663.4 million; EUR 1 ≈ NOK 10.12) to businesses and industries (Innovasjon Norge, 2020).

The agency creates specific tools for companies in the Norwegian districts called regional district funds (regionale distriktsmidler). Applicants must be established in municipalities within the territory defined in the regional support map (see Regjeringen.no, 2021). Financial support is provided according to maximum aid intensities (see Tab. 1).

**Tab. 1: Regional aid intensities (Norway)**

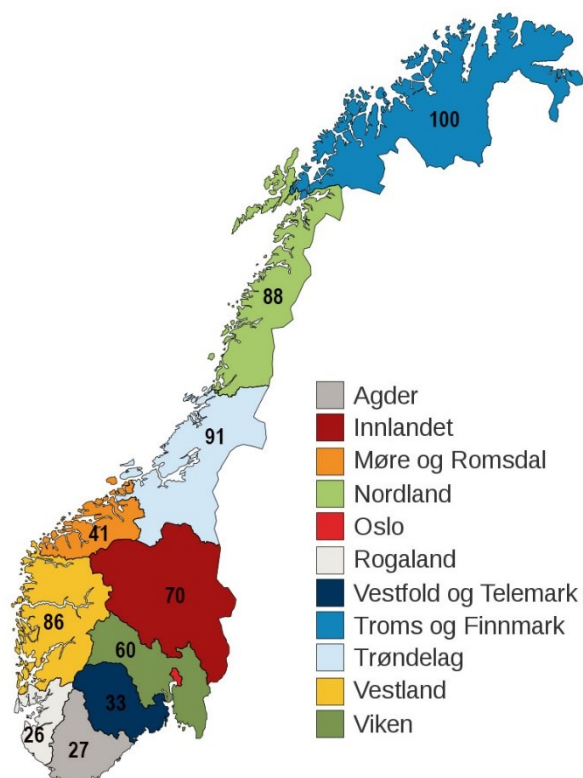
Size of company	Large (250 or more)	Medium (>250)	Small (>50)
Eligible costs	Up to 15%	Up to 25%	Up to 35%

Source: Regjeringen.no (2021)

The funding is based on a reallocation principle. County municipalities receive funding from the state budget, more specifically, the district development funds (distriktsutviklingsmidlene) granted by the Ministry of Local Government and Modernisation (MLGM). The amount awarded to individual counties depends on business and population development challenges (Nationen, 2014). County municipalities then transfer a certain amount to Innovation Norway, which manages support schemes (grants, low-risk loans) and provides consultancy services. Thus, the agency is essentially an operator of the district development funds through 18 regional offices.

An overview of regional schemes can be found on the website Regionalforvaltning.no, which serves as a system for grant management in the area of regional development, operated by SPINE AS on behalf of the MLGM (see Regionalforvaltning.no, 2021). Schemes cover a broad spectrum of areas, including research, development and innovation, business development, infrastructure or tourism. Fig. 2 shows the number of calls between 2012-2021 under the thematic area “Competence, research and development” broken down by county. A total of 627 calls were announced. Almost a third of the calls (188) came from Northern Norway (Troms og Finnmark and Nordland counties).

Fig. 2: Competence, R&D - number of calls between 2012-2021



Source: own processing based on Regionalforvaltning.no (2021), map: Wikipedia (2021)

Tab. 2 provides an overview of supported projects between 2016-2021 by category and type of funding. In terms of volume, the main instruments have been loans and guarantees (exceeding NOK 22 billion). Most grant funding (more than NOK 10 billion) has been spent on innovation grants (innovasjonstilskudd) and agricultural subsidies (landbrukstilskudd).

Tab. 2: Number of supported projects and total amount granted by category and type of funding (2016-2021)

Category	Number of supported projects			Total amount granted (in thousands NOK)		
	Guarantees	Loans	Grants	Guarantees	Loans	Grants
District development grants			4,034			2,265,240
Special measures (e.g., COVID-19)		91	2,550		279,004	3,363,901
Heritage			26			11,328
Innovation grants			3,795			5,635,569
International grant programmes			329			387,932
Clusters and networks			1,023			1,048,200
Agricultural subsidies			8,176			4,443,613
Low-risk loans		2,211			13,281,103	
Industry-specific development measures			374			290,529
Start-up grants		68	4,904		259,000	1,492,117
Risk loans and guarantees	250	2,747		506,325	8,214,733	
Technical			22			32,998
<b>Total</b>	<b>250</b>	<b>5,117</b>	<b>25,233</b>	<b>506,325</b>	<b>22,033,840</b>	<b>18,971,427</b>

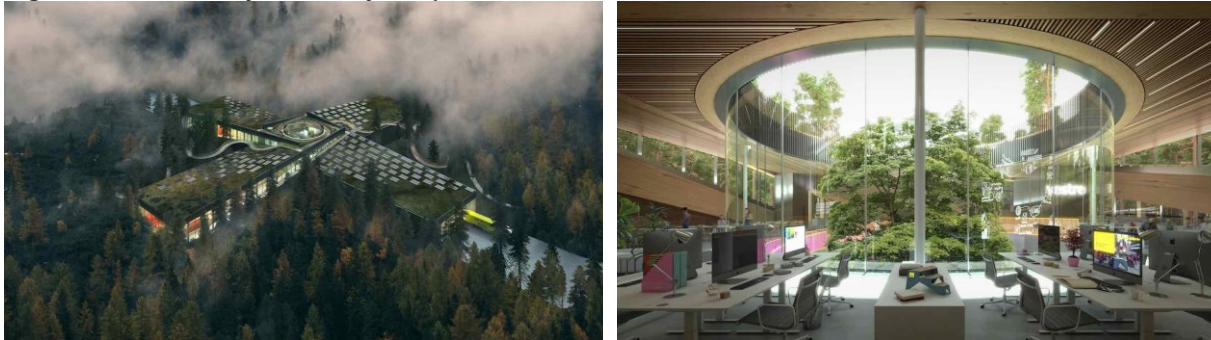
Source: authors' own processing based on Innovasjon Norge (2021a)

Notes: Data for subcategories district-oriented guarantees (distriktsrettede garantier), district-oriented risk loans (distriktsrettede risikolån), and district-oriented grants (distriktsrettet etablerertilskudd)

A significant example of a project that has received support from regional district funds is The Plus, a project by Vestre AS (furniture manufacturer) on building the world's most environmentally friendly furniture factory in Eidskog (Innlandet county) (see Fig. 3). The project is supported by Innovation Norway, Enova (a government

enterprise for promoting green energy) and the Eidskog municipal council (Vestre, 2020). The total budget amounts to NOK 300 million; Innovation Norway has contributed NOK 22.9 million in the form of grants and 20 million in the form of loans (Innovasjon Norge, 2021a). According to Vestre (2020), The Plus will be the first industrial building in Nordic countries to achieve the highest environmental classification, BREEAM Outstanding. The factory will use Industry 4.0 technologies, including self-learning robots and object detection, and sustainable solutions, such as water reuse and e-mobility. In addition, a visitor centre and adventure park are being built to empower visitors for the green transition (Innovasjon Norge, 2021b).

**Fig. 3: Visualization of The Plus factory**



Source: Bjarke Ingels Group for Vestre (2020)

### 3.3 Sitra (Finland)

The Finnish innovation system is formed, among others, by two organisations – Business Finland, which is a Finnish government organisation for innovation funding and trade, and Sitra, a Finnish innovation fund. Since Business Finland is not currently implementing any subnational measure (however, the organisation operates 16 regional offices), we will focus on the latter. In annual reports (e.g., Sitra, 2019a), Sitra defines itself as an agent for change, a think-and-do tank with the aim to support creating solutions for a sustainable future. The fund's work comprises responsible investing, foresight and stimulating discussion among different actors of society. The annual budget varies between EUR 30-40 million.

Regional development is reflected in a wide range of activities. Recently, Sitra has announced a call for regional pilot projects that can contribute to creation of a new system for lifelong learning, stressing the regional networks' importance. Pilot projects have to meet regional or local competence needs, such as creating new practices of competence development. The total available budget is EUR 800 thousand, and one applicant can receive a maximum of EUR 180 thousand (Sitra, 2021a).

Managing lifelong learning falls within the scope of three broadly defined priority themes: sustainability solutions (e.g., circular economy), fair data economy, and democracy and engagement (Sitra, 2021b). In 2016, Sitra published the first national road map to a circular economy (the most recent document is the Finnish road map to a circular economy 2.0; see the summary in Sitra, 2019b), and is also involved in creating regional versions. In collaboration with the City of Turku, local and regional stakeholders and ICLEI (Local Governments for Sustainability) the organisation has created a roadmap to operationalise circularity in the Turku region, which will be published during 2021 (Turku, 2021). Further examples of regional-oriented activities might be the courses on sustainable economic policy leadership for decision-makers in various sectors of society (see Sitra, 2021c), supporting regional and local actors' ability to respond to societal challenges of the 21<sup>st</sup> century.

## 4. Comparison and policy implications

Each of the approaches to the support of regional activities partially differs. Vinnova has created a specialised programme called Vinnväxt, which stimulates the development of internationally competitive regional innovation ecosystems. The programme focuses on the development of cooperation of innovation actors (quadruple helix model) and is based on the ideas of smart specialisation and mission-oriented policy. Innovation Norway concentrates regional funds and manages support schemes created at the request of county municipalities. The Finnish Innovation Fund Sitra supports individual pilot projects in the regions. Only Innovation Norway sets up regional offices. We also find differences in an approach to stimulating innovation. Vinnova focuses exclusively on innovation, Sitra (although not directly) as well, but Innovation Norway has a broader range of supported activities. Other common features and differences in the regional activities of the innovation agencies are explained in more detail in Tab. 3.

**Tab. 3: Innovation agencies' regional activities**

	Vinnova	Innovation Norway	Sitra
Regional activities	Vinnväxt programme	Regional district funds	Rather individual projects (support of particular priority themes at the regional level)
Prevailing focus on stimulating innovation	Yes. Supports the creation of strong and attractive RIS; part of funding goes to R&D&I projects.	No. Tourism, infrastructure, and agriculture also play an important role.	Indirectly. Mainly provides support for building regional competences.
Regional offices	No.	Yes. 18 regional offices.	No.
Main themes of organisation	Sustainable industry Sustainable food systems Sustainable mobility systems Sustainable precision health Sustainable built environments Digital transformation Ecosystems for innovative companies Future skills supply, Public sector and civil society Emerging innovations	Strong regional partnerships Solving global challenges Sustainable growth and exports	Sustainability solutions Fair data economy Democracy and engagement
Form of financial support	Grants.	Grants, loans, guarantees.	Grants.
Mission-orientation of organisation (framework)	Yes (the 2030 Agenda).	Yes (the 2030 Agenda).	Yes (Sitra's own work).
How is mission-orientation reflected in activities with a regional dimension?	The selection criteria include the potential of the initiative to contribute to the implementation of the 2030 Agenda.	The organisation seeks to support companies with solutions to sustainability challenges.	The organisation is inherently mission-oriented, which influences the focus of regional activities.

Source: authors' own processing

Innovation agencies in the Nordic countries are characterized by their strong emphasis on addressing societal challenges. In addition to promoting economic development and competitiveness, they also focus on transformative change towards sustainability. All of the analysed agencies strive to apply the mission-oriented approach in practice. This is a fundamental difference from the support of regional development in Central Europe, where the aforementioned issue does not yet resonate so strongly. The Swedish and Norwegian agencies work with the 17 Sustainable Development Goals defined in the 2030 Agenda (United Nations, 2015). Also, Sitra's approach with five own defined goals, can be inspiring in this respect. These goals can be briefly summarized as 1) ecological reconstruction of society, 2) renewed economy, 3) strengthen democracy, 4) directions of future development and 5) society's capacity for change and cooperation (Sitra, 2021b).

## 5. Conclusion

Innovation agencies across Europe differ fundamentally in the way they operate. According to the OECD (2011), three basic models of innovation agencies can be distinguished: centralized, decentralized and hybrid model. At the same time, one of the most recent innovation policy paradigms has been the challenge-orientation research and innovation policy. In this context, there is a growing interest in regional innovation policy's ability to influence transformative change, which is often linked with mission-oriented innovation policies.

In our paper, we paid attention to three Nordic innovation agencies, namely Vinnova (Sweden), Sitra (Finland) and Innovation Norway (Norway). These agencies operate in a different way than we are used to from Central European countries. They are set up by national governments and use different schemes to support innovation in regions. Another significant difference lies in the strong emphasis on the mission-oriented approach. If we compare these three agencies, Swedish Vinnova and Finnish Sitra are somewhat similar with respect to the financial support form (grants) or focus on enhancing innovation. Innovation Norway is more different from them, setting up regional offices, supporting areas other than innovation (tourism, infrastructure) and offering loans and guarantees in addition to grants. On the other hand, Sitra differs significantly in its approach to societal challenges. While Vinnova and Innovation Norway base their mission approach on the 17 Sustainable Development Goals, Sitra has defined its own goals tailored to the needs of Finnish society.

## Literature

- [1] ASHEIM, B., GRILLITSCH, M., TRIPPL, M., (2015). Regional Innovation Systems: Past - Presence – Future. *Papers in Innovation Studies*, 2015/36. Lund: Lund University, CIRCLE - Center for Innovation Research.
- [2] COOKE, P., (1992). Regional innovation systems: Competitive regulation in the new Europe. *Geoforum*, vol. 23, no. 3, pp. 365-382. ISSN 0016-7185. DOI: 10.1016/0016-7185(92)90048-9.
- [3] COOKE, P., (2002). Regional Innovation Systems: General Findings and Some New Evidence from Biotechnology Clusters. *The Journal of Technology Transfer*, vol. 27, no. 1, pp. 133-45. ISSN 1573-7047. DOI: 10.1023/A:1013160923450.
- [4] DOLOREUX, D., DIONNE, S., (2008). Is regional innovation system development possible in peripheral regions? Some evidence from the case of La Pocatière, Canada. *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 20, no. 3, pp. 259-283. ISSN 0898-5626. DOI: 10.1080/08985620701795525.
- [5] HALÁSKOVÁ, M., GAVUROVÁ, B., KORONY, S., (2020). Change of EU28 countries research and development indicators between 2010 and 2015. *Economics & Sociology*, vol. 13, no. 1, pp. 230-248. ISSN 2071-789X. DOI:10.14254/2071-789X.2020/13-1/15.
- [6] HEKKERT, M. P., JANSSEN, M. J., WESSELING, J. H., NEGRO, S. O., (2020). Mission-oriented innovation systems. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, vol. 34, pp. 76-79. ISSN 2210-4224. DOI: 10.1016/j.eist.2019.11.011.
- [7] HOWELLS, J., (2005). Innovation and regional economic development: A matter of perspective?. *Research Policy*, vol. 34, no. 8, pp. 1220-1234. ISSN 0048-7333. DOI: 10.1016/j.respol.2005.03.014.
- [8] INNOVASJON NORGE, (2020). *Annual report 2019*. [online]. [cit. 2021-03-15]. Available from: <https://arsrapport.innovasjon Norge.no/en/arsrapport-2019-eng/#>.
- [9] INNOVASJON NORGE, (2021a). *Hvem har fått tilbud om finansiering fra oss?*. [online]. [cit. 2021-03-16]. Available from: <https://www.innovasjon Norge.no/no/om/hvem-har-fatt-finansiering-fra-oss/2/>.
- [10] INNOVASJON NORGE, (2021b). *Bygger verdens mest miljøvennlige møbelfabrikk*. [online]. [cit. 2021-03-16]. Available from: <https://www.innovasjon Norge.no/no/tjenester/kundehistorier/2021/vestre/>.
- [11] JARÁBKOVÁ, J., CHRENEKOVÁ, M., ROHÁČIKOVÁ, O., (2019). University and Practice - Cooperation in Research and Science: Case study of the Slovak University of Agriculture in Nitra. *Quality Innovation Prosperity*, vol. 23, no. 1, pp. 136-154. ISSN 1335-1745. DOI:10.12776/QIP.V23I1.1168.
- [12] KRAFTOVÁ, I., KRAFT, J., (2018). The Relationship between Pro-Innovation Factors and the Performance of the European Union Member States and their Regions. *Engineering Economics*, vol. 29, no. 4, pp. 424-433. ISSN 1392-2785. DOI:10.5755/j01.ee.29.4.19703.
- [13] MARTIN, H., (2020). The scope of regional innovation policy to realize transformative change – a case study of the chemicals industry in western Sweden. *European Planning Studies*, vol. 28, no. 12, pp. 2409-2427. ISSN 0965-4313. DOI: 10.1080/09654313.2020.1722616.
- [14] MAZZUCATO, M., (2018). *Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union. A problem-solving approach to fuel innovation-led growth*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-79-79918-1. DOI: 10.2777/36546.
- [15] NATIONEN, (2014). *Venstre og KrF reagerer på kutt i Innovasjon Norge*. [online]. [cit. 2021-03-15]. Available from: <https://www.nationen.no/article/venstre-og-krf-reagerer-pa-kutt-i-innovasjon-norge/>.
- [16] OECD, (2011). Maximising the impact of regional innovation agencies. In *Regions and Innovation Policy*. Paris: OECD Publishing, pp. 163-185. 10.1787/9789264097803-9-en.
- [17] OECD, (2021). The design and implementation of mission-oriented innovation policies: A new systemic policy approach to address societal challenges. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, no. 100. Paris: OECD Publishing. ISSN: 23074957. DOI: 10.1787/3f6c76a4-en.
- [18] REGIONALFORVALTNING.NO, (2021). *Regionalforvaltning.no*. [online]. [cit. 2021-03-15]. Available from: <https://www.regionalforvaltning.no/Startside/Velkommen.aspx/>.
- [19] REGJERINGEN.NO, (2021). *Virkeområdet for distriktsrettet investeringsstøtte er forlenget til 31. desember 2021*. [online]. [cit. 2021-03-15]. Available from: <https://www.regjeringen.no/no/tema/kommuner-og-regioner/regional--og-distriktspolitikk/det-distriktspolitiske-virkeområdet/Virkeområdet-for-distriktsrettet-investeringsstotte-1-juli-2014--31-desember-2020/id2362281/>.
- [20] SCHOT, J., STEINMUELLER, W. E., (2016). *Framing Innovation Policy for Transformative Change: Innovation Policy 3.0*. [online]. Brighton: University of Sussex, Science Policy Research Unit (SPRU). [cit. 2021-04-15]. Available from: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/framing\\_innovation\\_policy\\_for\\_tc.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/framing_innovation_policy_for_tc.pdf).
- [21] SCHOT, J., STEINMUELLER, W. E., (2018). Three frames for innovation policy: R&D, systems of innovation and transformative change. *Research Policy*, vol. 47, no. 9, pp.1554-1567. ISSN 0048-7333. DOI: 10.1016/j.respol.2018.08.011.

- [22] SITRA, (2019a). *Annual report and financial statements 2018*. [online]. [cit. 2021-03-16]. Available from: <https://media.sitra.fi/2019/05/08104654/annual-report-and-financial-statements-2018.pdf>.
- [23] SITRA, (2019b). *Summary of Finnish road map to a circular economy 2.0*. [online]. [cit. 2021-03-16]. Available from: <https://media.sitra.fi/2019/03/201110330/kiertotalouden-tiekartta-tiivistelma-en2.pdf>.
- [24] SITRA, (2021a). *Uuden osaamisjärjestelmän alueellisten pilottien rahoitushaku elinikäisen oppimisen toimijoille*. [online]. [cit. 2021-03-16]. Available from: <https://www.sitra.fi/artikkelit/uuden-osaamisjarjestelman-alueellisten-pilottien-rahoitushaku-elinikaisen-oppimisen-toimijoille/>.
- [25] SITRA, (2021b). *Strategy*. [online]. [cit. 2021-03-16]. Available from: <https://www.sitra.fi/en/topics/strategy-2/>.
- [26] SITRA, (2021c). *Kestävän talouspolitiikan johtamiskoulutus*. [online]. [cit. 2021-03-16]. Available from: <https://www.sitra.fi/aiheet/kestavatalouspolitiikka/>.
- [27] SUORSA, K., (2014). The concept of 'region' in research on regional innovation systems. *Norwegian Journal of Geography*, vol. 68, no. 4, pp. 207-215. ISSN 0029-1951. DOI: 10.1080/00291951.2014.924025.
- [28] TURKU, (2021). *Circular Turku*. [online]. [cit. 2021-03-16]. Available from: <https://www.turku.fi/en/carbon-neutral-turku/circular-turku>.
- [29] UNITED NATIONS, (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015 (A/RES/70/1).
- [30] VESTRE, (2020). *Vestre plans to build the world's most environmentally friendly furniture factory in Norway*. [online]. [cit. 2021-03-16]. Available from: <https://vestre.com/news/vestre-plans-to-build-the-worlds-most-environmentally-friendly-furniture-factory-in-norway>.
- [31] VINNOVA, (2016). *Vinnväxt: A programme renewing and moving Sweden ahead*. Sweden: VINNOVA – Swedish Governmental Agency for Innovation Systems/Verket för Innovationssystemcase. ISSN 1650-3120.
- [32] VINNOVA, (2018). *Vinnväxt 2019 – utlysningstext*. [online]. [cit. 2021-03-17]. Available from: [https://www.vinnova.se/globalassets/utlysningar/2016-05305/omgangar/utlysningstext\\_vinnvaxt-2019\\_reviderad-18-02-27.pdf850162.pdf](https://www.vinnova.se/globalassets/utlysningar/2016-05305/omgangar/utlysningstext_vinnvaxt-2019_reviderad-18-02-27.pdf850162.pdf).
- [33] VINNOVA, (2019). *Visual Sweden*. [online]. [cit. 2021-03-17]. Available from: <https://www.vinnova.se/en/p/visual-sweden/>.
- [34] VINNOVA, (2020). *Visual Sweden – Stage 2*. [online]. [cit. 2021-03-17]. Available from: <https://www.vinnova.se/en/p/visual-sweden---stage-2/>.
- [35] VINNOVA, (2021a). *Ten areas for a sustainable future*. [online]. [cit. 2021-03-16]. Available from: <https://www.vinnova.se/en/our-activities/changing-for-a-sustainable-future/>.
- [36] VINNOVA, (2021b). *Our mission*. [online]. [cit. 2021-03-17]. Available from: <https://www.vinnova.se/en/about-us/vart-uppdrag/>.
- [37] VISUAL SWEDEN, (2021a). *About Visual Sweden*. [online]. [cit. 2021-03-17]. Available from: <https://www.visualsweden.se/en/om/>.
- [38] VISUAL SWEDEN, (2021b). *Smart Twins for Forest Environment*. [online]. [cit. 2021-03-17]. Available from: <https://www.visualsweden.se/aktuella-projekt/smart-twin-for-forest-environment/>.
- [39] WANZENBÖCK, I., FRENKEN, K., (2020). The subsidiarity principle in innovation policy for societal challenges. *Global Transitions*, vol. 2, pp. 51-59. ISSN 2589-7918. DOI: 10.1016/j.glt.2020.02.002.
- [40] WIKIPEDIA, (2021). Counties of Norway. [online]. [cit. 2021-04-15]. Available from: Counties of Norway.
- [41] ŽÍTEK, V., (2016). Změny zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji v českých krajích. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 289-295. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI:10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-36.

*The paper was written within the project Innovation policies: Economic objectives vs sustainability transition (MUNI/IGA/1252/2020), supported by Operational Programme Research, Development and Education within the project Internal Grant Agency of Masaryk University (reg. no. CZ.02.2.69/0.0/0.0/19\_073/0016943).*

# LOKALIZÁCIA ZNALOSTNE-INTENZÍVNYCH FIRIEM NA VIDIEKU A ICH INOVAČNÁ AKTIVITA: PRÍPADOVÁ ŠTÚDIA BANSKOBYSSTRICKÉHO KRAJA

Localization of knowledge-intensive ventures in the rural municipalities and their innovative activity: a case study of the Banská Bystrica region

ING. MICHAL HRIVNÁK, PHD.

MGR. PETER MORITZ

JAROMÍR PLIEŠOVSKÝ

VLADIMÍRA SKLADANÁ

<p>Katedra, regionalistiky a rozvoja vidieka Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja Slovenská poľnohospodárska univerzita</p>	<p>Department of regional and rural development Faculty of European studies and regional develop. Slovak University of Agriculture</p>
<p>✉ A.Hlinku 2, 94976, Nitra, Slovakia</p>	

E-mail: [michal.hrivnak@uniag.sk](mailto:michal.hrivnak@uniag.sk), [xmoritz@uniag.sk](mailto:xmoritz@uniag.sk), [xpliesovsky@uniag.sk](mailto:xpliesovsky@uniag.sk), [xskladana@uniag.sk](mailto:xskladana@uniag.sk)

## **Anotácia**

Vidiecke regióny v 21. storočí trpia dôsledkami globalizácie, pomalej diverzifikácie ekonomickej základne, procesmi depopulácie z vidieka a rastúcim tempom urbanizácie, či klesajúcou zamestnanosťou v tradičných odvetviach a mnohými ďalšími problémami, ktoré v konečnom dôsledku predstavujú zdroj nízkej územnej konkurencieschopnosti týchto regiónov. Podnikanie na vidieku a rozvoj znalostne-intenzívneho podnikania na vidieku je kriticky dôležité pre zabezpečenie rastu inovačnej výkonnosti vidieckych regiónov a skúmanie potrieb a lokalizačných faktorov znalostne-intenzívnych aktivít a ich schopnosti generovať na základe vnútorného potenciálu územia inovácie sa stáva kľúčovou otázkou rozvoja vidieka. V tomto príspevku sa snažíme identifikovať na prípadovej štúdii vybraného regiónu inovačné aktivity v malých a stredných firmách zo znalostne-intenzívnych odvetví, ktoré sú lokalizované v malých vidieckych miestnych ekonomikách. Z výsledkov prieskumu vyplývajú motívy a bariéry pre lokalizáciu týchto odvetví na vidieku, ako aj relatívne vysoká inovačná výkonnosť firiem v získanej vzorke.

## **Kľúčové slová**

vidiek, znalostne-intenzívne podnikanie, podnikanie na vidieku, inovácie

## **Anotation**

In the 21st century, rural regions suffer from the consequences of globalization, the slow diversification of the economic base, rural depopulation processes and the growing pace of urbanization, declining employment in traditional sectors and many other problems that ultimately constitute a source of low territorial competitiveness. Rural entrepreneurship and the development of knowledge-intensive rural entrepreneurship are crucial to ensuring the growth of innovation performance of rural regions. It is highly required to examine the needs and localization factors of knowledge-intensive activities and their ability to generate innovation based on the inner potential of rural areas. In this paper, we try to identify on a basis of case study of a selected region innovative activities in small and medium-sized companies from knowledge-intensive industries that are located in small rural local economies. The results of the survey show motives and barriers for the location of these sectors in rural areas, as well as the relatively high innovation performance of companies in the sample.

## **Keywords**

rural, knowledge-intensive entrepreneurship, rural entrepreneurship, innovation

**JEL classification:** O32, O35, O43

## 1. Úvod

Vidiecke regióny v podmienkach prevažnej časti európskych krajín prechádzajú dynamickým procesom transformácie ich ekonomík (Horlings a Marsden, 2012). Stojí pred nimi výzva adaptovať sa na postupný pokles zamestnanosti v poľnohospodárstve, ktoré stratilo dominantnú pozíciu vo vidieckych ekonomikách (Stauber 2001). Zaostávajúce a periférne vidiecke regióny čelia výzvam, akou je neschopnosť dosiahnuť diverzifikáciu ekonomiky, vysporiadať sa s negatívnymi dopadmi globalizácie, zvyšujúce sa tempo urbanizácie, depopulácia a zvyšujúci sa podiel mladého obyvateľstva, ktoré sa rozhodne žiť v mestách, neschopnosť udržať kvalitný ľudský kapitál na vidieku a mnohé ďalšie (Ecorys, 2010; Chreneková et al., 2016; Pato, 2020).

Koncept „vidieckeho podnikania“ sa vyvinul ako nástroj adresovania problémov vidieka (Pato a Teixeira, 2016). Predchádzajúci výskum naznačuje pozitívne dopady podnikania na vybrané indikátory kvality života v miestnych vidieckych komunitách (Baumgartner et al., 2013). Pojem vidiecke podnikanie má v sebe značnú dávku endogenity (McElwee a Smith, 2014). Prispieva k valorizácii miestnych zdrojov, prírodného a kultúrneho potenciálu, prináša sociálne benefity pre vidiecke územie a prispieva k zvyšovaniu životnej úrovne a kvalite života na vidieku (Sá et al., 2018). Hodnotenie rozvoja podnikania na vidieku v mnohých štúdiách vychádza z definície „vidieckeho podnikania“ podľa Korsgaard et al. (2015), ktoré je protikladom „podnikania na vidieku“. Kým vidiecky podnik využíva špecifické lokálne zdroje a príležitosti a je hlboko zakorenený v sieti lokálnych aktérov vo vidieckom sídle, „podnikateľ na vidieku“ je chápaný ako podnik, ktorý podniká vo vidieckom prostredí no využíva najmä lacné ceny vstupov a negeneruje významné horizontálne väzby vo vidieckom priestore.

V 21. storočí sa objavujú nové príležitosti pre vidiecke podnikanie (Hrivnák et al., 2020). Tradične rozpoznávané príležitosti diverzifikácie ekonomickej základne vidieckeho regiónu, akými boli najmä multifunkčné poľnohospodárstvo, rozvoj cestového ruchu, rekreácie a agroturizmu, rozvoj remeselných služieb a využitia kultúrneho kapitálu pre podnikanie (Huang et al., 2016), sú dnes rozšírené o predpoklad využitia moderných technológií a nástrojov digitalizácie pre rozvoj nových, technologickejšie intenzívnejších odvetví na vidieku, ako napr. sektora informačno-komunikačných technológií, sektora výroby zelených technológií, biotechnológií, bioenergetiky a podobne (Ecorys, 2010; Horlings a Marsden, 2012). Inovácie na vidieku sa preto stávajú nástrojom prežitia kreatívnej deštrukcie a zdrojom konkurencieschopnosti pre vidiecke podniky (Aryal et al., 2018). Zvýšený predpoklad inovačnej aktivity majú podniky zo sektorov, ktoré vyžadujú zvýšený prístup k novým znalostiam a zamestnávajú väčší podiel vzdelaného ľudského kapitálu (Klofsten et al., 2019). Tieto firmy sú vo vedeckej literatúre označované ako znalostne-intenzívne (Malerba a McKelvey, 2018), pričom najmä malé a stredné firmy zo znalostne-intenzívnych sektorov sú výrazným zdrojom inovačných aktivít v 21. storočí (Fischer et al., 2018). Naším zámerom v tomto príspevku je na základe hlbokého prístupu získanej vzorky znalostne-intenzívnych, malých a stredných firiem vo vybranom regióne (Banskobystrický kraj) zhodnotiť inovačnú výkonnosť týchto firiem a na základe lokalizačnej analýzy zhodnotiť, či je medzi týmito firmami možné identifikovať súčasne „podnikateľov na vidieku“ a „vidieckych podnikateľov“.

## 2. Materiál a metódy

Cieľom tohto príspevku je zhodnotiť, na základe akých lokalizačných faktorov sa alokujú inovátori zo súkromného sektora na vidieku, a aké typy inovatívneho produktu, či služieb možno úspešne vyrábať, či poskytovať aj v podmienkach malých vidieckych sídiel. Z týchto formulácií teda vyplývajú dva rôzne sledované ciele, nakoľko výsledky tohto priestorovo-limitovaného prieskumu majú slúžiť najmä ako podklad k formulácii hypotéz pre národnú, či medzinárodnú štúdiu. V prvom rade chceme porozumieť fenoménu lokalizácie znalostne-intenzívnych malých a stredných firiem vo vidieckom priestore. Následne chceme identifikovať ich inovačnú dynamiku a popísať konkrétne produktové, procesné a marketingové inovácie, ktoré dosiahli. V centre nášho záujmu sú informácie o miere originality; či sú výsledkom vnútorného inovačného systému týchto vidieckych firiem, alebo sú skôr dôsledkom spolupráce a väzieb týchto firiem v urbanizovanom priestore.

Táto štúdia je vzhľadom na jej charakter testovania hypotéz z priestorového hľadiska limitovaná na vybraný NUTS III región v Slovenskej Republike – konkrétne Banskobystrický kraj. Objektom nášho výskumu sú malé a stredné firmy, ktoré možno zaradiť do tzv. znalostne-intenzívnych sektorov. Vychádzame z klasifikácie znalostne-intenzívnych činností podľa Eurostatu (2013) a teda európskej klasifikácie hospodárskych odvetví (NACE), ktorých podnikanie je v zvýšenej miere závislé na nových poznatkoch (dané odvetvia sú špecifikované na základe ich tendencie zamestnávať viac ako 1/3 zamestnancov s dosiahnutým II. stupňom vysokoškolského vzdelania). Extrémnym obmedzením nášho filtra je aj fakt, že chceme pracovať len s MSP, ktoré sú lokalizované mimo krajského mesta a okresných miest v regióne. Celkovo sme identifikovali 98 malých a stredných firiem lokalizovaných v Banskobystrickom kraji, v sídlach, ktoré dosahujú najvyšš 12 000 obyvateľov (prevažná časť firiem bola však lokalizovaná dokonca v sídlach, ktoré ani nemajú štatút mesta). Touto cestou sa chceme uistiť, že pracujeme len s MSP, ktoré sú lokalizované v sídle s vyšším stupňom vidieckosti.



Náš základný súbor, 98 MSP zo znalostne-intenzívnych odvetví, lokalizovaný v menších vidieckych obciach v Banskobystrickom kraji bol respondovaný na základe ručne spracovanej mailovej databázy, prostredníctvom mailovej komunikácie a dotazníka v službe Google forms. Dotazník obsahoval až 8 sekcií – osobitne skúmal lokalizačné faktory alokácie podniku, motiváciu pre inovovanie a jednotlivé typy inovácií podľa klasifikácie, ktorá vychádza z Community Innovation Survey (2020). Podarilo sa nám v rámci regiónu získať 10 odpovedí a teda návratnosť dotazníka na úrovni 10,20 %.

Na základe získaných odpovedí bude našim cieľom zodpovedať nasledovné výskumné otázky:

O1: Ktoré lokalizačné faktory sú kľúčové pre lokalizáciu znalostne-intenzívnych odvetví na vidieku?

O2: Možno vo vzorke identifikovať „vidieckych podnikateľov“, i „podnikateľov na vidieku“?

O3: Aké typy inovácií môžu generovať aktéri súkromného sektora vo vidieckom prostredí

Výsledky prieskumu interpretujeme v nasledovnej kapitole.

### 3. Výsledky

#### 3.1. Postavenie znalostne-intenzívnych odvetví v národnej ekonomike

Znalostne-intenzívne aktivity vymedzené podľa kritérií Eurostatu (2011), predstavujú významnú časť národného hospodárstva najmä vďaka rozvíjajúcemu sa sektoru služieb a skutočnosti, že významná časť mikro-poskytovateľov služieb spadá pod klasifikáciu znalostne-intenzívnych odvetví. V roku 2019 spadalo pod znalostne intenzívne odvetvia 146 260 firiem, čo predstavuje 23,59 % celkového počtu firiem v SR v roku 2019. Čo sa týka malých a stredných firiem, ktoré stoja v centre pozornosti nášho výskumu, ich celkový počet na Slovensku v roku 2019 bol iba 2 660. Prehľad rozdelenia znalostne-intenzívnych firiem na Slovensku podľa kraja, sektora a veľkosti podniku uvádzame v tabuľke č. 1.

**Tab. 1. Prehľad rozdelenia znalostne-intenzívnych firiem na Slovensku podľa kraja, sektora a veľkosti podniku**

Kraj	počet MSP	sektor	počet	veľkosť	počet
Bratislavský kraj	1 269	priemysel	1 590	mikro	143 450
Trnavský kraj	173	stavebníctvo	20 822	malý	2 177
Trenčiansky kraj	177	doprava a skladovanie	61	stredný	482
Nitriansky kraj	221	informácie a komunikácia	25 689	veľký	150
Žilinský kraj	236	odborné a technické činnosti	84 058		
Banskobystrický kraj	181	administratívne a podporné služby	2 190		
Prešovský kraj	177	zdravotníctvo	10 035		
Košický kraj	225	umenie, zábava a rekreácia	1 815		

Zdroj: vlastné spracovanie podľa registra inštitucionálnych jednotiek v SR (2019)

V kategórii veľkých firiem bolo v danom roku identifikovaných 150 podnikov. Z hľadiska ich sektorovej afiliácie podľa hlavných skupín SK-NACE, najväčší podiel znalostne-intenzívnych aktivít (57,47 %) možno zaradiť pod skupinu odvetví: odborných, vedeckých a technických činností, následne pod skupiny odvetví: informácie a komunikácia (17,56 %) a stavebníctvo (14,24 %). Pri hodnotení priestorovej distribúcie znalostne-intenzívnych aktivít v NUTS III regiónoch na Slovensku sme sa rozhodli špecifikovať hodnotené firmy ako malé a stredné, nakoľko nás zaujíma práve priestorová distribúcia tejto veľkostnej kategórie znalostne-intenzívnych firiem. Ako vidíme v tabuľke č. 1, až 47,72 % z nich je lokalizovaných v Bratislavskom kraji, v ktorom sa dlhodobo koncentrujú podniky znalostne-intenzívnych sektorov. V sledovanom Banskobystrickom kraji sme zaznamenali alokáciu 6,81 % z týchto firiem.

#### 3.2. Stručná charakteristika získanej vzorky MSP

Celkovo sa nám podarilo získať 10 odpovedí na dotazník spomedzi 98 malých a stredných firiem identifikovaných v sídlach Banskobystrického kraja, ktoré predstavujú dediny a vidiecke mestá, ktoré neplnia funkciu okresného, či krajského mesta.

Najviac odpovedí (4 z 10) sme zaznamenali z okresu Banská Bystrica, 2 odpovede z okresu Rimavská Sobota a následne po jednej odpovedi z okresov Lučenec, Veľký Krtíš, Zvolen a Žarnovica. Z hľadiska afiliácie k skupine

odvetví podľa najvyšších skupín členenia ekonomických činností SK-NACE, najväčší počet respondentov prieskumu (4 z 10) možno zaradiť k skupine odvetví odborné, vedecké a technické činnosti, čo kopíruje trend rozdelenia znalostne-intenzívnych firiem podľa odvetví na národnej úrovni. Podobne v súlade s národnou štruktúrou, sa nám podarilo získať 3 dotazníky od podnikov zo skupiny odvetví stavebníctvo, a po jednom dotazníku zo skupín odvetví priemyselná výroba, ostatné činnosti a veľkoobchod a maloobchod. Pozornému čitateľovi neuniklo, že v rámci skupín - ostatné činnosti a maloobchod a veľkoobchod by sa podľa rozdelenia v predchádzajúcej kapitole nemali znalostne-intenzívne firmy vyskytovať. Táto situácia môže nastať pri nesúlade medzi vykazovanou hlavnou činnosťou pre potreby štatistického zisťovania, a deklarovanou hlavnou činnosťou v prieskume.

Prevažná časť respondovaných firiem (až 7 z 10) bola z hľadiska veľkosti vyjadrovanej počtom zamestnancov príslušníkom segmentu malých firiem, 3 respondované firmy spadajú medzi veľké firmy. Taktiež môžeme konštatovať, že táto malá získaná vzorka naozaj napovedá, že spôsob klasifikácie znalostne-intenzívnych sektorov sa javí byť opodstatnený, nakoľko žiadna firma neuvádza, že by nezamestnávala žiadnych zamestnancov s ukončeným II. stupňom vysokoškolského vzdelania. Až 3 z 10 firiem deklarovali, že približne 30 % zamestnancov sú absolventi vysokých škôl, dva podniky odhadli počet zamestnancov s vysokoškolským diplomom na 20 % a ostatné na 10 %.

### 3.3. Lokalizačné faktory pre alokáciu znalostne-intenzívnych odvetví vo vidieckom priestore

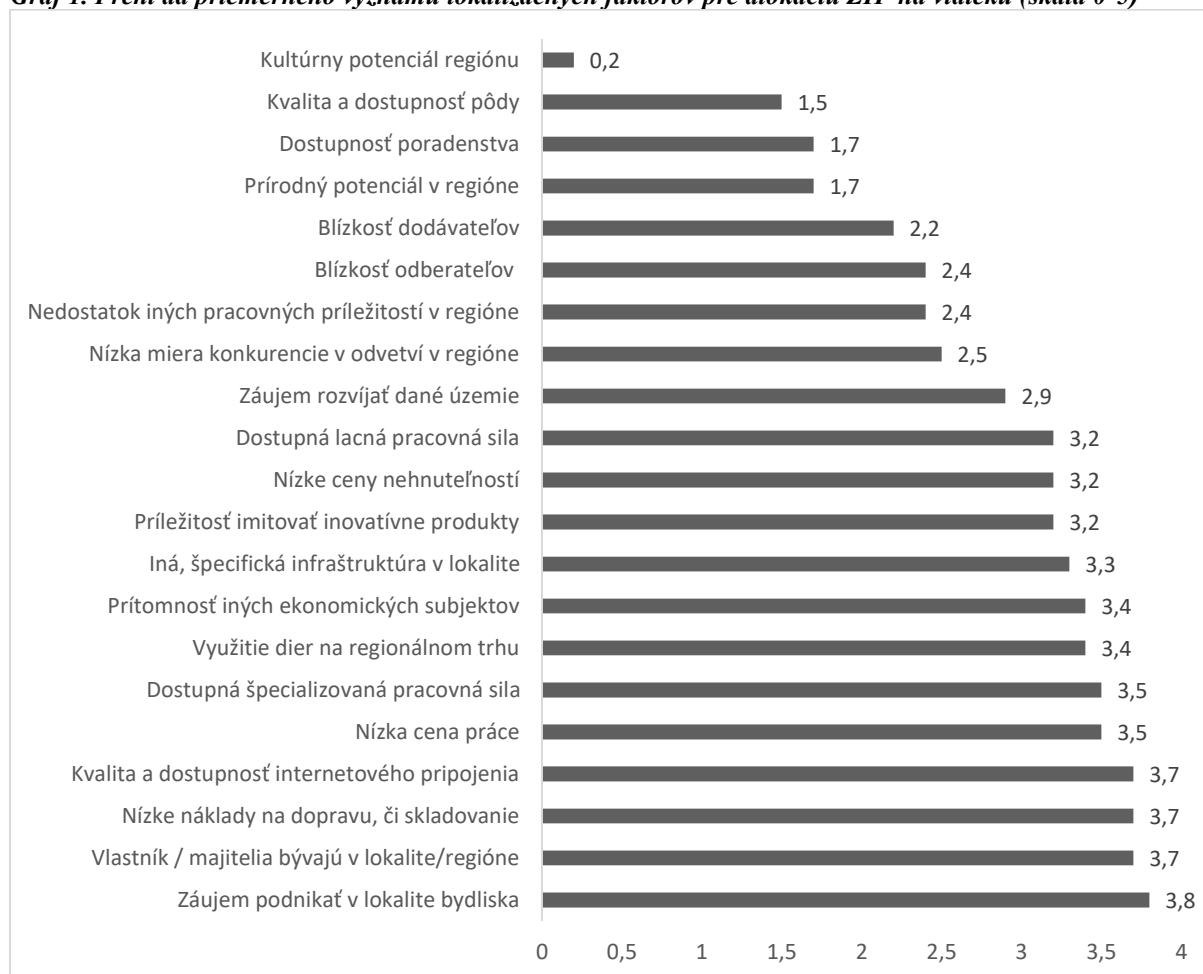
V tejto kapitole budeme hodnotiť výsledky lokalizačnej analýzy zaznamenané v dotazníkovom prieskume. Budeme rozlišovať medzi lokalizačnými faktormi, ktoré zohrávali úlohu (predstavovali motívy) pri lokalizačnom rozhodnutí daných podnikov, a medzi bariérami, ktoré sme formulovali v prieskume ako lokalizačné faktory, ktorých dostupnosť daným firmám v priestore v súčasnosti chýba.

Znalostne-intenzívne podnikanie na vidieku sa na základe našich výsledkov môže líšiť v porovnaní s podnikmi v urbanizovanom priestore z hľadiska motivácie pri výbere lokality. V prípade prevažnej časti respondovaných firiem sme zaznamenali kľúčový záujem lokalizovať sa vo vidieckom prostredí vzhľadom na záujem podnikateľ v mieste bydliska. Na základe odpovedí možno predpokladať, že 6 z 10 podnikov je vlastnených občanmi, ktorí sú zároveň rezidentmi daných lokalít. Týchto podnikateľov by sme z hľadiska teórie mohli chápať ako „vidieckych podnikateľov“, teda ako tú časť vidieckych znalostne-intenzívnych firiem, ktoré sú hlbšie zakorenené v miestnej / regionálnej inštitucionálnej sieti a využívajú špecifické potenciály lokality. Relatívne vysoké priemerné skóre sme zaznamenali aj v prípade faktora „záujem rozvíjať dané územie“, čo je v súlade s našim predpokladom, že tieto firmy môžu v zvýšenej miere podporovať iné rozvojové aktivity v lokalite.

Relatívne vysoké priemerné skóre sme však zaznamenali aj v prípade lokalizačných faktorov vedúcich k úspore nákladov, resp. cien vstupov. Podnikanie na vidieku môže znížiť náklady firmy najmä prostredníctvom znížených nákladov na dopravu a skladovanie, nízkej ceny pracovnej sily na trhu práce, či nízkych cien pozemkov a nehnuteľností, ktoré zaznamenali relatívne vysoké skóre. Tieto faktory preto môžeme považovať za zdroj rozvoja podnikania na vidieku v oboch prípadoch – keď sa jedná o vznik „vidieckych podnikateľov“, ale najmä v prípade „podnikateľov na vidieku“, v prípade ktorých sa jednalo o lokalizačné faktory kľúčového významu. Rovnako sa na základe jednotlivých odpovedí javí, že internetifikácia vidieka je predpokladom pre rozvoj oboch sledovaných typov znalostných malých a stredných firiem na vidieku.

Ďalej sme zaznamenali vyššie skóre faktora dostupnosť špecializovanej sily ako dostupnosť lacnej pracovnej sily, čo považujeme za relatívne kontraintuitívne. Pravdepodobne možno dostupnú špecializovanú pracovnú silu na vidieku zaznamenať v sektoroch, akými sú práve odborné technické činnosti, či najmä stavebníctvo.

**Graf 1. Prehľad priemerného významu lokalizačných faktorov pre alokáciu ZIF na vidieku (škála 0-5)**



Zdroj: vlastné spracovanie

Skutočnosť, že znalostne-intenzívne malé a stredné firmy na vidieku môžu byť výsledkom podnikania založeného na potenciáloch vidieckeho územia sú aj výsledky za niekoľko ďalších faktorov. Až 5 z 10 podnikateľov deklarujú, že dôvodom ich lokalizácie na vidieku bolo využitie podnikateľských príležitostí, ktoré už existujú v urbanizovanom priestore. Taktiež sme identifikovali 3 firmy, ktoré deklarujú kritický význam faktora využitia imitácie úspešných inovácií v urbanizovaných regiónoch. Respondované firmy tiež priradili nadpriemerný význam využívaniu špecifickej infraštruktúry v lokalite a spolupráci s miestnymi a regionálnymi aktérmi.

Podnikatelia z našej vzorky neboli pri lokalizácii vedení vo výraznej miere blízkosťou dodávateľov a odberateľov, čo potvrdzuje náš predpoklad, že vzhľadom na veľkosť miestneho trhu tieto firmy skôr dodávajú tovary a služby do iných regiónov, či dokonca exportujú do zahraničia. Značne nízky význam bol priradený využívaniu prírodného a kultúrneho potenciálu na vidieku, čo je však s najväčšou pravdepodobnosťou dôsledok menšej vzorky.

Pokiaľ sa pozrieme na výsledky priemerného skóre za jednotlivé pociťované bariéry v území, medzi najvýznamnejšími bariérami vidíme paradox – mnohé firmy totiž vnímali dostupnosť lacnej a špecializovanej pracovnej sily ako jeden z významných faktorov alokácie podniku vo vidieckom prostredí. Avšak, na základe vyplňanej matice bariér (možno s odstupom času) konštatujú v prípade obidvoch typov nedostatočný prístup k tejto pracovnej sile. Spomedzi ďalších kľúčových bariér je pociťovaný najmä zhoršený prístup k poskytovateľom služieb pre podnikateľov, informáciám o možnostiach získania prístupu ku grantom a dotáciám, či vo všeobecnosti poradenstvu.

Ďalej sme medzi bariérami nadpriemerného významu našli potvrdenie takmer všetkých predpokladov o nevýhodách podnikania na vidieku. Prvým a najvýraznejším problémom sa javí byť zhoršený prístup na zahraničné trhy, nakoľko nie každý podnik na vidieku má vôbec záujem využívať miestny, či regionálny odbyť, ktorý môže neexistovať vôbec, či byť značne obmedzený z hľadiska veľkosti trhu a kúpyschopnosti miestneho obyvateľstva. Ďalšie problémy môžu znalostne-intenzívne firmy na vidieku pociťovať najmä v dôsledku nízkej inštitucionálnej hrúbky.

**Graf č. 2. Prehľad priemerného významu bariér podnikania na vidieku (škála 0-5)**



Zdroj: vlastné spracovanie

Vidiecke regióny sú charakteristické disperzným modelom lokalizácie podnikania v priestore. Preto podnikatelia lokalizovaní vo vidieckych regiónoch nemôžu využívať aglomeračné výhody plynúce z koncentrácie aktivít v priestore. Malým a stredným firmám zo znalostne-intenzívnych sektoroch chýba najmä priestorová proximita voči spolupracujúcim firmám a zdrojom znalostí – poradenským inštitúciám, či akademickému sektoru, aj keď tieto faktory dosiahli nanajvýš priemerný význam. Niektoré firmy prikladali veľký význam taktiež nižšej logistickej dostupnosti územia. Tento fakt sa prejavoval ako významný v závislosti od konkrétnej lokality.

### 3.4. Identifikované inovácie

Medzi desiatimi do hĺbky-respondovanými podnikmi sme identifikovali značný podiel inovátorov, čo však môže byť vo výraznej miere dané záujmom práve tých „inovatívnejších“ podnikov vyplniť dotazník. Až 6 z 10 dopytovaných firiem konštatuje, že za posledných 3 roky priniesli inovácie produktov a služieb, rovnako 6 z 10 firiem deklaruje výrazné zmeny v procesoch výroby, či poskytovania služieb (procesné inovácie) a až 7 z 10 firiem deklaruje implementáciu inovácií v marketingu a propagácii produktu.

Identifikované inovácie produktov a služieb sú bližšie špecifikované v tabuľke č. 2. Až 5 zo 6 podnikov, ktoré deklarovali produktové inovácie v posledných troch rokoch bolo ochotných presne špecifikovať, o aké inovácie sa jednalo. Okrem popisu inovácií sme sa respondentov pýtali aj na nimi hodnotenú mieru originality týchto inovácií, priestorovú úroveň, na ktorej boli tieto produkty a služby nové, či typy aktérov, s ktorými spolupracovali na ich vzniku.

Tri stredné priemyselné podniky identifikované vo vidieckom prostredí sa lokalizovali v danom regióne najmä z dôvodu existencie určitého objemu špecializovanej pracovnej sily a vzhľadom na určitú tradíciu danej výroby v lokalite (jeden z nich konštatoval v prieskume ako hlavnú činnosť predaj výrobkov nesprávne). Tieto firmy však konštatujú vykonávanie vedecko-výskumných aktivít in-house a vysokú dynamiku produkcie inovácií produktov. Prvá zo spomínaných firiem patrí do nižšieho odvetvia biochémie, pričom priniesla inovácie v oblasti produkcie rozličných derivátov aminokyselín, biosurfaktantov, oligosacharidov, či mastných kyselín. Firma deklaruje ako hlavnú prioritu udržateľnosť výroby a minimalizáciu vplyvov na životné prostredie, čo je hlavným motívom jej inovačnej aktivity. Druhá firma má lokalizované predajné centrum spolu s výrobou určitej časti produkcie na mieru vo vidieckej obci, pričom prináša nové technológie pre automotive industry (napr. tepelné trubice pre systémy SCR na zníženie oxidov dusíka vo vozidlách s naftovým motorom, rozličné komponenty pre distribučné boxy vysokého napätia a mnoho iných inovácií pre e-mobilitu). Tretia spomínaná firma využila priestorovú blízkosť k zdrojom surovín a výhodnú polohu v strede Slovenska pre výrobu nových generácií bleskozvodov,

avšak jej portfólio inovácií v posledných troch rokoch je podstatne širšie. Tieto firmy majú niekoľko spoločných črt – investovali do inovácií produktu v kombinácii s procesnými, alebo marketingovými inováciami, boli schopné priniesť originálne (vlastné) inovácie, ktoré boli nové minimálne na národnej úrovni, avšak v dvoch z troch prípadov dokonca na európskej, či svetovej úrovni.

**Tab. 2. Prehľad identifikovaných inovácií, ich miery originality a spôsobu vzniku**

popis inovácie	miera originality	spolupráca pri vzniku inovácie	priestorová úroveň novosti
výroba nových typov dielcov pre nové generácie bleskozvodov aktívnym zinkovaním, zahájenie distribúcie a montáže aktívnych bleskozvodov, distribúcia nových uzemňovačov, rozširovanie výroby o iné výrobky a mnoho iného.	originálna/adaptácia	iné firmy / VV inštitúcie	nová v podmienkach Slovenska
viacposchodové kontajnerové domy, čisto oceľové prevedenia, zinkované plochy, zahájenie výroby drobných elementov pre tieto domy, nové sieťové modely, atď.	náš podnik v spolupráci s inou inštitúciou	iné firmy súkromného sektora	nová na regionálnom trhu
sadrokartónové dosky, ktorých odolnosť a pevnosť je podobná murovaným stenám, alebo fasádne izolačné dosky zo sklenených vlákien.	iná inštitúcia (zdarma, či za odplatu)	iné firmy súkromného sektora	nová na regionálnom trhu
technológie pre odoberateľov na mieru, množstvo inovácií pre automotive industry (tepelné trubice pre systémy SCR na zníženie oxidov dusíka vo vozidlách s naftovým motorom, rozličné komponenty pre distribučné boxy vysokého napätia, mnoho iných inovácií pre e-mobilitu).	časť technológií vznikla in-house, časť v spolupráci	iné firmy / VV inštitúcie	nová na európskom, či svetovom trhu
rozličné deriváty aminokyselín, biosurfaktanty, oligosacharidy, či masťné kyseliny. Využívame pritom najnovšie zelené technológie.	náš podnik bez imitácie a adaptácie (originálna inovácia)	iné firmy / VV inštitúcie / univerzity v zahraničí	nová na európskom, či svetovom trhu

Zdroj: vlastné spracovanie

V ostatných dvoch prípadoch sa jednalo o príklady vidieckych inovácií produktov – teda takých inovácií, ktoré sú nové najmä na regionálnom trhu, a teda boli vytvorené adaptáciou produktov a služieb už existujúcich, resp. dostupných v urbanizovaných regiónoch, či zahraničí. Prvá z týchto firiem priniesla inovácie produktu v oblasti nových postupov výstavby rodinných domov s využitím inovatívnych materiálov, ktoré priniesli podniku konkurenčnú výhodu na regionálnom trhu. V prípade druhej firmy sme identifikovali ako inováciu adaptáciu materiálov a technológií pre výstavbu viacposchodových kontajnerových domov.

Zároveň sme sa respondentov pýtali na ich očakávania zvýšených príjmov vďaka inovovaniu vo vzťahu k výške investícií z dosahovaného zisku do inovačných aktivít. V prípade prvých troch firiem sme identifikovali podstatne vyššie očakávania zisku v dôsledku investícií do inovačných aktivít.

V prípade procesných inovácií sa nám podarilo získať ich popis len v prípade 4 zo 6 respondovaných firiem. Vo väčšine prípadov sa jednalo o kombináciu nových metód a postupov výroby, či poskytovania služieb s vylepšenými modelmi a nástrojmi logistiky, či podporných mechanizmoch pri predaji výrobkov. Spomedzi konkrétnych identifikovaných inovácií uvádzame nové technológie pre redukciu znečisťovania životného prostredia v dôsledku výroby (napr. spôsob odstránenia časticových materiálov z katalyzátora selektívnej katalytickej redukcie), iné zaviedli procesné inovácie za účelom znovuvyužitia odpadu z poskytovania služieb (napr. zber materiálov pri rekonštrukciách a ich znovuvyužitie - najmä sadrokartónu a elektroodpadov a ich recyklácia). Tretí dobre popísaný príklad predstavoval nákup nových výrobných liniek. Tieto inovácie boli vo všetkých prípadoch okrem selektívnej katalytickej redukcie, založené na nákupe technológií a ich prispôbeniu pre výrobu v danom podniku.

Marketingové inovácie sa javia byť na základe prieskumu vnímané do značnej miery inak vo vidieckom priestore a inak v urbanizovanom priestore. Vo vidieckom priestore totiž pre konštatovanie inovatívneho postupu stále postačuje v prípade niektorých respondovaných malých firiem aj zavedenie instagramu a pravidelné príbehy na sociálnych sieťach (3 zo 7 prípadov). Ďalej boli identifikované nové prístupy v marketingových stratégiách, inovovanie webov, nové systémy oslošovania potenciálnych klientov, či publikovanie blogov a vydávanie informačných brožúr. Jedna z respondovaných firiem zaviedla metódy „experience marketingu“ a na základe svojich inovácií v predchádzajúcich kategóriách dokonca vydávala a distribuovala odborné publikácie. Tieto

inovácie vznikli opäť takmer vo všetkých prípadoch na základe spolupráce, či zákazky od inej firmy v regióne, či mimo regiónu.

Zhrnutie výsledkov vo vzťahu k formulovaným výskumným otázkam poskytneme v nasledovnej kapitole.

#### 4. Záver

Zvyšovanie dynamiky znalostne-intenzívneho podnikania a generovanie inovácií vidieckymi firmami je značným predpokladom zvýšenia miery diverzifikácie a konkurencieschopnosti vidieckych regiónov. Na základe výsledkov z respondovania našej vzorky na úrovni Banskobystrického kraja možno konštatovať, že lokalizácia inovatívnych firiem na vidieku je vedená buď „vidieckym podnikaním“, teda záujmom držiteľov kapitálu na vidieku využiť špecifické príležitosti, ktoré ponúka vidiecky priestor, alebo „podnikaním na vidieku“ – realokáciou podnikov do vidieckych regiónov za účelom zníženia cien vstupov – najmä nízkych cien pozemkov, nehnuteľností a lacnejšieho ľudského kapitálu. Nezávisle od spomínaných modelov podnikania, sú malé a stredné podniky vo vidieckych regiónoch schopné generovať rôzne druhy inovácií – k čomu sú často nútení zhoršeným prístupom na vzdialenejšie trhy a chýbajúcou infraštruktúrou, či veľkou proximitou k zdrojom služieb a znalostí.

Za účelom podpory vidieckeho podnikania je preto najmä nevyhnutné prostredníctvom národných a regionálnych podporných nástrojov zabezpečiť dobudovanie infraštruktúry pre digitálne a webovo-orientované aktivity na vidieku (najmä dokončenie internetifikácie vidieka), podporovať inštitúcie a programy, ktoré majú zlepšiť prístup k informáciám a najnovším poznatkom (znalostne-intenzívne služby pre podnikateľov a poradenstvo) a podporovať prehlbovanie spolupráce a sieťovania medzi aktérmi zaostávajúcich a vylúčených regiónov vo forme partnerstiev, asociácií a klastrov, čo by malo byť súčasťou novo-formovaných integrovaných územných stratégií pre implementáciu EŠIF.

#### Literatúra

- [1] ARYAL, G., MANN, J., LOVERIDGE, S., JOSHI, S. (2018). Exploring innovation creation across rural and urban firms. *Journal of Entrepreneurship and Public Policy*, vol. 7, no. 4. pp. 357-376. ISSN: 2045-2101. DOI 10.1108/jepd-18-00026.
- [2] BAUMGARTNER, D., SCHULZ, T., SEIDL, I. (2013). Quantifying entrepreneurship and its impact on local economic performance: a spatial assessment in rural Switzerland. *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 25, no. 3-4, pp. 222-250. ISSN 1464-5114. DOI 10.1080/08985626.2012.710266.
- [3] ECORYS (RESEARCH AND CONSULTING). (2010). *Study on employment, growth and innovation in rural areas (SEGIRA)*. [online]. [2021-04-03]. Dostupné z: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9b098438-6636-4aff-99a0-611d8ac1206f>.
- [4] EUROSTAT. (2013). *Eurostat Indicators on High-Tech Industry and Knowledge—Intensive Services*. [online]. [2021-04-03]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/htec\\_esms\\_an3.pdf](https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/htec_esms_an3.pdf).
- [5] FISCHER, B. B., QUEIROZ, S., VONORTAS, N. S. (2018). On the location of knowledge-intensive entrepreneurship in developing countries: lessons from São Paulo, Brazil. *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 30, no. 5-6, pp. 612-638. ISSN 1464-5114. DOI 10.1080/08985626.2018.1438523.
- [6] HORLINGS, L. G., MARSDEN, T. K. (2012). Exploring the “New Rural Paradigm” in Europe: Eco-economic strategies as a counterforce to the global competitiveness agenda. *European Urban and Regional Studies*, vol. 21, no. 1, pp. 4-20. ISSN 1461-7145. DOI 10.1177/0969776412441934.
- [7] HRIVNÁK, M., ROHÁČIKOVÁ, O., SCHWARCZ, P. (2020). What Drives the Private Innovation in Rural Areas? In-Depth Case Study of Slovak Rural Region. *Administrative Sciences*, vol. 10, no. 3, pp. 1-17. ISSN 2076-3387. DOI 10.3390/admsci10030040.
- [8] HUANG, W.-J., BEECO, J. A., HALLO, J. C., NORMAN, W. C. (2016). Bundling attractions for rural tourism development. *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 24, no. 10, pp. 1387-1402. ISSN 1747-7646. DOI 10.1080/09669582.2015.1115510.
- [9] CHRENEKOVÁ, M., MELICHOVÁ, K., MARIŠOVÁ, E., MOROZ, S. (2016). Informal employment and quality of life in rural areas of Ukraine. *European Countryside*, vol. 8, no. 2, pp. 135-146. ISSN 1803-8417. DOI 10.1515/euco-2016-0011.
- [10] KLOFSTEN, M., NORRMAN, C., CADORIN, E., LÖFSTEN, H. (2019). Support and development of small and new firms in rural areas: a case study of three regional initiatives. *SN Applied Sciences*, vol. 2, no. 1, pp. 1-10. ISSN 2523-3971. DOI 10.1007/s42452-019-1908-z.
- [11] KORSGAARD, S., MÜLLER, S., TANVIG, H. W. (2015). Rural entrepreneurship or entrepreneurship in the rural – between place and space. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, vol. 21, no. 1, pp. 5-26. ISSN 1355-2554. DOI 10.1108/IJEBR-11-2013-0205.

- [12]MALERBA, F., MCKELVEY, M. (2018). Knowledge-intensive innovative entrepreneurship integrating Schumpeter, evolutionary economics, and innovation systems. *Small Business Economics*, vol. 54, no. 1, 503-522. ISSN 1573-0913. DOI 10.1007/s11187-018-0060-2.
- [13]MCELWEE, G., SMITH, R. (2014). Researching rural enterprise. In A. FAYOLLE (eds.) *Handbook of Research on Entrepreneurship*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Ltd, pp. 307-334. ISBN 978-0857936912.
- [14]PATO, M. L., TEIXEIRA, A. A. C. (2016). Twenty years of rural entrepreneurship: a bibliometric survey. *Sociologia Ruralis*, vol. 56, no. 1, pp. 3-28. ISSN 1467-9523. DOI 10.1111/soru.12058.
- [15]PATO, M. L. (2020). Entrepreneurship and innovation towards rural development: evidence from a peripheral area in Portugal. *European Countryside*, vol. 12, no. 2 pp. 209-220. ISSN 1803-8417. DOI 10.2478/euco-2020-0012.
- [16]SÁ, E., CASAIS, B., SILVA, J. (2018). Local development through rural entrepreneurship, from the Triple Helix perspective. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, vol. 25, no. 4, pp. 698-716. ISSN 1355-2554. DOI 10.1108/IJEBr-03-2018-0172.
- [17]STAUBER, K. N. (2001). Why invest in rural America and how? A critical public policy question for the 21st century. *Economic Review-Federal Reserve Bank of Kansas City*, vol. 86, no. 2, pp. 57-87. ISSN 0161-2387.

# DIGITALIZACE JAKO PŘEDPOKLAD REGIONÁLNÍ KONKURENCESCHOPNOSTI? ANALÝZA DISPARIT NA PŘÍKLADU ČR

Digitization as a prerequisite for regional competitiveness? Analysis of disparities in the case of the Czech Republic

RNDR. JANA KOUŘILOVÁ, PH.D.

Bc. MARTINA KUBÍKOVÁ

DOC. ING. MARTIN PĚLUCHA, PH.D.

<p><i>Katedra regionálních studií Národohospodářská fakulta Vysoká škola ekonomická v Praze ✉ nám. W. Churchilla 4, 130 67 Praha 3, CZ</i></p>	<p><i>Katedra regionálních studií Národohospodářská fakulta Vysoká škola ekonomická v Praze ✉ nám. W. Churchilla 4, 130 67 Praha 3, CZ</i></p>
--	--

*E-mail: jana.kourilova@vse.cz, kubml7@vse.cz, martin.pelucha@vse.cz*

## **Anotace**

*Príspevek se zaměřuje na regionální konkurenceschopnost ve vazbě na úroveň digitalizace vyjádřenou indexem regionální digitalizace (IRD), který byl sestaven autory tohoto příspěvku. Tento index je inspirován mezinárodně uznávaným indexem digitální ekonomiky a společnosti (DESI - Digital Economy and Society Index), který zachycuje úroveň digitální ekonomiky členských zemí EU, nicméně jeho prostřednictvím nelze identifikovat meziregionální disparity v procesu digitalizace území. Cílem příspěvku je porovnat regionální konkurenceschopnost, určenou indexem regionální konkurenceschopnosti (IRK), a úroveň digitalizace vyjádřenou pomocí indexu regionální digitalizace (IRD). Výzkumnou otázkou je, zda vyšší hodnota IRD implikuje také vyšší úroveň IRK. Důraz je kladen zejména na kraje, které jsou vymezeny podle metodiky EUROSTAT (2018) jako převážně venkovské, tj. kraje Plzeňský, Jihočeský, Vysočina a Pardubický. Výsledky, s výjimkou hl. m. Prahy, nepotvrzují tuto implikaci, zejména pokud se zaměříme na převážně venkovské regiony. Zatímco podle IRK se řadí k regionům s vysokou dynamikou rozvoje (Plzeňský a Vysočina) anebo k regionům s průměrnou dynamikou rozvoje (Pardubický, Jihočeský), pak podle IRD patří k regionům s nižší dynamikou rozvoje digitální výkonnosti (Pardubický, Vysočina, Jihočeský) a v případě Plzeňského kraje dokonce do „nejhorší“ skupiny regionů s problémovým rozvoje digitální výkonnosti.*

## **Klíčová slova**

*Konkurenceschopnost, digitalizace, převážně venkovské regiony,*

## **Annotation**

*The paper focuses on regional competitiveness in relation to the level of digitization putted by the Regional Digitization Index (RDI), which was created by the authors of this paper. This index is inspired by the internationally recognized Digital Economy and Society Index (DESI), which compares the level of the digital economy of the EU member states. However, it does not enable to identify interregional disparities in the process of the territory digitization. The aim of the paper is to compare regional competitiveness, determined by the Regional Competitiveness Index (RCI), and the level of digitization expressed by the Regional Digitization Index. The research question is whether a higher RDI value implies a higher RCI level. The emphasis is given especially on regions defined according to the EUROSTAT methodology (2018) as predominantly rural, i.e., Plzeňský, Jihočeský, Vysočina and Pardubický regions. The results, except for the Capital City of Prague, do not confirm this implication, especially if we focus on predominantly rural regions. According to the RCI, Plzeňský and Vysočina regions belong to the regions with high dynamics of development and Pardubický and Jihočeský regions to the regions with average dynamics of development. According to the RDI, Pardubický, Vysočina and Jihočeský regions rank among regions with lower dynamics of digital development and the Plzeňský region falls into the "worst" group of regions with problematic development of digitization.*

## **Key words:**



## 1. Úvod

Konkurenceschopnost regionů je velmi časté téma v odborných publikacích. Čím je ovlivněna a jak ji měřit? Tyto otázky jsou podstatné pro definici regionální konkurenceschopnosti, od níž se potom odvíjí snahy najít ten nejvhodnější způsob, jak regionální konkurenceschopnost vlastně měřit.

Podle Hugginse et al (2014) lze obecně za klíčové faktory podporující budoucí trajektorii hospodářského rozvoje a růstu regionů považovat podnikatelskou, znalostní a inovační kapacitu regionů. Wokoun (2010) charakterizuje regionální konkurenceschopnost jako schopnost regionů generovat příjmy a udržet úroveň zaměstnanosti v rámci národní a mezinárodní konkurence. Békés a Ottaviano (2015, str. 14) tvrdí, že je „jediným smysluplným výsledkem, který lze nazvat „konkurenceschopností“ regionu, výkonnost jeho firem ve srovnání s konkurencí v srovnávacích regionech“. Januškaitė a Užienė (2018) v tomto kontextu zdůraznili, že se koncept konkurenceschopnosti mění, píše o udržitelné regionální konkurenceschopnosti a analyzují ji prostřednictvím pěti oblastí: udržitelnost životního prostředí, sociální udržitelnost, vláda, účinnost infrastruktury a investice a technologie. V tomto příspěvku je konkurenceschopnost regionů České republiky analyzována podle britské metodiky, která byla modifikována na základě konzultací s prof. Hugginsem v r. 2015 a jejíž výsledky byly publikovány v r. 2016 (Pelantová, Kouřilová, 2016). Metodika byla použita pro srovnatelnost a možnost postihnout změny postavení jednotlivých krajů v letech 2013, 2016 a 2019.

V České republice byla konkurenceschopnost jejích regionů (na úrovni krajů) zhodnocena ve Strategii regionálního rozvoje ČR 2014-2020 (MMR, 2013) podle metodiky Evropské komise, která definuje regionální konkurenceschopnost ve vazbě na atraktivitu a udržitelnost prostředí pro firmy i obyvatele daného území (European Commission, 2013). Určitou formu aktualizace této analýzy lze nalézt také v navazující Strategii regionálního rozvoje ČR 2021+, ve které je však kladen důraz zejména na problémovou analýzu východisek pro koncipování strategických cílů regionální politiky aktuálního programového období, včetně vyhodnocení kontextu a ovlivňujících megatrendů. V této verzi SRR ČR 2021+ je sice věnována pozornost problematice digitalizace společnosti na několika místech ve vazbě na vybrané problémy, ale komplexní důraz na tuto tematiku chybí. Dopady pandemie Covid-19 přitom významně ukázaly na zásadní nutnost řešení této problematiky v Česku, neboť se zvýraznily některé rozdíly v této tematice nejen v meziregionálním rozměru (např. dostupnost a stabilita služeb spojených s vysokorychlostním internetem v území), ale také v digitálních dovednostech obyvatel napříč společenskými vrstvami.

V tomto kontextu jsou tudíž zcela zásadní poznatky týmu autorů Pěluchy a Kasabova (2020, str. 231 - 232), kteří se ve své monografii právě tematice digitalizace území v kontextu rozdílů mezi městy a venkovem komplexně zabývali. Dle jejich závěrů lze uvést jeden klíčový poznatek, který souvisí s tím, že období 4.0 nabízí příležitosti pro rozvoj jen některých venkovských oblastí z hlediska dostupnosti virtuálních služeb a rozšiřování řady pracovních příležitostí v online prostředí. Lze totiž identifikovat velké rozdíly mezi příměstskými a odlehlými venkovskými oblastmi z hlediska digitální konektivity, která staví na vysoce kvalitní infrastruktuře ICT a vysokorychlostním internetu. Výsledkem je prohlubování rozdílů nejen v dostupnosti digitálních technologií a souvisejících služeb, ale také v prohlubování rozdílů v digitálních dovednostech. S ohledem na klíčovou charakteristiku venkova, tj. vysoká míra heterogenity, je zřejmé, že tento problém bude spíše v čase nabývat (Pělucha et al., 2012; OECD, 2013; Townsend et al, 2013; Saleminik et al, 2017). Přitom stávající akademické debaty se zaměřují buď na binární koncept dostupnosti internetu napříč regiony, nebo na identifikaci uživatelů vs. neuživatelů. Ačkoli dochází k významnému zlepšení pokrytí území internetem, a to i ve venkovských oblastech, zůstává kvalita připojení a rychlost a stabilita digitálních služeb problematická. Technologické změny, které jsou často podmíněné vysokou úrovní digitalizace území, mají silný selektivní územní dopad ve smyslu omezeného přístupu venkovských oblastí k nejrůznějším výrobním faktorům a zdrojům znalostní ekonomiky (Warlow a Kasabov, 2014; Kasabov, 2016). Z tohoto důvodu představuje téma hodnocení konkurenceschopnosti regionů v kontextu procesu digitalizace zásadní téma, které souvisí s prohlubující se polarizací ekonomického růstu (Smetkowski a Gorzelak, 2011) a rostoucím významem infrastruktury ICT a jejího využití v budoucím vzdáleném rozvoji venkova (Hudson, 2011).

## 2. Cíl a metody

Cílem příspěvku je porovnat regionální konkurenceschopnost, určenou indexem regionální konkurenceschopnosti (IRK), a úroveň digitalizace vyjádřenou pomocí autory vytvořeného indexu regionální digitalizace (IRD) v krajích

České republiky. Výzkumnou otázkou je, jestli vyšší hodnota IRD implikuje také vyšší úroveň IRK. Důraz bude kladen zejména na převážně venkovské regiony v ČR vymezené podle metodiky EUROSTATu (2018), tj. Plzeňský, Jihočeský, Vysočina a Pardubický kraj.

Konkurenceschopnost krajů je určena pomocí indexu regionální konkurenceschopnosti. Tento index byl pro kraje ČR spočítán pomocí metodiky uplatňované ve Velké Británii a modifikované pro české podmínky (viz Pelantová, 2015). Metodika výpočtu a výsledky za rok 2013 byly publikovány v r. 2016 (Pelantová, Kouřilová, 2016). Stejná metodika byla použita i pro výpočet za r. 2016 a 2019 tak, aby bylo možné porovnat výsledky a zachytit vývoj IRK ve tříletých intervalech. IRK se skládá ze tří subindexů, které zahrnují celkem 10 ukazatelů (viz Tabulka 1).

**Tab. 1: Ukazatele indexu regionální konkurenceschopnosti**

Subindex	Ukazatel
Vstupy	Míra ekonomické aktivity
	Ekonomické subjekty celkem na 1000 obyvatel
	Vzniklé ekonomické subjekty celkem na 1000 obyvatel
	Podíl zaměstnaných s VŠ vzděláním
	Podíl znalostních firem (znalostní firmy – J Informační a komunikační činnosti, K Peněžnictví a pojišťovnictví, M Profesní, vědecké a technické činnosti)
Výstupy	Hrubá přidaná hodnota na obyvatele v současných cenách
	Míra zaměstnanosti
	Produktivita práce - HDP v b.c./odpracované hodiny
Výsledky	Průměrná hrubá měsíční mzda
	Míra nezaměstnanosti (ILO)

Zdroj: Pelantová, Kouřilová (2016)

Jak uvádějí Pelantová a Kouřilová (2016) index se skládá ze tří subindexů: vstupy, výstupy a výsledky. Váhy jednotlivých subindexů jsou stejné - 0,333 (celkem 1), a to zejména kvůli předpokladu provázanosti a vzájemného ovlivňování. Z důvodu, aby extrémní hodnoty příliš silně neovlivnily výsledky indexu, je nejprve provedena logaritmická transformace (využití přirozeného logaritmu), čímž dojde k vytvoření distribučního rozdělení blízkého normálnímu rozdělení a eliminaci extrémních hodnot. Po transformaci mají data logaritmicko – normální rozdělení a zároveň je transformace použita k zajištění hodnot, které lze hodnotit společně, ač původně byly vyjádřeny v odlišných jednotkách. Hodnoty se tedy normalizují do standardní formy, což znamená, že netransformované hodnoty nejsou považovány za reálnější než hodnoty transformované. Na závěr jsou hodnoty nakonec „odlogaritmovány“ pomocí exponenciálně-kubické transformace (více viz Pelantová, 2015 nebo Pelantová, Kouřilová, 2016).

Sestavení indexu regionální digitalizace bylo inspirováno mezinárodně uznávaným indexem digitální ekonomiky a společnosti (DESI - *Digital Economy and Society Index*), který představuje univerzální bodovací systém. DESI byl vytvořen v roce 2014 za účelem měření připravenosti a pokroků digitální transformace na národní úrovni členských států EU, které probíhá od roku 2015 (Banhi, Dobos a Nemeslaki, 2020). Evropská komise při každoročním sestavování tohoto indexu shromažďuje statistické údaje 28 (27) členských zemí EU z 5 hlavních oblastí: konektivita, lidský kapitál, používání internetu, integrace digitálních technologií a digitální veřejné služby. Složený index integruje přibližně 30 ukazatelů digitální výkonnosti jednotlivých zemí a sleduje jejich vývoj v čase (Russo, 2020). Podle Bena et al (2017) se monitorování technologického rozvoje a zlepšování výkonnosti členských států stalo jednou z priorit Evropské komise ve snaze udržení kroku se zeměmi jako je USA, Japonsko nebo Jižní Korea. Podle DESI je Česká republika v rámci EU hodnocena jako průměrná země (Stavytsky, Kharlamova a Stoica, 2019).

Z důvodu nedostupnosti či neexistující evidence dat některých součástí DESI na krajské úrovni není možné tento index plně aplikovat pro regionální úroveň v Česku. Proto byl autory tohoto příspěvku DESI změněn a upraven dle dostupných dat tak, aby mohlo dojít k jeho regionalizaci. Vzhledem k těmto změnám byl upravený index autory tohoto příspěvku nazván indexem regionální digitalizace (IRD). Poměrně zásadní změnou je nahrazení oblasti integrace informačních technologií v rámci podnikatelského sektoru, ke které nejsou data, integrací informačních technologií ve zdravotnictví.

Následující tabulka vymezuje pět hlavních sledovaných oblastí, kde každá oblast je reprezentována jedním vybraným indikátorem dostupným na úrovni krajů v ČR.

**Tab. 2: Ukazatele indexu regionální digitalizace**

Oblast	Ukazatel	Váha
Konektivita	Počet aktivních internetových přípojek kabelové a optické sítě na 100 obyvatel	0,25
Lidský kapitál	Podíl ICT odborníků na celkové zaměstnanosti	0,25
Používání internetu	Podíl uživatelů internetu na celkovém počtu obyvatel*	0,2
Digitální veřejná správa	Počet zřízených kontaktních míst Czech Point územní samosprávy na 100 km <sup>2</sup>	0,15
Integrace ICT ve zdravotnictví	Podíl samostatných lékařských ordinací, jejichž informační systém umožňuje vybrané aktivity**	0,15

Zdroj: vlastní tabulka

Pozn.: \* ve věku 16 a více let, \*\* zahrnuje předepisování léků, upozornění na lékové interakce a objednání laboratorních vyšetření a zobrazení výsledků z nich

Některé ukazatele jsou relevantnější pro posouzení digitalizace, a proto jim byla přidělena větší váha při výpočtu indexu. Připojení a lidský kapitál lze považovat za nejdůležitější oblasti, neboť jsou považovány za základní stavební kameny digitální ekonomiky a společnosti (Česnauské 2019). Proto obě zmíněné oblasti získaly nejvyšší váhu (0,25) a jsou reprezentovány ukazateli „Počet aktivních internetových přípojek kabelové a optické sítě na 100 obyvatel“ a „Podíl ICT odborníků na celkové zaměstnanosti“, neboť přístup k rychlému internetovému připojení je nezbytnou podmínkou digitalizace a lidský kapitál je významným předpokladem pro růst produktivity a s tím souvisejícím ekonomickým růstem (European Commission, 2018).

Krise během pandemie COVID-19 ukázala, že adekvátní úroveň digitálních dovedností je zásadní pro celou společnost, neboť občanům umožňuje přístup ke službám a informacím. Největší tlak v oblasti digitálních dovedností je v současnosti kladen zejména na zaměstnance v oblasti zdravotnictví, školství, státní zaměstnance, ale také žáky a studenty, neboť určitá míra digitálních dovedností je nezbytným předpokladem pro účinné využívání současného distančního vzdělávání (European Commission, 2020). Z výše uvedeného vyplývá neustále se zvyšující významnost oblasti využívání internetu (váha 0,2), která je zastoupena ukazatelem „Podíl uživatelů internetu starších 16 let“.

Samostatné ordinace lékaře, jejichž informační systém umožňuje vybrané úkony (váha 0,15), a oblast eGovernmentu (0,15) jsou reprezentovány ukazateli „Podíl samostatných lékařských ordinací, jejichž informační systém umožňuje vybrané aktivity“ a „Počet zřízených kontaktních míst CzechPoint územní samosprávy na 100 km<sup>2</sup>“. Oba spadají do veřejných služeb, kde jejich modernizace a digitalizace může vést ke zkvalitňování a zvyšování spokojenosti občanů. CzechPoint je jedním z fungujících systémů v rámci implementace eGovernmentu do českého prostředí, který funguje již přes 10 let a představuje realizaci myšlenky „obíhat mají data, ne občan“ (Ministerstvo vnitra, 2009).

Samotné sestavení indexu také proběhlo podobným způsobem jako je tomu při každoročním sestavování DESI. Aby bylo možné jednotlivé indikátory agregovat, bylo nutné je nejprve normalizovat. Normalizace byla provedena pomocí metody min-max, která spočívá v lineární projekci každého indikátoru na stupnici od 0 do 1 (European Commission, 2018). Všechny indikátory spadaly do kategorie „více je lépe“ a hodnota 0 byla ukotvena na minimální hodnotu. Následně došlo k výpočtu samotného indexu, který měl podobu:

$$\text{IDR} = \text{Konektivita} * 0,25\% + \text{Lidský kapitál} * 0,25\% + \text{Používání internetu} * 0,20\% + \text{Digitální veřejná správa} * 0,15\% + \text{Integrace ICT ve zdravotnictví} * 0,15\%$$

Index regionální digitalizace nabývá hodnot v rozsahu mezi 0 a 1, přičemž vyšší hodnoty představují lepší výkon. Celkový index má tedy podobu váženého průměru pěti hlavních dimenzí (Russo, 2020).

### 3. Výsledky

#### 3.1. Index regionální konkurenceschopnosti

Výsledky IRK ukazují, že konkurenceschopnost krajů se mezi roky 2013 až 2019 měnila. Výsledné hodnoty IRK a pořadí jednotlivých krajů ukazuje následující tabulka 3.

**Tab. 3: IRK v krajích ČR – 2013, 2016, 2019**

Kraj	2013		2016		2019	
	index	pořadí	index	pořadí	index	pořadí
Hlavní město Praha	154,33	1	131,70	1	136,59	1
Středočeský kraj	110,51	2	101,22	3	108,72	2
Jihočeský kraj	101,72	4	98,75	4	96,94	8
Plzeňský kraj	105,79	3	96,39	5	104,91	3
Karlovarský kraj	82,50	14	86,91	14	72,77	14
Ústecký kraj	82,80	13	88,00	12	85,12	12
Liberecký kraj	87,20	12	92,59	11	94,70	9
Královéhradecký kraj	94,10	7	94,21	8	99,32	6
Pardubický kraj	90,49	9	94,89	7	98,22	7
Kraj Vysočina	94,77	6	95,30	6	101,61	4
Jihomoravský kraj	97,85	5	101,75	2	99,39	5
Olomoucký kraj	90,27	10	93,33	10	87,90	11
Zlínský kraj	92,10	8	93,58	9	93,77	10
Moravskoslezský kraj	88,10	11	87,90	13	79,38	13

Zdroj: vlastní tabulka s využitím údajů za rok 2013 publikovaných Pelantovou, Kouřilovou (2016)

Pozn.: V roce 2016 můžeme sledovat výrazný pokles celkové hodnoty indexu zhruba v polovině krajů, což bylo částečně ovlivněno snížením počtu finančních firem mezi r. 2013 a 2016 v souvislosti s regulacemi v této oblasti.

Světle šedou barvou jsou zdůrazněny ty kraje, které si svou pozici oproti předešlému roku vylepšily, tmavě šedá barva je použita v případě, že se jejich pozice zhoršila.

Dominantní postavení hl.m. Prahy podle IRK nadále přetrvává. Svou pozici si drží také Středočeský kraj, který vytváří s Prahou přirozený celek. V pětici těch neúspěšnějších zůstává Plzeňský kraj a kraj Jihomoravský, který se propadl v r. 2019 na pátou pozici oproti druhé v r. 2016, což bylo ovlivněno subindexem výsledků (zejména nadprůměrnou nezaměstnaností v r. 2019). Poměrně výrazně se v pořadí krajů v r. 2019 propadl také Jihočeský kraj, a to díky subindexu výstupy, resp. ukazateli počtu nově založených firem na 1000 obyv. kraje.

Pokud použijeme typologii krajů podle IRK z r. 2013 (viz Pelantová, Kouřilová, 2016), lze kraje zařadit do jednotlivých skupin regionů takto:

**Tab.4: Zařazení krajů do jednotlivých skupin podle IRK**

Typ regionu	Zařazení krajů		
	2013	2016	2019
pól rozvoje	Praha	Praha	Praha
s vysokou dynamikou rozvoje	Středočeský, Plzeňský a Jihočeský	Jihomoravský a Středočeský	Středočeský, Plzeňský a Vysočina
s průměrnou dynamikou rozvoje	Jihomoravský, Královéhradecký a Vysočina	Jihočeský, Plzeňský a Vysočina	Jihomoravský, Královéhradecký, Pardubický a Jihočeský
s nižší dynamikou rozvoje	Zlínský, Pardubický a Olomoucký	Pardubický, Královéhradecký, Olomoucký, Zlínský, Liberecký	Liberecký a Zlínský
s rozvojovými problémy	Moravskoslezský, Liberecký, Ústecký a Karlovarský	Ústecký, Moravskoslezský, Karlovarský	Olomoucký, Ústecký, Moravskoslezský a Karlovarský

Zdroj: vlastní úprava podle Pelantové, Kouřilové (2016)

Zaměříme-li se na převážně venkovské regiony v ČR, tj. kraje Plzeňský, Jihočeský, Pardubický a Vysočina, pak můžeme konstatovat, že hodnoty jejich IRK v jednotlivých letech i postavení mezi kraji ČR se liší. I když se hodnota IRK v r. 2019 poněkud snížila oproti r. 2013, zůstává Plzeňský kraj regionem s vysokou dynamikou rozvoje. Pozitivní vývoj lze sledovat u Pardubického kraje a Kraje Vysočina, a to jak z hlediska zvýšení hodnoty IRK mezi lety 2013 a 2019, tak z hlediska jejich zařazení v rámci typologie. Pardubický kraj se v r. 2019 (7. pozice mezi kraji ČR) posunul do skupiny regionů s průměrnou dynamikou rozvoje zejména díky subindexu „výsledky“

(ukazatel „míra nezaměstnanosti). Podobnou roli sehrál subindex výsledky i v Kraji Vysočina (4. pozice), který se dostal mezi regiony s vysokou dynamikou rozvoje. Jihočeský kraj klesl ze čtvrté pozice v r. 2013 na osmou v r. 2019 a zařadil se mezi regiony s průměrnou dynamikou rozvoje, což je ovlivněno zejména subindexem „vstupy“ a jeho ukazateli „podíl zaměstnaných s VŠ vzděláním“ a „podíl znalostních firem“.

Nicméně je nutno konstatovat, že kraje vymezené metodikou EUROSTATu jako převážně venkovské, nelze v českém prostředí považovat za nekonkurenceschopné.

### 3.2. Index regionální digitalizace

Výsledky výpočtu indexu regionální digitalizace přehledně uvádí tabulka 5.

**Tab. 5: IRD v krajích ČR**

Kraj	Hodnota IRD	Pořadí	Kraj	Hodnota IRD	Pořadí
Hl. m. Praha	0,801	1	Královéhradecký	0,276	11
Středočeský	0,332	7	Pardubický	0,360	6
Jihočeský	0,303	9	Vysočina	0,319	8
Plzeňský	0,276	12	Jihomoravský	0,564	2
Karlovarský	0,266	13	Olomoucký	0,238	14
Ústecký	0,298	10	Zlínský	0,460	4
Liberecký	0,365	5	Moravskoslezský	0,522	3

Zdroj: vlastní výpočty

Hodnoty IRD se pohybují v intervalu 0,238 - 0,801. Již na první pohled je zřejmé logické dominantní postavení Prahy, regionu s vysoce rozvinutou digitální výkonností, jehož výsledná hodnota indexu výrazně převyšuje ostatní kraje. Praha představuje samostatnou urbánní oblast s nejvyšší koncentrací socioekonomických aktivit v rámci ČR. S velkým odstupem následují kraj Jihomoravský, který je charakteristický výraznou Brněnskou aglomerací (druhé nejsilnější urbánní centrum v Česku), a kraj Moravskoslezský, který má dlouhodobě tradiční velmi silnou urbánní strukturu s poměrně dynamicky se transformující a rozvíjející ekonomickou strukturou. Na opačné straně tohoto pomyslného žebříčku stojí s nejhorším hodnotou IRD kraj Olomoucký, který byl podprůměrný ve většině sledovaných ukazatelů. Poměrně překvapivé je umístění Plzeňského kraje, jenž dosahoval nejslabších výsledků hned ve dvou oblastech, v oblasti připojení a v oblasti digitálních veřejných služeb, přičemž v ostatních oblastech byl průměrný. Dominance Plzeňské aglomerace není natolik silná, aby převážila slabé hodnoty procesu digitalizace v periferiích Plzeňského kraje.

Na základě výsledků indexu regionální digitalizace byla vytvořena typologie a podle ní lze kraje České republiky rozdělit takto – viz tabulka 6.

**Tab. 6: Zařazení krajů do jednotlivých skupin dle IRD**

Typ regionu	Kraj
s vysoce rozvinutou digitální výkonností	Hl. m. Praha
s vysokou dynamikou rozvoje digitální výkonnosti	Jihomoravský, Moravskoslezský
s průměrnou dynamikou rozvoje digitální výkonnosti	Zlínský
s nižší dynamikou rozvoje digitální výkonnosti	Liberecký, Pardubický, Středočeský, Vysočina, Jihočeský
s problémovým rozvojem digitální výkonnosti	Ústecký, Královéhradecký, Plzeňský, Karlovarský, Olomoucký

Zdroj: vlastní tabulka

Do prvního typu regionu s vysoce rozvinutou digitální výkonností je zařazeno pouze Hl. m. Praha. Druhou skupinu regionů s vysokou dynamikou rozvoje digitální výkonnosti reprezentují kraje Jihomoravský a Moravskoslezský, které dosahují nadprůměrných výsledků. Moravskoslezský kraj v roce 2019 dokonce dosahoval nejlepších výsledků v oblasti digitalizace zdravotnictví, kdy podíl samostatných lékařských ordinací, jejichž informační systém umožňuje vybrané aktivity, převyšoval průměrné hodnoty ostatních regionů. Do kategorie regionů s průměrnou dynamikou rozvoje spadá pouze Zlínský kraj, který zařazení do této kategorie získal díky nejlepšímu výsledku v oblasti digitálních veřejných služeb.

Liberecký, Pardubický, Středočeský, Vysočina a Jihočeský kraj se potýkají s nižší dynamikou rozvoje digitální výkonnosti. Středočeský kraj dosahoval ve většině indikátorů průměrných hodnot, avšak v oblasti připojení získal

velmi slabé hodnocení, což může být ovlivněno jeho rozlohou a sídelní strukturou, zejména pak problémy s oblastmi jeho vnějších periferií (tj. venkovské oblasti Středočeského kraje při hranicích se sousedními kraji). Mezi kraje s problémovým rozvojem digitální výkonnosti spadají Ústecký, Královéhradecký, Plzeňský, Karlovarský a Olomoucký. Slabá pozice Ústeckého, Karlovarského a Olomouckého kraje se opakuje téměř ve všech různých hodnoceních a jejich zastoupení v „nejhorší“ kategorii se dalo očekávat. Naopak propad Plzeňského a Královéhradeckého kraje je nečekaný. Jak už bylo uvedeno, o Plzeňský kraj dosahoval nejslabších výsledků v oblasti připojení a v oblasti digitálních veřejných služeb. Podobná situace je i v Královéhradeckém kraji v oblasti připojení; tento kraj je podprůměrný i v používání internetu.

Podíváme-li se opět na převážně venkovské regiony a na jejich postavení podle indexu regionální digitalizace, tak tři z nich, tj. Pardubický, Vysočina a Jihočeský kraj, se řadí do skupiny regionů s nižší dynamikou rozvoje digitální výkonnosti. Čtvrtý z nich, Plzeňský kraj, patří do nejhorší skupiny regionů s problémovým rozvojem digitální výkonnosti. Takže lze shrnout, že převážně venkovské kraje v České republice v digitalizaci spíše zaostávají.

#### 4. Závěrečné poznámky

Cílem našeho příspěvku bylo zhodnotit a také poukázat na postavení krajů pomocí indexu regionální konkurenceschopnosti oproti výsledkům publikovaným v r. 2016 (viz Pelantová a Kouřilová, 2016), a zároveň odpovědět na otázku, zda postavení kraje podle IRK odpovídá úrovni digitalizaci v kraji měřené indexem regionální digitalizace, který byl vytvořen úpravou indexu digitální ekonomiky a společnosti na základě dostupnosti relevantních ukazatelů na úrovni krajů ČR. Postavení krajů podle obou indexů porovnává tabulka 7.

**Tab.7: Pořadí krajů podle IRK a IRD**

Kraj	pořadí kraje podle		Kraj	pořadí kraje podle	
	IRK	IRD		IRK	IRD
Hlavní město Praha	1	1	Královéhradecký	6	11
Středočeský	2	7	Pardubický	7	6
Jihočeský	8	9	Vysočina	4	8
Plzeňský	3	12	Jihomoravský	5	2
Karlovarský	14	13	Olomoucký	11	14
Ústecký	12	10	Zlínský	10	4
Liberecký	9	5	Moravskoslezský	13	3

*Zdroj: vlastní tabulka*

*Pozn.: Šedě jsou zvýrazněny převážně venkovské regiony*

Výsledek není překvapivý v tom, že „vítězem“ podle obou indexů je region Hl. m. Praha. Ale pokud máme zodpovědět výše položenou otázku, pak odpověď je záporná. Pomineme-li Prahu, pak dobré postavení kraje podle IRK nutně neznamená dobrý výsledek podle IRD. To lze ilustrovat např. na postavení Moravskoslezského kraje, který v r. 2019 je podle IRK na 13.pozici, ale podle IRD je třetím nejlepším regionem v České republice.

Pokud se podíváme na převážně venkovské regiony, ukazuje se, že všechny vykazují podle indexu regionální digitalizace horší postavení mezi kraji České republiky než podle indexu regionální konkurenceschopnosti. Zatímco podle IRK se řadí k regionům s vysokou dynamikou rozvoje (Plzeňský a Vysočina) anebo k regionům s průměrnou dynamikou rozvoje (Pardubický, Jihočeský), pak podle IRD se řadí k regionům s nižší dynamikou rozvoje digitální výkonnosti (Pardubický, Vysočina, Pardubický) a v případě Plzeňského kraje dokonce do „nejhorší“ skupiny regionů s problémovým rozvojem digitální výkonnosti.

Tato situace je ovlivněna zejména výsledky v oblasti připojení (konektivita, ukazatel „počet aktivních internetových přípojek kabelové a optické sítě na 100 obyvatel“), což je základní předpoklad pro rozvoj digitalizace. Proto je potřeba právě otázkám dostupnosti dostatečně kapacitních a rychlých sítí věnovat pozornost. Vzhledem k rozvoji digitálních technologií lze předpokládat, že v relativně blízké budoucnosti bude konkurenceschopnost regionů, včetně převážně venkovských, právě digitalizací velmi silně ovlivněna.

V této souvislosti se vyvstává otázka, zda autory vytvořený index regionální digitalizace dostatečně hodnotí její úroveň. Odpověď na tuto otázku není jednoduchá, neboť hlavním problémem při vytváření metodiky IRD byla (ne)dostupnost dat týkajících se digitalizace na krajské úrovni. Zároveň je potřeba upozornit na to, že hodnocení na úrovni krajů nemůže postihnout rozdíly v rámci jejich území. Výsledky na úrovni krajů v ČR jsou ve vazbě na digitalizaci pořád velmi hrubé a je zřejmé, že existují poměrně velké vnitřní rozdíly v rámci jednotlivých krajů v digitalizaci, např. Středočeský kraj (suburbánní část Prahy vs. zbylý vnější okraj), Jihomoravský kraj (Brněnská

aglomerace vs. ostatní části kraje), Plzeňský (evidentně extrémně slabé venkovské oblasti v digitalizaci, když celkové krajské ukazatele nedokázala silná Plzeňská aglomerace „vytáhnout“ alespoň na průměrnou úroveň ČR) apod.

Pro zhodnocení rozdílné úrovně digitalizace v rámci území krajů, ale i celé České republiky, je potřeba, aby data o digitalizaci byla dostupná na nižších územních jednotkách (okresy, územní obvody obcí s rozšířenou působností, příp. obce), což umožní lépe postihnout problémy digitalizace, zejména ve vnitřních a vnějších periferiích. Potřebu dostupnosti údajů vztahujících k digitalizaci v území prokázaly i zkušenosti získané v průběhu covidové pandemie, kdy se zvýšil význam digitalizace ve všech aspektech socioekonomického života.

Z výše uvedeného vyplývá, že je nezbytné zkoumat množnosti hodnocení této problematiky na nižší než krajské úrovni (okresy/ORP/obce) a to znamená mít k dispozici relevantní data týkající se procesu digitalizace za tyto územní jednotky. S ohledem na stávající absenci klíčových dat této problematiky na regionální úrovni (NUTS 3) lze konstatovat, že bude nezbytné vytvářet tlak z akademické sféry na rozhodovací-politickou sféru, aby se zvýšil zájem o hlubší statistickou evidenci procesu digitalizace, který se čím dál více promítá nejen do výrobních a společenských aktivit, ale zejména do formování konkurenceschopnosti osob na trhu práce, podniků v dodavatelsko-odběratelských vztazích a regionů v jejich atraktivitě pro posilování podmínek podnikání i kvality života obyvatel.

Digitalizace je tudíž významné a často diskutované téma, kterému je v současnosti věnována velká pozornost. Jsou publikována různá hodnocení digitalizace, zejména na úrovni států, kde je obvykle dostupná poměrně široká škála ukazatelů. Ale ty nám mohou popsat situaci v území jen obecně, bez zohlednění regionálních/lokálních specifik. Zkoumání disparit v rozvoji digitalizace je velkou výzvou pro vědeckovýzkumné aktivity v následující třetí dekádě nového milénia, nicméně hlavní limitou je dostupnost relevantních dat na regionální a mikroregionální (příp. i lokální) úrovni.

## Literatura

- [1] BANHIDI, Z., DOBOS, I., NEMESLAKI, A., (2020). What the overall Digital Economy and Society Index reveals: A statistical analysis of the DESI EU28 dimensions. *Regional Statistics*, vol. 10. pp. 42-62. ISSN 2064-8243. DOI: 10.15196/RS100209.
- [2] BÉKÉS, G., OTTAVIANO, G., I., P., (2015). Micro-founded measurement of regional competitiveness in Europe. *IEHAS Discussion Papers*, No. MT-DP -2015/25, Budapest: Hungarian Academy of Sciences, Institute of Economics. ISBN 978-615-5447-87-7.
- [3] BEN, S., BOSCH, R., JIAO, J., LI, W., SIMONELLI, F., ZHANG, R., (2017). *Digital Infrastructure: Overcoming the digital divide in China and the European Union*. CEPS Research Report, ISBN: 978-94-6138-646-5.
- [4] ČESNAUSKĚ J., (2019). Digital Economy and Society: Baltic States in the EU Context. *Economics and Culture*, vol. 16. no. 1, pp 80-90. ISSN 2255-7563. DOI: 10.2478/jec-2019-0009
- [5] EUROPEAN COMMISSION, (2013). *EU regional competitiveness index (RCI 2013)*. [online]. [cit.2015-02-26]. Dostupné z: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/6th\\_report/rci\\_2013\\_report\\_final.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/6th_report/rci_2013_report_final.pdf)
- [6] EUROPEAN COMMISSION, (2018). *Digital Economy and Society Index: Methodological note*. [online]. [cit.2021-03-15]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/information\\_society/newsroom/image/document/2018-20/desi-2018-methodology\\_E886EDCA-B32A-AEFB-07F5911DE975477B\\_52297.pdf](https://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2018-20/desi-2018-methodology_E886EDCA-B32A-AEFB-07F5911DE975477B_52297.pdf).
- [7] EUROPEAN COMMISSION, (2020). *Digital Economy and Society Index: Thematic chapters*. . [online]. [cit.2021-03-15]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-economy-and-society-index-desi>.
- [8] EUROSTAT, (2018). *Territorial typologies manual - urban-rural typology* [online]. [cit. 2021-03-01]. Dostupné z [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Territorial\\_typologies\\_manual\\_-\\_urban-rural\\_typology#Results](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Territorial_typologies_manual_-_urban-rural_typology#Results).
- [9] HUDSON, R., ( 2011). From Knowledge-based Economy to ... Knowledge-based Economy? Reflections on Changes in the Economy and Development Policies in the North East of England. *Regional Studies*, vol. 45, no. 7, pp. 997-1012. ISSN 0034-3404. DOI: 10.1080/00343400802662633.
- [10] HUGGINS, R., IZUSHI, H., PROKOP, D., THOMPSON, P., (2014). Regional competitiveness, economic growth and stages of development. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci*, vol. 32, no. 2, pp. 255-283. ISSN 1846-7520.
- [11] JANUŠKAITĚ, V., UŽIENĚ, L., (2018). Intellectual Capital as a Factor of Sustainable Regional Competitiveness. *Sustainability*, vol. 10, 4848. ISSN 2071-1050. DOI:10.3390/su10124848.

- [12] KASABOV, E., (2016). When an initiative promises more than it delivers: a multi-actor perspective of rural entrepreneurship difficulties and failure in Thailand. *Entrepreneurship and Regional Development*, vol. 28, no. 9-10, pp. 681-703. ISSN 0898-5626. DOI: 10.1080/08985626.2016.1234650.
- [13] OECD, (2013). *Rural-Urban Partnerships: An Integrated Approach to Economic Development*. Paris: OECD Publishing. ISBN 9789264204805.
- [14] PELANTOVÁ, K., (2015). *Hodnocení konkurenceschopnosti krajů České republiky*. [Diplomová práce]. Praha: Vysoká škola ekonomická.
- [15] PELANTOVÁ, K., KOUŘILOVÁ, J., (2016). Konkurenceschopnost krajů České republiky. In: KLÍMOVÁ, V., ŽÍTEK, V. (ed.). *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Čejkovice, 15.06.2016 – 17.06.2016. Brno : Masarykova univerzita, 2016, s. 74–81. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-8.
- [16] PĚLUCHA, M., KASABOV, E., et al, (2020). *Rural Development in the Digital Age: Exploring Neo-Productivist EU Rural Policy*. 1st Edition. Abingdon : Routledge. ISBN 978-0-367-35658-3. eISBN 978-0-429-34098-7. DOI: 10.4324/9780429340987.
- [17] PĚLUCHA, M., et al, (2012). *Venkov na prahu 21. století*, 1. vyd. Praha: Alfa Nakladatelství. ISBN 978-80-87197-49-3.
- [18] RUSSO, V., (2020). Digital Economy and Society Index (DESI). European Guidelines and Empirical Applications on the Territory. In: SARASOLA SÁNCHEZ-SERRANO, J. L., MATURO, F., HOŠKOVÁ-MAYEROVÁ, Š. (eds.). *Qualitative and Quantitative Models in Socio-Economic Systems and Social Work* Springer: Cham, pp. 427–442. ISBN 978-3-030-18593-0.
- [19] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ, (2013). *Strategie regionálního rozvoje ČR 2014–2020* [online]. [cit. 2015-03-16]. Dostupné z: <http://www.mmr.cz/getmedia/08e2e8d8-4c18-4e15-a7e2-0fa481336016/SRR-2014-2020.pdf?ext=.pdf>.
- [20] MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY: INFORMAČNÍ SERVIS, (2009). *Czech POINT jede!* [online]. [cit. 2021-03-15]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/czech-point-jede.aspx>.
- [21] SALEMINK, K., STRIJKER, D., BOSWORTH, G., (2017). Rural development in the digital age: A systematic literature review on unequal ICT availability, adoption, and use in rural areas. *Journal of Rural Studies*, vol. 54, pp. 360-371. ISSN 0743-0167. DOI: 10.1016/j.jrurstud.2015.09.001
- [22] SMETKOWSKI, M., GORZELAK, G. et al., (2011). *The European Metropolises and Their Regions: From Economic Landscapes to Metropolitan Networks*, ESPON & EUROREG, Warsaw: Wydawnictwo Naukowe Scholar. ISBN 978-83-7378-518-4.
- [23] STAVYTSKY, A., KHARLAMOVA, G., Eduard Alexandru STOIC, E.A., (2019). The Analysis of the Digital Economy and Society Index in the EU. *Baltic Journal of European Studies*, Vol. 9, No. 3 (28), pp.245-261, DOI: 10.1515/bjes-2019-0032.
- [24] TOWNSEND, L., SATHIASEELAN, A., FAIRHURST, G., WALLACE, C., (2013). Enhanced broadband access as a solution to the social and economic problems of the rural digital divide. *Local Economy: The Journal of the Local Economy Policy Unit*, vol. 28, no. 6, pp. 580-595. ISSN 0269-0942. DOI: 10.1177/0269094213496974.
- [25] WARLOW, A., KASABOV, E., (2014). Rethinking Rural Conflict, Cooperation Difficulties, and Failure: The Case of Rural Cooperatives. In KASABOV, E. (ed.). *Rural Cooperation in Europe*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, pp. 266-282. ISBN 978-1-137-34889-0
- [26] WOKOUN, R., (2010) Teoretické a metodologické přístupy k výzkumu regionální konkurenceschopnosti. *Regionální studia*. Vol. 4, no. 2, pp. 2-7. ISSN 1803-1471.

***Příspěvek byl zpracován v rámci projektu GA 20-17810S: Odolnost venkova v kontextu trendů digitální propasti mezi městy a venkovem podpořeného Grantovou agenturou České republiky.***



# TESTOVÁNÍ HYPOTÉZY KONVERGENCE V REGIONU STŘEDNÍ EVROPY POMOCÍ KOINTEGRACE

Testing the convergence hypothesis of the Central European region: a cointegration approach

ING. PAVEL ZDRAŽIL, PH.D.

Ústav ekonomických věd Fakulta ekonomicko-správní Univerzita Pardubice	Institute of Economic Sciences Faculty of Economics and Administration University of Pardubice
✉ Studentská 95, 532 10, Pardubice 2, Czech Republic E-mail: Pavel.Zdrazil@upce.cz	

## Anotace

Problematika vývoje regionálních disparit bývá často nazírána pouze z hlediska tradičních přístupů beta- a sigma-konvergence. Pro prohloubení diskuse je proto při hodnocení disparit žádoucí využívat i přístupy, které jsou postaveny na zcela jiných principech a nejsou zatíženy stejnými metodickými limity. V dané souvislosti je cílem tohoto příspěvku, s využitím přístupu kointegrace, posoudit vývoj regionálních disparit v ekonomické výkonnosti a příjmech v zemích střední Evropy. Na vzorku 62 regionů pro období 2004-2018, tento příspěvek aplikuje přístup hodnocení disparit vycházející z Pesaranovy probabilistické metody. Závěry jsou přijímány na základě testování hypotézy konvergence pomocí KPSS testu stacionarity, a současně testování hypotézy divergence pomocí ADF testu na přítomnost jednotkového kořene. Analýza ukázala, že požadovaná kritéria konvergence byla splněna v případě ekonomické výkonnosti, nikoliv však v případě příjmů. Po prohloubení analýzy na úroveň zohledňující příslušnost regionů k jednotlivým zemím bylo zjištěno, že jak v případě ekonomické výkonnosti, tak v případě příjmů, dochází zejména k vnitřní konvergenci v rámci jednotlivých zemí. Při hodnocení disparit v ekonomické výkonnosti byly identifikovány „západní“ (regiony Česka, Německa a Rakouska) a „východní“ konvergenční klub (regiony Maďarska, Polska a Slovenska). Podobně lze hovořit o znacích konvergenčního klubu i v případě dílčí analýzy příjmů (regiony Česka, Maďarska a Slovenska).

## Klíčová slova

konvergence, kointegrace, konvergenční kluby, střední Evropa, region

## Annotation

The issue of regional disparities development is usually examined only in terms of beta- and sigma-convergence. To extend the discussion, therefore, it is needed to use approaches based on completely different principles, which are not burden with always the same methodological limits. In this context, the aim of this contribution is to apply the cointegration approach to assess the development of regional disparities in economic performance and income in Central Europe. On the sample of 62 regions in 2004-2018, this contribution applies the disparity evaluation method based on the Pesaran's probabilistic approach. In particular, we test the convergence hypothesis by KPSS test (null of stationary), and the divergence hypothesis by ADF test (null of unit root). The analysis found the regional convergence in economic performance, but not in income. After extending the analysis to the level of individual countries, internal regional convergence within most of countries was found in both economic performance and income. As part of the disparity evaluation in economic performance, "western" (regions of the Austria, Czechia and Germany) and the "eastern" convergence club (Hungary, Poland and Slovakia) were identified. Similarly, in the case of income analysis some signs of convergence club (Czechia, Hungary and Slovakia) were found.

## Key words

convergence, cointegration, convergence clubs, Central Europe, region

**JEL classification:** R11, O12, O15

## 1. Úvod

Zájem o prostorové aspekty socio-ekonomických disparit napříč společnostmi si v posledních desetiletích neodmyslitelně vydobyl své pevné místo v rozsáhlých diskusích o potenciálu a limitech regionálního růstu a rozvoje (Zdražil, 2020). Především na úrovni Evropské unie (EU) je díky nutnosti obhájení a zdokonalování mechanismu každoroční redistribuce prostředků v řádech desítek miliard EUR problematika měření a hodnocení disparit mezi regiony velice aktuální (Dyba et al., 2018). Právě usměrňování existujících disparit totiž patří mezi ústřední a stálé cíle kohezní politiky EU, která dlouhodobě usiluje o realizaci tzv. “růstově orientované konvergence” (Kraftová a Matěja, 2015).

Vedle problematiky růstu, na kterou je díky tradičně přijímanému předpokladu o korelaci mezi ekonomickou výkonností a blahobytem obyvatelstva při hodnocení disparit napříč evropskými regiony obvykle upínána největší pozornost (Barca et al., 2009), je však vhodné soustředit analýzu i na oblasti, které mají mnohem jasnější vazby na udržitelnost a společenské aspekty rozvoje (Sachs et al., 2019). V daném kontextu je proto žádoucí disparity mezi regiony hodnotit i v oblastech typu příjmy, zaměstnanost, investice, inovace, vzdělanost apod. (Capello a Nijkamp, 2019; Klímová a Žitek, 2015).

Všechny uvedené oblasti, o které je analýzu vhodné rozšiřovat, spolu logicky velmi úzce souvisejí a často se i vzájemně podmiňují. V komplexním pojetí je však jejich zevrubné hodnocení za hranicemi možností tohoto příspěvku. Tento příspěvek proto, vedle tradiční oblasti růstu, upne svoji pozornost pouze na disparity v příjmech. Právě disparity v příjmech totiž determinují disparity napříč společnostmi (Staničková, 2017) a jejich nežádoucí vývoj je častým zdrojem dlouhodobých ekonomických a sociálních distorzí (Kraftová a Kraft, 2014). Podle Dickena (2015) lze regionální disparity v příjmech označit za důsledky mnoha příčin externích (např. globalizace a technologické změny) a interních vlivů (např. nastavení ekonomické a sociální politiky), které na rozvoj konkrétních regionů zásadně působí. Monitorování vývoje disparit nejen v růstu, ale i příjmech je proto v tomto smyslu skutečně žádoucím počinem, který umožňuje vyhodnocovat efekty rozvojových aktivit v širším kontextu vývoje.

Makroregion střední Evropy se zdá být ideálním vzorkem pro takové hodnocení. V průběhu 20. století si totiž tento region prošel komplikovaným vývojem, kdy po rozsáhlé destrukci způsobené 1. a 2. světovou válkou byl následně Železnou oponou uměle „roztržen“ na „západní“ – svobodnou tržní ekonomiku a „východní“ – centrálně plánovanou sféru sovětského vlivu. Po zhroucení Sovětského svazu se však přelom tisíciletí nesl ve znamení rozsáhlé socio-ekonomické transformace a integrace „východní“ části střední Evropy do ekonomiky EU, jakož i do ekonomiky globální. Často k tomu pak bylo využito právě obnovené historické napojení na rozvinutější „západní“ země střední Evropy, respektive Německo a Rakousko. Přijetí nových principů správy a řízení ekonomiky i společnosti a dostupnost finančních nástrojů z fondů EU přineslo „východní“ části mnoho příležitostí, ale také nové výzvy celému středoevropskému regionu, respektive všem jeho zemím, jakož i samotné EU (Dyba et al., 2018). Ta totiž sehrála nejen roli významného zdroje finančních prostředků směřovaných na podporu rozvoje, ale zejména institucionálního garanta celé transformace. Východní rozšíření EU, ke kterému došlo v roce 2004, tak potřebu sofistikovaného přístupu k měření dopadů regionální politiky na vývoj regionálních disparit ve střední Evropě nadále umocnilo (Zdražil a Applová, 2016).

Problematice regionálních disparit je v rámci empirického výzkumu věnována značná pozornost. Poměrně časté jsou studie geograficky širších oblastí napříč EU, přičemž závěry těchto studií se často shodují, že ke konvergenci mezi evropskými regiony dochází, a to zejména díky rychlejšímu růstu na straně méně rozvinutých regionů východu (Holobiuc, 2020; Rapacki a Prochniak, 2019; Dobrinsky a Havlik, 2014; Czasonis a Quinn 2012). Studie zaměřené na užší část středoevropského prostoru pak obvykle docházejí k obdobným závěrům o existenci regionální konvergence (Horridge a Rokicki, 2018; Zdražil a Applová, 2016; Tvrdoň, 2010).

Jistou limitací většiny prováděných studií je však časté využívání shodného výchozího teoreticko-analytického aparátu – nejčastěji založeného na přístupech beta- a sigma-konvergence, které navazují na práce Baumola (1986) a které byly později rozvinuty Quahem, (1996), Barrem a Sala-i-Martinem (2004), jakož i řadou dalších teoretiků (Islam, 2003). Opakované hodnocení prostřednictvím stejných či velmi podobných metod na jednu stranu přináší pozitivní kontinuitní validace předchozích výzkumů. Na druhou stranu však nedokáže odfiltrovat zkresení a omezení, která souvisí s principy soustavně využívaného teoreticko-analytického aparátu. Jako potřebné se v tomto smyslu proto jeví využívání nových přístupů a metod, které umožní uchopit řešený problém inovativním způsobem, rozšířit dosavadní hranice konvenční analýzy, a tedy obohatit diskusi o nové a potenciálně cenné poznatky.

Jedním z takových přístupů se zdá být využití kointegračních principů k testování hypotézy konvergence. Tento přístup je založen na dekompozici a testování deterministických a stochastických komponent trendu časových řad (Bernard a Durlaf, 1995; Pesaran, 2007; Pesaran et al., 2009), přičemž jeho vysokou relevantnost pro hodnocení procesu vývoje disparit potvrdila řada empirických studií (Holmes et al., 2011; Le Pen, 2011). I proto jej lze zřejmě označit za jeden z nejkompexnějších přístupů k hodnocení regionálních disparit, který lze v současné době použít (Shibamoto et al., 2016).

V návaznosti na výše uvedené je cílem tohoto příspěvku, s využitím přístupu kointegrace, posoudit vývoj regionálních disparit v ekonomické výkonnosti a příjmech v zemích střední Evropy. Naplnění tohoto cíle umožní nejen přijímat vlastní závěry o vývoji socio-ekonomických disparit mezi regiony, ale také ověřit a rozšířit dosavadní závěry o konvergenci, které jsou výsledky předchozích studií.

## 2. Metodika výzkumu

Nejprve je nutné poznamenat, že kointegrační přístup k testování konvergence se principiálně odlišuje od konvenční definice konvergence ustanovené Baumolem (1986). Zatímco konvenční přístup definuje konvergenci na základě inverzního vztahu mezi dosaženou úrovní ukazatele a jeho růstem, kointegrační přístup spočívá v posuzování vývoje složek časových řad při uvažování existence lineárního deterministického a stochastického trendu, čímž umožňuje přímé testování hypotézy o konvergenci v kontextu dynamicky-stochastického prostředí (Bernard, Durlauf 1995).

Konkrétně je v tomto příspěvku aplikován přístup vycházející z Pesaranovy probablistické metody testování konvergence (Pesaran, 2007; Pesaran et al., 2009). Ve stručnosti lze shrnout, že zde využitý přístup za kritérium konvergence mezi dvěma regiony ( $i$ ) a ( $j$ ) považuje přijetí hypotézy o konvergenci za současného zamítnutí hypotézy o divergenci. Na základě výsledků jednotlivých testů vývoje disparit ve vzorku sledovaných regionů pak probablistický přístup spočívá v posuzování poměru mezi počtem dvojic regionů, které plní stanovená kritéria konvergence ( $Z_{i,j}$ ), a všemi dvojicemi v daném vzorku ( $n$ ), přičemž tento poměr lze snadno vyjádřit pomocí rovnice (1). Na základě simulace Monte Carlo Pesaran (2007) dokázal, že při aplikaci testů s nulovou hypotézou divergence i testů s nulovou hypotézou konvergence lze v případě divergence očekávat nízký poměr ( $\bar{Z}_n$ ), který se blíží nule. A naopak o konvergenci lze hovořit pokud ( $\bar{Z}_n$ ) převyšuje hodnotu požadované hladiny významnosti ( $\alpha$ ), na které je relevance konvergenčního procesu testována. Tyto souvislosti lze poměrně snadno interpretovat i ve smyslu „čím je poměr ( $\bar{Z}_n$ ) vyšší, tím je závěr o konvergenci silnější a spolehlivější“ (Le Pen, 2011).

$$\bar{Z}_n = \frac{2}{n(n-1)} \sum_{i,j=1}^n Z_{i,j} \quad (1)$$

Za kritérium konvergence dvojice regionů ( $i$ ) a ( $j$ ) je v tomto případě považována stacionarita časové řady sestavené z logaritmických diferencí mezi časovými řadami těchto regionů, respektive absence deterministického i stochastického trendu v řadě diferencí (Le Pen, 2011). Logaritmická transformace je pro následující kroky vysoce žádoucí vzhledem k požadavku normální distribuce dat, jež plyne z lineárního založení použitých testů. V návaznosti na požadavek stacionarity je testování hypotézy o konvergenci, respektive dílejší podmínky kritéria, v rámci tohoto příspěvku realizováno pomocí Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shinova (KPSS) testu, jehož nulová hypotéza předpokládá stacionaritu (Kwiatkowski et al., 1992). Nezamítnutí nulové hypotézy o stacionaritě však nelze považovat za úplný důkaz o přítomnosti konvergence, a proto je třeba otestovat řadu sestavenou z diferencí opětovně, tentokrát však pomocí hypotézy divergence. Za podmínku divergence lze považovat přítomnost jednotkového kořene v řadě logaritmických diferencí. Tato podmínka je v rámci tohoto příspěvku testována rozšířeným Dickey-Fullerovým (ADF) testem (Said a Dickey, 1984), jehož nulová hypotéza právě přítomnost jednotkového kořene předpokládá.

O splnění kritéria konvergence ( $Z_{i,j}$ ) lze tedy pro libovolnou dvojici regionů ( $i$ ) a ( $j$ ) hovořit v tom případě, že je pro jejich časovou řadu sestavenou z logaritmických diferencí nezamítnuta hypotéza stacionarity, a současně zamítnuta hypotéza existence jednotkového kořene. Aplikace obou komplementárních přístupů slouží jako vzájemná confirmace výsledků, čímž zvyšuje robustnost (Kwiatkowski et al, 1992) a snižuje tak pravděpodobnost přijímání chybných závěrů o stacionaritě analyzované řady.

Nutno podotknout, že Pesaranův přístup, ze kterého metodika tohoto příspěvku vychází, zahrnuje v rámci kritéria konvergence ještě jednu podmínku, a to dodatečnou validaci absence deterministického komponentu. Od uvedené podmínky však tento příspěvek upouští, neboť jak ukázali např. Oxley a Greasley (1995) nebo Loewy a Pappel (1996), deterministický komponent identifikovaný v řadě diferencí nemusí být v rozporu s existencí konvergenčního procesu. Přičemž tento závěr platí zejména pro země a regiony, které dosud nedosáhly stavu své

dlohodobé rovnováhy, respektive disponují potenciálem pro „dohánění“ rozvinutějších zemí a regionů ve svém okolí. Lze implicitně předpokládat, že po vstupu do EU se právě v této pozici většina regionů analyzovaného vzorku (viz níže) nalézala.

Uvedené metody jsou aplikovány na data získaná z databáze OECD (2021). Vývoj disparit v ekonomické výkonnosti je analyzován pomocí ukazatele hrubého domácího produktu (HDP) a vývoj příjmů pomocí ukazatele disponibilní příjem domácností (dále jen příjem). Oba ukazatele jsou použity v konstantních cenách roku 2015 v přepočtu na paritu kupní síly, a současně v přepočtu na obyvatele. Lze tedy uvažovat o dostatečném potlačení zkreslujícího efektu rozdílných cenových hladin, a tedy elementární komparability dat jak z hlediska prostoru, tak z hlediska času.

Analýza se zaměřuje na 15leté období 2004-2018, respektive období od východního rozšíření EU. Šetření je provedeno v regionech zemí střední Evropy – již zmiňovaném Německu (16 regionů) a Rakousku (9), ale také Česku (8), Maďarsku (8), Polsku (17) a Slovensku (4). Výzkum je proveden na regionech úrovně NUTS2, pouze v případě Německa je vzhledem k příliš vysokému počtu regionů této úrovně analýza provedena na úrovni spolkových zemí, respektive NUTS1. I tak však rozsah vzorku 62 regionů znamená v rámci každého kroku analýzy, respektive ukazatele a testu, prověřovat  $[n(n-1)/2]$  relací, tj. 1891 časových řad. Vzhledem k zjevné rozsáhlosti prováděné analýzy jsou proto v následujícím textu prezentovány pouze souhrnné výsledky jednotlivých kroků.

### 3. Výsledky analýzy a diskuse

V návaznosti na definovanou metodiku byly nejprve sestrojeny časové řady pro období 2004-2018 vytvořené z logaritmických diferencí, a to pro každou z dvojic regionů ve zkoumaném vzorku. Následně byl na tyto řady aplikován KPSS test s nulovou hypotézou indikující konvergenci a ADF test s nulovou hypotézou indikující divergenci. Souhrnné výsledky obou testů pro oba sledované ukazatele, respektive HDP a příjmy, jsou shrnuty v Tab. 1.

Jak je z Tab. 1 patrné, splnění dílčí podmínky předpokladu konvergence plynoucí z nezamítnutí KPSS testu bylo u dvojic regionů poměrně časté, neboť poměr vyhovujících výsledků přesahuje 40% hranici, a to jak v případě HDP, tak v případě příjmů. Naopak v případě výsledků ADF testu je patrné, že poměr regionů, mezi kterými lze divergenci jednoznačně odmítnout je výrazně nižší – v případě HDP takřka 11% a v případě příjmů zhruba 6%. V případě samostatného vyhodnocení obou testů je ve všech případech překročena minimální požadovaná četnost pozitivních výsledků, respektive hladina významnosti ( $\alpha = 5\%$ ), na základě čehož by bylo možné usuzovat o významnosti konvergenčního procesu v rámci sledovaného vzorku regionů.

Tab. 1: Souhrnné výsledky testování kritéria konvergence (2004-2018)

		Výsledky s indikací konvergence			
		HDP		Příjmy	
Test	rozsah vzorku	$Z_{i,j}$ (počet)	$\bar{Z}_n$ (%)	$Z_{i,j}$ (počet)	$\bar{Z}_n$ (%)
KPSS	1891	820	43,36	787	41,61
ADF	1891	206	10,89	117	6,19
KPSS + ADF	1891	131	6,93	92	4,87

Zdroj: vlastní zpracování

Stanovené kritérium konvergence však požaduje splnění obou podmínek současně. Je patrné, že v případě ukazatele HDP je při současném vyhodnocení obou testů díky takřka 7% četnosti výsledků indikujících konvergenci možné hypotézu konvergence přijmout. Jinými slovy, ke splnění dílčí podmínky konvergence při současném zamítnutí dílčí podmínky divergence došlo u 131 z 1891 dvojic regionů, což převyšuje 5% hladinu významnosti. Na základě tohoto výsledku není možné považovat konvergenční tendence v rámci vzorku za náhodné a sílu konvergenčního procesu za statisticky nevýznamnou. Opačná situace však nastává u ukazatele příjmů, kde bylo zjištěno, že obě dílčí podmínky současně splňuje, byť velmi těsně, méně než 5% dvojic. Proto lze konstatovat, že z hlediska stanovené metodiky ke konvergenci regionů v oblasti příjmů nedochází, neboť obě dílčí podmínky naplňuje pouze 92 z 1891 regionálních dvojic, což lze považovat za četnost statisticky nevýznamnou.

V tradičním pojetí analýzy vývoje disparit vycházející z Baumolovy definice konvergence (1986) by závěrem o konvergenci nebo divergenci analýza prakticky skončila. Respektive je sice možné analýzu prohloubit na úroveň

vyhodnocování vývoje jednotlivých regionů a z tohoto vývoje částečně vyvozovat, zda by konkrétní regiony mohly posilovat spíše konvergenční či divergenční tendence, jedná se však o nepřímý a potenciálně nepřesný přístup. Zde použitý kointegrační přístup je však na detailní analýze interakce mezi jednotlivými regiony postaven, a proto umožňuje konkrétní příčiny přijetí či zamítnutí hypotézy konvergence vysvětlit. V tomto kontextu je jeho síla zejména v možnosti identifikace tzv. „konvergenčních klubů“ (Le Pen, 2011), respektive regionů, které vzájemně konvergují, ale nekonvergují se zbytkem regionů sledovaného vzorku.

Výsledky prohloubení analýzy vývoje disparit v ekonomické výkonnosti na úroveň zohlednění příslušnosti regionů k jednotlivým zemím jsou shrnuty v Tab. 2. Z tabulky je patrné, že z hlediska ukazatele HDP jsou vnitřní konvergenční procesy významné u všech středoevropských zemí, vyjma Maďarska. Dále je zřejmé, že dochází k významné konvergenci mezi regiony vyspělých zemí Rakouska a Německa. Za zmínku také stojí vývoj slovenských regionů, které vykazují významné a v některých případech velmi četné konvergenční vazby na regiony všech zemí, vyjma Rakouska. Právě relativně rozvinutější Rakousko naopak, do značné míry v rozporu s již zmiňovaným předpokladem inverzního vztahu mezi dosaženou úrovní ukazatele a jeho růstem, nevykazuje významné konvergenční vazby na regiony žádné z méně rozvinutých zemí, tedy Česko, Maďarsko, Polsko ani Slovensko. Zajímavé hodnoty byly zjištěny i u regionů Česka, které na jednu stranu konvergují s regiony rozvinutějšího Německa, ale na druhou stranu také s regiony méně rozvinutého Maďarska a již zmiňovaného Slovenska.

**Tab. 2: Kritérium konvergence ( $\bar{Z}_n$ , v %) ukazatele HDP z hlediska příslušnosti regionů k zemím (2004-2018)**

	AT	DE	CZ	HU	PL	SK	
AT	8,3						AT – Rakousko
DE	5,6	10,8					DE – Německo
CZ	2,8	8,6	10,7				CZ – Česko
HU	0,0	1,6	9,4	0,0			HU – Maďarsko
PL	0,0	1,1	0,0	18,4	11,8		PL – Polsko
SK	0,0	29,7	15,6	28,1	7,4	16,7	SK – Slovensko

Zdroj: vlastní zpracování

Na základě těchto výsledků lze zřejmě konstatovat, že hypotéza konvergence ekonomické výkonnosti mezi regiony zemí střední Evropy je přijata zejména díky vnitřní konvergenci regionů jednotlivých zemí, a také díky vnitřní konvergenci „západního“ a „východního“ konvergenčního klubu. Respektive, významné konvergenční vazby byly detekovány zejména mezi regiony západněji lokalizovaných zemí – Rakousko, Německo a Česko, a mezi regiony východněji lokalizovaných zemí – Maďarsko, Polsko a Slovensko. Za pomyslný most mezi těmito kluby je možné považovat Slovensko, které by bylo možné díky identifikovaným konvergenčním vazbám na Česko a Německo řadit i do „západního“ klubu. Nicméně váha slovenských regionů je díky jejich poměrně nízkému počtu v rámci vzorku pouze cca 6 %, proto je význam tohoto propojení obou konvergenčních klubů prakticky zanedbatelný. Nežli o plošné regionální konvergenci napříč zeměmi střední Evropy, lze proto na základě výsledků analýzy spíše uvažovat o existenci 2 samostatných konvergenčních procesů v rámci identifikovaných klubů.

Stejným způsobem byla analýza prohloubena i pro ukazatel příjmů. Je logické, že vzhledem k nesplnění kritéria konvergence napříč všemi regiony střední Evropy je počet regionů vyhovujících oběma dílčím podmínkám konvergence nižší. I v tomto případě lze však označit výsledky analýzy vazeb mezi regiony, které jsou shrnuty v Tab. 3, za poměrně překvapivé. Podobně jako v případě analýzy ekonomické výkonnosti je i u ukazatele příjmů poměrně významná vnitřní konvergence mezi regiony jednotlivých zemí, přičemž z tohoto pravidla vybočují pouze východně lokalizované Polsko a Slovensko. Nutno podotknout, že závěry o vnitřní konvergenci, a to v případě obou ukazatelů, jsou poměrně překvapivé, protože mnohé studie dospěly k závěrům, že ke konvergenci napříč zeměmi sice dochází, ale z vnitřního pohledu jednotlivých zemí se regionální disparity obvykle nesnižují (Zdražil a Applová, 2016).

Dále lze v souladu s výsledky analýzy předchozího ukazatele hovořit o významu konvergenčních vazeb slovenských regionů na regiony Německa, Česka a Maďarska, jakož i vazeb mezi regiony Česka a Maďarska. Žádné jiné statisticky významné konvergenční vazby však v případě příjmů nalezeny nebyly, nelze tedy hovořit ani o náznaků existence „západního“ nebo „východního“ konvergenčního klubu, jako tomu bylo v případě analýzy ekonomické výkonnosti. Zřejmě by však bylo možné uvažovat o existenci jediného „středo-východního“ klubu tvořeného Českem, Maďarskem a Slovenskem. Je překvapivé, že četnost vazeb v rámci tohoto klubu je dokonce o něco vyšší, než byla v případě konvergenčních klubů identifikovaných u analýzy disparit v ekonomické výkonnosti.

**Tab. 3: Kritérium konvergence ( $\bar{Z}_n$ , v %) ukazatele příjmy z hlediska příslušnosti regionů k zemím (2004-2018)**

	AT	DE	CZ	HU	PL	SK
AT	5,6					
DE	4,2	6,7				
CZ	0,0	4,7	10,7			
HU	0,0	3,9	15,6	21,4		
PL	0,0	0,0	0,0	0,7	4,4	
SK	0,0	42,2	18,8	18,8	2,9	0,0

AT – Rakousko  
 DE – Německo  
 CZ – Česko  
 HU – Maďarsko  
 PL – Polsko  
 SK – Slovensko

Zdroj: vlastní zpracování

Vedle toho je také třeba poukázat na skutečnost, že maďarské regiony, které jako jediné nevykazovaly vnitřní konvergenci ekonomické výkonnosti, vykazují nejvyšší četnost vazeb v rámci analýzy konvergence příjmové. Jak však bylo konstatováno výše, ani tyto vyšší četnosti konvergenčních vazeb v rámci dílčích skupin regionů v úhrnu nepřispívají ke konvergenčnímu procesu natolik, aby bylo možné příjmovou konvergenci na úrovni celé střední Evropy považovat za významnou. Tab. 3 tak poměrně jasně ukazuje, že vyjma vnitřní konvergence v rámci zemí a vyjma „středo-východního“ klubu příjmové konvergenční vazby mezi středoevropskými regiony prakticky neexistují.

#### 4. Závěr

Vycházejí z krátké rešerše literatury, která svoji pozornost upínala na diskusi potřebnosti hodnocení socio-ekonomických disparit mezi regiony, byla nastíněna nutnost hodnocení v rámci širšího spektra ukazatelů, jakož i možnost aplikace kointegračního přístupu, který je alternativou k obvykle uplatňovanému konvenčnímu způsobu měření disparit vycházejícího z principů beta- a sigma-konvergence. Cílem příspěvku bylo v této souvislosti s využitím přístupu kointegrace posoudit vývoj regionálních disparit v ekonomické výkonnosti a příjmech v zemích střední Evropy. S předpokladem, že naplnění cíle umožní nejen přijímat vlastní závěry o vývoji disparit mezi regiony, ale také ověřit a rozšířit dosavadní závěry o konvergenci, které jsou výsledky předchozích studií.

Následná analýza se zaměřila na celkem 62 regionů zemí střední Evropy, respektive Česka, Maďarska, Německa, Polska, Rakouska a Slovenska, v období let 2004 až 2018. Výzkum byl primárně veden na úrovni regionů NUTS2, přičemž pouze v případě Německa byla vzhledem k příliš vysokému počtu regionů volena úroveň NUTS1. K hodnocení vývoje disparit v ekonomické výkonnosti byl využit ukazatel hrubého domácího produktu a k hodnocení vývoje příjmů ukazatel disponibilní příjmy domácností. Pro zajištění srovnatelnosti vstupních dat byla v obou případech využita podoba ukazatelů v přepočtu na obyvatele, v konstantních cenách a v přepočtu na paritu kupní síly.

V tomto příspěvku aplikovaný přístup k hodnocení disparit je založen na relativně nové probabilistické metodě testování konvergence. Ten na základě výsledků testů provedených pro každou dvojici regionů zvláště spočívá v posuzování poměru mezi počtem dvojic regionů, které splnily stanovená kritéria konvergence a všemi dvojicemi v daném vzorku. O splnění kritéria konvergence bylo pro libovolnou dvojici regionů možné hovořit v tom případě, že pro ně byla prostřednictvím statistického testu nezamítnuta hypotéza konvergence, a současně zamítnuta hypotéza divergence. Rozhodnutí o vývoji procesu napříč všemi regiony se pak odvíjelo od toho, zda četnost pozitivně indikovaných konvergenčních vazeb překročila požadovanou hladinu statistické významnosti. Hypotéza konvergence byla v této souvislosti testována pomocí KPSS testu na přítomnost stacionarity a hypotéza divergence pomocí ADF testu na přítomnost jednotkového kořene. Vzhledem k vysokému počtu analyzovaných regionů, respektive dvojic, které vytvářejí, bylo v rámci každého kroku nutno analyzovat charakteristiky 1891 časových řad a pro potřeby interpretace jejich výsledky následně agregovat.

Analýzou bylo zjištěno, že podmínky stanovené pro naplnění kritéria konvergence byly splněny v případě hodnocení vývoje disparit v ekonomické výkonnosti. Ke stejnému závěru však nevedly výsledky analýzy příjmů, kde nebyla četnost identifikovaných vazeb indikujících konvergenci vyhodnocena jako statisticky významná. Po prohloubení analýzy na úroveň zohlednění příslušnosti regionů k jednotlivým zemím bylo zjištěno, že jak v případě ekonomické výkonnosti, tak v případě příjmů, dochází zejména k vnitřní konvergenci mezi regiony jednotlivých zemí. Nutno podotknout, že toto zjištění je do jisté míry v rozporu se závěry některých předchozích studií.

V rámci hodnocení disparit v ekonomické výkonnosti byl identifikován „západní“ konvergenční klub tvořený regiony zemí Česká republika, Německo a Rakousko a „východní“ konvergenční klub tvořený regiony zemí Maďarsko, Polsko a Slovensko. Namísto plošné konvergence ekonomické výkonnosti napříč střední Evropou tak

lze spíše uvažovat o existenci 2 samostatných konvergenčních procesů. Jedinou pomyslnou spojnicí mezi těmito procesy jsou slovenské regiony, které vykazují statisticky významné konvergenční vazby na většinu zemí obou konvergenčních klubů, jejich váha je však z celkového pohledu vzhledem k nízkému počtu slovenských regionů velmi nízká.

V případě hloubkové analýzy nepřijetí hypotézy konvergence v rámci příjmů byl zřejmě rovněž identifikován konvergenční klub, v tomto případě tvořený regiony České republiky, Maďarska a Slovenska. Z geografického hlediska by proto bylo tento klub možné označit za „středo-východní“. Odhalená absence rozsáhlejší sítě konvergenčních vazeb v rámci příjmů napříč regiony střední Evropy je však jasnou příčinou, proč nebyla širší regionální konvergence v příjmech vyhodnocena jako statisticky významná.

S ohledem na výše uvedené souvislosti lze konstatovat, že zde použitý kointegrační přístup k měření regionálních disparit do značné míry potvrzuje závěry předchozích studií v oblasti konvergence ekonomické výkonnosti, rozchází se však v závěrech o konvergenci příjmové. V tomto směru tedy lze usuzovat, že identifikované konvergenční procesy dostatečně nepřispívají k vytváření potenciálu pro konvergenci životní úrovně obyvatel regionů střední Evropy. Nabízí se pak otázka, do jaké míry lze politiku EU zaměřenou na kohezi regionů hodnotit jako úspěšnou, byť ta je samozřejmě primárně hodnocena na základě růstové konvergence ekonomické výkonnosti. Ovšem s předpokladem její korelace s blahobytem obyvatelstva, na který však mají těsnější vazby právě ukazatele příjmové. Vedle toho je dále nutné podotknout, že závěry analýzy indikují vnitřní konvergenci v rámci většiny zemí, a to nejen v oblasti ekonomické výkonnosti, ale také příjmů. V daném smyslu lze tedy hodnotit národní politiky regionálního rozvoje za relativně úspěšné.

Závěrem lze konstatovat, že tento článek na základě alternativního pohledu na problematiku hodnocení vývoje regionálních disparit poskytl jiný pohled na některé palčivé otázky a do jisté míry poskytl další podklady využitelné při hodnocení úspěšnosti regionálních politik, jak na úrovni jednotlivých zemí, tak na úrovni EU. Na druhou stranu však i nastolil několik otázek nových, zejména ve vztahu k odlišnosti závěrů o absenci konvergence v příjmech, a naopak existenci vnitřní konvergence regionů středoevropských zemí. Tyto otázky by v navazujícím výzkumu nepochybně zasluhovaly bližší pozornost.

## Literatura

- [1] BARCA, F., MCCANN, P., RODRIGUEZ-POSE, A., (2009). The Case for Regional Development Intervention: Place-Based Versus Place-Neutral Approaches. *Journal of Regional Science*, vol. 52, no. 1, pp. 134-152. ISSN 1467-9787. DOI 10.1111/j.1467-9787.2011.00756.x.
- [2] BARRO, R., SALA-I-MARTIN, X., (2004). *Economic Growth*. London: MIT Press. ISBN 978-0-262-02553-9.
- [3] BAUMOL, W., (1986). Productivity Growth, Convergence, and Welfare: What the Long-Run Data Show. *American Economic Review*, vol. 76, no. 5, pp. 1072-1085. ISSN 0002-8282.
- [4] BERNARD, A., DURLAUF, S., (1995). Convergence in international output. *Journal of Applied Econometrics*, vol. 10, no. 2, pp. 97-108. ISSN 1099-1255.
- [5] CAPELLO, R., NIJKAMP, P. (2019). *Handbook of Regional Growth and Development Theories*. Cheltenham: Edward Elgar. ISBN 978-1-78897-001-3.
- [6] CZASONIS, M., QUINN, M., (2012). Income convergence in Europe: Catching up or falling behind? *Acta Oeconomica*, vol. 62, no. 2, pp. 183-204. ISSN 0001-6373. DOI 10.1556/aoecon.62.2012.2.3.
- [7] DICKEN, P., (2015). *Global Shift: Mapping the Changing Contours of the World Economy*. New York: The Guilford Press. ISBN 9781462519552.
- [8] DOBRINSKY, R., HAVLIK, P., (2014). Economic Convergence and Structural Change: the Role of Transition and EU Accession (WIIW Research Report 395). Vienna: WIIW.
- [9] DYBA, W., LOEWEN, B., LOOGA, J., ZDRAŽIL, P., (2018). Regional development in Central-Eastern European Countries at the beginning of the 21st century: path dependence and effects of EU Cohesion policy. *Quaestiones Geographicae*, vol. 37, no. 2, pp. 77-92. ISSN 0137-477X. DOI 10.2478/quageo-2018-0017.
- [10] HOLMES, M., OTERO, J., PANAGIOTIDIS, T., (2011). Investigating regional house price convergence in the United States: Evidence from a pair-wise approach. *Economic Modelling*, vol. 28, no. 6, pp. 2369-2376. ISSN 0264-9993. DOI 10.1016/j.econmod.2011.06.015
- [11] HOLUBIUC, A., (2020). Income Convergence in the European Union: National and Regional Dimensions. *European Financial and Accounting Journal*, vol. 15, no. 2, pp. 45-65. ISSN 1802-2197. DOI 10.18267/j.efaj.242.
- [12] HORRIDGE, M., ROKICKI, B., (2018). The impact of European Union accession on regional income convergence within the Visegrad countries. *Regional Studies*, vol. 52, no. 4, pp. 503-515. ISSN 0034-3404. DOI 10.1080/00343404.2017.1333593.

- [13] ISLAM, N., (2003). What have we learned from the convergence debate? *Journal of Economic Surveys*, vol. 17, no. 3, pp. 309-362. ISSN 1467-6419. DOI 10.1111/1467-6419.00197.
- [14] KLÍMOVÁ, V., ŽÍTEK, V., (2015). Inovační paradox v Česku: ekonomická teorie a politická realita. *Politická ekonomie*, vol. 63, no. 2, pp. 147-166. ISSN 0032-3233. DOI 10.18267/j.polek.994.
- [15] KRAFTOVÁ, I., KRAFT, J., (2014). Jsou regiony ČR z hlediska mezd a platů homogenní. In *XVII. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 69-75. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-7.
- [16] KRAFTOVÁ, I., MATĚJA, Z., (2015). Production-consumption patterns of behaviour of European regions. *Scientific Papers of the University of Pardubice, Series D: Faculty of Economics and Administration*, vol. 22, no. 34, pp. 52-62. ISSN 1211-555X.
- [17] KWIATKOWSKI, D., PHILLIPS, P., SCHMIDT, P., SHIN, Y., (1992). Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root. *Journal of Econometrics*, vol. 54, no. 1-3, pp. 159-178. ISSN 0304-4076. DOI 10.1016/0304-4076(92)90104-Y
- [18] LE PEN, Y., (2011). A pair-wise approach to output convergence between European regions. *Economic Modelling*, vol. 28, no. 3, pp. 955-964. ISSN 0264-9993. DOI 10.1016/j.econmod.2010.11.006.
- [19] LOEWY, M., PAPPEL, D., (1996). Are U.S. regional incomes converging? Some further evidence. *Journal of Monetary Economics*, vol. 38, no. 3, pp. 587-598. ISSN 0304-3932. DOI 10.1016/S0304-3932(96)01292-5.
- [20] OECD., (2021). *OECD Statistics*. [online]. [cit. 2021-03-30]. Dostupné z: <https://stats.oecd.org/>.
- [21] OXLEY, L., GREASLEY, D., (1995). A time-series perspective on convergence: Australia, UK and USA since 1870. *Economic Record*, vol. 71, no. 3, pp. 259-270. ISSN 1475-4932. DOI 10.1111/j.1475-4932.1995.tb01893.x.
- [22] PESARAN, H., (2007). A pair-wise approach to testing for output and growth convergence. *Journal of Econometrics*, vol. 138, no. 1, pp. 312-355. ISSN 0304-4076. DOI 10.1016/j.jeconom.2006.05.024.
- [23] PESARAN, H., SMITH, R., YAMAGATA, T., HVOZDYK, L., (2009). Pairwise tests of purchasing power parity. *Econometric Reviews*, vol. 28, no. 6, pp. 495-521. ISSN 0747-4938. DOI 10.1080/07474930802473702.
- [24] QUAH, D., (1996). Convergence Empirics Across Economies with Some Capital Mobility. *Journal of Economic Growth*, vol. 1, no. 1, pp. 95-124. ISSN 1381-4338. DOI 10.1007/BF00163344.
- [25] RAPACKI, R., PROCHNIAK, M., (2019). EU membership and economic growth: empirical evidence for the CEE countries. *European Journal of Comparative Economics*, vol. 16, no. 1, pp. 3-40. ISSN 1824-2979. DOI 10.25428/1824-2979/201901-3-40.
- [26] SACHS, J., et al., (2019). *2019 Europe Sustainable Development Report*. [online]. [cit. 2021-03-27]. Dostupné z: [https://s3.amazonaws.com/sustainabledevelopment.report/2019/2019\\_europe\\_sustainable\\_development\\_report.pdf](https://s3.amazonaws.com/sustainabledevelopment.report/2019/2019_europe_sustainable_development_report.pdf).
- [27] SAID, S., DICKEY, D., (1984). Testing for Unit Roots in Autoregressive-Moving Average Models of Unknown Order. *Biometrika*, vol. 71, no. 3, pp. 599-607. ISSN 1464-3510. DOI 10.1093/biomet/71.3.599.
- [28] SHIBAMOTO, M., TSUTSUI, Y., YAMANE, C., (2016). Understanding regional growth dynamics in Japan: Panel co-integration approach utilizing the PANIC method. *Journal of the Japanese and International Economies*, vol. 40, no. C, pp. 17-30. ISSN 0889-1583. DOI 10.1016/j.jjie.2016.03.004.
- [29] STANÍČKOVÁ, M., (2017). Can the implementation of the Europe 2020 Strategy goals be efficient? The challenge for achieving social equality in the European Union. *Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, vol. 12, no. 3, pp. 383-398. ISSN 1689-765X. DOI 10.24136/eq.v12i3.20.
- [30] TVRDOŇ, M., (2010). Makroekonomická konvergence: případ zemí Visegrádské čtyřky. *Scientific Papers of the University of Pardubice, Series D: Faculty of Economics and Administration*, vol. 16, no. 1, pp. 316-328. ISSN 1211-555X.
- [31] ZDRAŽIL, P., (2020). Regionální konvergence v příjmech v rámci odvětví české ekonomiky. In *XXIII. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 25-32. ISBN 978-80-210-9610-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-9610-2020-3.
- [32] ZDRAŽIL, P., APPLOVÁ, P., (2018). Growth disparities among regions of the Visegrad group countries: an evidence of their extent and nature. *E+M Economics and Management*, vol. 19, no. 2, pp. 37-54. ISSN 1212-3609. DOI 10.15240/tul/001/2016-2-003.



# A NEW ERA OF RESILIENCE: A REVIVAL OF THE TOPIC "DUE TO" THE CORONAVIRUS CRISIS. WHAT IS THE EUROPEAN UNION'S APPROACH?

Nová éra odolnosti: oživení tématu "díky" koronavirové krizi.  
Jaký je přístup Evropské unie?

DOC. ING. MICHAELA STANÍČKOVÁ, PH.D.

ING. LUKÁŠ MELECKÝ, PH.D.

<p><i>Katedra mezinárodních ekonomických vztahů</i> <i>Ekonomická fakulta</i> VŠB – Technická univerzita Ostrava ✉ Sokolská třída 33, 702 00 Ostrava 1, Czech Republic E-mail: michaela.stanickova@vsb.cz, lukas.melecky@vsb.cz</p>	<p><i>Department of International Economic Relations</i> <i>Faculty of Economics</i> VSB - Technical University of Ostrava Ostrava 1, Czech Republic E-mail: michaela.stanickova@vsb.cz, lukas.melecky@vsb.cz</p>
---	---

## Annotation

COVID-19 epidemic struck the world with exceptional speed, severity and breadth. Globalisation contributed to the rapid spread of this modern-day "plague" to all corners of the world. Economies have always been sensitive to certain types of shocks in the past. Today, thanks to the COVID-19 crisis, the concept of resilience is gaining prominence and the importance of the concept of resilience is growing, both in research and in economic policymaking. COVID-19 crisis shows how it has reduced the resilience of key systems to shocks and allowed failures to cascade from one system to others. A systems approach based on resilience must be proposed to prepare socio-economic systems for future shocks. The paper aims to shed a summary on the fundamental aspects of resilience in terms of theoretical concept, but especially pay attention to the current strategies oriented on resilience, with a specific focus on the European Union approach.

## Keywords

Coronavirus, COVID-19, European Union, pandemic, resilience, shock, strategic foresight, WEF

## Anotace

Epidemie COVID-19 zasáhla svět výjimečnou rychlostí, závažností a šířkou. Globalizace přispěla k rychlému šíření tohoto současného "moru" do všech koutů světa. Ekonomiky byly v minulosti vždy citlivé na určité druhy šoků, dnes se právě díky krizi COVID-19 dostává opětovně do popředí zájmu a narůstá na významnosti koncept odolnosti, a to jak ve výzkumu, tak při tvorbě hospodářské politiky. Krize COVID-19 ukazuje, jak se snížila odolnost klíčových systémů vůči otřesům a umožnila kaskádové selhání přecházejícího z jednoho systému na druhý. K přípravě sociálně-ekonomických systémů na budoucí otřesy je třeba navrhnout systémový přístup založený právě na konceptu odolnosti. Cílem příspěvku je stručně shrnout základní aspekty odolnosti z hlediska teoretického rámce, ale zejména věnovat pozornost současným strategiím zaměřeným na odolnost, se zvláštním důrazem na přístup Evropské unie.

## Klíčová slova

Coronavirus, COVID-19, Evropská unie, pandemie, odolnost, šok, strategický výhled, WEF

**JEL classification:** B52, E32, F62, O52, P41

## 1. Introduction

Over the past few years, a new buzzword has entered academic, political and public discourse: the notion of resilience – a term invoked to describe how an entity or system responds to shocks and disturbances. The concept of resilience has become part of many studies across all disciplines over the years. Resilience thus became a link between fields, formerly distant at first glance, and pointed out the importance of monitoring all aspects of human life and society in connection with the fact that even a seemingly unimportant factor of human life may ultimately be crucial for the resilience of society. Nowadays, there are apparent changes (often exogenous in the form of

economic shock or crisis – from 2020 in the form of health shock continuing in economic crisis) in modern society, social structure, territorial policy, public administration, and other fields having an impact on the functioning and efficiency of the whole society, especially in terms of resilience and vulnerability of the economy. The combined health and economic shocks of 2020 have impacted the livelihoods of millions of households, disrupted business activities, and exposed the fault lines in today's social protection and healthcare systems. The crisis has also further accelerated the effects of the Fourth Industrial Revolution on trade, skills, digitisation, competition and employment, and highlighted the disconnect between our economic systems and societal resilience. In this moment, it is crucial to reflect on how best to return to growth and how to build back better economies that improve outcomes for people and the planet (WEF, 2020a). COVID-19 cannot be acted upon as a singular threat but as one extreme event within a crisis continuum, which poses long-term risks to human health and livelihoods, economic prosperity and planetary stability. In effect, not only is this crisis continuum predicted to create perpetual economic strain, the future value of all assets under management (pensions, taxes, public infrastructure, natural resources) is also now at risk from the converging effects of the climate emergency, health pandemics, and economic collapse. Such losses can be managed only through collective and systemic action, driven by “value”-based decision making long before they become full-blown crises (EC, 2020b).

The paper aims to analyse the consequences of the current exogenous shock in the form of COVID-19, causing the economic crisis and reviving the concept of resilience. Given the topicality of the topic and, to some extent, its novelty, the key method used in the paper is a literature review mapping contemporary sources related to the issue by relevant institutions and organisations such as the European Union/European Commission, the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) and the World Economic Forum (WEF).

## 2. Concept of resilience in brief

The concept of resilience has come to the fore in the last few years, not only in the academic field but also in political and public discussions. This term, used to describe how an entity or system responds to shocks and disturbances, has been explored for many years, during which an effort has been made to examine and analyse various aspects of it. Resilience as a term is commonly used in research across all disciplines from environmental analysis to materials science and engineering, ecology, psychology, sociology and economics, making it currently used in various contexts, especially in a positive sense as an attribute of an object, entity or system and more normatively as a desired element that should be somehow promoted or supported (Martin and Sunley, 2015). The concept of resilience and its very idea comes to the fore in the fields of economic geography and regional studies, mainly due to changes in recent years caused by the global economic crisis, which affected all components of the regional economy. The economies of individual countries and their regions face the challenge of being resistant to economic fluctuations, not only about changes that are dramatic and complex in terms of the length of the crisis but also concerning their impact on the socio-economic status of all countries. After the years of the 2008 economic crisis, the concept of resilience became part of regional economic studies' conceptual and analytical goal by the continuing importance of regions as an economic entity and a subject of decision-making processes in public policies. Thus, there is an increasing interest in the resilience of regional economies and local and urban economies. The field of regional resilience research is widely researched in research studies by foreign researchers (Martin, 2012; Rose, 2009; Cutter et al., 2008; Hill et al., 2008; Norris et al., 2008; Foster, 2006). In these studies, regional resilience is generally determined by how the region or system responds to shocks or disturbances and can ensure its continuous development in these circumstances. There is a presumption that thanks to the current pandemic crisis, which is currently another case of global crisis, the concept of the region's resilience will increasingly be crucial for the formulation of individual countries' economic policies. However, this pressure to use the idea of regional and local economic resilience in political circles is probably somewhat ahead of the understanding of the concept. The concept of resilience is relatively complicated and deep in content, and relatively complex for evaluation and measurement. At present, there is no generally agreed notion of resilience in the context of regional development, nor is their considerable ambiguity as to what exactly is meant by regional economic resilience and how it should be conceived. There is still no generally accepted methodology on how regional resilience should be measured, its determinants, and how it relates to long-term regional growth models. Consequently, this leads to some misunderstandings and various variations in the use of the concept of resilience. For example, Staničková (2017) offers a detailed analysis of the concept of resilience.

## 3. Coronavirus (COVID-19) as an exogenous shock

Pandemics have traditionally suffered from a panic–neglect cycle. Quiet periods see no action, early warnings of an outbreak tend to be overlooked, significant response and funding are late and uncoordinated, and valuable lessons from the crisis are not institutionalised (WEF, 2020b). More than ever, the epidemic of coronavirus infection makes the societal facts that geography questions visible through space and at all scales: worldwide, European, national, local, and even the finest one. The epidemic acts here as a powerful indicator of the

organisation of geographical space. It highlights the multiple interactions between territories at different scales. Recent decades have emphasised efficiency in the operation, management and outcomes of various economic and social systems. This was not a conscious collective choice but the response of the whole system to the incentives that individual components face. As a result, much of the world now relies on complex, nested, interconnected systems to deliver goods and services. While this has provided considerable opportunities, it has also made the systems we rely on in our daily lives (e.g., international supply chains) vulnerable to sudden and unexpected disruption (Juttner and Maklan, 2011; FAO and OECD, 2019). In complex systems, tensions exist between efficiency and resilience, the ability to anticipate, absorb, recover, and adapt to unexpected threats. Resilience focuses on specific parts of some systems, for instance, military and health systems. Still, some systemic risks result from attempts to maximise efficiency in subsystems leading to suboptimal efficiency at higher levels (OECD, 2020b).

COVID-19 crisis marked a turning point in our modern history, questioning the exposure of our economies to severe events. The first global pandemic in over 100 years, COVID-19, spread across the world at an unprecedented speed. The crisis has exposed fundamental shortcomings in pandemic preparedness, socio-economic safety nets and global cooperation. COVID-19 outbreak is the first global pandemic to be caused by a coronavirus, leading to a crisis with considerable losses in health and much of the worldwide economy, with high social costs. Governments and businesses have struggled to address compounding repercussions in workforce challenges, disruptions in essential supplies and social instability. They have had to balance health security imperatives against the economic fallout and rising societal anxieties while relying on digital infrastructure in unprecedented ways. The outbreak of COVID-19 pandemic has led to a global health crisis and deep economic recession – deeper than the downturn during the 2008–2009 financial crisis – and created a climate of profound uncertainty about the outlook. At this pivotal moment, there are growing calls for “building back better”. While the immediate priority is to respond to the health crisis, this moment in time also offers a unique opportunity to reflect on the fundamental drivers of growth and productivity that have degraded since the financial crisis. It is also a moment to determine how we may shape our economic systems in the future so that they are productive and lead to environmental sustainability and shared prosperity. This unusual moment calls for innovative and much-needed shifts in policy.

In this context, resilience can be understood as a competitive advantage in times of crisis. Being resilient means adapting to problems, rebuilding and even emerging from the experience more robust, and learning something new. Suppose resilience is defined as the positive transformation that an economy undergoes in resisting and overcoming any adversity that arises. In that case, it seems evident that, in times of crisis such as the current COVID-19 situation, it is a competitive advantage that the economies need to get. WEF published its Global Competitiveness Report as the first edition (The Global Competitiveness Report – Special Edition 2020 – How Countries are Performing on the Road to Recovery) to prompt policymakers beyond short-term growth and aim for long-run prosperity. This special edition analyses historical trends on competitiveness and the latest thinking on future priorities. It provides recommendations against three timelines: a) those priorities that emerge from the historical analysis before the health crisis; b) those priorities needed to restart the economy, beyond immediate responses to the COVID-19 crisis, while embedding people and the planet into economic policies (revival over the next 1-2 years); and c) those priorities and policies needed to reboot economic systems, in the long run, to achieve sustainable and inclusive prosperity in the future (transformation over the next 3-5 years). Recommendations and timeframes are grouped into four broad areas of action: 1) reviving and transforming the enabling environment, 2) reviving and transforming human capital, 3) reviving and transforming markets, and 4) reviving and transforming the innovation ecosystem (WEF, 2020a).

The deep economic recession triggered by COVID-19 continues to have profound economic and social consequences. Since the pandemic outbreak, unemployment rates have rapidly increased in most developing and advanced economies, and poverty rates have begun to rise again, reversing the gains achieved over the past few decades. As countries seek to recover, some of the more lasting economic, environmental, societal and technological challenges and opportunities are only beginning to become visible. While societies, governments and businesses collectively grapple with these possibilities, it is vital to anticipate the emerging risks generated by the repercussions of the pandemic.

#### **4. Response of the European Union to coronavirus**

The 2020 pandemic has been a shock for all countries, and no economy has been untouched by losses both in terms of human lives and livelihoods. The European Union faces at once a pandemic and planetary emergency – as does the whole world. The systemic nature of the transformation that is needed bears significant consequences for public policy: if governments address each new crisis as it arises, with the same growth narrative and perverse incentives

that got us here, we will exceed the capacity of public institutions, crisis managers and society at large to cope, jeopardising our capacity to protect and enhance the quality of life. This is even truer for the European Union, given the complexity of its multi-level governance: the ability of institutions to protect citizens, the economy and the environment and to prepare for future crises and shocks call for a deep transformative effort, which involves all levels of government as well as the private sector. The European Commission seems increasingly aware of the need for forward-looking solutions rather than quick fixes to great emergencies. And it is aware that there is no turning back to the status quo ante, which was already far from sustainable in the long term. Citizens in many EU countries agree. Going back to pre-COVID-19 models of growth is not an option – the greater focus should be on valuing “sufficiency” and “essential job” creation.

COVID-19 crisis has exposed several vulnerabilities in the EU and its Member States. An analysis of the impacts of the crisis, beyond its terrible human toll, reveals severe disruptions across Europe’s economy and society. Preparedness and prevention, early warning systems and coordination structures were clearly under strain, thus underlining the need for more ambitious crisis management for large-scale emergencies at EU level. In the first months of the pandemic, many hospitals were overwhelmed, free movement of people and goods was severely restrained, and essential medicines and equipment were in short supply. The need to treat COVID-19 patients affected the capacity of the system to deal with non-COVID-19 patients. Simultaneously, residential care facilities and essential support services for older people and persons with disabilities were particularly challenged. Schools and universities were forced to close, many ill-prepared to offer digital learning alternatives to classrooms, particularly children from disadvantaged backgrounds or those with a disability. Overall, confinement measures have had a much more severe effect on the economy than the 2008 financial crisis.

The regional and local impact of the COVID-19 crisis is highly heterogeneous, with a strong territorial dimension that has significant consequences for crisis management and policy responses. On a sub-national scale, governments are responsible for crucial issues of containment measures, health care, social services, economic development, and public investment, putting them in the front line of crisis management (OECD, 2020c). However, previous studies dealing with a public policy against COVID-19 mainly focused on analysing and comparing policy measures on a national scale (e.g. (OECD, 2020c, European Centre for Disease Prevention and Control, 2020, Eurofund, 2020)), whilst those taken on the regional and the local scale were rather overlooked. A few exceptions include reports from OECD and UN, which have significantly advanced the knowledge on first policy answers on the regional and the local scale. These reports paid a special attention to measures taken by urban areas, considering that cities were and still are in the front lines of COVID-19 crisis (OECD on City Policy responses (OECD, 2020a); UNESCO on learning from cities’ responses to COVID-19 (UNESCO, 2020); UNITED NATIONS on a Policy Brief on COVID-19 in an Urban World (UN, 2020)), whilst regional policies have mostly been ignored. Overall, various organisations have put great emphasis on the collection of city responses to the ongoing crisis. However, systematic comparative approaches that facilitate cross-regional and cross-city policy learning have not been conducted yet. Consequently, there is still a need for an overview of the nature of local and regional policy answers across the EU and a need for a proper understanding of territorial commonalities and differences in tackling the consequences of the pandemic. In general, examining any impacts at the EU regional or local level (i.e., not national) is a significant challenge given the availability of both quantitative and qualitative data (Poledníková, 2017, Halásková and Halásková, 2016).

But what is the strategy at the highest – supranational level, i.e., the EU level? Ensuring effective recovery spending is a high-stakes challenge for the European Union, with the potential for derailment because of fuzzy objectives and overloaded procedures. The EU should work with member countries to identify limited policies that will maximise the impact of EU investment while accounting for spillovers. European Commission’s President von der Leyen’s political guidelines set a long-term strategic direction to achieve the transition towards a green, digital and fair Europe, which goes hand in hand with the current strategy. The recovery plan for Europe now shows the way forward: Next Generation EU aims to build a more resilient, sustainable, and fair Europe through large-scale financial support for investment and reforms. Strategic foresight will play a key role in helping future-proof EU policymaking by ensuring that short-term initiatives are grounded in a longer-term perspective. To make the most of its potential, this Commission has a solid mandate for strategic foresight at the heart of EU policymaking (EC, 2020a). The central theme of this first report, of the Strategic foresight 2020, is resilience, which has become a new compass for EU policies with the COVID-19 crisis. Resilience is the ability to withstand and cope with challenges and undergo transitions in a sustainable, fair, and democratic manner. Resilience is necessary in all policy areas to undergo the green and digital changes while maintaining the EU’s core purpose and integrity in a dynamic and, at times, turbulent environment. A more resilient Europe will recover faster, emerge stronger from current and future crises, and better implement the United Nations’ Sustainable Development Goals. Forward-looking policies supported by foresight will strengthen the EU’s resilience. Foresight can help anticipate developments likely to have adverse impacts to enhance resilience through structural changes.

The first annual Strategic Foresight Report outlines how foresight will inform policies to strengthen the EU’s resilience in four interrelated dimensions: social and economic, geopolitical, green, and digital. It analyses the EU’s resilience in response to the COVID-19 crisis in the context of the acceleration or deceleration of relevant megatrends. These long-term driving forces will likely have a large influence on the future. An analysis of the impacts of the crisis, beyond its terrible human toll, reveals severe disruptions across Europe’s economy and society. The EU’s vulnerabilities and resilience capacities are analysed in the light of relevant megatrends, long-term driving forces that will most likely have a significant influence on the future. Fourteen global megatrends have been identified by the Commission’s Megatrends Hub (EC, 2020a):

- seven accelerating trends: diversifying inequalities, shifting health challenges, accelerating technological challenge and hyperconnectivity, changing nature of work, diversification of education and learning, increasing demographic imbalances, and changing security paradigm;
- seven neutral or decelerating trends: expanding influence of the east and south, increasing significance of migration, increasing influence of new governing systems, aggravating resource scarcity, climate change and environmental degradation, continuing urbanism, and growing consumption.

Systematic analysis of the vulnerabilities and capacities revealed by the crisis in the EU and its Member States, considering the possible acceleration or slowing down of these megatrends due to the crisis, is depicted by a four-dimensional analysis of resilience (EC, 2020a); Tab. 1 includes the only summary.

**Tab. 1: A four-dimensional analysis of resilience – the EU approach**

The social and economic dimension	The geopolitical dimension
The social and economic dimension of resilience refers to tackling economic shocks and achieving long-term structural change fairly and inclusively. It means building the social and economic conditions for a recovery geared towards the transitions, promoting social and regional cohesion, and supporting the most vulnerable in society while considering demographic trends, and in line with the European Pillar of Social Rights.	Geopolitical resilience relates to Europe bolstering its ‘open strategic autonomy’ and global leadership role. It is anchored in the expression of the EU’s values within a highly interdependent world of competing powers, where COVID-19 has impacted geopolitical trends and power balances. As the United States turns further inwards, it leaves a void on the global stage, which other players such as China are eager to fill. In mobilising strategic resources for humanitarian and development aid and striving to make a COVID-19 vaccine and medicines available worldwide, the EU plays a leading role through its ‘Team Europe’ approach.
The green dimension	The digital dimension
Green resilience is about reaching climate neutrality by 2050 while mitigating and adapting to climate change, reducing pollution, and restoring the capacity of ecological systems to sustain our ability to live well within planetary boundaries. This entails eliminating our dependency on fossil fuels, reducing our impact on natural resources, preserving biodiversity, developing a clean and circular economy, achieving a toxic-free environment, changing lifestyles, production and consumption patterns, climate-proofing infrastructure, creating new opportunities for healthy living, green business and jobs, actively pursuing ecosystem restoration, as well as saving our seas and oceans.	Digital resilience is about ensuring that the way we live, work, learn, interact, and think in this digital age preserves and enhances human dignity, freedom, equality, security, democracy, and other European fundamental rights and values. This is increasingly important as hyperconnectivity continues to accelerate, with physical-digital integration, the Internet of Things, smart home technology, the use of big data, augmented and virtual reality, machine learning, and other increasingly capable Artificial Intelligence technologies. Digital technologies blur the distinction between the physical and virtual world, and between humans, machines, and nature, with implications for our selves and the policy frameworks. They have been instrumental in keeping our economies and societies running during the pandemic.

Source: EC, 2020a

As resilience becomes a new compass for EU policymaking, proper monitoring tools are required. This new focus on resilience calls for close monitoring in the form of the move towards resilience dashboards, which, once fully developed in cooperation with the Member States and other key stakeholders, should be used for assessing the vulnerabilities and capacities of the EU and its Member States in each of the four dimensions. Such analysis can help answer the question: are we, through our policies and recovery strategy, effectively making the EU more resilient?

The EU must ensure that, together with the scientific and expert community, the EU direct investment towards enhanced protection from the adverse impacts of social, economic and environmental shocks; better preparation to face emerging large-scale risks, and deep transformation to be able to reconcile sustainability with resilience in the future. This “protect-prepare-transform” approach ultimately implies optimising innovation in an integrated fashion, focusing on a transition that is just and embodies new social, green, and digital pathways altogether. With

its collaborative and inclusive approach to innovation, Europe is well equipped to respond to this emergency but will have to do it coherently and ambitiously (EC, 2020b). In line with this, in Tab. 2, the group on the Economic and Societal Impact of Research and Innovation (ESIR) experts' recommendations to this end. The key recommendations reflect ESIR's view that the COVID-19 fiscal stimulus should be combined with the European Green Deal package and public policy across the board to craft an equitable, secure and sustainable system, fit for purpose in a digital age, to ensure that the EU and its governments are better protected, more prepared and deeply transformed, to respond to the citizens' needs and aspirations.

**Tab. 2: ESIR key recommendations**

INTERNALISE LESSONS AND RISKS	
1.	Take stock of the COVID 19 crisis to help the EU “rewrite the future” through an improved understanding of the responses to the crisis.
2.	Draw lessons from the policy responses of local and national governments and operationalise them into short- and long-term R&I actions.
3.	Step up horizon-scanning and foresight and consider setting up a centre to anticipate large-scale risks to ensure robust risk assessment and management.
4.	Better develop targeted R&I solutions for crisis situations through a “European Crisis Map”.
5.	Develop rapid response capabilities to organise and distribute public data in emergencies.
INVEST FOR THE FUTURE	
6.	Promote coherent, resilience-enhancing investments at all levels of government through more coordinated European and national R&I actions.
7.	Protecting jobs should not equate to bailing out companies without conditions.
8.	Increase public R&I investments within the EU and Member States' budgets as a crucial response to the crisis.
9.	Direct public and private resources to finance systems innovation through a commitment between the EU's various funding instruments and the private investment community.
10.	Pursue reforms to safeguard knowledge-intensive companies.
INNOVATE WITH and FOR THE PEOPLE	
11.	In partnership with citizens, the European Commission should initiate the co-creation of a common 2050 sustainability vision.
12.	Ensure that citizen engagement and social dialogue through R&I addresses citizens' calls and protests for more collaborative and participatory governance structures.
13.	Implement Horizon Europe in a way that facilitates on-the-ground experimentation.
14.	Optimise digitalisation and Artificial Intelligence for people.
15.	Foster resilient cities and rural communities through new models of safety nets and creative procurement policies.

Source: EC, 2020b

Key to this are core tenets of liberal democracy – freedom, choice, collective responsibility for the respect of rights – and acknowledgement of the critical importance of meaningful work for every citizen in order to build emotional and social resilience and wellbeing. Europe has world-leading examples of collaborative governance, cooperative industries, top-class science and innovation and competitiveness achieved through solidarity. COVID-19 recovery policies would do well to draw upon them to provide guidelines and lessons learned for others. It is therefore imperative that the post-COVID-19 stimulus programmes are addressed as one single and systemic investment programme with clear enabling conditions fostering jobs, especially green jobs, new capabilities and well-being for all across society. This will also be a unique opportunity for the EU and its Member States to strengthen their policy coherence towards resilience and sustainability.

## 5. Conclusion

Resilience refers to the ability to withstand and cope with challenges and transform in a sustainable, fair, and democratic manner. Considering COVID-19 crisis and the transition-led political agenda, Europe needs to further strengthen its resilience and bounce forward, i.e., recover but emerge stronger by intensifying these transitions. Now, national governments are struggling to absorb the shock generated by the pandemic, but in time the international community will overcome the crisis and begin the recovery phase. In the longer term, an approach that reacts to the systemic origins and impacts of major shocks is needed if policies are to be effective.

COVID-19 pandemic has shown just how important it is to have resilient systems in place to manage unexpected shocks. The systemic nature of risk with multi-sectoral impacts, and its cascading effects where one disaster can rapidly lead to another, demonstrate how complex and deadly disaster risks have become. In COVID-19, a biological hazard revealed the precarious systems upon which trade, food, energy, transportation, and social safety nets rely. To tackle the current and future emergencies, there is a critical need to apply a multi-hazard lens to increase resilience at all levels to strengthen health systems and develop strategies that address an extensive range of hazards and socio-economic factors.

The EU needs to draw lessons from the pandemic, anticipate future developments, and strike the right balance between the wellbeing of current and future generations. Creating greater resilience by design, not by disaster, should be at the core of a coordinated EU recovery response to the COVID-19 outbreak. During a global health emergency and imminent economic recession, an integrated “people, planet and prosperity” recovery model and a concerted investment in research and innovation-led transformation will enable us to emerge from this pandemic more resilient as a region, as countries and as localities. The EU must ensure that, together with the scientific and expert community, we direct investment towards enhanced protection from the adverse impacts of social, economic, and environmental shocks; better preparation to face emerging large-scale risks; and deep transformation to be able to reconcile sustainability with resilience in the future. Investing in resilience will be crucial to ensure that the EU is never again devastated by a disaster.

The uneven circulation of COVID-19 across the European regions raised immediate geographic questions regarding the pandemic’s socio-economic, environmental, financial and demographic dimensions. The effects of the coronavirus crisis at the national level are known; it will take some time to understand the regional effects (given the delays in the reported data). Why were some areas hit harder than others? How could regional variations be explained? Is it possible to identify links between the spread of the disease and territorial characteristics likely to influence it? These are the questions for further research-oriented on the regional impacts of the current crisis.

## Literature

- [1] CUTTER, S. L., BARNES, L., BERRY, M., BURTON, C., EVANS, E. TATE, T., WEBB, J., (2008). A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global Environmental Change*, vol. 18, no. 4, pp. 598-606. ISSN 0959-3780. DOI 10.1016/j.gloenvcha.2008.07.013.
- [2] EUROFOUND, (2020). *COVID-19: Policy Responses across Europe*. [online]. [cit. 2021-04-14]. Available at: <https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2020/covid-19-policy-responses-across-europe>.
- [3] EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL, (2020). *Data on Country Response Measures to COVID-19*. [online]. [cit. 2021-04-14]. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/download-data-response-measures-covid-19>.
- [4] EUROPEAN COMMISSION, (2020a). *2020 Strategic Foresight Report. Strategic Foresight – Charting the course towards a more resilient Europe*. [online]. [cit. 2021-04-14]. Available at: [https://ec.europa.eu/info/strategy/strategic-planning/strategic-foresight/2020-strategic-foresight-report\\_cs](https://ec.europa.eu/info/strategy/strategic-planning/strategic-foresight/2020-strategic-foresight-report_cs)
- [5] EUROPEAN COMMISSION, (2020b). *Protect, prepare and transform Europe: Recovery and resilience post COVID-19*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-76-18348-8.
- [6] FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT, OECD, FAO, (2019). *Background Notes on Sustainable, Productive and Resilient Agro-Food Systems: Value Chains, Human Capital, and the 2030 Agenda*. Paris: OECD. Rome: FAO. ISBN 978-92-5-131647-4 (FAO). ISBN 978-92-6-463750-4 (OECD).
- [7] FOSTER, K. A., (2006). *A case study approach to understanding regional resilience*. A working paper for building resilience network. California: Institute of urban regional development, University of California.
- [8] HALÁSKOVÁ, M., HALÁSKOVÁ, R., (2016). Assessment of Financial Capabilities of Local Governments in EU Countries for the Development of Local Public Services. *Lex Localis Journal of Local Self – Government*, vol. 14, no. 3, pp. 379-397. ISSN 1581-5374. DOI [https://doi.org/10.4335/14.3.379-397\(2016\)](https://doi.org/10.4335/14.3.379-397(2016)).
- [9] HILL, E.W, WIAL, H., WOLMAN, H., (2008). *Exploring Regional Economic Resilience*. Working Paper 2008-04. Berkeley: Institute Urban and Regional Development.
- [10] JUTTNER, U., MAKLAN, S., (2011). Supply chain resilience in the global € financial crisis: an empirical study. *Supply Chain Management: An International Journal*, vol. 16, no. 4, pp. 246-259. ISSN 1359-8546. DOI <https://doi.org/10.1108/13598541111139062>.
- [11] MARTIN, R., (2012). Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks. *Journal of Economic Geography*, vol. 12, no. 1, pp. 1-32. ISSN 1468-2710. DOI 10.1093/jeg/lbr019.
- [12] MARTIN, R., SUNLEY, P., (2015). On the notion of regional economic resilience: conceptualisation and explanation. *Journal of Economic Geography*, vol. 15, no. 1, pp. 1-42. ISSN 1468-2710. DOI 10.1093/jeg/lbu015.
- [13] NORRIS, F. H., STEVENS, S. P., FEFFERBAUM, S. P., WYCHE, K. F., PFERRERBAUM, R. L., (2008). Community Resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. *American Journal of Community Psychology*, vol. 41, no. 1, pp. 127-150. ISSN 1573-2770. DOI 10.1007/s10464-007-9156-6.
- [14] ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT, OECD, (2020a). *Cities Policy Responses*. [online]. [cit. 2021-04-10]. Available at: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/cities-policy-re-sponses-fd1053ff/>.

- [15] ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT, OECD, (2020b). *A systemic resilience approach to dealing with Covid-19 and future shocks*. (Series: Tackling coronavirus (COVID-19): Contributing to a global effort). [online]. [cit. 2021-04-10]. Available at: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/a-systemic-resilience-approach-to-dealing-with-covid-19-and-future-shocks-36a5bdfb/>.
- [16] ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT, OECD, (2020c). *The Territorial Impact of COVID-19: Managing the Crisis across Levels of Government*. [online]. [cit. 2021-04-10]. Available at: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/the-territorial-impact-of-covid-19-managing-the-crisis-across-levels-of-government-d3e314e1/>.
- [17] POLEDNÍKOVÁ, E., (2017). Development potential of the European territory: A literature review. In Klímová, V., Žitek, V. (eds.) *20th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, 2017. pp. 27–35. ISBN 978-80-210-8587-9. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-2.
- [18] ROSE, A., (2009). *Economic Resilience to Disasters*. Research Report 8. Washington: Community and Regional Resilience Institute.
- [19] STANÍČKOVÁ, M., (2017). Concept of resilience in the context of regional development: systematic literature review of theory and realistic aspects. In Klímová, V., Žitek, V. (eds.) *20th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, 2017. pp. 67–74. ISBN 978-80-210-8587-9. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-7.
- [20] UNESCO, (2020). *Urban Solutions: Learning from Cities' Responses to COVID-19*. [online]. [cit. 2021-04-10]. Available at: <https://en.unesco.org/urban-solutions-Learning-from-cities-responses-to-COVID19>.
- [21] UNITED NATIONS, UN (2020). *Policy Brief: COVID-19 in an Urban World*. [online]. [cit. 2021-04-10]. Available at: <https://unsdg.un.org/resources/policy-brief-covid-19-urban-world>.
- [22] WORLD ECONOMIC FORUM, WEF, (2020a). *The Global Competitiveness Report. Special Edition 2020. How Countries are Performing on the Road to Recovery*. Geneva: WEF. ISBN 978-2-940631-17-9.
- [23] WORLD ECONOMIC FORUM, (2020b). *COVID-19 Risks Outlook. A Preliminary Mapping and Its Implications*. Geneva: WEF. ISBN 978-2-940631-17-9.



# WHAT DOES ONE NEED TO DO TO GET DATABASE OF REGIONAL RESILIENCE INDICATORS? "STEP-BY-STEP" APPROACH.

Co je třeba udělat pro získání databáze ukazatelů regionální odolnosti?  
Přístup "krok za krokem".

ING. JANA OSTÁRKOVÁ

<p><i>Katedra Mezinárodních ekonomických vztahů</i> <i>Ekonomická fakulta</i> Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava ✉ 17. Listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava-Poruba, Czech Republic E-mail: jana.ostarkova@vsb.cz</p>	<p><i>Department of International Economic Relations</i> <i>Faculty of Economics</i> VSB – Technical University of Ostrava Ostrava-Poruba, Czech Republic</p>
---	---

## Annotation

The aim of the paper is to clarify the "step-by-step" approach for setting and creating the database needed for further study of resilience and thus answer the question of what needs to be done to obtain a database of regional resilience indicators. Through a systematic and comparative analysis of the literature, a comprehensive analysis of regional resilience in terms of theory and practice is performed, structural aspects of regional resilience are identified and factors corresponding to the capacity of regional resilience are presented. Based on the performed analysis and procedures, a database of 40 composite indicators was created to assess the resilience of the Czech region at the NUTS 2 level for the period 2000-2019 from the original 75 indicators based on correlation analysis, the results of which respect economic theory.

## Key words

Databases, candidate indicators, construct indicators, correlation analysis, literature review, regional resilience

## Anotace

Cílem příspěvku je objasnit "krok za krokem" postup nastavení a tvorby databáze potřebné pro další studium odolnosti a zodpovědět tak otázku, co je třeba udělat pro získání databáze ukazatelů regionální odolnosti. Prostřednictvím systematické a komparativní analýzy odborné literatury je provedena komplexní analýza regionální odolnosti z hlediska teorie i praxe, dále jsou identifikovány strukturální aspekty regionální odolnosti a jsou představeny faktory odpovídající kapacitě regionální odolnosti. Na základě provedených analýz a postupů byla vytvořena datová základna o 40 kompozitních ukazatelích pro hodnocení odolnosti regionu České republiky na úrovni NUTS 2 pro období 2000-2019 z původních 75 ukazatelů na základě korelační analýzy, jejíž výsledky respektují ekonomickou teorii.

## Klíčová slova

Databáze, kandidátské ukazatele, konstrukční ukazatele, korelační analýza, literární rešerše, regionální odolnost

**JEL classification:** C82, O52, P48

## 1. Introduction

In the past, national economies have always faced various types of shocks, such as economic downturns, industrial shocks, currency crises, natural disasters, or health crises, which destabilize the development and nature of regional economic growth. Restoring economic ties (within a region or with other regions) with a shock-disrupted economy may shift to a new growth trajectory. When studying resilience in a regional context, the analysis of the concept of resilience is guided by the fundamental question of why one region is more prone to economic shocks than another. Thanks to its specifics, the concept of resilience has come to the forefront not only of scientific disciplines but has become almost an integral part of the political debate. Although the importance of resilience is currently growing, there is no generally accepted methodology for how resilience should be conceived and measured empirically, even given the fact that economies are constantly exposed to exogenous shocks such as the current pandemic crisis. The non-existence of the methodology is accompanied by the non-existence of a generally

accepted theory of regional economic resilience, which results in the ambiguity of the whole concept of resilience. The quantification of systems and regional resilience itself is a complex process, which is accompanied by the absence of weights for measuring resilience at any regional level. In general, resilience is defined as the state of a system in which its characteristic parameters lead to the system being economically resilient and at the same time capable of harmonious development and improvement of any change coming from the external environment. The most traditional meaning of resilience in the socio-economic literature is resilience understood as the ability of the regional economy to maintain the current state, which is usually considered to be balanced, in the presence of some types of exogenous shocks. The resilience of regional economies is a valid topic in academic research, not only because regional economies are no less prone to unexpected and unforeseen shocks and disruptions than other systems, but also because of their potential importance for economic policymaking. Only a thorough analysis involving multiple research dimensions from economic, environmental, institutional, social, and political studies can provide a conceptual definition and a reliable relevant comprehensive analysis of regional resilience (Staničková, 2017a; Staničková, 2017b).

The aim of the paper is to clarify the step-by-step approach for setting and creating the database needed for further study of resilience and thus answer the question of what needs to be done to obtain a database of regional resilience indicators. This paper is based on a systematic literary review method, which examines research work in the field of resilience and its partial components. Systematic research in this case included literature search and screening, data extraction and analysis, and the final stage of writing literature searches and compiling data bases for assessing regional resilience. In connection with the basic research function of defining the dimension of resilience and the main indicators in the context of socio-economic resilience of the area, the paper searched for suitable studies using databases and available information sources. Such studies were selected on the basis of a comparison of individual dimensions of the given resilience indicators, which are closest to the given topic.

The paper is structured as follows. The second chapter focuses on the importance of resilience, the third chapter is focused on literary review of resilience, the fourth chapter focuses on database and its step-by-step creation approach.

## 2. The importance of resilience

As already mentioned, the concept of resilience has come to the fore in recent years, not only at the level of academic debates, but also in political and public discussions. Resilience as a term is usually used to describe how an entity or system is able to respond to shocks and disturbances. For many years, there has been an effort to explore and analyse its various aspects. The term resilience is commonly used across all disciplines, from environmental studies to the stage of materials and engineering and is not neglected by scientific disciplines such as sociology, economics, or psychology. Currently, resilience is used in various areas and contexts, especially as a required element or attribute of an entity or system that should be supported (Martin, Sunley, 2015).

Thanks to the effects and changes caused by the economic crisis that have occurred in recent years and which have affected all components of the regional economy, the term resilience is coming to the fore. Resisting economic fluctuations has become a challenge for economies both at the level of states and at the level of their regions themselves, both in terms of the length of the crisis, but also in terms of the dramatic changes that the crisis brings and the complexity of the crisis itself. Thus, resilience became part of the conceptual and analytical goal of regional economic studies after the economic crisis of 2007-2009, in line with the continuing importance of the region as an economic entity and subject of decision-making processes in public policy. Interest in the resilience of regional economies is also growing at the level of local and urban economies. Regional resilience is, among other things, a research interest of many foreign authors (Martin, 2012; Rose, 2009; Cutter et al., 2008; Hill et al., 2008; Norris et al., 2008; Foster, 2006).

In these studies, resilience is generally defined as the ability of a region or system to respond to shocks or disturbances and how its continuous development can be ensured in these circumstances. With regard to the above-mentioned factors, we come to the assumption that resilience will become an integral part of countries' economic policies, not only in the context of the current global crisis. However, it must be emphasized that political pressure to exploit the idea of regional economic resilience, at any regional level, is somewhat ahead of the very understanding of resilience, not to mention that the resilience itself is relatively complex, deep in content and relatively complicated to assess and measurement. In addition, there is currently no generally agreed notion of resilience, nor is there a clear consensus on exactly what regional economic resilience means and how it should be conceived. At the same time, the generally accepted measurement methodology was not adopted in connection with regional economic resilience, and its determinants and their relation to regional growth models have not been

agreed. This results in misunderstandings and various variations in the use of resilience (Staničková, 2017a; Staničková, 2017b).

### 3. Literary review of the concept of resilience

As already mentioned, the approach to resilience in regional studies is divided and the development concept itself reflects the current challenges that need to be addressed in order to build resilience in the region to prevent problems and reduce the impact of exogenous shocks. As part of the research and definition of the main dimensions and their partial indicators and factors of regional economic resilience, an analysis of literary works was performed.

According to Martin (2012), the key factors of regional resilience include the dynamic growth of the region, the structure of the economy, export orientation and specialization of the region, human capital, level of innovation, business and corporate culture, location of the region and institutional arrangement in the region. Foster (2006) ranks economic capacity, socio-demographic capacity, and the capacity of the regional community among the key factors. The factors that determine regional resilience are defined by Koutský et al. (2012) as the main macroeconomic indicators, labour market indicators and others. Based on these three sets of factors, Melecký, Staničková (2015) defined a set of regional resilience indicators, which are also key in terms of competitiveness, and this approach was used for the purpose of constructing a composite weighted regional resilience index. This study defined five dominant factors of regional resilience, including their indicators, which include links to communities, human capital, and socio-demographic structure, the labour market, economic performance, innovation, science, and research (Staničková, 2017a; Staničková, 2017b). These factors are then the starting point for measuring resilience. In the literature searches for the period 2016 to 2020, it was found that most authors still approach resilience as comprehensively as possible, in the sense of acknowledging that the resilience of the region is influenced not only by economic factors such as GDP, but also by socio-economic background of the region. As Melecký, Staničková (2015) states, many authors add an environmental and natural aspect to the already mentioned five dominant factors (Giacometti, Teräs, 2019; Miller et al., 2016). In other publications, they are mentioned as key areas of the business dimension, specialization of the region or level of investment (Pavík, 2016; Asian development bank, 2016; Salvati, 2016).

These dimensions include sub-indicators that affect resilience. As already mentioned, among the main examined indicators, the authors consider the indicator of macroeconomic stability, the level of GDP. Other such indicators include, for example, the level of savings, the level of household savings, gross domestic fixed investment, consumption, growth, trade, inflation, the ratio of fiscal deficit to GDP, the sum of unemployment and inflation, the ratio of external debt to GDP (Modica, 2018; Staničková, 2017a). The authors include indicators such as population density, share of young population, share of old population, net migration rate, social capital, population level, people at risk of poverty or social exclusion, people living in households with very low work intensity, people at risk of poverty after social transfers, severely disabled people, health care expenditures, medical staff, medical facilities, road deaths, life expectancy with health, infant mortality, cancer mortality, heart disease mortality, suicide (Gianmoena, 2018; Staničková, 2017a). A common approach is to measure economic resilience using an index, an example is the economic resilience index from Miller et al. (2016), which includes economic diversity (diversity of the employment sector), entrepreneurship (owners as a percentage of total unemployed employees, average income of non-agricultural business owners), active economy (labour force participation rate) and economic growth). At the same time, social resilience is a set of indicators that together form the social resilience index. Social indicators include indicators such as adhesion to the place, which is expressed as a percentage of the population living in the same region as a year ago, the percentage of housing units inhabited by owners, highly educated population, civic engagement in terms of voter turnout, social capital (number of organizations per capita, number of associations per 10,000 inhabitants), a healthy population in terms of life expectancy.

Although the term resilience has been used in the past in the context of environmental resilience, economic resilience has not been dominant. As already mentioned in the field of regional economic resilience, the emphasis on macroeconomic stability indicators or the development of innovation persisted (Staničková, 2017a; Staničková 2017b; Staničková, M., Melecký, L., 2018; Martin, 2012; Gianmoena, Rios, 2018). With the growing interest in climate change, the environmental dimension is becoming part of regional resilience policymaking. The biggest breakthrough in this area occurs in the European Union, which puts the environmental dimension at the forefront of renewal and building resilience. The main dimensions of the EU's resilience include the social and economic dimension, the geopolitical dimension, the green dimension, and the digital dimension. In this respect, the EU could be said to be an innovator who integrates into all policies the goal of building more resilient economies of the EU Member States and does not neglect it in the field of cohesion policy (European Commission, 2020a). Another key dimension of resilience on Union soil is the digital dimension, which responds to the need to build

digital resilience with a view to protecting citizens and states and the necessary digital development and education. In this respect, digital resilience is part of a new methodology for measuring the resilience of the Digital Economy and Society Index (DESI), which includes key indicators for economic recovery, such as very high-capacity network (VHCNS) and 5G indicators, digital skills, advanced digital technologies for businesses, digital public services. DESI as an overall index is composed of five dimensions, which represent connectivity, human capital, internet use, integration of digital technologies, digital public services (European Commission, 2020b).

## 4. Database

For the purpose of measuring regional resilience, it is crucial to compile an appropriate database of indicators, which will be used in further research on the regional resilience of the Czech Republic, to identify key factors influencing the resilience of regions and then to identify clusters of regions based on their similarities. Creating a database for analysing the resilience of a region involves a literature review to select the basic indicators for creating this database. This paper contains database consists of indicators obtained through the database of the European Statistical Office (Eurostat). The reference period of the analysis includes the programming periods of the European Union, and due to the data availability the years 2000 to 2019 are analysed on the regional level of the Czech Republic. The territorial level of the analysis corresponds to the classification of territorial statistical units of the European Union, i.e., NUTS (Nomenclature of Units for Territorial Statistics) regarding their validity from 1.1.2021. For the purpose of the analysis with regard to the data availability, NUTS 2 territorial levels are selected, i.e., the cohesion regions of the Czech Republic, which represent associated regions. Two main software applications are used for mass data processing, both during their preparation and their subsequent analysis. The Microsoft Excel spreadsheet is mainly used to obtain data from the Eurostat database and to create own variables and to process them, while the analytical software IBM SPSS Statistics 27 is used for key calculations of one-dimensional and multidimensional analysis. The creation of the database itself took place in five basic phases:

- literary review,
- determination of key dimensions of resilience and their indicators (based on literature research),
- creation of a database of candidate indicators from available sources,
- correlation analysis for evaluation of suitable and inappropriate indicators,
- creation of a database of construct indicators suitable for further analysis.

Based on the procedure defined in this way, a set of 75 indicators was compiled using the Eurostat database for the period 2000 to 2019. The selection of these indicators was created on the basis of the already mentioned literature search of documents dealing with resilience, differentiated dimensions of resilience and indicators relevant to economic resilience. Based on literary research, the resulting set of candidate indicators was divided into five dimensions, which were inspired by the resilience dimensions compiled by the European Commission in the field of building the resilience of the European Union. These five defined resilience dimensions include:

- the societal dimension,
- the economic dimension,
- the social dimension,
- ecological dimension,
- innovative dimension.

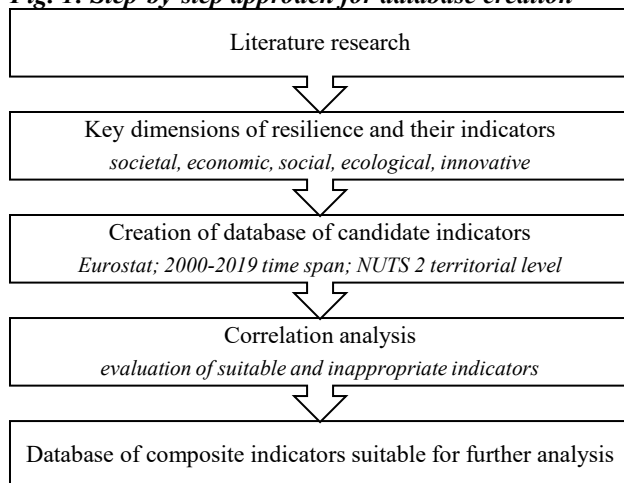
Given the size of the set of candidate indicators and the verification of the integrity of the set and the elimination of duplications, it was necessary to correlate these 75 indicators for the whole reference period 2000-2019 and thus subject them to verification of suitability for subsequent analysis. Within the correlation analysis, a correlation matrix was first calculated reproducing the level of all mutual relations within the set of indicators. Based on the data standardization method used, Pearson's correlation coefficient was chosen as the correlation measure. The ideal situation was considered to be a situation where the correlation rates of any of the indicators would not fall below 0.3 and at the same time the correlation coefficients of suitable indicators would not exceed 0.9 (Field, 2005). It should be noted that due to the high number of indicators and the diversity of their values within the analysed set of cohesion regions of the Czech Republic, this requirement was difficult to meet. In addition, the aim was to maintain a comprehensive structure of indicators so as to characterize the aspects of resilience as comprehensively as possible, so some indicators were maintained with respect to respect for economic theory.

Following this analysis, the total number of indicators decreased to 40 from the original 75. In the first dimension, 14 of the 23 indicators were excluded, so the remaining 9 indicators can enter following analysis. In the second dimension were excluded 5 indicators from total 18 indicators, so 13 indicators can be used for next analysis. In the third dimension, 10 of the 18 indicators were excluded, so the remaining 8 can enter following analysis. In the fourth dimension were excluded 5 from 10 candidate indicators, so 5 indicators can be used for next analysis. In the fifth dimension, 1 of the 6 indicators were excluded, so the remaining 5 indicators can enter following analysis

(Table 1). The code system of the region designation was used to work with data for individual cohesion regions, for easier work in Microsoft Excel and in IBM SPSS Statistics 27.

Table 1a and Table 1b in the list of Annex the indicators for each dimension, including the discarded indicators. What needs to be done to create a database is summarized in Figure 1 according to step by step approach.

**Fig. 1: Step-by-step approach for database creation**



Source: own elaboration, 2021

**Tab. 1: Basic information about data**

Territories			
Czech Republic	NUTS 2 (Cohesion regions)		Code of the region
	Praha		CZ01
	Střední Čechy		CZ02
	Jihozápad		CZ03
	Severozápad		CZ04
	Severovýchod		CZ05
	Jihovýchod		CZ06
	Střední Morava		CZ07
Moravskoslezsko		CZ08	
Period			
2000-2019 (annual periodicity)			
Dimension/indicator	Total	Excluded	Construct
Societal dimension	23	14	9
Economic dimension	18	5	13
Social dimension	18	10	8
Ecological dimension	10	5	5
Innovative dimension	6	1	5
	Σ 75	Σ 35	Σ 40

Source: own elaboration based on calculations in IBM SPSS Statistics 27, 2021

## 5. Conclusion

The result of the analysis of the suitability of indicators for defining the dimensions of regional resilience and its indicators is the compilation of a database based on a literature search composed of 75 candidate indicators divided into five dimensions of regional economic which are: social dimension, economic dimension, social dimension, ecological dimension, and innovative dimension in their structure they inspire the resilience drawn up by the European Commission. The first dimension contained 23 candidate indicators, of which 14 indicators were excluded based on correlation analysis. In the second dimension, 5 indicators out of 18 candidate indicators were excluded, in the third dimension 10 indicators out of 18 candidate indicators were cut out, in the fourth dimension 5 indicators out of 10 candidate indicators were cut out and in the fifth dimension one indicator out of 6 candidate indicators was cut out. The cutting process of inappropriate indicators respected economic theory and aimed to preserve the complexity of the data set so that all key aspects of resilience were covered. The result of this analysis was the compilation of a data set of 40 resilience indicators within the five dimensions of resilience in the Czech

Republic at the NUTS 2 level of cohesion regions for the reference period 2000 to 2019 form available data from Eurostat. The orientation of further research using this database of indicators will be factor analysis, cluster analysis and cluster profiles according to factors. Analysis according to the EU programming periods, i.e., 2000-2006, in this case respectively 2004-2006 with regard to the accession of the Czech Republic to the EU, then 2007-2013, 2014-2020, relevant 2019 with regard to data availability.

## Literature

- [1] ASIAN DEVELOPMENT BANK, (2016). *Asian Economic Integration Report 2016. Economic Outlook and Resilience*. Manila: ADB. ISBN 978-92-9257-684-4.
- [2] CUTTER, S. L., BARNES, L., BERRY, M., BURTON, C., EVANS, E. TATE, T., WEBB, J., (2008). A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global Environmental Change*, vol. 18, no. 4, pp. 598-606. ISSN 0959-3780. DOI 10.1016/j.gloenvcha.2008.07.013.
- [3] EUROPEAN COMMISSION, (2020a). *2020 Strategic Foresight Report. Charting the Course Towards a more Resilient Europe*. [online]. [cit. 2021-17-04]. Available online: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/strategic\\_foresight\\_report\\_2020\\_1.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/strategic_foresight_report_2020_1.pdf)
- [4] EUROPEAN COMMISSION, (2020b). *Shaping Europe's digital future. Digital Economy and Society Index (DESI) 2020*. Available online: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2020>
- [5] FIELD, A., (2005). *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage Publications. ISBN 978-1446273-04-3.
- [6] FOSTER, K. A., (2006). A case study approach to understanding regional resilience. A working paper for building resilience network. California: Institute of Urban Regional Development, University of California.
- [7] GIACOMETTI, A., TERÁS, J. (2019). Regional Economic and Social Resilience: An Exploratory In-Depth Study in the Nordic Countries. Stockholm: Nordregio. ISBN 978-91-87295-66-9.
- [8] GIANMOENA, G., RIOS, V., (2018). The Determinants of Resilience in European Regions During the Great Recession: a Bayesian Model Averaging Approach. *Discussion Papers 2018/235*. Pisa: University of Pisa.
- [9] HILL, E.W, WIAL, H., WOLMAN, H., (2008). Exploring Regional Economic Resilience. *Working Paper 2008-04*. Berkeley: Institute Urban and Regional Development.
- [10] KOUTSKÝ, J., RUMPEL, P., SLACH, O., (2012). *Profilace měkkých faktorů regionálního rozvoje jako nástroj posilování regionální odolnosti a adaptability*. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně v Ústí nad Labem. ISBN 978-80-7414-480-6.
- [11] MARTIN, R., (2012). Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks. *Journal of Economic Geography*, vol. 12, no. 1, pp. 1-32. ISSN 1468-2710. DOI 10.1093/jeg/lbr019.
- [12] MARTIN, R., SUNLEY, P., (2015). On the notion of regional economic resilience: conceptualisation and explanation. *Journal of Economic Geography*, vol. 15, no. 1, pp. 1-42. ISSN 1468-2710. DOI 10.1093/jeg/lbu015.
- [13] MELECKÝ, L., STANIČKOVÁ, M., (2015). Assessment of EU Regional Resilience Using Composite Index. In *Proceedings of 13th International Scientific Conference Economic Policy in the European Union Member Countries*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, pp. 382-395. ISBN 978-80-248-3796-3.
- [14] MILLER, K.K., JOHNSON, A. and B. DABSON, (2016). Measuring Resilience and Vulnerability in U.S. Counties. *Working Paper IPP/07*. Missouri: Harry S Truman School of Public Affairs.
- [15] NORRIS, F. H., STEVENS, S. P., FEFFERBAUM, S. P., WYCHE, K. F., PFERRERBAUM, R. L., (2008). Community Resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. *American Journal of Community Psychology*, vol. 41, no. 1, pp. 127-150. ISSN 1573-2770. DOI 10.1007/s10464-007-9156-6.
- [16] PAVLÍK, A., (2016). Odolnost českých nemetropolitních regionů. Výzkum měst a nemetropolitních regionů. In *Výroční konference České geografické společnosti*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, pp. 204-216. ISBN 978-80-7394-619-7.
- [17] ROSE, A., (2009). Economic Resilience to Disasters. *Research Report 8*. Washington: Community and Regional Resilience Institute.
- [18] SALVATI, L., CARLUCCI M., G. VENANZONI, (2017). Recession, resilience, local labour markets: wealthier is better? *Letters in Spatial and Resource Sciences volume*, vol. 10, no. 2017, pp. 177-204. ISSN 1864-404X. DO: 10.1007/s12076-016-0180-8.
- [19] STANIČKOVÁ, M., (2017a). Creation of Composite Index of the EU Regional Resilience: Analysis and Selection of Indicators. In *Proceedings of the 13th International Conference Liberec Economic Forum 2017*, pp. 136-144. ISBN 978-80-7494-349-2.
- [20] STANIČKOVÁ, M., (2017b). Concept of resilience in the context of regional development: systematic literature review of theory and realistic aspects. In *20th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*, pp. 67-74. ISBN 978-80-210-8586-2.

[21] STANIČKOVÁ, M., MELECKÝ, L. (2018). Understanding of resilience in the context of regional development using composite index approach: the case of European Union NUTS-2 regions, *Regional Studies, Regional Science*, vol. 5, no. 1, pp. 231-254. ISSN 2168-1376.

The paper is supported by the SGS project (SP2021/50) of Faculty of Economics, VŠB-TUO.

## Annex

**Tab. 1a: Complete overview of all candidate indicators (including discarded indicators)**

Dimension of resilience	Abbreviation	Indicator
<b>Societal dimension</b>		
Construct indicators	PC	Total population change
	LB	Live Births
	D	Deaths (total)
	HB	Hospital beds
	HLE	Healthy life expectancy
	CDDR	Cancer disease crude death rate
	HDDR	Heart disease crude death rate
	HPD	Hospital personnel - medical doctors
HPN	Hospital personnel - nurses and midwives	
Excluded indicators	<i>P</i>	<i>Population on 1 January - total</i>
	<i>PD</i>	<i>Population density</i>
	<i>MA</i>	<i>Median age of population - total</i>
	<i>RF</i>	<i>Road fatalities</i>
	<i>CBR</i>	<i>Crude birth rate</i>
	<i>CDR</i>	<i>Crude death rate</i>
	<i>INFMR</i>	<i>Deaths (total)</i>
	<i>INFM</i>	<i>Infant mortality rate</i>
	<i>FR</i>	<i>Infant mortality</i>
	<i>LEXP</i>	<i>Total fertility rate</i>
	<i>S</i>	<i>Suicide crude death rate</i>
	<i>HDIP</i>	<i>Hospital days of in-patients</i>
	<i>LTCB</i>	<i>Long-term care beds in nursing and residential care facilities</i>
<i>LEX</i>	<i>Life expectancy by age and sex</i>	
<b>Economic dimension</b>		
Construct indicators	NBB	Number of bed-places
	ATAE	Arrivals at tourist accommodation establishments
	VRA	Victims in road accidents (killed)
	MW	Motorway's network
	SV	Stock of vehicles
	GDP	Gross domestic product in PPS
	GVA	Real growth rate of regional gross value added (GVA) at basic prices
	GFCF	Gross fixed capital formation
	CE	Compensation of employees
	INCH	Income of households PPS
	EAL58	Population aged 25-64 by educational attainment level (5-8 levels)
	ELET	Early leavers from education and training
	NEET	Young people neither in employment nor in education and training by sex and NUTS 2 regions (NEET rates) from 15 to 24
Excluded indicators	<i>NES</i>	<i>Number of establishments</i>
	<i>NSTAE</i>	<i>Nights spent at tourist accommodation establishments</i>
	<i>PRADT</i>	<i>Participation rate in education and training (last 4 weeks) From 25 to 64 years</i>
	<i>EAL02</i>	<i>Population aged 25-64 by educational attainment level (0-2 education level)</i>
	<i>EAL34</i>	<i>Population aged 25-64 by educational attainment level (3 and 4 levels)</i>

Source: own elaboration based on calculations in IBM SPSS Statistics 27, 2021

**Tab. 1b: Complete overview of all candidate indicators (including discarded indicators)**

Dimension of resilience	Abbreviation	Indicator
<b>Social dimension</b>		
Construct indicators	EMPR15to24	Employment rates from 15 to 24
	EMPR15to74	Employment rates from 15 to 74
	EMPR55to64	Employment rates from 55 to 64
	UNEMPR15to24	Unemployment rate by sex, age from 15 to 24
	UNEMPR15to74	Unemployment rate by sex, age from 15 to 74
	LTUNEMP	Long-term unemployment (12 months and more)
	PRPSE	People at risk of poverty or social exclusion
	SMDR	Severe material deprivation rate by NUTS regions
Excluded indicators	<i>EMP</i>	<i>Employment (thousand persons)</i>
	<i>EMP15to24</i>	<i>Employment from 15 to 24</i>
	<i>EMP15to64</i>	<i>Employment from 15 to 64</i>
	<i>EMP15to74</i>	<i>Employment from 15 to 74</i>
	<i>EMP55to64</i>	<i>Employment from 55 to 64</i>
	<i>EMPR15to64</i>	<i>Employment rates from 55 to 64</i>
	<i>UNEMP15to24</i>	<i>Unemployment by sex, age from 15 to 24</i>
	<i>UNEMP15to74</i>	<i>Unemployment by sex, age from 15 to 74</i>
	<i>LWI</i>	<i>People living in households with very low work intensity by NUTS regions (population aged 0 to 59 years)</i>
	<i>ATRPR</i>	<i>At-risk-of-poverty rate by NUTS regions</i>
<b>Ecological dimension</b>		
Construct indicators	GGE	Greenhouse gas emissions, base year 1990
	SERS	Share of energy from renewable sources
	EI	Energy intensity
	SFFEC	Share of fuels in final energy consumption
	EE	Energy efficiency
Excluded indicators	<i>VPT</i>	<i>Volume of passenger transport relative to GDP</i>
<b>Innovative dimension</b>		
Construct indicators	HWI	Households with access to the internet at home
	GERD	Intramural R&D expenditure (GERD) by sectors of performance
	RPDR	Total R&D personnel and researchers by sectors of performance
	HRST	HRST by category, Persons with tertiary education (ISCED) and/or employed in science and technology
	EPO	Patent applications to the EPO by priority year
Excluded indicators	<i>INUC</i>	<i>Individuals who have never used a computer</i>
	<i>IUIF</i>	<i>Individuals who used the internet, frequency of use and activities</i>
	<i>IUIPA</i>	<i>Individuals who used the internet for interaction with public authorities</i>
	<i>IOGSI</i>	<i>Individuals who ordered goods or services over the internet for private use</i>
	<i>EMPTK</i>	<i>Employment in technology and knowledge-intensive sectors by NUTS 2 regions and sex</i>

Source: own elaboration based on calculations in IBM SPSS Statistics 27, 2021



# EVALUÁCIA PROJEKTOVÝCH AKTIVÍT MIKROREGIÓNŮ TERMÁL V TROCH PROGRAMOVÝCH ODBOBIACH

Evaluation of the Project Activities of the Microregion Termál  
in Three Programming Periods

**RNDR. DAŠA OREMUSOVÁ, PHD.,**

**RNDR. HILDA KRAMÁREKOVÁ, PHD.,**

**RNDR. MAGDALÉNA NEMČÍKOVÁ, PHD.**

<p><i>Katedra geografie a regionálneho rozvoja</i> Fakulta prírodných vied Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre ✉ Tr. A. Hlinku 1, 949 74 Nitra, Slovakia E-mail: doremusova@ukf.sk, hkramarekova@ukf.sk, mnemcikova@ukf.sk</p>	<p><i>Department of Geography and Regional Development</i> Faculty of Natural Sciences Constantine the Philosopher University in Nitra</p>
--	--

## **Anotácia**

Nové programové obdobie 2021 – 2027 prináša novú filozofiu integrácie – vo vzniku integrovaných územných stratégií ako aj ich financovania prostredníctvom integrovaných územných investícií. Cieľom príspevku je z uvedených dôvodov zhodnotenie projektových aktivít mikroregiónu Termál z aspektu zrealizovaných projektov v programových obdobiach 2007 – 2013 a 2014 – 2020 (ex-post hodnotenie) ako aj pripravenosti územia pre čerpanie finančných zdrojov v programovom období 2021 – 2027 (ex-ante hodnotenie). Z hľadiska metodiky práce sme využili metódu komparatívnej analýzy rôznych informačných zdrojov (prevažne PHSR obcí, mikroregiónu Termál a databáz Odboru strategických činností Úradu Nitrianskeho samosprávneho kraja) a štandardné štatistické a kartografické metódy vedúce ku spracovaniu a vizualizácii dát. Výsledky poskytujú informácie o diverzifikácii získaných i očakávaných finančných prostriedkov na úrovni jednotlivých obcí i celého územia. Kým v oboch predchádzajúcich programových obdobiach sa pozornosť sústredila najmä na budovanie sociálnej a technickej infraštruktúry, na prahu nového programového obdobia očakávania smerujú najmä do zvyšovania udržateľnej konkurencieschopnosti územia podporou odvetví využívajúcich lokálne zdroje ako aj do udržateľných smart energetických komunít.

## **Kľúčové slová**

Mikroregión Termál, program hospodárskeho a sociálneho rozvoja, projekty, ex-post hodnotenie, ex-ante hodnotenie

## **Annotation**

The new programming period 2021 – 2027 brings a new philosophy of integration - in the emergence of integrated territorial strategies (ITS) and their financing through integrated territorial investments (ITI). The aim of the paper is, based on the above reasons, to evaluate the project activities of the microregion Termál considering the implemented projects in the programming periods 2007 – 2013 and 2014 – 2020 (ex-post evaluation) as well as the readiness of the area for financial resources in the programming period 2021 – 2027 (ex-ante evaluation). In terms of methodology, we used the comparative analysis of various information sources (mainly Programs of economic development and social development of municipalities, microregion Termál and databases of the Department of Strategic Activities of the Municipality of Nitra Region) and standard statistical and cartographic methods leading to data processing and visualization. The results provide information on the diversification of obtained and expected funds at individual municipalities and the whole territory. While in both previous programming periods, the focus was mainly on building social and technical infrastructure. At the beginning of the new programming period, expectations mainly focused on increasing territorial competitiveness by supporting industries using local resources and sustainable smart energy communities.

## **Key words**

Microregion Termál, Regional Development, Resources Financing, Rural Space, Project Activities

**JEL classification:** R58

## 1. Úvod

Problematika regionálneho rozvoja patrí medzi často diskutované témy vo všetkých oblastiach spoločenského života. V rámci Slovenskej republiky sa uskutočňuje v súlade so Zákonom č. 539/2008 Z. z. o podpore regionálneho rozvoja. Jeho hlavným cieľom je zvyšovanie kvality života a eliminovanie regionálnych disparít v zmysle udržateľného rozvoja prostredníctvom efektívneho manažmentu regionálneho rozvoja. Podporujúci integrovaný strategický prístup, synergiu jednotlivých opatrení v územiach a aktivitu kooperačných štruktúr stavia regionálny rozvoj vo veľkej miere na strategických dokumentoch, ktoré sú spracovávané na viacerých úrovniach. Na úrovni samosprávnych krajov, obcí a skupiny obcí sú vytvárané Programy hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja (PHRSR), ktoré plnia viacero úloh. Sú nevyhnutné pre implementáciu EŠIF v rámci jednotlivých programových období, sú relevantnými východiskami pre programové rozpočtovanie regiónov a obcí a následný monitoring, sú nástrojmi integrácie verejných politík na úrovni obcí a regiónov, ktoré umožnia reálne zvýšenie kvality života obyvateľov, zlepšia podnikateľské prostredie a prístup občanov k rozhodovaniu (Metodika tvorby a implementácie PHRSR, 2020). Nové programové obdobie 2021 – 2017 prináša novú filozofiu integrácie – vo vzniku integrovaných územných stratégií (IÚS) ako aj ich financovania prostredníctvom integrovaných územných investícií (IÚI). Jednotlivé samosprávne kraje v súvislosti s prípravou na nové programové obdobie a v súlade so Zákonom č. 539/2008 Z. z. o podpore regionálneho rozvoja v znení neskorších predpisov majú povinnosť vypracovať (staro) nový strategický dokument PHRSR, ktorý je však aktuálne chápaný aj ako Integrovaná územná stratégia (PHRSR/IÚS). Tvorba tohto dokumentu je v súlade s Metodikou tvorby a implementácie PHRSR regiónov, obcí a skupín obcí s uplatnením princípov udržateľného smart (inteligentného, rozumného) rozvoja, ako aj v súlade s princípom partnerstva za účasti socioekonomických partnerov. Na proces prípravy PHRSR Nitrianskeho samosprávneho kraja (NSK) do roku 2030/IÚS prostredníctvom Úradu NSK v júni 2020 nadviazalo pracovné stretnutie so zástupcami územnej samosprávy v októbri 2020, na ktorom bol prijatý všeobecný konsenzus pri formovaní nových 7 strategicko-plánovacích regiónov (SPR), ktoré sú totožné s územím okresov Nitra, Topoľčany, Zlaté Moravce, Levice, Nové Zámky, Komárno, Šaľa. Očakáva sa, že pre tieto regióny vzniknú PHRSR taktiež. Súčasťou IÚS budú IÚI, ktoré sú jedným z kľúčových finančných nástrojov implementácie IÚS. IÚI sú v rámci integrovaných projektových balíčkov IÚS tou časťou, ktorá bude financovaná zo všetkých zdrojov EÚ a naprieč všetkými politickými cieľmi.

Cieľom príspevku je z uvedených dôvodov zhodnotenie projektových aktivít mikroregiónu Termál z aspektu zrealizovaných projektov v programových obdobiach 2007 – 2013 a 2014 – 2020 (ex-post hodnotenie) ako aj pripravenosti územia pre čerpanie finančných zdrojov v programovom období 2021 – 2027 (ex-ante hodnotenie).

## 2. Teoreticko-metodické východiská práce

Bázou vzniku IÚS je dokument Vízia a stratégia rozvoja Slovenska do roku 2030 - dlhodobá stratégia udržateľného rozvoja SR – Slovensko 2030, ktorý Vláda SR schválila 20. 1. 2021. Predstavuje základný implementačný dokument plnenia národných priorít Agendy 2030 pre udržateľný rozvoj OSN v Slovenskej republike. Zároveň plní úlohu Národnej stratégie regionálneho rozvoja SR v zmysle zákona č. 539/2008 Z. z. o podpore regionálneho rozvoja. Slovensko 2030 definuje priority a ciele rozvoja Slovenska v troch integrovaných rozvojových programoch pokrývajúcich kľúčové oblasti rozvoja: ochrana a rozvoj zdrojov, ich udržateľné využívanie a rozvoj komunit. Tieto programy sú chápané ako prierezové, integrujúce problematiku rôznych rezortov a rôznych úrovní štátnej správy a územnej samosprávy. Priority a ciele dlhodobej stratégie udržateľného rozvoja budú ďalej rozpracované v Národnom investičnom pláne, odvetvových stratégiách jednotlivých orgánov ústrednej štátnej správy, PHRSR samosprávnych krajov, miest a obcí a zároveň budú premietnuté do prípravy nového programového obdobia EÚ 2021 – 2027, predovšetkým do Partnerskej dohody a Operačného programu Slovensko.

Regionálny rozvoj nie je možný bez nadrezortného prístupu. Preto samosprávy pripravujú IÚS stratégie, ktoré majú tiež prispieť k naplneniu cieľov Agendy 2030. Toto bude zabezpečené v príslušnom území predovšetkým prostredníctvom prepojenia procesov regionálneho plánovania s procesmi programovania EÚ, konkrétne v rámci prípravy PHRSR, a to aj pre strategicko-plánovacie regióny (SPR) a územia udržateľného mestského rozvoja (UMR). Zároveň na národnej úrovni dôjde k sektorálnej a územnej koordinácii investícií za účelom vecného prepojenia investičných priorít IÚS samosprávnych krajov a rezortov. Zároveň sa predpokladá vypracovanie Zákona o udržateľnom rozvoji, ktorý ukotví integrovanú spoluprácu všetkých zložiek verejnej správy a ktorý nahradí Zákon č. 539/2008 Z. z. o podpore regionálneho rozvoja a Zákon č. 336/2015 Z. z. o podpore najmenej rozvinutých okresov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, pričom vytvorí legislatívne rámce pre podporu regionálneho rozvoja z fondov EÚ (Vízia a stratégia rozvoja Slovenska do roku 2030 – Slovensko 2030, 2021).

Regionálny rozvoj nie je možný bez aktivizácie samotných obcí prostredníctvom jej predstaviteľov, občanov a ďalších subjektov. Mal byť organizovaný predovšetkým zvnútra - endogénne a územie by malo byť riešené samostatne ako celok a to integrovane a systémovo. Práve endogénna regionálna politika môže citlivejším

nastavením nástrojov a opatrení podpory lepšie odrážať špecifiká regionálnych štruktúr a výraznejšie aktivizovať vnútorné faktory a zdroje regiónu (Matlovič, Matlovičová, 2005). Európska komisia ponúkla v programovom období 2014 – 2020 nástroje, ktoré umožnili plánovať a rozdeľovať časť finančných prostriedkov „zdola“, na miestnej úrovni. V Programe rozvoja vidieka to bol prístup LEADER, pre štrukturálne fondy (Európsky sociálny fond a Európsky fond regionálneho rozvoja) bol určený nástroj nazvaný „Community-led local development“ (CLLD) – „Komunitou vedený miestny rozvoj“. Oba nástroje dali časť finančných prostriedkov do rúk miestnych akčných skupín (MAS), ktoré ich rozdeľovali na základe miestnej stratégie. Miestni aktéri tak preberali úlohu riadiaceho orgánu (Grambličková a kol., 2013). Financovanie regionálneho rozvoja, resp. fiškálnej politiky na rôznych priestorových úrovniach je integrálnou súčasťou mnohých vedeckých, resp. odborných štúdií zahraničnej i domácej proveniencie už viac ako 20 rokov (Kramáreková a kol., 2016). V poslednej dekáde sa problematike priestorových aspektov čerpania štrukturálnych fondov v NSK na úrovni obcí venovala Kramáreková (2010). Charvát (2012) poukazoval na dôležitosť existencie mikroregiónu pri čerpaní financií zo štrukturálnych fondov. Dabrowski (2013) analyzoval úlohu partnerstva v implementácii štrukturálnych fondov v Poľsku. Michálek (2014) upozornil na disparity v alokácii finančných zdrojov s dôrazom na marginálne regióny. Témou regionálneho rozvoja a jeho možného ovplyvnenia pomocou investičných stimulov a dotácií z EÚ sa zaoberali napr. Brzáková, Přidalová (2015), resp. Dall'erba, Fang (2015) venovali pozornosť vplyvom štrukturálnych fondov EÚ na rast prijímajúcich regiónov. Rajčáková, Švecová (2016) analyzovali vplyv vybraných faktorov na implementáciu nástrojov politiky súdržnosti 2007 – 2013 na Slovensku, Košťálová, Bednaříková (2019) implementáciu integrovaných nástrojov územnej dimenzie v programovom období 2014 – 2020 v Českej republike na rozvoj obcí, miest a regiónov a Ševčík, Konečný (2020) územnú diferenciaciu štátnych programov podpory regionálneho rozvoja ako nástroja regionálnej politiky Českej republiky v rokoch 2013 – 2018. Dopady európskej kohéznej politiky v urbánných a rurálnych regiónoch študovali Gagliardi, Percoco (2017) a vo vzťahu k miestnej ekonomickej štruktúre Percoco (2017). Inšpiratívnu štúdiu o vplyve miestneho kontextu na implementáciu a vplyv politiky súdržnosti EÚ publikovali Bachtrögler, Fratesi, Perucca (2020).

Z hľadiska metodiky práce sme využili metódu komparatívnej analýzy rôznych informačných zdrojov (prevažne PHSR obcí, mikroregiónu Termál a databáz Odboru strategických činností Úradu NSK) a štandardné štatistické a kartografické metódy vedúce ku spracovaniu a vizualizácii dát v programoch Microsoft Excel a ARC GIS. Zaujímavé informácie poskytuje aj množstvo finančných prostriedkov na obyvateľa, ktoré sme vypočítali ku chronologickému priemeru obyvateľov za roky 2007 – 2013 i 2014 – 2020 (Lyócsa, Baumohl, Výrost, 2013), ako aj samotný objem financií či samotné zdroje financovania.

### 3. Základná geografická charakteristika mikroregiónu Termál

Mikroregión Termál leží v južnej časti NSK a v severovýchodnej časti okresu Nové Zámky. Rozkladá sa v okolí obce Podhájska, združujúc spolu s Podhájskou 13 obcí - Trávnica, Čechy, Kolta, Bardoňovo, Pozba, Maňa, Dedinka, Hul, Dolný Ohaj, Veľké Lovce, Vlka a Radava. Zaberá plochu 213,09 km<sup>2</sup> a k 31. 12. 2019 tu žilo 13 216 obyvateľov (ŠÚ SR, 2020). Demografická situácia územia je výsledkom dlhodobého populačného a hospodárskeho vývoja. Mikroregión Termál je charakteristický dlhodobým prirodzeným úbytkom, ktorého priemerná hodnota počas rokov 2009 - 2019 dosiahla -7,13 ‰. V migračnom pohybe sledujeme migračný prírastok 0,12 ‰ a celkový pohyb dosahuje -7,00 ‰. Vo vekovej štruktúre obyvateľstva dominuje 41,45 % poreprodukčná skupina oproti predreprodukčnej skupine (12,33 ‰), čo poukazuje na regresívny typ populácie. Proces starnutia obyvateľstva indikuje aj index starnutia obyvateľstva s priemernou hodnotou 162,6 ‰. Z hľadiska štruktúry obyvateľstva má v mikroregióne najväčšie zastúpenie produktívna veková skupina (68,39 ‰) a po nej nasleduje poproduktívna veková skupina (19,32 ‰). Vo vzdelanostnej štruktúre obyvateľstva má prioritné postavenie obyvateľstvo so sekundárnym vzdelaním (54,07 ‰). Ekonomicky aktívne obyvateľstvo (EAO) predstavuje 46,01 ‰ z celkového počtu obyvateľov, z čoho až 83,41 ‰ odchádza za prácou mimo vlastnú obec. V zamestnanosti EAO dominuje 50,80 ‰ terciárny sektor. Podiel nezamestnaných predstavuje 5,01 ‰ z obyvateľstva v produktívnom veku. Napriek prírodným danostiam, ktoré zaraďujú územie mikroregiónu Termál medzi najproduktívnejšie poľnohospodárske oblasti, dominuje v území cestovný ruch. Ťažiskové sídlo mikroregiónu Termál, obec Podhájska, sa svojimi prírodnými zdrojmi termálnej vody transformovala na významné stredisko cestovného ruchu nielen okresu Nové Zámky a NSK, ale je prítiažlivá i pre zahraničných návštevníkov najmä z Česka, Nemecka, Poľska a Maďarska. Týždenník Trend zaradil Termálne kúpalisko Podhájska v hodnotení termálnych kúpalísk a aquaparkov SR už v r. 2006 na 5. pozíciu s 545 000 návštevníkmi za rok. V r. 2009 sa ocitlo na 3. mieste s 560 000 návštevníkmi, v r. 2017 na 4. mieste s 781 568 návštevníkmi a tržbami viac ako 6,5 mil. EUR. V r. 2019 si zachovalo 4. miesto (po strediskách Aquacity Poprad, Vodný park Bešeňová a Aquapark Tatralandia) s tržbami viac ako 6,6 mil. EUR a dennou kapacitou 5 500 návštevníkov (Najväčšie termálne kúpaliská a aquaparky, 2019). V mikroregióne Termál má väčšina obcí vybudovanú iba základnú infraštruktúru. Disponuje menej rozvinutou maloobchodnou sieťou, kultúrnymi zariadeniami v tradičnej vidieckej infraštruktúre v podobe kultúrnych domov či knižníc, športovými zariadeniami zastúpenými najmä

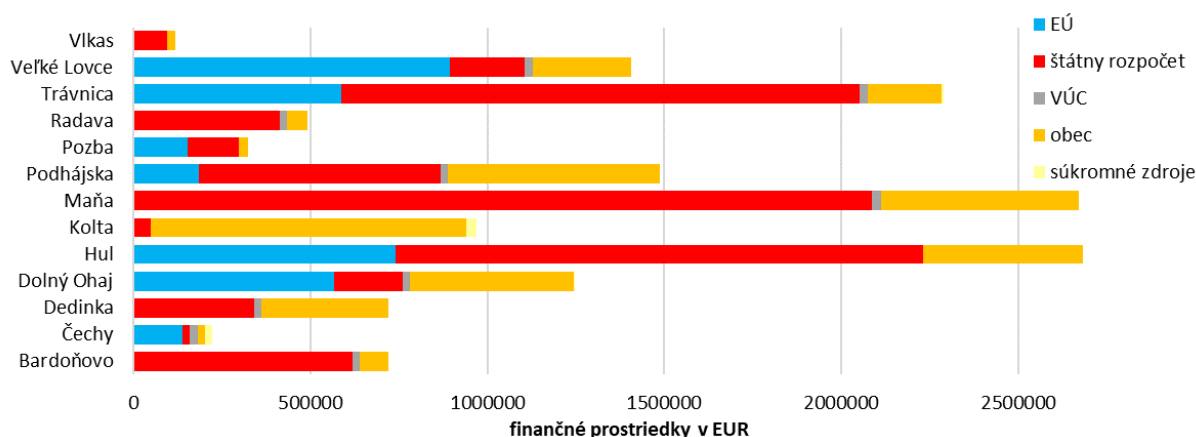
futbalovými ihriskami (výnimkou je najnižšie položený lyžiarsky svah v SR v obci Čechy). Vo väčšine obcí sú vybudované základné a materské školy, zastúpené sú základné zdravotné zariadenia a sociálne zariadenia tvorené domovmi sociálnych služieb. Každá obec je sídlom obecného úradu (Dubcová, Kramáreková, Oremusová, 2015).

#### 4. Zhodnotenie projektov obcí mikroregiónu Termál v programových obdobiach 2007 – 2013 a 2014 – 2020

Do programového obdobia 2007 – 2013 vstupoval mikroregión Termál s víziou vytvoriť atraktívne, príťažlivé, prívetivé a sociálne zdravé územie nielen pre svojich obyvateľov ale aj pre jeho návštevníkov. V strategickej časti bolo vytýčených 8 strategických cieľov, ktoré boli bližšie špecifikované cez jednotlivé opatrenia. Medzi podstatné ciele zaradili obce mikroregiónu Termál podporu ľudských zdrojov, rozvoj podnikateľských aktivít a posilnenie ekonomiky, skvalitnenie sociálnej, technickej a environmentálnej infraštruktúry, ochranu prírodných a kultúrnych zdrojov krajiny, ochranu životného prostredia, podporu rozvoja cestovného ruchu, zlepšenie propagácie územia a podporu aktivizácie a rozvoja miestnej spolupráce.

Ex-post hodnotením bolo zistené, že počas obdobia rokov 2007 – 2013 bolo v mikroregióne zrealizovaných 222 projektov. Najväčšie počty projektov boli sledované v najľudnatejších obciach ako napr. v Trávnici (46 projektov), v Kolte (31 projektov) či v Mani (30 projektov). Najmenej projektov bolo v najmensej obci Vlkaš (1 projekt). Najväčší objem finančných prostriedkov v sume 9,4 mil. EUR smeroval do oblasti budovania a rekonštrukcie sociálnej infraštruktúry (61,6 % zo všetkých prostriedkov) v podobe rekonštrukcie kultúrnych domov, výstavby detských ihrísk, výstavby nájomných domov, rekonštrukcie školských zariadení a pod., pričom tieto projekty predstavovali 41,9 % zo všetkých projektov (93 projektov). Druhú oblasť z hľadiska množstva investovaných prostriedkov predstavovali projekty zamerané na ochranu životného prostredia, ktoré sumou 3,1 mil. tvorili 19,9 % využitých financií. V mikroregióne ich tvorilo 23 projektov (10,4 %). Tretia rozvojová oblasť s množstvom financií v hodnote 1,7 mil. EUR (11,2 % z celkového množstva financií) realizáciou 68 projektov (30,6 %) bola zameraná na dobudovanie technickej infraštruktúry. Zrealizované boli projekty rekonštrukcie a skvalitnenia miestnych komunikácií, dobudovania autobusových zastávok, vytvorenia nových parkovacích miest a i. Na rozvoj ostatných oblastí bolo použitých podstatne menej finančných prostriedkov. Pre účely budovania environmentálnej infraštruktúry bolo použitých asi 900 tis. EUR (5,9 % z celkového množstva financií) prostredníctvom 10 projektov, ktoré zahŕňali napr. dobudovanie kanalizácie, vybudovanie zberných dvorov a pod. Do rozvoja cestovného ruchu smerovalo 83 tis. EUR (0,5 % všetkých financií) prostredníctvom 14 projektov. Vybudované boli napr. nové oddychové zóny, prvky cyklistickej infraštruktúry, zrekonštruovaný bol lyžiarsky vleč. Na rekonštrukciu kultúrno-historických pamiatok bolo realizáciou 4 projektov použitých takmer 40 tis. EUR, čo predstavuje 0,3 % z celkového objemu finančných prostriedkov. Financie slúžili napr. na rekonštrukciu kaštieľov. Do iných projektov smerovalo takmer 112 tis. EUR, tzn. 0,7 % z celkového množstva financií. V prepočte investovaných finančných prostriedkov na 1 obyvateľa bola najlepšia situácia v obciach Hul (2211 EUR/obyv.) a Trávnica (2031 EUR/obyv.). Vo väčšine obcí bola hodnota menej ako 700 EUR na obyvateľa (graf 1, mapa 1).

**Graf 1 - Zdroje a objem finančných prostriedkov projektov v obciach mikroregiónu Termál v programovom období 2007 – 2013**

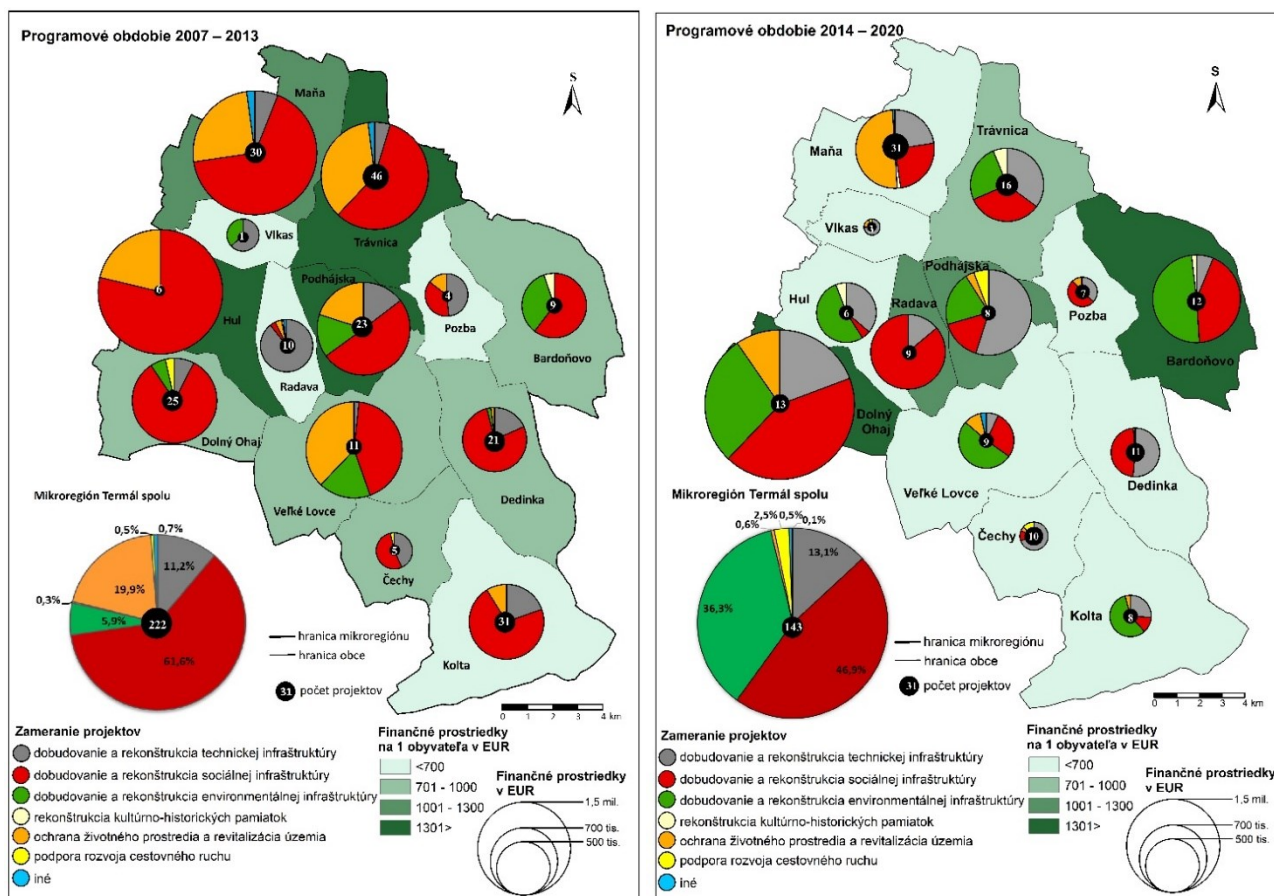


Zdroj: Obecné úrady mikroregiónu Termál (2015)

Zdrojom finančných prostriedkov bol v nadpolovičnej väčšine štátny rozpočet (graf 1), z ktorého pochádzalo 51,2 % financií, čo predstavovalo sumu 7,8 mil. EUR. Druhým významným zdrojom boli prostriedky zo samotných obcí, ktoré sumou viac ako 4 mil. EUR tvorili 26,5 %. Podstatným zdrojom finančných prostriedkov boli aj fondy EÚ, z ktorých pochádzalo 21,7 % financií (3,3 mil. EUR). Menšie zdroje financií boli získané z vyššieho územného celku NSK cez iniciatívu LEADER (46,5 tis. EUR) a zo súkromných zdrojov (43,1 tis. EUR).

V programovom období 2014 – 2020 pokračoval mikroregión Termál v pôvodne nastavenej vízii. V centre pozornosti zostáva snaha vytvoriť atraktívne, príťažlivé, prívetivé a sociálne zdravé územie, miesto s dostatkom pracovných príležitostí s rozvinutým miestnym hospodárstvom, s kvalitnými životnými podmienkami ako aj miesto oddychu a rekreácie zaujímavé nielen pre svojich obyvateľov ale aj pre jeho návštevníkov. Stratégia rozvoja sa sústreďovala na osem špecifických cieľov. Zamerané boli na konkurencieschopné hospodárstvo a atraktívne územie pre podnikanie, kvalitnú technickú infraštruktúru, podporu rozvoja cestovného ruchu, zlepšenie propagácie územia, podporu ľudských zdrojov, rozvoj miestnej spolupráce, kvalitnú sociálnu infraštruktúru a kvalitné životné prostredie.

**Mapa 1 a 2 - Čerpanie finančných prostriedkov v mikroregióne Termál v programových obdobiach 2007 – 2013 a 2014 – 2020 podľa zamerania projektov**

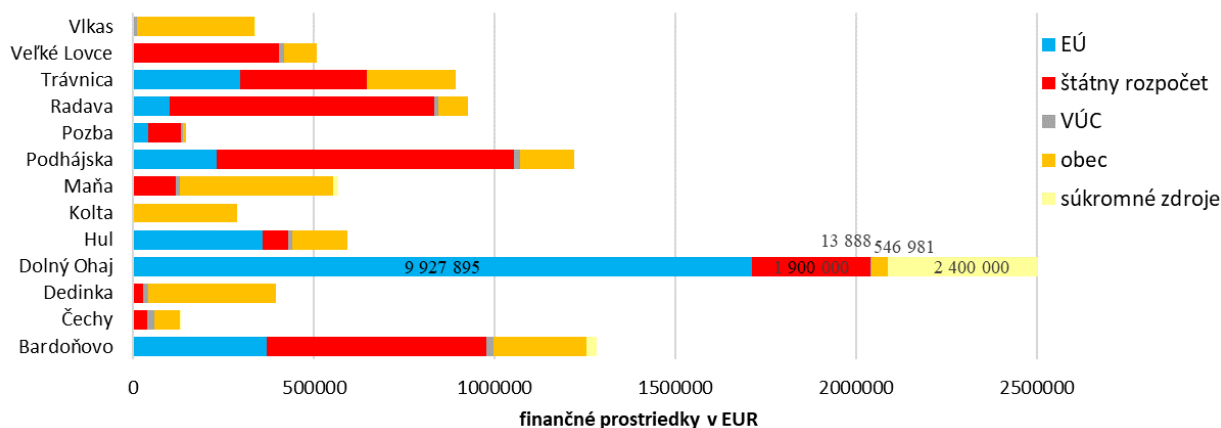


Z ex-post hodnotení je zjavné, že v programovom období 2014 – 2020 bolo v mikroregióne Termál zrealizovaných 143 projektov, čo je takmer o polovicu menej ako v predchádzajúcom programovom období. Najviac projektov vykazyvali obce Maňa (31 projektov) a Trávnica (16 projektov) a najmenej obec Vlka (3 projekty). Celková preinvestovaná suma však predstavovala hodnotu viac ako 21,7 mil. EUR, čo je v priemere 1326 EUR na 1 obyvateľa mikroregiónu. Najviac financií na obyvateľa (9483 EUR/obyv.) pripadlo v obci Dolný Ohaj, kde bolo úspešne zrealizovaných niekoľko veľkých projektov, ako napr. vybudovanie kanalizácie či prestavba a rekonštrukcia kultúrneho domu. Najväčší objem finančných prostriedkov bol investovaný, tak ako v predchádzajúcom období, do budovania sociálnej infraštruktúry v sume viac ako 10,1 mil. EUR (46,9 % zo všetkých prostriedkov). Prostriedky boli použité najmä na rekonštrukciu školských zariadení, dobudovanie športových zariadení, rekonštrukcie kultúrnych domov a i. prostredníctvom 56 projektov (39,1 % projektov). Druhou finančne najviac podporenou bola oblasť environmentálnej infraštruktúry, kde smerovalo 7,9 mil. EUR, čo predstavovalo 36,3 % zo všetkých financií. Zrealizovaných bolo 9 projektov zameraných na budovanie kanalizácií a čističiek odpadových vôd alebo zberných dvorov. Treťou finančne najsilnejšou kategóriou projektov boli projekty dobudovania resp. rekonštrukcie technickej infraštruktúry s celkovým objemom financií 2,8 mil. EUR (13,1 %). Prostredníctvom 43 projektov (30,1 %) boli budované chodníky, rekonštruované miestne komunikácie, miestne rozhlasové a pod. Podstatne slabšie bola podporená oblasť ochrany životného prostredia, do ktorej bolo sumou 550 tis. EUR investovaných 6-krát menej financií ako v predchádzajúcom období.

Z celkového balíka financií predstavovalo 18 projektov tejto oblasti len 2,5 % prostriedkov. Finančne slabšie podporenými oblasťami boli oblasť cestovného ruchu so sumou 102,9 tis. EUR (0,5 % zo všetkých prostriedkov) cez 8 projektov a oblasť ochrany a rekonštrukcie kultúrno-historických pamiatok so sumou 128 tis. EUR (0,6 % zo všetkých prostriedkov) cez 7 projektov. Do iných oblastí smerovalo 28 tis. EUR (mapa 2).

Základným zdrojom finančných prostriedkov boli predovšetkým fondy EÚ (graf 2), cez ktoré bola poskytnutých 51,3 % financií, čo predstavovalo sumu 11,3 mil. EUR. Druhým významným zdrojom financií bol štátny rozpočet v sume viac ako 5,2 mil. EUR (23,4 % zo všetkých financií). Z obecných zdrojov pochádzalo 13,5 % finančných prostriedkov (2,9 mil. EUR) a zo súkromných zdrojov 11,1 % (2,4 mil. EUR). Menšie zdroje financií predstavovali prostriedky získané z vyššieho územného celku NSK cez iniciatívu LEADER (150,4 tis. EUR).

**Obr. 2 - Zdroje a objem finančných prostriedkov projektov v obciach mikroregiónu Termál v programovom období 2014 – 2020**



Zdroj: Obecné úrady mikroregiónu Termál (2020)

## 5. Hodnotenie projektov obcí mikroregiónu Termál v novom programovom období 2021 – 2027

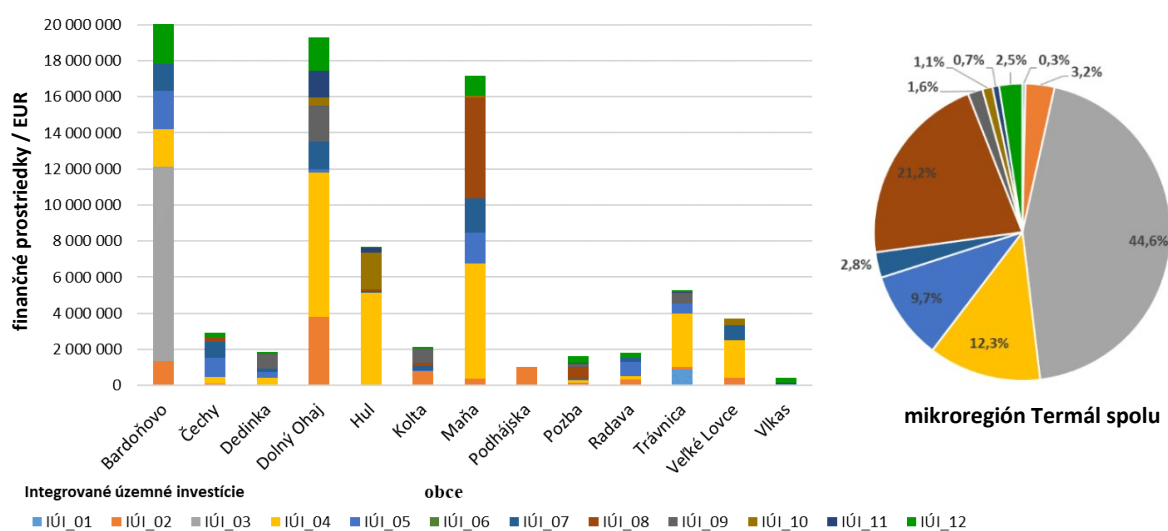
V novom programovom období 2021 – 2027 pokračuje mikroregión Termál vo svojom nastavenom smerovaní, ktorého základom je rozvoj územia s rozvinutou ponukou služieb pre potreby cestovného ruchu. Medzi ďalšími prioritami okrem uspokojenia potrieb návštevníkov silne rezonujú aj snahy o naplnenie potrieb a záujmov miestneho obyvateľstva v podobe kvalitnej sociálnej a technickej infraštruktúry, v podpore miestnych komunít, v zlepšení kvality života obyvateľstva v oblasti bývania, vzdelávania, kultúry, športu, zdravotníctva a sociálnych služieb. V súlade s prioritami udržateľného rozvoja sú výrazne podporované aj aktivity smerujúce k budovaniu environmentálnej infraštruktúry, ochrany prírody a revitalizácie územia.

Plánované aktivity jednotlivých obcí boli navrhnuté na základe vypracovávanej Integrovannej územnej stratégie NSK, ktorá bola zostavená na základe priorit jednotlivých obcí v rámci okresov NSK. Navrhnutých bolo 13 integrovaných územných investícií (IÚI). Do centra pozornosti sa tak dostala ako prvá podpora budovania znalostnej ekonomiky a zvyšovanie inovačných kapacít v súkromnom sektore. Nasleduje IÚI v podobe atraktívnej komplexnej ponuky cestovného ruchu založená na lokálnych zdrojoch, ďalej zvyšovanie udržateľnej konkurencieschopnosti územia podporou odvetví využívajúcich lokálne zdroje a štvrtá IÚI pod názvom Integrovaná infraštruktúra vodného a odpadového hospodárstva. Piata IÚI sa zameriava na prevenciu živelných pohrôm a zmiernenie následkov klimatických zmien, šiesta IÚI rieši rekultiváciu brownfieldov a environmentálnych záťaží a siedma IÚI sa venuje integrovanej, ekologickej a dostupnej doprave. V rámci ôsmej IÚI sú zaujímavé udržateľné smart energetické komunity, v deviatej je to rozvoj sociálnej ekonomiky, v desiatej rozvoj smart sociálnych a zdravotných služieb s dôrazom na komplexnosť riešení a výsledok, v jedenástej inovatívne vzdelávanie a v dvanástej rozvoj kultúry, športu a komunitného života. Špecifický obsah má trinásť IÚI zameraná na ekonomickú zónu Komárno (Vstupná spáva PHRSR NSK do roku 2030, 2020).

V novom programovom období naplánovali obce svoje projektové aktivity v celkovom objeme viac ako 269 mil. EUR. Finančne najnákladnejšou oblasťou v hodnote 120 mil. EUR (44,6 % všetkých financií) je 3. IÚI s cieľom zvyšovanie udržateľnej konkurencieschopnosti územia podporou odvetví využívajúcich lokálne zdroje, kde je najsilnejším projektom plánované komplexné využitie geotermálneho zdroja levickej kryhy pre energetické a rekreačné účely s vybudovaním smart energeticky nezávislého centra cestovného ruchu v obci Bardoňovo. Ďalšiu oblasť, požadujúcu viac ako 57 mil. EUR (21,2 %), predstavuje 8 IÚI, čo sú investície do udržateľných

smart energetických komunit, ktoré zahŕňajú projekty ako napr. zlepšenie energetickej bilancie budov, rekonštrukciu a energetickú nezávislosť budov na báze využitia slnečnej energie a i. Pre oblasť budovania 4 IÚI ako integrovanej infraštruktúry vodného a odpadového hospodárstva by bolo potrebné v obciach preinvestovať asi 33 mil. EUR (12,3 %). Projektové zameranie v rámci tejto IÚI sa spája s budovaním zberných dvorov, s budovaním kanalizácií a ČOV, dobudovaním vodovodov. Finančné prostriedky v objeme cca 26 mil. EUR (9,7 %) si vyžaduje aj stále aktuálna prevencia živelných pohrôm a zmiernovanie následkov klimatických zmien, zahŕňajúca projekty vodozádržného a protipovodňového charakteru ale i projekty revitalizácie územia (graf 3). V štruktúre požadovaných finančných prostriedkov podľa obcí vykazuje najväčšie nároky obec Bardoňovo, ktorá vyčíslila hodnotu svojich projektov na 148,5 mil. EUR. Vyššie požiadavky má aj obec Maňa, ktorá do sumy 67,5 mil. EUR zahŕňa aj projekt vybudovania veterného parku. Náklady v sume 24,7 mil. EUR by si vyžadovali projekty obce Dolný Ohaj, kde viac ako polovica financií by smerovala do dobudovania splaškovej kanalizácie. Celkovo je v obciach mikroregiónu Termál naplánovaných 176 projektov. Najviac projektov majú v svojej databáze obce Maňa (23 projektov), Trávnica (21 projektov) a Pozba (19 projektov). Z obsahového hľadiska viac ako 1/3 projektov (51 projektov) tvoria projekty IÚI 12 smerované na rozvoj kultúry, športu a komunitného života.

**Graf 3 - Objem plánovaných finančných prostriedkov projektov v obciach mikroregiónu Termál v programovom období 2021 – 2027**



Zdroj: Obecné úrady mikroregiónu Termál (2020), Interné materiály Nitrianskeho samosprávneho kraja (2021)

## 6. Záver

Dokument Slovensko 2030 je obsahovo v plnom súlade s medzinárodnými záväzkami Slovenskej republiky v oblasti udržateľného rozvoja v jeho ekonomickom, environmentálnom a sociálnom rozmere. Ide predovšetkým o tzv. Európsku zelenú dohodu, ktorá je kľúčovým dokumentom novej Európskej komisie a ktorá takisto vychádza z cieľov udržateľného rozvoja Agendy 2030, pričom reaguje na zmenu klímy. Slovensko 2030 zároveň reflektuje na aktuálne programové dokumenty EÚ, ktoré vznikajú v súvislosti so začiatkom nového programového obdobia EÚ 2021 – 2027. Rovnako zohľadňuje situáciu v spoločnosti ovplyvnenú dopadmi pandémie koronavírusu COVID-19. V základe boli definované tri priority regionálneho rozvoja: 1. udržateľná konkurencieschopná, environmentálne a inovačne orientovaná ekonomika regiónov, 2. zvýšenie kvality života a využitie prírodného a ľudského kapitálu, 3. harmonizácia regionálneho a územného rozvoja. Implementácia stratégie je založená na horizontálnej a vertikálnej integrácii zdrojov. V integrovaných investičných balíkoch sa zlučujú investície verejného a súkromného sektora, investície s podporou EÚ, investície na úrovni národnej, regionálnej aj lokálnej.

Jednu z kľúčových inovácií v aktuálnom zabezpečení regionálneho rozvoja predstavuje aj prepojenie procesov tvorby Programov hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja (PHRSR) a procesov programovania EÚ s využitím integrácie PHRSR a integrovaných územných stratégií (IÚS) na úrovni samosprávnych krajov, strategicko-plánovacích regiónov a území udržateľného mestského rozvoja (UMR) ako aj vytvorenie regionálnych fondov rozvoja spravovaných samosprávnymi krajinami umožňujúc rôzne módy financovania.

Výsledky poskytujú informácie o diverzifikácii získaných i očakávaných finančných prostriedkov na úrovni jednotlivých obcí i celého územia. Kým v predchádzajúcich programových obdobiach sa pozornosť sústredila najmä na budovanie sociálnej a technickej infraštruktúry, na prahu nového programového obdobia očakávania smerujú najmä do zvyšovania udržateľnej konkurencieschopnosti územia podporou odvetví využívajúcich lokálne

zdroje ako aj do udržateľných smart energetických komunit. Finančné alokácie však budú definitívne známe až po schválení Partnerskej dohody 2021 – 2027 a po schválení Operačného programu Slovensko. Dovtedy sú všetky finančné alokácie predbežné.

## Literatúra

- [1] BACHTRÖGLER, J., FRATESI, U., PERUCCA, G., (2020). The influence of the local context on the implementation and impact of EU Cohesion Policy. In *Regional Studies*. vol. 54, no. 1, pp. 21-34. ISSN 1360-0591. DOI: 10.1080/00343404.2018.1551615.
- [2] BRZÁKOVÁ, K., PŘIDALOVÁ, K., (2015). Investment incentives and European structural funds in the context of northeast regional development. In Klímová, V., Žítek, V. (eds.) *18th International Colloquium on Regional Sciences*. Brno: Masaryk University, pp. 122-128. ISBN 978-80-210-7861-1.
- [3] DALL'ERBA, S., FANG, F., (2015). Meta-Analysis of the Impact of European Union Structural Funds on Regional Growth. In *Regional studies*. pp. 1-12. DOI: 10.1080/00343404.2015.1100c285
- [4] DABROWSKI, M., (2013). Europeanizing Sub-national Governance: Partnership in the Implementation of European Union Structural Funds in Poland. In *Regional studies*, vol. 47, no. 8, pp. 1363-1374. ISSN 0034-3404. DOI: 10.1080/00343404.2011.628931.
- [5] DUBCOVÁ, A., KRAMÁREKOVÁ, H., OREMUSOVÁ, D., (2015). Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Združenia obcí Termál 2015 – 2020. 104 s.
- [6] GAGLIARDI, L., PERCOCO, M., (2017). The impact of the European Cohesion Policy in urban and rural regions. In *Regional Studies*. vol. 51, no. 6, pp. 857-868. ISSN 1360-0591. DOI: 10.1080/00343404.2016.1179384.
- [7] GRAMBLIČKOVÁ, M., MELICHÁR, J., MOJŽIŠ, M., PAULINIOVÁ, Z., TÍŽIKOVÁ NEMCOVÁ, R., ZAMKOVSKÝ, J., (2013). *Pristup CLLD a LEADER v programovom období 2014 – 2020*. Bratislava: Priatel'ia Zeme - CEPA, občianske združenie.
- [8] CHARVÁT, T., (2012). Creating of micro-regional associations in Slovakia: chosen aspects. In Klímová, V., Žítek, V. (eds.) *15th International Colloquium on Regional Sciences*. Brno: MU, pp. 606-614. ISBN 978-80-210-5875-0.
- [9] KOŠŤALOVÁ, J., BEDNAŘÍKOVÁ, M., (2019). Implementace integrovaných nástrojů územní dimenze v programovém období 2014-2020. In Klímová, V., Žítek, V. (eds.) *22th International Colloquium on Regional Sciences*. Brno: MU, pp. 256-263. ISBN 978-80-210-9268-6. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-32.
- [10] KRAMÁREKOVÁ, H., (2010). Drawing of structural funds in the Nitra self-governing region during 2004 - 2006: Spatial aspects. In *Geografický časopis*, vol. 62, no. 44, pp. 347-373. ISSN 00167193.
- [11] KRAMÁREKOVÁ, H., OREMUSOVÁ, D., ŽONCOVÁ, M., DUBCOVÁ, A., (2016). Hodnotenie absorpčnej kapacity mikroregiónu Termál. In Klímová, V., Žítek, V. (eds.) *19th International Colloquium on Regional Sciences*. Brno: MU, pp. 151-158. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-18.
- [12] LYÓCSA, Š., BAUMOHL, E., VÝROST, T., (2013). *Kvantitatívne metódy v ekonómii I*. Košice: ELFA. ISBN 978-80-8086-209-1.
- [13] MATLOVIČ, R., MATLOVIČOVÁ, K., (2005). Vývoj regionálnych disparít na Slovensku a problém regionálneho rozvoja Prešovského kraja. In *Acta Facultatis Studiorum Humanitatis et Naturae Universitatis Presoviensis, Folia geographica*, vol. 43, no. 8, pp. 66-88. ISBN 1336-6149.
- [14] METODIKA TVORBY A IMPLEMENTÁCIE PROGRAMOV HOSPODÁRSKEHO ROZVOJA A SOCIÁLNEHO ROZVOJA REGIÓNOV, PROGRAMOV ROZVOJA OBCÍ A SKUPÍN OBCÍ S UPLATNENÍM PRINCÍPOV UDRŽATEĽNÉHO SMART (INTELIGENTNÉHO, ROZUMNÉHO) ROZVOJA, (2020). Bratislava : Úrad podpredsedu Vlády SR pre investície a informatizáciu. 50 s.
- [15] MICHÁLEK, A., (2014). Disparities in allocation and drawing of funds with the stress on marginal regions of Slovakia. In *Geografický časopis*, vol. 66, no. 3, pp. 269-286. ISSN 00167193.
- [16] PERCOCO, M., (2017). The impact of European Cohesion Policy on regional growth: Does local economic structure matter? In *Regional Studies*. vol. 51, no. 6, pp. 833-843. ISSN 1360-0591. DOI: 10.1080/00343404.2016.1213382.
- [17] RAJČÁKOVÁ, E., ŠVECOVÁ, A., (2016). Vplyv vybraných faktorov na implementáciu nástrojov politiky súdržnosti 2007-2013 na Slovensku. In *Geografické informácie*, vol. 20, no. 2, pp. 707-723. ISSN 1337-9453.
- [18] ŠEVČÍK, M., KONEČNÝ, O., (2020). Územní diferenciacie státních programů podpory regionálního rozvoje coby nástroje regionální politiky ČR v letech 2013-2018. In Klímová, V., Žítek, V. (eds.) *23th International Colloquium on Regional Sciences*. Brno: MU, pp. 82-90. ISBN 978-80-210-9610-3. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-9610-2020-10.
- [19] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR, (2020). *Datacube*. [online]. [cit. 2014-04-09]. Dostupné z: <http://datacube.statistics.sk/>.



- [20] TREND, (2019). *Najväčšie termálne kúpaliská a aquaparky 2019*. [online]. [cit. 2021-04-05]. Dostupné z: <https://www.trend.sk/trend-archiv/najvacsie-termalne-kupaliska-aquaparky>.
- [21] ZÁKON Č. 539/2008 Z. Z. O PODPORE REGIONÁLNEHO ROZVOJA. [online]. [cit. 2021-04-05]. Dostupné z: <https://www.zakonypreludi.sk/zz/2008-539>.
- [22] VÍZIA A STRATÉGIA ROZVOJA SLOVENSKA DO ROKU 2030 – Slovensko 2030, (2021). [online]. [cit. 2021-04-05]. Dostupné z: <https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2021/01/Slovensko-2030.pdf>.
- [23] VSTUPNÁ SPRÁVA PHRSR NSK DO ROKU 2030, (2020). [online]. [cit. 2021-04-07]. Dostupné z: <https://www.unsk.sk/zobraz/obsah/11875>.

*Príspevok bol spracovaný v rámci grantu KEGA 015UKF-4/2019 Moderná vysokoškolská učebnica "Environmentálna geografia" pre študijný program Geografia v regionálnom rozvoji a grantu VEGA 1/0880/21 Transformácia Nitrianskeho kraja v meniacich sa spoločensko-ekonomických podmienkach so zvláštnym zreteľom na dopady pandémie COVID-19.*

# POLITIKA PODPORY NAJMEŇ ROZVINUTÝCH OKRESOV – POTREBY MIESTNYCH AKTÉROV A ICH VNÍMANIE ÚROVNE PODPORY

The least developed districts support policy – the needs of local actors and their perception of the level of support

ING. LUKÁŠ VARECHA, PHD.

DOC. ING. MÁRIA FÁZIKOVÁ, CSc.

<p><i>Katedra regionalistiky a rozvoja vidieka Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre</i></p>	<p><i>Department of Regional and Rural Development Faculty of Europ. Studies and Regional Development Slovak University of Agriculture in Nitra</i></p>
---	---

✉ Tr. Andreja Hlinku 2, 949 01 Nitra, Slovak Republic  
E-mail: lukas.varecha@uniag.sk, maria.fazikova@uniag.sk

## **Anotácia**

Politika podpory najmenej rozvinutých okresov SR zavedená koncom roka 2015 je na rozdiel od predchádzajúcich politík realizovaná na územnom princípe. Prostredníctvom na mieru šitých rozvojových stratégií malo dôjsť k integrácii jednak aktérov ale aj finančných zdrojov. Kombinácia externých zdrojov a zdrojov miestnych aktérov mala byť namierená do prioritných oblastí zadefinovaných aktérmi z územia. Cieľom príspevku je identifikovať rozdiely vo vnímaní potrieb rôznych území a rozdiely medzi potrebami miestnych aktérov a ich spokojnosťou s úrovňou podpory jednotlivých oblastí podpory na území najmenej rozvinutých okresov z verejných zdrojov. Výskum bol realizovaný ako prípadová štúdia okresov Rimavská Sobota a Lučenec. Výsledky sú založené na odpovediach dotazníkového prieskumu a rozhovorov s 22 aktérmi v okrese Rimavská Sobota a 23 v okrese Lučenec. Medzi skúmanými okresmi v niektorých prípadoch existujú rozdiely vo vnímaní dôležitosti či ich spokojnosťou s niektorými oblasťami podpory. V zhode s prioritami stanovenými v Akčných plánoch aktéri prikladajú najväčší význam podpore rôznych aspektov podnikania. Ide však zároveň o oblasti s najväčším rozdielom medzi pripisovaným významom a spokojnosťou aktérov s ich podporou, čo indikuje problémy politiky spojenej s obmedzenou možnosťou súkromného sektora čerpať zdroje a limitovanými externými zdrojmi.

## **Kľúčové slová**

najmenej rozvinuté okresy, rozvojová politika, miestni aktéri

## **Annotation**

The least developed districts support policy introduced at the end of 2015, unlike previous development policies, is implemented on a place-based principle. Through specifically tailored development strategies, both stakeholders and financial resources were to be integrated. The combination of external resources and resources of local stakeholders was to be focused on priorities defined by local stakeholders. The aim of the paper is to identify differences in the perception of the needs of different regions and differences between the needs of local actors and their satisfaction with the level of support of individual areas of support from public funds in the least developed districts. The research was carried out as a case study of the districts of Rimavská Sobota and Lučenec. The results are based on the answers to a questionnaire survey and interviews with 22 actors in the Rimavská Sobota district and 23 in the Lučenec district. In some cases, there are differences between the surveyed districts in the perception of importance and their satisfaction with some areas of support. In line with the priorities set out in the Action Plans, stakeholders attach the utmost importance to supporting various aspects of business activities. However, these are also the areas with the largest difference between the importance attached and the satisfaction of actors with their support, which indicates policy problems associated with the limited ability of the private sector to absorb resources and limited external resources available.

## **Key words**

least developed districts, development policy, local stakeholders

**JEL classification:** R58, O20

## 1. Úvod

V posledných rokoch dochádza k prehĺbovaniu regionálnych rozdielov. Existencia regionálnych disparít má nežiaduce ekonomické, sociálne a politické dôsledky a negatíva týchto javov znášajú najmä hospodársky slabšie regióny. Zásahy v podobe vhodnej regionálnej politiky predstavujú úsilie ako disparity odstrániť či zmierniť. Viacerí autori (napr. Tödtling a Trippl, 2005; Rodríguez-Pose, 2013) upozorňujú na neefektívnosť politik typu “one size fits all” a pre maximalizáciu účinnosti regionálnej politiky odporúčajú prístupy “šité na mieru” s prihliadnutím na procesy budovania kapacít v regióne. Výzvou pre tvorcov politik je preto poskytnúť nástroje, ktoré v dostatočnej miere odzrkadlia špecifické potreby územia. Možným riešením je zavádzanie nových foriem riadenia a zapojenia širokého spektra aktérov do rozhodovacích procesov vytvorených naprieč hierarchickými úrovňami (Morrison, 2014).

Jedným z riešení, úspešne vyrovnávajúcich spomínané disparity medzi regiónmi, je zavádzanie rozvojových politik založených na územnom princípe. Na rozdiel od predchádzajúcich prístupov, ktorých stratégie boli založené na sektorovom prístupe a nástrojmi boli najmä dotácie a štátna pomoc, tieto prístupy zdôrazňujú potrebu integrovaných rozvojových programov, pričom investovať do hmotného kapitálu nestačí – pozitívny efekt investícií do infraštruktúry sa prejaví len ak sú sprevádzané investíciami do ľudského kapitálu či kapacity inovovať (Tomaney, 2010; OECD, 2009). Tvorba a implementácia podporných politik by mala byť participatívnym procesom s aplikáciou viacúrovňového riadenia. Je potrebné zapojenie ako exogénnych tak aj endogénnych zdrojov, pričom úlohou miestnych aktérov má byť stanoviť ciele a navrhovať projekty. Externí aktéri majú stanovovať všeobecné podmienky, ktoré musia byť splnené, no majú byť prispôbené konkrétnym lokalitám (Barca et al., 2012; OECD, 2009).

Nástroje politiky musia byť diverzifikované a musí medzi nimi existovať synergia. To podľa Morrisona (2014) nastáva vtedy, keď je implementácia týchto nástrojov koordinovaná medzisektorovo. Politiky by mali cieľiť na štruktúrnu nerovnováhu, organizačné a infraštruktúrne úzke miesta a zlyhania trhov, aby umožnili vznik teritoriálnej dynamiky a s tým korešpondujúcej štruktúry governance. Tieto štruktúry následne môžu zabezpečiť účinný, vyrovnaný a udržateľný proces regionálneho rozvoja (Gløersen a Michelet, 2014).

Regionálna politika SR je príznačná skôr sektorovým prístupom a skôr nesystematická. Predstavuje ju najmä finančná podpora v rámci sektorovo orientovaných operačných programov z prostriedkov štruktúrnych fondov EÚ, pričom väčšina podpory v rámci operačných programov fungovala na princípe priestorovo neutrálnej politiky (Šipikal a kol., 2018; Hornýák Gregáňová, 2020). Napr. Šipikal a kol. (2018) ukázali, že výsledkom takejto politiky je často diferencovaná distribúcia zdrojov a nedostatočná podpora zaostalejších regiónov.

Na územnom princípe je založená politika podpory najmenej rozvinutých okresov SR, ktorá bola zavedená koncom roka 2015. Jej hlavným cieľom malo byť odstraňovanie vysokej miery nezamestnanosti. V rámci nej mali byť vytvorené na mieru šité rozvojové stratégie (tzv. Akčné plány) a prostredníctvom nej malo dôjsť k integrácii centrálnych aktérov a aktérov z územia v horizontálnej aj vertikálnej dimenzii. Doterajší výskum poukázal na úzke miesta prípravy a implementácie tejto politiky (napr. Melichová a kol., 2020).

Implementácia Akčných plánov mala charakter finančnej podpory projektov miestnych aktérov. Ambíciou politiky bolo integrovať finančné zdroje – pracovala s tromi druhmi finančnej podpory. Bol to finančný balík alokovaný z centrálnej úrovne špecificky pre daný okres – prerozdeľovaný prostredníctvom tzv. regionálneho príspevku, zdroje z EŠIF a podpora prostredníctvom štátnych schém (napr. Envirofond či ŠFRB). Hoci pôvodne mal regionálny príspevok slúžiť len ako doplnkový nástroj (mal tvoriť 5% zdrojov), vzhľadom na to, že vláda nedokáže garantovať využitie zdrojov EŠIF (ich uvedenie v Akčnom pláne má len odporúčací charakter), stal sa dôležitým nástrojom politiky podpory NRO (Varecha a Melichová, 2021).

## 2. Ciele a metodika

V predchádzajúcom texte sme zdôraznili dôležitosť miestnych aktérov a nutnosť zohľadniť ich potreby v procesoch tvorby a implementácie regionálnej politiky. Tento príspevok sa zaoberá percepciou a rozdielmi vo vnímaní významu jednotlivých oblastí podpory rozvoja územia miestnymi aktérmi. Cieľom je identifikovať rozdiely vo vnímaní potrieb rôznych území a rozdiely medzi potrebami miestnych aktérov a ich spokojnosťou s úrovňou podpory jednotlivých oblastí podpory na území najmenej rozvinutých okresov z verejných zdrojov.

Výskum bol realizovaný ako prípadová štúdia dvoch okresov, v ktorých bola realizovaná politika podpory najmenej rozvinutých okresov SR. Vybranými okresmi bola Rimavská Sobota a Lučenec. Dáta boli získané prostredníctvom dotazníkového prieskumu spojeného s rozhovormi s rozvojovými aktérmi v skúmaných okresoch. Respondovaní boli relevantní zástupcovia verejného, súkromného a neziskového sektora, konkrétne

zástupcovia podporných inštitúcií politiky podpory NRO, žiadatelia o regionálny príspevok (s rôznou mierou úspešnosti) a samotní členovia „Akčných rád“ či neskôr „Výborov pre rozvoj NRO“, ktorých úlohou bolo koordinovať proces tvorby Akčného plánu v okrese a počas implementácie mali tieto inštitúcie byť zodpovedné za výber projektov, ktoré majú byť podporené z regionálneho príspevku. Výsledky prezentované v príspevku sú založené na odpovediach 22 aktérov v okrese Rimavská Sobota a 23 v okrese Lučenec.

Prostredníctvom dotazníkového prieskumu bolo našou snahou zistiť aký význam aktéri prikladajú jednotlivým oblastiam podpory rozvoja územia (tabuľka 1) a následne ako sú spokojní s podporou týchto oblastí z verejných zdrojov na území okresu. Jednotlivé oblasti podpory boli identifikované na základe oblastí, ktoré mali byť podporené prostredníctvom politiky podpory NRO – boli identifikované ako priority v Akčných plánoch všetkých NRO existujúcich v čase realizácie výskumu (rok 2019). Je potrebné podotknúť, že tieto strategické dokumenty boli spoltvorené aktérmi na území (v niekoľkých prípadoch respondentmi nami realizovaného dotazníkového prieskumu) a priority týchto dokumentov teda mali odrážať potreby územia.

Odpovede mali formu likertovej škály (od 1 do 10). Na identifikáciu rozdielov v percepcii významu jednotlivých oblastí podpory a spokojnosti aktérov s nimi medzi okresmi využívame vzhľadom na charakter údajov dvojvýberový Wilcoxonov test (Mann-Whitney test). Na otestovanie rozdielov medzi významom istej oblasti podpory a spokojnosťou aktéra s mierou podpory používame jednovýberový Wilcoxonov test. Hodnotenie oblastí aktérmi ilustrujeme graficky prostredníctvom priemerných hodnôt a rozdielov medzi vnímaním významu a spokojnosti aktérov. Porovnáваме taktiež význam jednotlivých oblastí s objemom prostriedkov priradeným jednotlivým prioritným oblastiam Akčného plánu prislúchajúceho okresu. Toto porovnanie je však len rámcové – uvedomujeme si, že projekty rôznych „oblastí podpory“ si vyžadujú rôzny objem finančných prostriedkov.

### 3. Výsledky

Prejdime k hodnoteniu jednotlivých oblastí podpory aktérmi v skúmaných okresoch. Priemerné hodnotenie významu a spokojnosti definovaných oblastí podpory je znázornené v na obrázkoch 1 a 2. Z praktických dôvodov sú jednotlivé oblasti podpory označené písmenom podľa tabuľky 1. V prípade okresu Rimavská Sobota vidíme, že miera dôležitosti, ktorú respondenti aktéri prikladajú jednotlivým oblastiam podpory sa rôzni. Najväčší význam aktéri pripisujú podpore podnikania, na čele s podporou „Mladých podnikateľov a inovatívnych startupov“. Význam prikladajú najmä podnikaniu v pôdohospodárstve, lesníctve a spracovateľskom priemysle ale aj ďalším odvetviam (hlavne oblasti C, E, F). Mimo podpory podnikania zdôrazňujú dôležitosť podpory technickej infraštruktúry a predprimárneho a primárneho vzdelávania. Naopak medzi najmenej dôležité oblasti zaradili „Inkluzívnu výchovu, diagnostiku a rediagnostiku detí a žiakov“ či „Tréningové a rekvalifikačné aktivity, celoživotné vzdelávanie, dopytovo orientované vzdelávanie“. Považujeme za paradoxné, že na území zaradenom medzi najmenej rozvinuté okresy práve na základe miery nezamestnanosti, pokladajú aktéri za najmenej dôležité práve rekvalifikačné či tréningové aktivity.

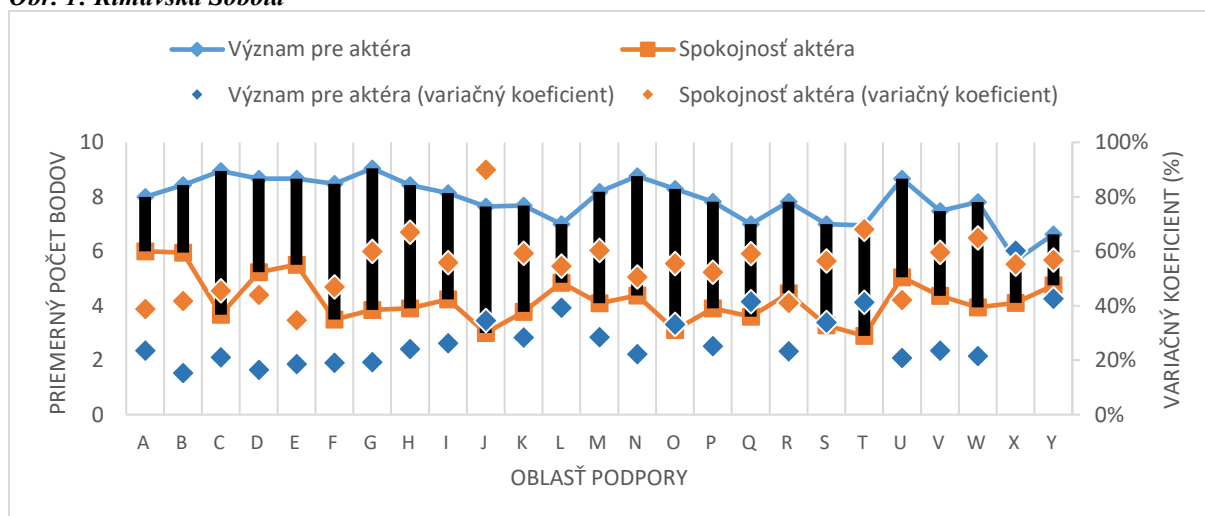
V prípade okresu Lučenec považujú aktéri za najvýznamnejšiu podporu „Odbytu regionálnych produktov“ a tiež podporu podnikania (najmä podnikanie v cestovnom ruchu, mladí podnikatelia a inovatívne startupy). Za dôležitú taktiež považujú podporu poradenstva pre prípravu a realizáciu projektov a stratégií. Prekvapivo za najmenej významnú považujú podporu „Výskumných a vývojových aktivít“, za ktorou nasleduje „Príprava vhodných lokalít pre investorov“. Neprikladanie dostatočnej dôležitosti výskumným a vývojovým aktivitám je v rozpore s presvedčením, že práve inovácie sú významným faktorom rozvoja. Avšak môžeme to odôvodniť potrebou dobudovať na danom území základnú infraštruktúru.

**Tab. 1: Jednotlivé oblasti podpory rozvoja územia**

Ozn.	Oblasť podpory rozvoja územia	Mann-Whitney test (rozdiel medzi okresmi)	
		Význam	Spokojnosť
A	Poradenstvo pre prípravu a realizáciu projektov a stratégií	0.159	0.285
B	Verejno-súkromné partnerstvá	0.482	0.101
C	Podnikanie v pôdohospodárstve, lesníctve a spracovateľskom priemysle	0.354	0.218
D	Podnikanie v priemysle	0.617	0.387
E	Podnikanie v službách	0.591	0.024
F	Podnikanie v cestovnom ruchu	0.231	0.096
G	Mladí podnikatelia a inovatívne startupy	0.697	0.749
H	Príprava vhodných lokalít pre investorov	0.26	0.483
I	Odbyt regionálnych produktov	0.03	0.098
J	Výskumné a vývojové aktivity	0.989	0.386
K	PR aktivity a marketing územia	0.431	0.025
L	Bytová výstavba	0.06	0.592
M	Infraštruktúra zdravotnej a sociálnej starostlivosti	0.466	0.114
N	Technická infraštruktúra	0.6	0.805
O	Environmentálna infraštruktúra, energetika a infraštruktúra odpadového hospodárstva	0.771	0.027
P	Mikroinfraštruktúra cestovného ruchu	0.255	0.189
Q	Udržateľná pracovná mobilita (napr. účelové cyklotrasy)	0.255	0.663
R	Obnova a rozvoj komunitných centier, zariadení kultúry a športu	0.41	0.007
S	Obnova kultúrno-historických pamiatok a architektúry	0.029	0.0009
T	Klientské centrá a centrá integrovaných verejných služieb	0.693	0.001
U	Predprimárne a primárne vzdelávanie	0.957	0.15
V	Znevýhodnení uchádzači o zamestnanie	0.392	0.044
W	Subjekty sociálnej ekonomiky	0.123	0.05
X	Inkluzívna výchova, diagnostika a reidiagnostika detí a žiakov	0.111	0.116
Y	Tréningové a rekvalifikačné aktivity, celoživotné vzdelávanie, dopytovo orientované vzdelávanie	0.153	0.899

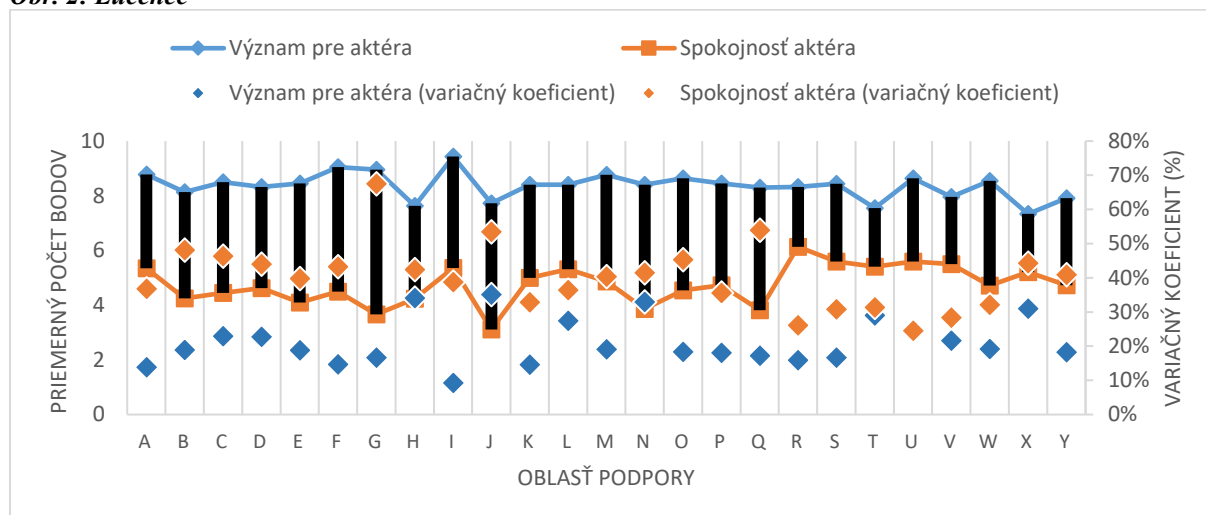
Zdroj: vlastné spracovanie

**Obr. 1: Rimavská Sobota**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe primárnych dát

**Obr. 2: Lučenec**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe primárnych dát

Tabuľka 2 obsahuje zoznam prioritných oblastí skúmaných okresov a taktiež percentuálny podiel celkových zdrojov (vrátane EŠIF) alokovaných do stanovených prioritných oblastí. Ak neberieme ohľad na objem zdrojov, zameranie jednotlivých oblastí je podobné. V prípade Rimavskej Soboty bol najväčší podiel prostriedkov bol naplánovaný pre oblasť zahŕňajúcu technickú infraštruktúru, vidíme teda, že v tomto prípade sa význam vyjadrený respondentmi sa s prioritou v Akčnom pláne zhoduje. V prípade oboch okresov je značný podiel zdrojov vyčlenený do podpory podnikania a zamestnanosti – v tomto prípade sa vnímanie týchto oblastí respondentmi taktiež zhoduje s Akčným plánom.

**Tab. 2: Prioritné oblasti a podiel alokovaných zdrojov podľa Akčných plánov skúmaných okresov**

Rimavská Sobotka		Lučenec	
Prioritné oblasti	Celkové zdroje	Prioritné oblasti	Celkové zdroje
Systémové opatrenia na úrovni okresu	0.67%	Systémové opatrenia na úrovni okresu Lučenec	0.61%
Podpora regionálnej a lokálnej ekonomiky vrátane podpory poľnohospodárstva, lesníctva a inovácií	39.52%	Podnikanie a lepšie pracovné miesta	54.45%
Rozvoj ľudských zdrojov a zabezpečenie systematického vzdelávania podľa požiadaviek trhu práce a regionálnej politiky rozvoja okresu	13.57%	Vzdelanie, flexibilita a kariéra	10.15%
Zvýšenie investícií do rozvoja technickej a sociálnej infraštruktúry, zlepšenie atraktivity územia a kvality služieb	46.24%	Moderné a dostupné verejné služby	25.98%
Podporné systémové opatrenia na realizáciu Akčného plánu na úrovni BBSK	-	Udržateľná mobilita pracovnej sily	8.81%
Podporné systémové opatrenia na realizáciu Akčného plánu na úrovni štátu	-	Systémové opatrenia na úrovni BBSK	-
		Systémové opatrenia na úrovni štátu	-

Zdroj: Akčné plány skúmaných okresov v znení dodatkov

Zaujímavé je taktiež pozorovať rozdiely, ktoré vyplývajú z postavenia aktérov v rôznych sektoroch. Na indikáciu variability medzi odpoveďami respondentov využívame variačný koeficient. Čo sa týka okresu Rimavská Sobotka, najväčšia variabilita bola v prípade významu oblastí podpory zaznamenaná v prípade už spomínaných oblastí „Inkluzívna výchova, diagnostika a rediagnostika detí a žiakov“, „Tréningové a rekvalifikačné aktivity, celoživotné vzdelávanie, dopytovo orientované vzdelávanie“ ale napríklad aj oblasť „Udržateľnej pracovnej mobility“. V priemere najnižší význam prvej menovanej pripisovali prekvapivo zástupcovia neziskového sektora, najvyšší zástupcovia verejného sektora. Potrebu podpory tréningových a rekvalifikačných aktivít naopak zdôrazňovali najmä subjekty neziskového sektora. Najmenšie hodnoty variačného koeficientu má podpora oblastí týkajúcich sa podnikania a taktiež podpora verejno-súkromných partnerstiev. To poukazuje na zhodu v preferenciách aktérov, vrátane neziskového či verejného sektora. Aktivity spadajúce pod túto oblasť boli jednou z prioritných oblastí Akčných plánov (tabuľka 2). V prípade vnímania verejno-súkromných partnerstiev je nutné

podotknúť, že značná časť respondentov bola členom (a v niekoľkých prípadoch aj zástupcom) nejakej formy územného partnerstva (konkrétne išlo napr. o miestne akčné skupiny). Samotná myšlienka politiky podpory NRO zdôrazňovala dôležitosť princípu partnerstva či horizontálnej a vertikálnej koordinácie aktérov (Finka et al., 2020). Vo všeobecnosti zástupcovia súkromného sektora v danom okrese zdôrazňovali podporu podnikania, taktiež podporu súvisiacich aktivít ako prípravu vhodných lokalít pre investorov či podporu odbytu regionálnych produktov. Čo celkom nezodpovedá cieľom neziskových organizácií je fakt, že v priemere najväčší význam pripisovali podpore technickej infraštruktúry. Chýbajúca diaľničná sieť je však často skloňovaným problémom oboch skúmaných okresov. Z hľadiska variability hodnotenia medzi aktérmi v okrese Lučenec toto hodnotenie v určitom zmysle kopíruje pripisovanú dôležitosť oblastí podpory. Spomínané oblasti, ktorým je pripisovaný najväčší význam sú zároveň oblasťami s najnižším variačným koeficientom – teda aj v prípade tohto okresu existuje medzi prioritami aktérov zhoda v oblastiach, ktoré považujú za najvýznamnejšie. Čo sa týka spomínaných oblastí, ktoré aktéri považovali za najmenej významné – v rámci týchto bola zaznamenaná najvyššia variabilita v odpovediach. V prípade výskumných a vývojových aktivít si dôležitosť týchto aktivít uvedomuje najmä súkromný a neziskový sektor, naopak hodnotenie zástupcov verejného sektora je relatívne nízke. Dôležitosť prípravy vhodných lokalít pre investorov si logicky uvedomuje najmä súkromný sektor, v priemere najnižšie hodnotenie v tomto prípade udelili zástupcovia neziskového sektora. Variabilita je vysoká taktiež vo vnímaní významu technickej infraštruktúry – najnižšie hodnotenie udelili tejto oblasti prekvapivo zástupcovia samospráv.

V prípade spokojnosti môžeme pozorovať, že v prípade okresu Rimavská Sobota aktéri sú najspokojnejší s podporou „Poradenstva pre prípravu a realizáciu projektov a stratégií“, už spomínanej podpory verejno-súkromných partnerstiev ale taktiež aj podnikania v službách. Za spokojnosť s podporou poradenstva súvisí vytvorenie centier podpory rozvoja, ktoré vzniklo v každom z okresov. Toto centrum malo predstavovať podpornú inštitúciu, ktorej cieľom malo byť zabezpečenie informovanosti, podporu pri príprave a realizácii projektov z Akčného plánu a nezávislosť žiadateľov v danom okrese od komerčných konzultantov. V okrese samozrejme fungujú aj iné podporné inštitúcie napr. v podobe RRA, ktoré na území plnia podobnú úlohu (Szabó a Pospíšová, 2020). V prípade oboch okresov môžeme pozorovať, že variačný koeficient hodnotenia spokojnosti v porovnaní s významom oblastí podpory výrazne vyšší. Vypovedá to teda zrejme o rôznych skúsenostiach a odlišnom vnímaní výšky podpory jednotlivých oblastí. Najmenší je v prípade tohto okresu variačný koeficient hodnotenia spokojnosti najnižší v prípade podpory podnikania v službách či podpore poradenstva pre prípravu a realizáciu projektov a stratégií. Tieto výsledky potvrdzujú zhodu v prioritách aktérov, čo sa týka týchto oblastí. Naopak najvyššie hodnoty boli zaznamenané v prípade podpory „Výskumných a vývojových aktivít“ – nízka je spokojnosť najmä súkromného a verejného sektora, či podpory „Klientské centrá a centrá integrovaných verejných služieb“ – v rámci tejto oblasti sa miera spokojnosti rôzni bez ohľadu na sektorovú príslušnosť aktéra.

V rámci spokojnosti je v okrese Lučenec situácia odlišná. Najviac sú s podporou z verejných zdrojov aktéri spokojní v prípade oblastí „Obnova a rozvoj komunitných centier, zariadení kultúry a športu“, „Obnova kultúrno-historických pamiatok a architektúry“ a „Predprimárne a primárne vzdelávanie“. Takéto hodnotenie však môže signalizovať skôr okrajové vnímanie daných oblastí aktérmi (hlavne v prípade zariadení kultúry a športu či kultúrno-historických pamiatok) ako ich dostatočnú finančnú podporu. Výrazné rozdiely v jednotlivých hodnoteniach spokojnosti pozorujeme v prípade okresu Lučenec práve v prípade oblastí, s ktorými boli aktéri najmenej spokojní. Najväčšia variabilita bola zaznamenaná v prípade oblastí „Mladí podnikatelia a inováčne startupy“. Extrémne nízka spokojnosť bola zaznamenaná u zástupcov súkromného sektora, relatívne vyššiu mieru spokojnosti prejavili zástupcovia verejného sektora. Veľké rozdiely boli aj v prípade spokojnosti s podporou „Výskumných a vývojových aktivít“. Rozdiely v hodnotení však nekopirovali príslušnosť k sektoru – extrémne nízku spokojnosť vyjadrili napr. aj zástupcovia menších samospráv. Podobne aj v prípade oblastí s nízkou variabilitou ide o oblasti, s ktorých podporou sú aktéri spokojní najväčšej miere (najmä oblasti U, R, V).

Na obrázkoch môžeme súčasne pozorovať, aký význam je prikladaný jednotlivým identifikovaným oblastiam, a zároveň, aká je spokojnosť s podporou týchto oblastí vo všeobecnosti. Dôležité je v tomto prípade sledovať rozdiely medzi významom a spokojnosťou. Ak je rozdiel medzi týmito dvomi hodnotami malý, zrejme to znamená, že finančná podpora je adekvátna k tomu, akú dôležitosť má faktor v území. Ak sa hodnoty spokojnosti vzdiaľujú od hodnôt významu, môžeme konštatovať, že podporu týchto oblastí miestni aktéri považujú za nie adekvátnu. Čo sa týka samotných rozdielov medzi významom jednotlivých oblastí a spokojnosťou s ich podporou z verejných zdrojov, využili sme jednovýberový Wilcoxonov test. V prípade všetkých oblastí v oboch skúmaných okresoch zamietame nulovú hypotézu, na hladine významnosti 0,05 sa teda hodnotenie významu jednotlivých oblastí významne líši od miery spokojnosti s danými oblasťami podpory rozvoja územia. Ako ukazujú obrázky 1 a 2, vo všetkých prípadoch je miera spokojnosti výrazne nižšia ako hodnotenie významu danej oblasti podpory.

V prípade okresu Rimavská Sobota sú vo vnímaní významu a miery spokojnosti s oblasťami podpory najmenšie rozdiely v prípade už spomínaných oblastí „Inkluzívna výchova, diagnostika a rediagnostika detí a žiakov“ a

„Tréningové a rekvalifikačné aktivity, celoživotné vzdelávanie, dopytovo orientované vzdelávanie“. Teda ako sme už uviedli, tieto oblasti aktéri považovali za najmenej dôležité a zodpovedá tomu aj ich vnímanie výšky podpory pre tieto oblasti. Malý rozdiel medzi významom a spokojnosťou je aj v prípade podpory poradenstva pre prípravu a realizáciu projektov a stratégií – v tomto prípade sa zrejme taktiež potvrdzuje význam novozavedených centier podpory rozvoja okresu. Naopak najväčší rozpor medzi významom a spokojnosťou je v prípade podpory podnikania (podnikanie v pôdohospodárstve, lesníctve a spracovateľskom priemysle; mladí podnikatelia a inovatívne startupy) a taktiež v prípade environmentálnej infraštruktúry a energetiky. Podobne ako v prípade Rimavskej Soboty, aj v okrese Lučenec je najmenší rozdiel medzi pripisovaným významom a mierou spokojnosti v prípade oblasti „Inkluzívna výchova, diagnostika a rediagnostika detí a žiakov“. Najväčší rozpor medzi významom a spokojnosťou s podporou je v prípade oblastí považovaných za najdôležitejšie, teda podpory podnikania (oblasti F a G). Ako sme uviedli vyššie, išlo o oblasti, do ktorých podľa Akčných plánov mala smerovať podstatná časť zdrojov (tabuľka 2), avšak nízka spokojnosť vyjadrená respondentmi tejto skutočnosti nezodpovedá. Zaujímavý je taktiež výsledok oblasti „Výskumné a vývojové aktivity“ – aj keď bola táto oblasť považovaná v priemere za jednu z najmenej dôležitých, spokojnosť s podporou je tak nízka, že rozdiel týchto hodnôt je jeden z najväčších. Výsledky poukazujúce na rozpor významom a spokojnosťou s podporou oblastí spojených s podnikaním v prípade oboch okresov sú v rozpore s myšlienkou a cieľmi politiky podpory NRO – keďže malo ísť o zvýšenie zamestnanosti, v prvom rade mal byť podporený súkromný sektor. V praxi sa však ukázali isté limitácie systému, súvisiace s limitovanými externými zdrojmi a aj obmedzenej možnosti súkromného sektora čerpať zdroje vzhľadom na podmienky štátnej pomoci (pozri napr. Varecha a Melichová, 2021).

Pozrime sa ako sa líšia potreby rozvoja územia medzi skúmanými okresmi. V tabuľke 1 je uvedený zoznam 25 definovaných oblastí podpory rozvoja územia a výsledky Mann-Whitney testu (p-hodnoty). V prípade rozdielov v hodnotení významu jednotlivých oblastí podpory na hladine významnosti 0,05 nulovú hypotézu zamietame v prípade dvoch oblastí, a to „Odbyt regionálnych produktov“ a „Obnova kultúrno-historických pamiatok a architektúry“. Teda význam, aký aktéri prikladajú týmto dvom oblastiam podpory, je skúmaných okresoch rozdielny. Zo samotných hodnôt zaznamenaných v okresoch identifikujeme, že v oboch spomínaných oblastiach je im väčší význam pripisovaný v okrese Lučenec. Ako sme uviedli vyššie, prvá menovaná oblasť bola aktérmi v okrese Lučenec považovaná za najvýznamnejšiu. Jedným z dôvodov takéhoto vnímania tejto oblasti môže byť aj existencia nálezísk silikátových nerudných surovín na území okresu, pričom ako sa spomína aj v Akčnom pláne okresu, dlhodobá je citeľná potreba investície v tejto oblasti. Podobne význam druhej menovanej oblasti môžeme vysvetliť existenciou medzinárodného UNESCO geoparku Novohrad - Nógrad na území okresu. Úloha kultúrno-historických pamiatok je taktiež zdôraznená v Akčnom pláne okresu. V prípade spokojnosti s podporou jednotlivých oblastí z verejných zdrojov je na hladine významnosti 0,05 významný rozdiel až v siedmich oblastiach podpory. V prípade oblasti „Podnikanie v službách“ sú spokojnejší aktéri z okresu Rimavská Sobota, v ostatných šiestich prípadoch je však miera spokojnosti vyššia v okrese Lučenec.

### 3. Záver

Politika podpory najmenej rozvinutých okresov SR mala fungovať na územnom princípe a prostredníctvom Akčných plánov – na mieru šitých rozvojových stratégií malo dôjsť k integrácii jednak aktérov ale aj finančných zdrojov. Kombinácia zdrojov EŠIF, štátnych schém a zdrojov miestnych aktérov mala byť namierená do prioritných oblastí zadefinovaných aktérmi z územia, teda malo byť zacielené na ich potreby. V príspevku sme sa zaoberali vnímaním významu podpory jednotlivých oblastí rozvoja územia a mierou spokojnosti s ich podporou v najmenej rozvinutých okresoch Rimavská Sobota a Lučenec. Taktiež sme sa zaoberali rozdielmi vo vnímaní významu podpory a spokojnosťou s ňou medzi skúmanými regiónmi. Medzi skúmanými okresmi existujú rozdiely vo vnímaní dôležitosti jednotlivých oblastí podpory aj rozdiely v spokojnosti s podporou daných oblastí. V prípade oboch okresov bol pripisovaný najvyšší význam podpory rôznych aspektov podnikania, čo sa zhoduje s prioritami stanovenými v Akčných plánoch aj myšlienkou samotnej politiky. Potrebu podpory týchto oblastí si uvedomovali aktéri bez ohľadu na sektor. Výsledky však ukázali, že sa zväčša jedná aj o oblasti s najväčším rozdielom medzi pripisovaným významom a spokojnosťou aktérov s ich podporou. Indikuje to úzke miesta tejto politiky, súvisiace s paradoxne obmedzenou možnosťou súkromného sektora čerpať zdroje a limitovanými externými zdrojmi dostupnými v rámci politiky.

### Literatúra

- [1] BARCA, F., McCANN, P., RODRÍGUEZ-POSE, A., (2012). The case for regional development intervention: place-based versus place neutral approaches. *Journal of Regional Science*, vol. 52, no. 1, pp. 134-152. ISSN 1467-9787. DOI 10.1111/j.1467-9787.2011.00756.x.
- [2] FINKA, M., HUSÁR, M., SOKOL, T., (2020). Program for lagging districts as a framework for innovative approaches within the state regional development policies in Slovakia. *Sustainability*, vol. 12, no. 13, pp. 2-21. ISSN 2071-1050. DOI 10.3390/su12135419.



- [3] GLØERSEN, E., MICHELET, J., (2014). Experiences and concepts on vertical and horizontal coordination for regional development policy. Ženeva: Université de Genève.
- [4] HORNYÁK GREGÁŇOVÁ, R., (2020). Hodnotenie Integrovaného regionálneho operačného programu v podmienkach regiónov Slovenska. In *XXIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 107-112. ISBN 978-80-210-9610-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-9610-2020-13.
- [5] MELICHOVÁ, K. et al., (2020). Politika podpory najmenej rozvinutých okresov – hodnotenie procesov a identifikácia zlyhaní. In *XXIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 91-97. ISBN 978-80-210-9610-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-9610-2020-11.
- [6] MORRISON, T., (2014). Developing a regional governance index: The institutional potential of rural regions. *Journal of Rural Studies*, vol. 35, no. 1, pp. 101-111. ISSN 0743-0167. DOI 10.1016/j.jrurstud.2014.04.004
- [7] OECD, (2009). *Regions Matter: Economic Recovery, Innovation and Sustainable Growth*. Paris: Organisation for Economic Growth and Development. 197 p. ISBN 9789264076518.
- [8] RODRÍGUEZ-POSE, A., (2013). Do Institutions Matter for Regional Development?. *Regional Studies*, vol. 47, no. 7, pp. 1034-1047. ISSN 1360-0591. DOI 10.1080/00343404.2012.748978.
- [9] SZABÓ, N., POSPIŠOVÁ, L., (2020). Regionálne rozvojové agentúry na Slovensku: minulosť a súčasnosť. In *XXIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 74-81. ISBN 978-80-210-9610-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-9610-2020-9.
- [10] ŠIPIKAL, M., VRÁBELOVÁ, K., LEŠKOVÁ, A., (2018). Efekty priestorovo neutrálnej politiky na najzaostalejšie regióny. In *XXI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 231-236. ISBN 978-80-210-8970-9. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8970-2018-30.
- [11] TÖDTLING, F., TRIPPL, M., (2005). One size fits all? Towards a differentiated regional innovation policy approach. *Research Policy*, vol. 34, no. 8, pp. 1203-1219. ISSN 0048-7333. DOI 10.1016/j.respol.2005.01.018.
- [12] TOMANEY, J., (2010). *Place-based approaches to regional development: global trends and australian implications*. Sydney: Australian Business Foundation Limited. ISBN 978-0-9804138-8-5.
- [13] VARECHA, L., MELICHOVÁ, K., (2021). Inštitucionálne prostredie ako nositeľ rozvojových politík a ich aplikácia v podmienkach Slovenska. Nadlak: Vydavateľstvo Ivan Krasko. ISBN 978-973-107-172-5.

***Príspevok bol spracovaný v rámci grantu VEGA1/0789/18 Inštitucionálne prostredie ako nositeľ rozvojových politík v najmenej rozvinutých okresoch.***

# REGIONÁLNE DISPARITY OBJEKTÍVNEJ DIMENZIE CHUDOBY NA PRÍKLADE OKRESOV BANSKOBYSSTRICKÉHO KRAJA (SLOVAKIA)

Regional Disparities of the Objective Dimension of Poverty on the Example of the  
Districts of the Banská Bystrica Region (Slovakia)

RNDR. MIROSLAVA TREMBOŠOVÁ, PHD. <sup>1</sup>

DOC. RNDR. ALENA DUBCOVÁ, CSc. <sup>1</sup>

RNDR. DAŠA OREMUSOVÁ, PHD. <sup>1</sup>

MGR. PATRIK KUNDLA <sup>1</sup>

RNDR. PAEDDR. JÁN VESELOVSKÝ, PHD. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra geografie a regionálneho rozvoja | <sup>1</sup> Depart. of Geography and Regional Development  
Fakulta prírodných vied | Faculty of Natural Sciences  
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre | Constantine the Philosopher University in Nitra  
✉ Tr. A. Hlinku 1, 949 01, Nitra, Slovakia

E-mail: mtrembosova@ukf.sk, aldubcova@gmail.com, doremusova@ukf.sk, patrik.kundla@student.ukf.sk

<sup>2</sup> Katedra cestovného ruchu | <sup>2</sup> Department of Tourism  
Fakulta stredoeurópskych štúdií | Faculty of Central European Studies  
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre | Constantine the Philosopher University in Nitra  
✉ Dražovská 4, 949 74, Nitra, Slovakia  
E-mail: jveselovsky@ukf.sk

## Anotácia

Chudoba ako mnohospektrálny jav spôsobený závažným materiálnym nedostatkom obyvateľstva, sa v súčasnosti stáva jedným z najsledovanejších sociálno-ekonomických fenoménov, ktorej rozsah a závažnosť sociálnych dôsledkov stále narastá. Príspevok sa zameriava na zhodnotenie vybraných indikátorov merania chudoby v okresoch kraja s najvyššou mierou jej rizika z pohľadu relevantných expertov s cieľom identifikovania rozsahu, úrovne, vývoja a hĺbky miery rizika chudoby v dvoch časových horizontoch v roku 2015 a 2019. Metodika pilotnej prípadovej štúdie je postavená na realizácii multikriteriálneho hodnotenia miery chudoby v štatisticky nevykazovanej územnej jednotke (okres) prostredníctvom 19 objektívnych ukazovateľov v troch smerovo odlišných doménach: sociálno-demografický profil (7 indikátorov), ekonomická výkonnosť (6) a infraštruktúrna vybavenosť (6). Experti špecialisti z rôznych vedných oblastí (demogeografie, regionálneho rozvoja, územného plánovania, cestovného ruchu, environmentalistiky, ekonomiky, manažmentu a marketingu) hodnotili každý indikátor v rozpätí 0 – 10 bodov podľa vzťahu ku chudobe. Tento postup je v odbornej literatúre známy ako Delfská metóda. Pre vyhodnotenie chudoby bola použitá metóda kvantitatívneho párového porovnania v literatúre označovaná ako Saatyho metóda. Výsledky prípadovej štúdie indikujú, že v okresoch Banskobystrického kraja dochádza k znižovaniu miery rizika chudoby a regionálne disparity sa zmenšujú.

## Kľúčové slová

chudoba, regionálne disparity, sociálne a ekonomické rozvrstvenie, Banskobystrický kraj

## Annotation

Poverty, as a multispectral phenomenon caused by a serious material deprivation of the population, is currently becoming one of the most observed socio-economic phenomena, the extent and severity of the social consequences of which are constantly increasing. The paper focuses on the evaluation of selected indicators for measuring poverty in the districts of the region with the highest level of its risk from the perspective of relevant experts to the

*identifying of the extent, level, development and depth of poverty at two times horizons in 2015 and 2019. The methodology of the pilot case study is based on to implement a multi-criteria assessment of the poverty rate in a statistically unreported territorial unit (district) using 19 objective indicators in three directionally different domains: socio-demographic profile (7 indicators), economic performance (6) and infrastructure (6). Experts from various scientific fields (demogeography, regional development, spatial planning, tourism, environmental studies, economics, management and marketing) evaluated each indicator in the range of 0 - 10 points according to the relationship to poverty. This process is basically known in the literature as the Delphic method. To evaluate poverty, the method of quantitative pairwise comparison in the literature, referred to as the Saaty method, was used. The results of the case study indicate that in the districts in the Banská Bystrica Region, the at-risk-of-poverty rate is decreasing, and regional disparities are diminishing.*

### **Key words**

*Poverty, Regional Disparities, Social and Economic Stratification, Banská Bystrica Region*

**JEL classification:** Z13, J68

## **1. Úvod**

Chudoba má mnoho rozmerov a neznamená iba nízku hodnotu úrovne príjmov alebo výdavkov. Dielo Sena (1992) rozšírilo chápanie chudoby a jej definovanie ako podmienky, ktorá vedie k absencii slobody voľby a vyplýva z nedostatku schopnosti efektívne fungovať v spoločnosti. Aj podľa Svetovej banky (2018) chudoba sa netýka len príjmu a spotreby, ale súvisí aj s nefinančnými dimenziami, ako je prístup ku vzdelaniu, elektrine, pitnej vode a sanitácii. Chudoba súvisí so širokým spektrom nežiadúcich podmienok, ktoré ju vyvolávajú, ako je prístup k pitnej vode, výžive, bývaníu, zdravotníckej starostlivosti, vzdelaniu a pod. Môže byť spôsobená s rôznymi udalosťami či už prírodnými katastrofami, vojnou, neúrodou a chorobou, pod vplyvom ktorých ľudia môžu rýchlo spadnúť do chudoby. Vzhľadom na svoje rozmery a pôsobenie už dávno nie je chudoba len ekonomickým problémom. Zrejma je jej pozícia v sociálnej, spoločenskej či environmentálnej oblasti. Ako o globálnom probléme pojednáva o chudobe Hönsch (2006), Wittlinger (2015), Moldan (2015) a i. Výraznú pozornosť venuje chudobe aj aktuálna Agenda 2030 (2021), ktorej prioritným zámerom je prostredníctvom 17 cieľov zabezpečiť udržateľný rozvoj. Snahou prvého vytýčeného cieľa je ukončiť chudobu všade a vo všetkých formách.

Chudoba ako sociálny problém sa v súčasnosti dostáva stále viac do popredia spoločenského vnímania. Prispieva k tomu hlavne rozdielny rozvoj jednotlivých regiónov Slovenska, čo zapríčiňuje rozdielnu možnosť uplatnenia sa na trhu práce (Veselovský, Nemčíková, Šnirc, 2014). Mnohí autori sa zhodujú v tom, že chudoba je komplexný, mnohorozmerný jav a neexistuje pre ňu jediná všeobecne platná definícia (Dekkers, 2008; Rákoczyová, Mareš, 2005, Michálek, 2004, Crettaz, 2011, Michálek 2016, Michálek a kol., 2020). Rochovská a Horňák (2008) na mnohodimenzionálnosť a zložitosť fenoménu chudoby poukazujú snahou o kombinovanie objektívnych i subjektívnych mier chudoby. Bolečková (2013) uvažuje o determinantoch chudoby a popisuje tzv. „bludný kruh chudoby“. Podľa Niemietza (2010) je chudoba abstraktný a nejednoznačný pojem.

Vo vedeckej literatúre zatiaľ nedošlo ku konsenzu v definovaní, čo je to chudoba a ako by sa mala merať. Všeobecne existuje zhoda, že chudoba nastáva, keď niekto trpí podstatným nedostatkom spojeným s nedostatočným uspokojovaním základných potrieb, keď trpí nedostatkom vecí potrebných pre základný ľudský blahobyt (Michálek, Podolák a kol., 2016). Aj napriek pozitívnym hospodárskym výsledkom na Slovensku v posledných rokoch dochádza k prehlbovaniu regionálnych rozdielov, ktoré vplývajú najmä na hospodársky slabšie regióny (Melichová a kol., 2021). Už dlhodobo je v záujme odborníkov štúdiom juhozápadno-severovýchodného gradientu regionálnych disparít na Slovensku, v ktorom južné a východné okresy patria k najzaostalejším regiónom s charakteristickou chudobou. Aj vďaka týmto regionálnym rozdielom môžeme južné okresy Banskobystrického kraja (ďalej BBKaj) zaradiť do pásu chudoby Slovenska (Falt'an, Pašiak, 2004). Trh práce, resp. nezamestnanosť je významným ukazovateľom, ktorý popri ekonomickej do veľkej miery indikuje i sociálnu situáciu v konkrétnom priestore (Veselovský, Šolcová, Krogmann, 2014). Podľa EU SILC (2019) územie BBK patrí medzi najviac postihnuté chudobou, v ktorom sa pod hranicou chudoby nachádza 19,3 % obyvateľov kraja (priemer SR 11,9 %).

## **2. Dáta a metódy**

Jedným z kľúčových problémov pri analýze chudoby na Slovensku je limitovaná dostupnosť relevantných dát (Gembery a Džambazovič, 2017). Súhlasíme s ich tvrdením, že situáciu sťažuje aj skutočnosť, že dostupné dáta pokrývajú len niektoré aspekty chudoby a sociálneho vylúčenia, sú zbierané s odlišnou periodicitou a odkazujú na rôzne časové momenty. Výber vhodných a relevantných indikátorov chudoby v podmienkach okresov Slovenska

musí byť preto založený nielen na teoretických úvahách, ale musí zohľadňovať aj obsah a povahu existujúcich dostupných sociálnych, ekonomických, infraštruktúrnych a demografických ukazovateľov (Gembery a Džambazovič, 2017, Džambazovič, 2007). Za účelom naplnenie cieľa bol výber indikátorov sčasti ovplyvnený dostupnosťou dát z verejných inštitúcií (Štatistický úrad SR, 2011 a 2020, Úrad práce sociálnych vecí a rodiny SR). Zdroje sekundárnych dát tvorili aj údaje zo zdravotných štatistík i Plánu hospodárskeho a sociálneho rozvoja Banskobystrického samosprávneho kraja (2015-2023).

Pre stanovenie miery chudoby na úrovni okresov BBK bolo použité multikritériálne hodnotenie (Tremboš, 1998), ktoré spočívalo v nasledovných krokoch: i) výber hodnotiacich indikátorov na základe stanovených cieľov a prístupných podkladových dát, ii) stanovenie hodnôt vybraných indikátorov, iii) stanovenie čiastkových hodnôt utility (užitočnosti) jednotlivých indikátorov podľa výnosového typu, ktoré Tremboš a Minár (1996) a Minár a Tremboš (1998) označujú ako maximalizačné, Stankovičová a Mojsejová, 2020 ako stimulanty. Sú to kritériá, pri ktorých s rastom hodnoty rastie chudoba okresu. Opakom je druhá skupina tzv. nákladových (Minár a Tremboš, 1998) a minimalizačných kritérií (Stankovičová a Mojsejová, 2020, Křovák, 1981, Nowak, 1990, Borys, 2000). Tieto destimulanty, sú charakteristické tým, že s rastom ich hodnoty klesajú. Správnosť určenia typu premennej bola overená ex post metódou. Výsledok multikritériálneho hodnotenia je značne závislý od zvolených indikátorov a stanovenia ich váh. Veľkosť váh môže byť ovplyvnená aj individuálnym pohľadom hodnotiteľa – experta (tab. 1).

**Tab. 1: Prehľad hodnotiacich kritérií podľa skupín, určenie utility a váhy Saatyho metódou**

číslo	Kritériá	Utilita	Váha Saatyho metódou
<b>Ekonomická výkonnosť</b>			
1	Miera evidovanej nezamestnanosti v %	+	11,67
2	Miera evidovanej dlhodobej nezamestnanosti v %	+	11,83
3	Počet voľných pracovných miest na 100 ekonomicky aktívnych obyvateľov	-	5,59
4	Miera podnikateľskej aktivity v %	-	6,59
5	Priemerné nominálne mesačné mzdy v €	-	6,54
6	Počet evidovaných áut na 1000 obyvateľov	-	3,39
<b>Infraštruktúrna vybavenosť</b>			
7	Podiel obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov v %	-	5,91
8	Podiel obyvateľov napojených na verejnú kanalizáciu v %	-	0,59
9	Hustota rýchlostných ciest, ciest I. a II. triedy v km na 1000 obyvateľov	-	1,37
10	Počet miest v sociálnych zariadeniach na 1000 obyvateľov	-	3,08
11	Počet nemocničných lôžok na 1000 obyvateľov	-	4,36
12	Počet základných škôl	-	0,43
<b>Sociálno-demografický profil</b>			
13	Migračný pohyb na 1000 obyvateľov	-	2,44
14	Index starnutia v % podľa EÚ	+	6,38
15	Index celkovej vzdelanosti v %	-	8,72
16	Podiel rómskeho etnika z celkového počtu obyvateľov v %	+	6,64
17	Podiel obyvateľov poberajúcich hmotnú núdzu z celkového počtu obyvateľov v %	+	11,67
18	Index ekonomického zaťaženia v %	+	5,78
19	Podiel žien na 1000 obyvateľov	+	2,31

Zdroj: spracované autormi

+ maximalizujúce stimulanty, - minimalizujúce destimulanty

Vzhľadom na tieto obmedzenia, ako aj časový aspekt, bolo oslovených osem expertov – špecialistov z oblasti demogeografie, regionálneho rozvoja, územného plánovania, cestovného ruchu, environmentalistiky, ekonomiky, manažmentu a marketingu, ktorí hodnotili každý indikátor v rozpätí 0 – 10 bodov podľa vzťahu ku chudobe. Stanovené normované váhy boli následne použité pre výpočet miery chudoby na úrovni okresov metódou kvantitatívneho párového porovnania, v literatúre známa ako Saatyho metóda (Hajdúchová, 2016). Túto metódu je možné rozdeliť do dvoch krokov. Prvý krok spočíva v určovaní počtu preferencií určitého kritéria vzhľadom ku všetkým ostatným kritériám. Pritom sa najčastejšie používa forma zápisu do štvorcovej matice. Stĺpce a riadky matice predstavujú jednotlivé kritériá. Prvky matice vyjadrujú preferenčný vzťah medzi jednotlivými dvojicami kritérií príslušného riadku a stĺpca. Hodnotiteľ vyplňuje prvky matice tak, že “0” zapíše vtedy, ak preferuje stĺpcové kritérium pred riadkovým a “1” ak preferuje riadkové kritérium pred stĺpcovým. Počet preferencií každého kritéria je v prípade použitia štvorcovej matice rovný počtu “1” v riadku uvažovaného kritéria a tým je daná jeho váha. Vyhodnotenie párového porovnania je postačujúce spracovať len pre prvky matice nachádzajúce sa nad hlavnou diagonálou (tab. 2). Pre zvyšné prvky (m) je možné určiť ich hodnotu podľa nasledujúcich vzťahov:

$$\text{ak } m_{ij} = 0 \rightarrow m_{ij} = 1, \text{ ak } m_{ij} = 1 \rightarrow m_{ij} = 0$$

V druhom kroku sa určuje veľkosť preferencie vyjadrená určitým počtom bodov zo zvolenej stupnice. Odporúčaná je bodová stupnica: 1 bod ak kritériá sú rovnako významné, 3 body ak prvé kritérium je slabšie významnejšie ako druhé, 5 bodov ak prvé kritérium je silne významnejšie ako druhé, 7 bodov ak prvé kritérium je veľmi silne významnejšie ako druhé a 9 bodov ak prvé kritérium je absolútne významnejšie ako druhé. Prvky takejto matice sú potom odhadom podielu váh usporiadané do jednotlivých dvojíc kritérií. Hrubý odhad váh kritérií je možné získať ako podiel súčtu prvkov každého riadku matice a súčtu všetkých prvkov (m) matice. Ak máme „n“ kritérií, tak potom vytvoríme maticu  $M = n \times n$ . Po určení veľkosti preferencií sa váha i-teho kritéria vypočíta podľa vzťahu:

$$W_i = \frac{\sum m_{ij}}{\sum n * \sum m}$$

Hĺbku chudoby sme stanovili rozdielom dát v prvom a poslednom sledovanom roku najviac a najmenej rizikového okresu v oboch rokoch. Vývoj chudoby v okresoch bol analyzovaný na základe medziročného tempa rastu. Podľa Bartscha (1987), ak nie je možné zistiť jednotlivé hodnoty pozorovania (hodnoty javu každý rok), ale len ich dielčie súbory (v našom prípade roky 2015 a 2019), tak dynamickosť sledovaného javu sa vyjadruje prostredníctvom priemerného tempa rastu:

$$W = \left( \sqrt[n-1]{x_n/x_1} \right) * 100$$

kde „n“ je počet rokov v sledovanom období,  $x_n$  – posledný meraný údaj v sledovanom období,  $x_1$  – prvý meraný údaj v sledovanom období. Bartsch (1987) ďalej uvádza, že ak je výsledok  $W$  vyšší ako 100 jedná sa o rastúce priemerné tempo rastu, ak je  $W$  menšie ako 100 ide o klesajúce priemerné tempo rastu. Čím viac sa hodnota  $W$  vzdáľuje od 100, tým je priemerné tempo sledovaného obdobia buď rýchlejšie ( $W > 100$ ), alebo pomalšie ( $W < 100$ ). Rovnakú metodiku výpočtu použítu za rovnakých podmienok je možné nájsť i v prácach Cipru (1990), Novákovej (2008) a Trembošovej (2012).

### 3. Študované územie

Banskobystrický kraj má centrálnu polohu v rámci Slovenska o rozlohe 9454 km<sup>2</sup> a patrí k najväčším krajom Slovenska (ŠÚ SR, 2021). Počtom 645 tisíc obyvateľov k 31.12.2020 (68 obyvateľov/km<sup>2</sup>) je tretí najľudnatejší kraj SR. Leží v centrálnej časti republiky a tvorený je hlavne pohoriami a kotlinami. Kraj sa administratívne člení na 13 okresov – Žarnovica, Žiar nad Hronom, Banská Štiavnica, Krupina, Zvolen, Veľký Krtíš, Banská Bystrica, Detva, Lučenec, Poltár, Brezno, Rimavská Sobota a Revúca (obr.1). V kraji sa nachádza 516 obcí, z ktorých 24 má štatút mesta. Počtom obyvateľov najväčším centrom kraja je Banská Bystrica s počtom 78 000 obyvateľov, druhým v poradí je Zvolen so 42 000 obyvateľmi. Ostatné centrá predstavujú stredne veľké a najmä malé mestá. Podiel mestského obyvateľstva dosahuje 52,7%. Kraj je charakteristický nízkou ekonomickou činnosťou, ktorá sa prejavuje v druhej najnižšej zamestnanosti (9,8%) a v druhej najvyššej miere nezamestnanosti (7,9%), kde až 48,5% nezamestnaných je vo veku do 35 rokov. Pre porovnanie bola v roku 2019 v SR 5,8% miera nezamestnanosti. Podobná situácia je vo vzdelanostnej štruktúre obyvateľstva, kde prevláda obyvateľstvo so základným vzdelaním. S týmito ukazovateľmi úzko súvisí priemerná nominálna mzda, ktorá je druhou najnižšou medzi kraji SR. Nedostatok pracovných príležitostí núti obyvateľov migrovať z kraja. Saldo sťahovania dosiahlo -1,8 obyvateľa na 1000 obyvateľov. K ekonomicky najslabším okresom kraja patria 3 okresy – Zvolen, Banská Bystrica a Žiar nad Hronom. Ekonomicky najslabšie sú najmä južné okresy kraja, ktoré sú zároveň charakteristické i s národnostne zmiešaným maďarským a rómskym obyvateľstvom. Najmä rómske obyvateľstvo žijúce v osadách vytvára jadrá chudoby. Na nevhodnú ekonomickú situáciu u obyvateľov kraja poukazuje tiež vysoký podiel obyvateľov poberajúcich hmotnú núdzu, ktorá v BBK dosiahla dvojnásobok priemeru SR.

### 4. Regionálne disparity objektívnej miery chudoby

Kraj patrí k regiónom Slovenska charakteristickým kombináciou slabej infraštruktúry, nedostatočného hospodárskeho rozvoja a ďalších negatívnych faktorov. Je potešiteľné, že miera rizika chudoby vyjadrená syntézou 19 indikátorov klesla vo všetkých okresoch (tab. 2). V roku 2019 sa úroveň chudoby v porovnaní s rokom 2015 znížila o 2,61 bodu. Okresy sa vyznačujú značnými nerovnosťami miery rizika chudoby. Z hľadiska úrovne rizika chudoby ich môžeme rozdeliť do 5 skupín (obr. 1): 1 skupina – okresy s veľmi vysokou mierou rizika chudoby, 2 skupina – okresy s vysokou mierou rizika chudoby, 3 skupina – okresy s priemernou mierou rizika chudoby, 4 skupina – okresy s nízkou mierou rizika chudoby, 5 skupina – okresy s veľmi nízkou mierou rizika chudoby.

Do skupiny okresov s vysokou a veľmi vysokou mierou rizika chudoby patria južné okresy kraja. V roku 2015 tvorili súvislý južný prihraničný pás s Maďarskom (Obr. 1). Z nich juhovýchodné okresy Rimavská Sobota, Revúca a Poltár patria k najohrozenejším okresom a okresom s chronickou chudobou aj v roku 2019. V roku 2015 bol chudobou najviac ohrozený obyvateľ okresu Rimavská Sobota v roku 2019 si miesta vymenil s v roku 2015 druhým okresom Revúca.

**Tab. 2: Vývoj miery chudoby v okresoch BBK v rokoch 2015 a 2019**

Územie	Miera rizika chudoby v %			
	2015	2019	zmena	medziročné tempo rastu
Veľký Krtíš	19,59	4,83	-14,76	93,84
Zvolen	-6,57	-3,49	3,08	86,72
Žarnovica	3,46	1,53	-1,93	88,95
Žiar nad Hronom	4,26	0,84	-3,42	95,07
Banská Bystrica	-8,63	-5,46	3,17	84,18
Banská Štiavnica	11,11	-0,52	-11,63	101,17
Brezno	10,92	5,01	-5,91	88,53
Detva	6,81	4,55	-2,26	83,30
Krupina	17,75	1,71	-16,04	97,59
Lučenec	15,94	6,37	-9,57	90,01
Poltár	22,84	9,04	-13,8	90,11
Revúca	22,11	11,49	-10,62	87,01
Rimavská Sobota	26,1	10,75	-15,35	89,70
Kraj	7,64	4,25	-3,39	86,09

Zdroj: spracované autormi

VK - Veľký Krtíš, KA - Krupina, BB - Banská Bystrica, ZC - Žarnovica, ZH - Žiar nad Hronom, ZV - Zvolen, BS - Banská Štiavnica, BR - Brezno, DT - Detva, LC - Lučenec, PT - Poltár, RS - Rimavská Sobota, RA - Revúca

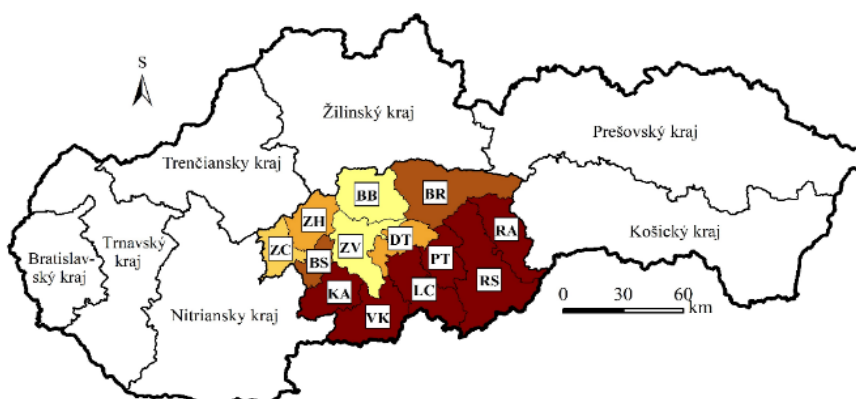
V sledovanom období si prekvapivo pohoršili najvyspelejšie okresy Banská Bystrica a Zvolen. Vysvetlenie nachádzame v ukazovateli indexu starnutia obyvateľstva, ktorý sa zvýšil a jemne zhoršil mieru, avšak stále sú to voči chudobe najodolnejšie okresy. Medzičasom si ostatné okresy polepšili, avšak nie natoľko aby sa spod rizika chudoby vymanili. Najvýraznejšia pozitívna zmena miery chudoby nastala v okrese Banská Štiavnica, ktorej miera rizika sa dostala pod hranicu 0. Prírodné a kultúrno-historické podmienky (značka UNESCO mesta Banská Štiavnica) tohto malého okresu, viedli k prudkému rozvoju cestovného ruchu. Tento rozvoj sa odzrkadlil na vysokej miere podnikateľskej aktivity v oblasti cestovného ruchu a v nadväzujúcich službách ako hotelierstvo, gastronómia a pod. Región je známy vysokou kvalitou služieb v oblasti zdravotníctva, školstva, kultúry, športu, čo sa odrazilo aj zvýšenou zamestnanosťou a následne znížením podielu obyvateľov poberajúcich dávky v hmotnej núdzi. Tieto domény boli v roku 2019 „v lepších číslach“ ako v okresoch Banská Bystrica, Zvolen či Žiar nad Hronom. Pozitívna zmena a znižovanie chudoby bola príznačná aj pre okresy Krupina, Rimavská Sobota, Veľký Krtíš (tab. 2), ale i Poltár, Revúca, Lučenec a Brezno. V roku 2019 sme vo veľmi vysokej miere už neidentifikovali ani jeden posudzovaný okres. Saatyho metodikou vyjadrená miera chudoby potvrdila postupné znižovanie regionálnych disparít, miera sa neprehlbovala, naopak znižovala čo považujeme za pozitívny vývoj. Neustále však pozorujeme juhovýchodný pás zvýšenej miery chudoby, ktorý sa aj súčasnou pandémiou môže prehlbovať.

Pri identifikácii hĺbky nerovností do roku 2019 možno vidieť zmenu, ktorá negatívne neovplyvnila zvýšenie hĺbky nerovností medzi okresmi. V roku 2015 rozdiel medzi hodnotou najrizikovejšieho okresu (Rimavská Sobota) a najmenej rizikového okresu (Banská Bystrica) bol 34,73. Do roku 2019 sa tento rozdiel znížil (medzi okresmi Revúca a Banská bystrica) na 14,98. Priemerná miera kraja sa znížila o 3,39 bodu. V roku 2015 bolo pod priemerom kraja (v lepšej skupine) 5 okresov (Banská Bystrica, Zvolen, Žarnovica, Žiar nad Hronom a Detva), v roku 2019 sa pod priemerom kraja (4,25) nachádzalo 6 okresov (Banská Bystrica, Zvolen, Banská Štiavnica, Žarnovica, Žiar nad Hronom a Krupina).

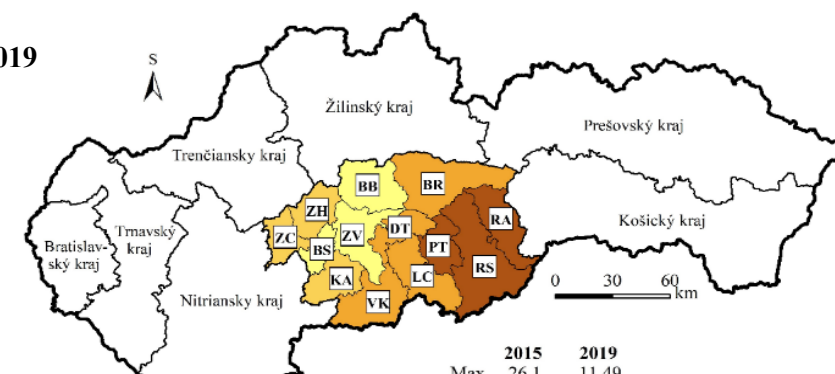
Za obdobie rokov 2015 a 2019 došlo k zlepšeniu situácie, napriek tomu je potrebné venovať zvýšenú pozornosť tejto citlivej téme akou chudoba dozaista je, a to nielen hospodárskej, ale i sociálnej politike tohto regiónu. Situácia sa môže rýchlo zhoršiť, ak štát nebude používať dostatočne množstvo účinných opatrení sociálnej politiky na zníženie chudoby práve v tomto pandemickom období.

Obr. 1: Miera rizika chudoby v okresoch Banskobystrického kraja v rokoch 2015 a 2019

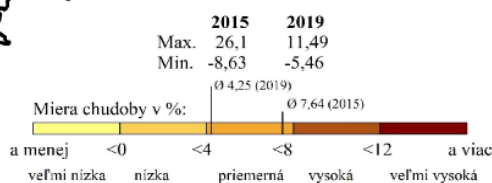
2015



2019



VK-skratka názvu okresu v BB kraji  
 — hranica štátu  
 — hranica kraja  
 — hranica okresu



Zdroj: vlastné spracovanie

## 5. Záver

Chudoba na Slovensku sa výrazne začala prejavovať v období transformácie hospodárstva, kedy dochádza zmenou spoločensko-ekonomických podmienok k nárastu nerovností nielen v hospodárstve, ale i v spoločnosti, ktoré vyvolali výrazne majetkové a spoločenské zmeny. Nástupom nových socio-ekonomických podmienok sa na jednej strane objavuje sa staronový fenomén – nezamestnanosť a strata zamestnania, ako odraz zániku mnohých priemyselných podnikov. Na druhej strane majetkové a sociálne nerovnosti vyformovali skupiny obyvateľov s neúmerným bohatstvom. Tieto zmeny sa odrážajú v regiónoch, v ktorých vytvárajú obraz diferenciacie a koncentrací chudoby. Je tu viditeľná heterogenita medzi regiónmami na rôznych hierarchických úrovniach alebo v nich. Aj vďaka týmto regionálnym rozdielom môžeme časť Banskobystrického kraja zaradiť do pásu chudoby Slovenska.

Územie tohto kraja patrí medzi kraje najviac postihnuté chudobou, v ktorom sa pod hranicou chudoby nachádza 19,3 % obyvateľov kraja (priemer SR 11,9 %). Banskobystrický kraj je charakteristický nízkou ekonomickou činnosťou, ktorá sa prejavuje v druhej najnižšej zamestnanosti a v druhej najvyššej miere nezamestnanosti, kde až 48,5 % nezamestnaných je do veku 35 rokov. Kraj sa vyznačuje vnútornou diferenciaciou chudoby. Sú tu okresy s nízkou, až veľmi nízkou mierou rizika chudoby v severnej časti kraja a južné okresy Veľký Krtíš, Rimavská Sobota, Poltár, Lučenec a Revúca najmä pozdĺž hranice s Maďarskom sú charakteristické naopak vysokou, až veľmi vysokou mierou chudoby, ktorá dosahuje vysoko nadpriemerné hodnoty kraja, ale i Slovenska. Ich okrajová poloha, slabá úroveň hospodárstva, vysoká nezamestnanosť, nevybudovaná technická infraštruktúra, najmä dopravná, absencia kvalifikovanej pracovnej sily, nezáujem investorov, nižšia kvalita života, emigrácia mladých ľudí z územia, nezvládnutá transformácia hospodárstva, absencia funkčných priemyselných parkov a iné znásobujú riziko chudoby, zaraďujú tieto okresy k mnohonásobne marginalizovaným územia Slovenska. Podľa výskumov regionálnych disparít na chudobu má dominantný vplyv nezamestnanosť, hlavne dlhodobá nezamestnanosť (trvajúca viac ako 48 mesiacov), ktorá je charakteristická pre toto územie a hlavne pre obce s národnostne zmiešaným obyvateľstvom a rómskym obyvateľstvom, ktoré trpí chronickou chudobou.

Na meranie objektívnej chudoby v Banskobystrickom kraji boli vybrané indikátory, ktoré úzko korelujú s chudobou a podľa charakteru boli zoskupené do 3 základných domén (ekonomickej, sociálno-demografickej a infraštruktúrnej), ktoré vytvorili syntetický obraz rizika chudoby v okresoch Banskobystrického kraja.

Výsledky indikujú, že zlikvidovaný priemysel, ktorý sa podpísal na raste chudoby v južných regiónoch BB kraja, môže byť nahradený rozvojom cestovného ruchu a služieb. Dané územia disponujú bohatým prírodným a kultúrno-historickým potenciálom. Príkladom môže byť okres Banská Štiavnica, kde práve na základe prudkého rozvoja cestovného ruchu došlo k zníženiu rizika chudoby. I keď došlo k zlepšeniu rizika chudoby v regióne Banskobystrického kraja je potrebné venovať zvýšenú pozornosť nielen hospodárskej, ale i sociálnej politike tohto regiónu. Situácia sa môže rýchlo zhoršiť, ak štát v čase tejto krízy, spôsobenej koronavírusom, nebude používať dostatočné množstvo účinných opatrení sociálnej a hospodárskej politiky na zníženie miery rizika chudoby v regióne Banskobystrického kraja.

## Literatúra

- [1] BARTSCH, H. J., (1987). *Matematické vzorce*. Praha: SNTL. ISBN 80-200-1448-9.
- [2] BOLEČEKOVÁ, M., (2013). Chudoba a nástroje boja proti chudobe. In *Rozvojové vzdelávanie témy a metódy*. Bratislava: Nadácia Pontis, pp. 23-39. ISBN 978-80-968229-9-7.
- [3] BORYS, T., (2000). *Wezlowe problemy statystyki transgranicznej*. Wroclaw: AE we Wroclawiu.
- [4] CIPRA, T., (1990). *Matematické metody demografie a pojištění*. Praha: SNTL. ISBN 80-03-00222-2.
- [5] CRETAAZ, E., (2011). *Fighting Working poverty in Post-industrial Economies*. Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited. Cheltenham: Edward Elgar. ISBN 978-085793-487-1.
- [6] DEKKERS, G. J. M., (2008). Are you unhappy? Then you are poor! Multi-dimensional poverty in Belgium. In *The International Journal of Sociology and Social Policy*, vol. 28, no. 11/12, p. 502-515. ISSN 0144-333X. DOI 10.1108/01443330810915215
- [7] DŽAMBAZOVIČ, R., (2007). Priestorové aspekty chudoby a sociálneho vylúčenia. In *Sociológia - Slovak Sociological Review*, vol. 39, no. 5, pp. 432-458. ISSN 0049-1225.
- [8] EURÓPSKY PARLAMENT, (2020). *Boj proti chudobe, sociálnemu vylúčeniu a diskriminácii*. [online]. [cit. 2020-10-25]. Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/sk/sheet/60/boj-proti-chudobe-socialnemu-vyluceniu-a-diskriminacii>.
- [9] EU SILC, (2019). *European Union Statistics on Income and Living*. [online]. [cit. 2020-10-25]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/>.
- [10] FAKULTNÁ NEMOCNICA S POLIKLINIKOU F.D. ROOSEVELTA V BANSKEJ BYSTRICI., (2016). *Analýza postavenia a rekonštrukcie Fakultnej nemocnice s poliklinikou F. D. Roosevelta Banská Bxstrica*. [online]. [cit.2021-1-08]. Dostupné z: <https://www.health.gov.sk/?izp-analyza-rekonstrukcia-fn-bb>.
- [11] FALŤAN, E., PAŠIAK, J., (2004). *Regionálny rozvoj Slovenska východiská a súčasný stav*. Bratislava: Sociologický ústav Slovenskej akadémie vied. ISBN 80-85544-35-0.
- [12] HAJDÚCHOVÁ, S., (2015). Rozhodovací proces v modeli hodnotenia nákladov zariadenia staveniska. In *Mladá veda*, vol. 3, no. 2, pp. 72-81. ISSN 1339-3189.
- [13] HÖNSCH, M., (2006). Globálna chudoba a hlavné príčiny jej pretrvávania. In *Mezinárodní vztahy*, vol. 41, no. 2, pp. 71-95. ISSN 0323-1844.
- [14] KŘOVÁK, J., (1981). Možnosti víceaspektního hodnocení podniků. In *Statistika*, vol. 1981, vol. 2006, no. 6, pp. 264-282.
- [15] MELICHOVÁ, K. a kol., (2021). Politika podpory najmenej rozvinutých okresov – hodnotenie procesov a identifikácia. In *XXIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 91-96. DOI 10.817/CZ.MUNI.P210-9610-2020-11.
- [16] MICHÁLEK, A., (2004). Meranie chudoby v regiónoch (okresoch Slovenska). In *Sociológia*, vol. 36, no. 1, pp. 7-30. ISSN 0049-1225.
- [17] MICHÁLEK, A., PODOLÁK, P., (2016). *Regióny chudoby na Slovensku*. Bratislava: Geografický ústav SAV. ISBN 978-80-89580-12-5.
- [18] MICHÁLEK, A., (2016). Chudoba a nezamestnanosť: regionálna analýza ich vzťahu a jeho špecifiká na Slovensku. In *Regióny chudoby na Slovensku*. Bratislava: Geografický ústav SAV, pp. 135-151. ISBN 978-80-89580-12-5.
- [19] MICHÁLEK, A., PODOLÁK, P., VÝBOŠŤOK, J., BILKOVÁ, K., (2020). *Príjmové nerovnosti a ich prejavy v regiónoch Slovenska*. Bratislava: Geografický ústav SAV. ISBN 978-80-224-1820-1.
- [20] MINÁR, J., TREMBOŠ, P., (1998). Porovnanie jednotlivých variantov diaľnice D2 Bratislava a výber optimálneho variantu. In *Geographical spectrum*, vol. 1, no. 1998, pp. 113-117. ISBN 80-968146-0-5.
- [21] MINISTERSTVO VNÚTRA SR., (2020). *Celkový počet evidovaných vozidiel v SR 2015 a 2019*. [online]. [cit. 2020-12-02]. Dostupné z: <https://www.minv.sk/?celkovy-pocet-evidovanych-vozidiel-v-sr>.



- [22] MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR, (2021). *Agenda 2030 pre udržateľný rozvoj*. [online]. [cit. 2012-04-10] Dostupné z: <https://www.minzp.sk/agenda-2030/>.
- [23] MOLDAN, B., (2015). *Podmaněná planeta*. Praha: UK. ISBN 978-80-246-2999-5.
- [24] NIEMIETZ, K., (2010). Measuring poverty: Context-Specific but not Relative. In *Journal of Public Policy*, vol. 30, no. 3, pp. 241-262. DOI 10.1017/s014381X10000103.
- [25] NOWAK, E., (1990). *Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych*. Warszawa: PWE.
- [26] NOVÁKOVÁ, G., (2008). *Základy štatistiky pre geografov*. Bratislava: Geografika. ISBN 978-80-89317-02-8.
- [27] PROGRAM HOSPODÁRSKEHO A SOCIÁLNEHO ROZVOJA BANSKOBYSTRICKÉHO SAMOSPRÁVNEHO KRAJA NA ROKY 2015-2023, (2015). [online]. [cit. 2021-2-10]. Dostupné z: <https://www.bbsk.sk/%C3%9Arad/Rozvojov%C3%A9koncept%C4%8Dn%C3%A9mater%C3%A1ly/Programhospod%C3%A1rskeho,soci%C3%A1lnehoakult%C3%BArnehorozvojaBBSK.aspx>.
- [28] RAKOCZYOVÁ, M., MAREŠ, P., (2005). Sociální vyloučení a chudoba v ČR ve srovnání se zeměmi EU. In Kolektiv autorů. *Směrování české sociální politiky s důrazem na agendu Lisabonské strategie*. Brno: VÚPSV Praha, pp. 28-46. [online]. [cit. 2012-04-06] Dostupné z: [http://praha.vupsv.cz/Fulltext/vz\\_171.pdf#page=26](http://praha.vupsv.cz/Fulltext/vz_171.pdf#page=26).
- [29] ROCHOVSKÁ A., HORŇÁK, M., (2008). Chudoba a jej percepcia v marginálnych regiónoch Slovenska. In *Geographia Cassoviensis*, vol. 2, no. 1, pp. 152-156. ISSN 1337-6748.
- [30] SEN, A., (1999). *Development as freedom*. New York: Knopf. ISBN 0-19-829-758.
- [31] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR, SODB, (2011). *Banskobystrický kraj 2011*. [online]. [cit. 2021-1-27]. Dostupné z: <http://portal.statistics.sk/showdoc.do?docid=2835>.
- [32] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR, MESTSKÁ A OBECNÁ ŠTATISTIKA, (2020). *Banskobystrický kraj, 2015, 2016, 2019, 2020*. [online]. [cit. 2021-1-25]. Dostupné z: <http://app.statistics.sk/mosmis/sk/run.html>.
- [33] TREMBOŠ, P., MINÁR, J., (1996). Využitie metódy multikriteriálneho hodnotenia v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie. In *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica* nr. 39, pp. 145-156.
- [34] TREMBOŠ, P., (1998). Multikriteriálne hodnotenie ako metóda optimalizácie socioekonomických aktivít – niektoré metódy stanovenia váh kritérií. In Eds. Izakovičová, Z., Kozová, M., Paudišová, E. (eds.). *Implementácia trvalo udržateľného rozvoja*. Smolenice 12. - 13. máj 1998. ISBN 80-968120-0-9.
- [35] TREMBOŠOVÁ, M., (2012). *Geografické aspekty maloobchodnej siete mesta Nitra*. Nitra: UKF. ISBN 978-80-558-0105-6.
- [36] ÚRAD PRÁCE SOCIÁLNYCH VECÍ A RODINY SR, (2020). *Nezamestnanosť – mesačné štatistiky 2015 a 2019*. [online]. [cit. 2020-12-08]. Dostupné z: [https://www.upsvr.gov.sk/statistiky/nezamestnanost-mesacne-statistiky.html?page\\_id=1254](https://www.upsvr.gov.sk/statistiky/nezamestnanost-mesacne-statistiky.html?page_id=1254).
- [37] VESELOVSKÝ, J., NEMČÍKOVÁ, M., ŠNIRC, M., (2014). Objektívna dimenzia chudoby v okrese Levice, 2014. In *Geografické informácie : 22nd International Geographical Conference on Central Europe After 25 Years of Transformation*. Nitra: UKF, vol. 18, no. 1, p. 181-187. ISSN 1337-9453.
- [38] VESELOVSKÝ, J., ŠOLCOVÁ, L., KROGMANN, A., (2014). Miera nezamestnanosti v predkrízovom období ako jeden z indikátorov chudoby na príklade Nitrianskeho samosprávneho kraja In *21. stredoevropská geografická konferencia - Výzkum a výuka v geografickém vzdělávání: sborník příspěvků*. Brno: MU. CD-ROM, pp. 168-181. ISBN 978-80-210-6881-0.
- [39] WITTLINGER, V., (2015). Globálne problémy súčasnosti a možnosti riešenia. In *Globálne existencionálne riziká. Zborník z V. medzinárodnej konferencie*. Bratislava, s. 130-137. ISBN 978-80-89753-03-01.
- [40] WORLD BANK, (2018). *Poverty and Shared Prosperity 2018: Reversals of Fortune*. Washington, DC: World Bank. [online]. [cit. 2012-04-06] Dostupné z: <https://www.worldbank.org/en/publication/poverty-and-shared-prosperity-2018>.

**Príspevok bol spracovaný v rámci grantu KEGA 015UKF-4/2019 Moderná vysokoškolská učebnica "Environmentálna geografia" pre študijný program Geografia v regionálnom rozvoji.**

# KOMPARÁCIA PRO-POOR RASTU VO VIDIECKYCH A MESTSKÝCH OBLASTIACH INDONÉZIE

Comparison of pro-poor growth in rural and urban areas of Indonesia

MGR. BARBORA FRLIČKOVÁ

*Katedra rozvojových a environmentálních studií* | *Department of Development and Environ. Studies*  
*Přírodovědecká fakulta* | *Faculty of Science*  
*Univerzita Palackého v Olomouci* | *Palacký University Olomouc*  
 ☒ 17. listopadu 12, 771 46, Olomouc, Czech Republic  
 E-mail: barbora.frlickova01@upol.cz

## Anotácia

Článok analyzuje konštrukciu a použitie vybraného ukazovateľa pro-poor rastu – mieru pro-poor rastu. Ďalej vysvetľuje interpretáciu tohto ukazovateľa z absolútneho a relatívneho hľadiska a ukazuje, ako ekonomický rast vplyva na chudobu a nerovnosť. Vybraný ukazovateľ je aplikovaný na príklade Indonézie a porovnáva pro-poor rast v mestských a vidieckych oblastiach Indonézie, skúma regionálne disparity z hľadiska pro-poor rastu v období 1996–2019. V celom skúmanom období je z absolútneho hľadiska pozorovaný absolútny pro-poor rast aj v mestských, aj vo vidieckych oblastiach. Rozdielne výsledky sú z relatívneho hľadiska interpretácie pro-poor rastu v prvom dielčom období (1996–2000). Kým na vidieku dochádzalo k relatívnemu pro-poor rastu, v mestách došlo k silnému pro-poor rastu, kedy bol pozorovaný významný pokles nerovnosti (príjmy chudobných vzrástli, zatiaľ čo priemerný príjem celej populácie klesol). V zvyšných dvoch dielčoch obdobiach (2000–2010 a 2010–2019) dosahovala Indonézia v rurálnych a urbánnych oblastiach tzv. prekvapkávajúci pro-poor rast.

## Kľúčové slová

pro-poor rast, chudoba, nerovnosť, Indonézia

## Annotation

The paper analyses construction and use of a selected indicator of pro-poor growth – the rate of pro-poor growth. It further explains the interpretation of this indicator in absolute and relative terms and indicates how economic growth affects poverty and inequality. The selected indicator is applied to the example of Indonesia and compares pro-poor growth in urban and rural areas of the country, examines regional disparities in terms of pro-poor growth for the period 1996–2019. From the absolute interpretation, pro-poor growth is observed in both urban and rural areas over the whole period. In relative terms, results of pro-poor growth for the first partial period (1996–2000) differ. While there was a relative pro-poor growth in the rural areas, there was a strong pro-poor growth in the cities with a significant decline in inequality observed (incomes of poor people increased while the average income of the whole population dropped). Indonesia achieved trickle-down growth in both rural and urban areas in two remaining periods (2000–2010 and 2010–2019).

## Key words

pro-poor growth, poverty, inequality, Indonesia

**JEL classification:** O10

## 1. Úvod

Zníženie chudoby je významným cieľom rozvojových politík. Harmáček et al. (2016) rozlišujú dve základné stratégie redukcie chudoby. Prvou stratégiou je redistribúcia príjmov, kedy je možné previesť zdroje od nechudobnej časti obyvateľstva k chudobnej, čím sa chudoba zníži. Táto stratégia znižovania chudoby je však obmedzená, či už množstvom zdrojov, ale aj z politických dôvodov. Druhou stratégiou redukcie chudoby je ekonomický rast. Ekonomický rast umožňuje zníženie chudoby bez nutnosti zníženia príjmov či spotreby niekoho iného. Zatiaľ čo redistribúcia príjmov od nechudobnej, bohatšej časti spoločnosti k chudobnejšej vedie k znižovaniu chudoby i nerovnosti, ekonomický rast môže ovplyvňovať chudobu a nerovnosť rozdielne. To, ako ovplyvňuje ekonomický rast chudobu a nerovnosť je predmetom tohto článku.

V článku je pracované s konceptom tzv. *pro-poor* rastu (*pro-poor growth*). *Pro-poor* rast býva chápaný ako ekonomický rast, ktorý je prospešný pre chudobnú časť obyvateľstva, a teda sú to efekty ekonomického rastu na chudobné obyvateľstvo (Harmáček et al., 2017). Rozlišované sú dva základné prístupy k *pro-poor* rastu – relatívny a absolútny. Relatívny prístup rieši to, ako sú benefity distribuované medzi chudobnú a nechudobnú časť populácie (Kakwani a Pernia, 2000). Absolútny prístup sa zameriava len na mieru rastu príjmov chudobnej časti obyvateľstva a neberie primárne do úvahy to, ako sú benefity rastu rozdelené medzi chudobnú a nechudobnú časť obyvateľstva (Ravallion a Chen, 2003).

Hlavným cieľom článku je zistiť rozdiely medzi *pro-poor* rastom v urbánnych a rurálnych oblastiach vybranej krajiny, a teda zamerať sa na regionálne disparity v rámci štátu z hľadiska *pro-poor* rastu. Ako aplikačný prípad bola zvolená Indonézia. V databáze PovcalNet od Svetovej banky (World Bank, 2019) sú pre ňu k dispozícii aktuálne údaje o vývoji chudoby a rozdelení príjmov v krajine. Navyše, Indonézia sa v posledných rokoch rýchlo ekonomicky vyvíja, preto je dôležité overiť, ako tento rast vplýva na chudobnú časť obyvateľstva v mestských a vidieckych oblastiach.

Článok sa skladá z dvoch logicky prepojených oddielov. Prvá časť článku analyzuje teóriu a popisuje vybraný ukazovateľ *pro-poor* rastu. Druhý oddiel zodpovedá na výskumnú otázku, a to, či sa líši *pro-poor* rast v mestských a vidieckych oblastiach na príklade Indonézie. Taktiež prezentuje, interpretuje a diskutuje výsledky výpočtov pre prípadovú štúdiu a v závere zhrňa poznatky vyplývajúce z tohto výskumu.

## 2. *Pro-poor* rast

Vzťah ekonomického rastu, chudoby a nerovnosti je z hľadiska *pro-poor* rastu zásadný. Diskusie, ktoré prepájajú tieto tri základné komponenty *pro-poor* rastu začínajú v období 70-tych rokov 20. storočia. V tomto období sa začína klásť dôraz na to, že ekonomický rast nemusí byť pre znižovanie chudoby dostatočný (Hanmer a Booth, 2001). Zástancovia konceptu ľudského rozvoja začali v 90-tych rokoch 20. storočia zdôrazňovať, že „nekvalitný“ ekonomický rast (ktorý negeneruje pracovné miesta a poškodzuje chudobných) je príčinou pomalého rozvoja niektorých rozvojových krajín. Ravallion (1997) tieto tvrdenia odmieta a zastáva názor, že stagnácia rozvojových štátov v 80-tych rokoch je dôsledkom nedostatku akéhokoľvek rastu. Naopak, Dollar a Kraay (2002) vo svojej práci ukazujú, že ekonomický rast je dobrý pre chudobných, pretože je pre chudobných prínosný v rovnakej miere ako pre celú populáciu. Avšak napríklad Cord et al. (2003), Lopez (2004) alebo Page (2006) zdôrazňujú, že ekonomický rast na redukcii chudoby nestačí.

Pojem *pro-poor* rast sa objavuje okolo roku 2000 v prácach White a Anderson (2000), Baulch a McCulloch (2000) a Kakwani a Pernia (2000). Na tieto práce naviazali mnohé výskumy a akademické články, ktoré pojem *pro-poor* rast používali ako koncept, ktorý označuje a snaží sa kvantifikovať dopady ekonomického rastu na chudobnú časť populácie a taktiež na nerovnosť. *Pro-poor* rast obecné označuje ekonomický rast, ktorý je prínosný pre chudobné obyvateľstvo. Aj napriek tomu, že sa autori nevedia zhodnúť na tom, čo presne *pro-poor* rast je, na tejto všeobecnej definícii sa zhodujú. Avšak už v základných prístupoch k *pro-poor* rastu dochádza k zásadným rozdielom – na najzákladnejšej úrovni býva rozlišovaný už spomínaný relatívny a absolútny prístup. (Lopez, 2004)

*Pro-poor* rast možno použiť pre analýzu vzájomných vzťahov medzi rastom, chudobou a nerovnosťou taktiež v nepríjmovej dimenzii napríklad pre zdravie, vzdelanie či výživu (Grosse et al., 2005, Klasen, 2008). Mnohé výskumy totiž dokazujú, že redukcia príjmovej chudoby nemusí nutne znamenať redukcii chudoby nepríjmovej, a teda ekonomický rast vždy neznačí žiaducu zmenu z hľadiska nepríjmových ukazovateľov (Grosse et al., 2006, Grosse et al., 2008).

## 3. Použité metódy a dáta

Aby mohol byť cieľ článku naplnený, je nutné *pro-poor* rast (definovaný vyššie) nejakým spôsobom zmerať. Najčastejšie používanými ukazovateľmi *pro-poor* rastu sú:

- index *pro-poor* rastu (*pro-poor growth index*, PPGI), (Kakwani a Pernia, 2000),
- chudobe ekvivalentná miera rastu (*poverty equivalent growth rate*, PEGR), (Kakwani a Son, 2003, resp. Kakwani a Son, 2008),
- krivka chudoby a rastu (*poverty growth curve*, PGC), (Son, 2004),
- krivka rastovej incidencie (*growth incidence curve*, GIC), (Ravallion a Chen, 2003),
- miera *pro-poor* rastu (*rate of pro-poor growth*, RPPG), (Ravallion a Chen, 2003).

Prvé tri z týchto ukazovateľov sú relatívnymi mierami *pro-poor* rastu, v prípade posledných dvoch indikátorov sa jedná o absolútnu mieru *pro-poor* rastu. Dá sa však dokázať, že všetky uvedené indikátory je možné z hľadiska interpretácie upraviť tak, aby sa dali použiť na meranie absolútneho i relatívneho *pro-poor* rastu (Harmáček, 2019).

Jedným z ukazovateľov *pro-poor* rastu, pre ktoré je táto úprava najjednoduchšia, je miera *pro-poor* rastu. Práve ukazovateľu miery *pro-poor* rastu sa budeme v ďalšej časti článku venovať. Ukazovateľ bude analyzovaný z hľadiska teórie, konštrukcie, spôsobu merania a interpretácie. Následne bude aplikovaný na prípad Indonézie za obdobie 1996–2019 (ktoré je rozdelené do troch dielčích období: obdobie 1996–2000; 2000–2010 a 2010–2019) pre mestské a vidiecke oblasti a výsledky budú navzájom porovnané.

Pri výpočte miery *pro-poor* rastu budú využívané údaje z databázy Svetovej banky – PovcalNet (World Bank, 2019). Databáza PovcalNet obsahuje agregované dáta distribúcie príjmov (hodnoty príjmov v jednotlivých percentiloch) v jednotlivých štátoch za rôzne časové obdobia. K práci budú potrebné dáta disagregované, čo bude dosiahnuté za pomoci štatistického programu Stata. Tento program ponúka možnosť stiahnutia externého plug-inu DASP (*Distributive Analysis Stata Package*), ktorý umožňuje disagregovanie agregovaných hodnôt rozdelenia príjmov (Araar, Duclos 2007). Disagregované dáta sú následne vynásobené stredným (priemerným) príjmom spoločnosti za dané obdobie, na základe čoho sa dá získať simulované rozdelenie príjmov v spoločnosti. Z tohto rozdelenia je ďalej možné vypočítať, podľa presne definovaných postupov či využitím štatistického programu, miery chudoby, nerovnosti a indikátory *pro-poor* rastu.

Nevýhodou výskumov tohto typu je nedostupnosť a neaktuálnosť dát v databáze PovcalNet. To je jeden z dôvodov, prečo bola k výskumu vybraná Indonézia. K dispozícii pre Indonéziu sú relatívne aktuálne dáta, ktoré sú navyše k dispozícii oddelene pre urbánne a rurálne oblasti. Pre mnohé rozvojové krajiny je často charakteristická duálna ekonomika, kde vedľa tradičného, zvyčajne poľnohospodárskeho sektoru, na vidieku, existuje v mestách sektor moderný, zväčša industriálny. Táto ekonomická dualita ovplyvňuje miery chudoby, nerovnosti či *pro-poor* rastu v mestách a vo vidieckych oblastiach. Preto je vhodné skúmať mestské a vidiecke oblasti zvlášť a následne výsledky a regionálne disparity z hľadiska *pro-poor* rastu v krajine porovnať. Výstupné dáta pre mestské a rurálne oblasti Indonézie sú zobrazené v tabuľke 1.

Tabuľka 1 ukazuje základné údaje o chudobe a nerovnosti, ktoré pomáhajú analyzovať ekonomickú situáciu v Indonézii pre vidiecke a mestské oblasti za obdobie 1996–2019. Stredný, resp. priemerný príjem (s oboma sa v článku pracuje ako so synonymami) je meraný v 2011 PPP. Incidencia chudoby (*headcount index*, HI) vyjadruje podiel ľudí, ktorí žijú pod hranicou chudoby. Ďalšie dva ukazovatele (*poverty gap index*, PGI a *squared poverty gap index*, SPGI) berú do úvahy ako podiel ľudí pod hranicou chudoby, tak aj vzdialenosť chudobných od tejto hranice. Závažnosť chudoby (SPGI) navyše dáva väčšiu váhu ľuďom, ktorí sú najďalej od hranice chudoby. Za hranicu chudoby je považovaný príjem 1,90 USD (2011 PPP) na osobu a deň, ktorý bol určený Svetovou bankou v roku 2015. Giniho index je index, ktorý slúži na meranie príjmovej nerovnosti v spoločnosti. Nadobúda hodnotu 0–1, kde hodnota 1 značí absolútnu nerovnosť v spoločnosti.

**Tab. 1: Výstupné dáta pre Indonéziu v období 1996–2019 pre vidiecke a mestské oblasti**

Rok	Stredný príjem (USD/mesiac)	Incidenca chudoby (HI, %)	Hĺbka chudoby (PGI, %)	Závažnosť chudoby (SPGI, %)	Gini index (%)	Mediánový príjem	Počet obyvateľov (mil.)
Indonézia – vidiecke oblasti							
1996	65,77	52,93	14,15	0,07	27,59	56,00	125,47
2000	71,30	40,52	8,92	0,78	24,10	63,37	122,67
2010	114,44	16,70	2,87	2,88	31,53	93,20	121,13
2019	176,13	2,92	0,35	5,20	31,69	145,93	119,12
Indonézia – mestské oblasti							
1996	108,31	27,75	6,81	0,07	37,55	81,32	74,43
2000	95,14	27,11	5,95	0,43	31,65	77,13	88,84
2010	163,31	9,87	1,66	1,92	38,20	121,92	120,71
2019	234,05	2,84	0,35	2,39	39,22	173,31	151,51

Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z PovcalNet (World Bank, 2019)

#### 4. Miera pro-poor rastu (rate of pro-poor growth, RPPG)

Indikátory *pro-poor* rastu sa tradične delia na relatívne a absolútne, podľa toho, akú definíciu *pro-poor* rastu primárne používajú. Medzi relatívne ukazovatele patria tie, ktoré primárne porovnávajú benefity ekonomického rastu pre chudobnú a nechudobnú časť populácie. Inými slovami, relatívne ukazovatele *pro-poor* rastu skúmajú, ako sa v dôsledku ekonomického rastu mení nerovnosť medzi chudobnou a nechudobnou časťou populácie. Kritika relatívneho prístupu k meraniu *pro-poor* rastu vychádza z toho, že môžu nastať situácie, kedy si chudobná časť populácie relatívne polepší, ale absolútne schudobnie. Tieto situácie podľa proponentov absolútneho prístupu k meraniu *pro-poor* rastu nemožno považovať za *pro-poor* (Ravallion a Chen, 2003).

Naopak k absolútnemu *pro-poor* rastu dôjde za situácie, kedy si chudobná časť obyvateľstva polepší, bez ohľadu na to, čo sa deje s nechudobným obyvateľstvom. Ekonomika bude teda dosahovať *pro-poor* rastu vždy, keď bude z rastu v absolútnom vyjadrení benefitovať chudobná časť populácie (a to aj za situácie, že nechudobná časť spoločnosti bude z ekonomického rastu benefitovať relatívne viac – čo je pochopiteľne terčom kritiky zo strany zástancov relatívneho *pro-poor* rastu).

Absolútny *pro-poor* rast môže byť meraný mierou rastu príjmu chudobnej časti populácie. Túto metódu vo svojom výskume využívali napr. Dollar a Kraay (2002). Avšak podľa Ravalliona a Chena (2003) musí akákoľvek miera *pro-poor* rastu spĺňať dva základné predpoklady. Pozitívny (resp. negatívny) rast musí viesť k zníženiu (resp. zvýšeniu) chudoby. A taktiež súčasťou miery *pro-poor* rastu musí byť určitý ukazovateľ chudoby, ktorý spĺňa fundamentálne teoretické axiómy pre meranie chudoby<sup>1</sup>. Podľa autorov sa oba predpoklady dajú naplniť vtedy, keď bude miera *pro-poor* rastu pre definovaný kvantil priemernou mierou rastu a pokiaľ bude ukazovateľom pre meranie chudoby tzv. Wattsov index (Watts, 1968), ktorý naplní základné axiómy, platné pre ukazovatele chudoby.

Ravallion a Chen (2003) k výpočtu miery *pro-poor* rastu najskôr definovali tzv. krivku rastovej incidencie (*growth incidence curve*, GIC). Krivka rastovej incidencie spája priemerné miery rastu pre každý percentil (alebo iný kvantil) rozdelenia príjmu v spoločnosti. Z tejto krivky je odvodená miera *pro-poor* rastu (RPPG). Mieru *pro-poor* rastu je definovaná ako plocha pod krivkou od začiatku až po podiel chudobných v populácii (*headcount index*). Mieru *pro-poor* rastu možno vyjadriť tiež ako podiel skutočnej zmeny chudoby (meranej Wattsovým indexom) ku zmene chudoby, ktorá by bola očakávaná, pokiaľ by v dôsledku rastu nedošlo k žiadnej zmene v rozdelení príjmov. Tento podiel je následne vynásobený mierou rastu stredného príjmu. Mieru *pro-poor* rastu možno tiež vysvetliť ako mieru rastu stredného príjmu, ktorá je zvýšená alebo znížená podľa toho, či zmeny v distribúcii príjmov boli v prospech chudobnej časti populácie alebo nie.

Tradičná miera interpretácie miery *pro-poor* rastu sa zameriava najmä na to, či je miera *pro-poor* rastu kladná alebo záporná. Pokiaľ je miera *pro-poor* rastu väčšia ako nula, došlo k zníženiu chudoby, čo odpovedá absolútnemu *pro-poor* rastu. V prípade, že je miera *pro-poor* rastu menšia ako nula, chudoba sa zvýšila a nastal *anti-poor* rast. Komplexnejší spôsob interpretácie podľa Harmáčka (2019) je uvedený nižšie v tabuľke 2.

Ravallion a Chen (2003) skúmali *pro-poor* rast pomocou ukazovateľa miery *pro-poor* rastu na príklade Číny v období 1990–1999. Výpočet miery *pro-poor* rastu bol založený na strednej miere príjmov najchudobnejších 15 % populácie. Zistili, že chudobné čínske obyvateľstvo z ekonomického rastu benefitovalo a navyiac, tento rast bol sprevádzaný znižujúcou sa nerovnosťou (s výnimkou obdobia 1993–1996). Výskum pomocou rovnakej metódy prevádzal Are (2012) na príklade Írska. Výsledky výskumu ukazujú, že ekonomický rast bol v období 1987–1994 sprevádzaný mierne znižujúcou sa nerovnosťou, zatiaľ čo v rokoch 1994–1999 sa nerovnosť zvyšovala.

#### 5. Použitie ukazovateľa na príklade Indonézie

Podkladové agregované dáta (podieľ jednotlivých percentiloch v populácii Indonézie a stredný príjem) boli získané z databázy PovcalNet (World Bank, 2019). Tieto údaje boli následne disagregované pomocou špeciálnej štatistickej aplikácie (Araar a Duclos, 2007) a vynásobené príslušným stredným príjmom tak, aby výsledkom bolo rozdelenie príjmov v rurálnej a mestskej populácii Indonézie pre definované časové obdobia. Na základe takto získaných dát je možné vypočítať miery chudoby, miery nerovnosti či ďalšie ukazovatele *pro-poor* rastu, taktiež je však možné na ich základe napríklad analyzovať veľkosť strednej triedy (Němečková et al., 2020).

Možné interpretácie ukazovateľa miery *pro-poor* rastu, vrátane tradičného absolútneho prístupu, ukazuje tabuľka 2, z ktorej vyplýva, že zásadné pre interpretáciu RPPG je jej porovnanie s hodnotou nula, resp. s mierou rastu priemerného príjmu (*g*). Z hľadiska už uvedenej tradičnej absolútnej interpretácie platí, že ak je RPPG

kladná, došlo k zníženiu chudoby (absolútny pro-poor vývoj). Naopak, ak je záporná, došlo k nárastu chudoby (absolútny anti-poor vývoj). RPPG je však možné interpretovať i relatívne, a to jej porovnaním s mierou rastu priemerného príjmu. Pokiaľ je RPPG vyššia ako miera rastu priemerného príjmu, dochádza k zníženiu nerovnosti medzi chudobnou a nechudobnou časťou populácie. Ak je RPPG nižšia ako miera rastu priemerného príjmu, nerovnosť medzi chudobnou a nechudobnou časťou populácie sa naopak zvyšuje.

Pri porovnaní RPPG a miery rastu priemerného príjmu (tj. relatívna interpretácia) je však navyše zásadné rozlišovať situácie, kedy priemerný príjem rástol ( $g > 0$ ), alebo klesal ( $g < 0$ ) – vid' tabuľka 2. Pokiaľ je miera rastu priemerného príjmu kladná a zároveň  $RPPG > g$ , dochádza k relatívnemu pro-poor rastu, kedy sa znižuje chudoba pri znižovaní nerovnosti. K tzv. prekvapkávajúcemu pro-poor rastu (z angl. trickle-down) dochádza, keď je  $RPPG > g$ . V takom prípade sa znižuje chudoba pri náraste nerovnosti. Pokiaľ je RPPG menšia ako nula pri kladnej miere rastu priemerného príjmu, nastáva zbedačujúci rast, kedy chudoba a nerovnosť narastajú.

Taktiež v situácii zápornej miery rastu priemerného príjmu (tj. pri poklese priemerného príjmu) môžu nastať tri scenáre. Pokiaľ je RPPG menšia ako nula a zároveň väčšia ako rast priemerného príjmu, chudoba rastie a nerovnosť klesá. Tento jav je nazývaný *pro-poor* zmena. Ak platí, že RPPG je nižšia ako (záporná) miera rastu stredného príjmu, dochádza k *anti-poor* zmene, teda nárastu chudoby a zároveň k nárastu nerovnosti. V situáciách, kedy je RPPG väčšia ako nula pri poklese priemerného príjmu, býva pozorovaný silný *pro-poor* rast, charakteristický poklesom chudoby a výrazným poklesom nerovnosti. Pri tejto situácii si chudobná časť spoločnosti najviac relatívne ekonomicky polepší.

Štatistická významnosť je kontrolovaná prostredníctvom 95% intervalu spoľahlivosti pre odhady RPPG a miery rastu priemerného príjmu. V rámci absolútneho prístupu k pro-poor rastu sú výsledky štatisticky významné vtedy, ak interval spoľahlivosti pre RPPG neobsahuje nulu. Pri relatívnom prístupe musí navyše platiť, že intervaly spoľahlivosti pre RPPG a mieru rastu priemerného príjmu sa navzájom neprekrývajú. Pokiaľ k takémuto prekryvu dochádza, alebo pokiaľ interval spoľahlivosti pre mieru pro-poor rastu obsahuje nulu, nemôžeme jednoznačne určiť charakter pro-poor rastu.

**Tab. 2: Interpretácia ukazovateľa miery pro-poor rastu**

Absolútna interpretácia		
Absolútny <i>pro-poor</i> rast		$(RPPG_{lb} - RPPG_{ub}) > 0$
Absolútny <i>anti-poor</i> vývoj		$(RPPG_{lb} - RPPG_{ub}) < 0$
Relatívna interpretácia		
$g > 0$		Podmienka štatistickej významnosti
$g > RPPG > 0$	prekvapkávajúci rast (zníženie chudoby pri náraste nerovnosti)	$(g_{lb} > 0) \& (RPPG_{lb} > 0) \& (RPPG_{ub} < g_{lb})$
$RPPG > g > 0$	relatívny <i>pro-poor</i> rast (zníženie chudoby pri znížení nerovnosti)	$(g_{lb} > 0) \& (RPPG_{lb} > g_{ub})$
$g > 0 > RPPG$	zbedačujúci rast (nárast chudoby a výrazný rast nerovnosti)	$(g_{lb} > 0) \& (RPPG_{ub} < 0)$
$g < 0$		Podmienka štatistickej významnosti
$g < RPPG < 0$	<i>pro-poor</i> zmena (rast chudoby, ale pokles nerovnosti)	$(g_{ub} < 0) \& (RPPG_{lb} > g_{ub}) \& (RPPG_{ub} < 0)$
$RPPG < g < 0$	<i>anti-poor</i> zmena (rast chudoby a rast nerovnosti)	$(g_{ub} < 0) \& (RPPG_{ub} < g_{lb})$
$g < 0 < RPPG$	silný <i>pro-poor</i> rast (pokles chudoby a výrazný pokles nerovnosti)	$(g_{ub} < 0) \& RPPG_{lb} > 0$

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe Harmáček (2019).

Poznámky: RPPG je miera pro-poor rastu,  $g$  je miera rastu priemerného príjmu,  $RPPG_{lb}$  a  $RPPG_{ub}$  sú dolné a horné hranice 95% intervalu spoľahlivosti odhadu RPPG,  $g_{lb}$  a  $g_{ub}$  sú dolné a horné hranice 95% intervalu spoľahlivosti pre odhad  $g$ .

V tabuľke 3 sú uvedené výsledky a interpretácia ukazovateľa miery *pro-poor* rastu v Indonézii v období od 1996 až 2019. Výsledky sú rozdelené zvlášť pre mestské oblasti a vidiecke oblasti. Interpretácia výsledkov je rozdelená z hľadiska absolútneho a relatívneho. Tabuľka 3 taktiež zobrazuje, ako sa vyvíjala chudoba a nerovnosť v mestských a vidieckych oblastiach Indonézie v zvolenom časovom období.

<sup>1</sup> Existuje päť axiómov, ktoré by mali ukazovatele chudoby spĺňať: axióm zameranosti (*focus axiom*), axióm monotonicity (*monotonicity axiom*), transferový axióm (*transfer axiom*), axióm aditívnej rozložiteľnosti (*additive decomposability axiom*) a axióm konzistencie podskupín (*sub-group consistency*).

Z absolútneho hľadiska dochádzalo na indonézskom vidieku počas celého sledovaného obdobia k absolútnemu *pro-poor* rastu. V období 1996–2000 je z relatívneho pohľadu pozorovaný relatívny *pro-poor* rast, kedy sa znižovala chudoba aj nerovnosť. V období 2000–2010 chudoba v rurálnych oblastiach Indonézie klesala, avšak nerovnosť rástla. Tento typ rastu označujeme ako prekvapkávajúci *pro-poor* rast.

V urbánnych častiach dochádzalo k absolútnemu *pro-poor* rastu, rovnako ako vo vidieckych oblastiach. Rozdielne výsledky medzi indonézskymi mestskými a vidieckymi časťami sú pozorované v prvom sledovanom období (1996–2000) pri relatívnej interpretácii, kedy bol v mestách pozorovaný silný *pro-poor* rast. Dochádzalo k poklesu chudoby a výraznému poklesu nerovnosti, pretože pri poklese priemerného príjmu rástli príjmy chudobných obyvateľov miest. Tento pokles je spôsobený dopadmi ázijskej finančnej krízy, ktorá zasiahla krajinu v období 1997–1998. V tomto období si tak chudobná časť mestskej populácie vzhľadom k nechudobnej populácii najviac relatívne polepšila. V ďalších dvoch dielčích obdobiach (2000–2010 a 2010–2019), podobne ako na vidieku, dochádza k prekvapkávajúcemu rastu, pre ktorý je typický pokles chudoby, ale nárast nerovnosti.

**Tab. 3: Interpretácia výsledkov výskumu na príklade Indonézie v období 1996–2019**

Obdobie	Miera <i>pro-poor</i> rastu (RPPG)	Interval spoľahlivosti pre RPPG	Miera rastu stredného príjmu (g)	Interval spoľahlivosti pre g	Interpretácia <i>pro-poor</i> rastu		Vývoj chudoby a nerovnosti	
					absolútna	relatívna	chudoba	nerovnosť
Indonézia – vidiecke oblasti								
1996–2000	0,132*	0,131; 0,134	0,084*	0,081; 0,087	absolútny PPG	relatívny PPG	pokles	pokles
2000–2010	0,187*	0,184; 0,190	0,605*	0,598; 0,612	absolútny PPG	prekvap. rast	pokles	rast
2010–2019	0,179*	0,173; 0,185	0,539*	0,538; 0,540	absolútny PPG	prekvap. rast	pokles	rast
Indonézia – mestské oblasti								
1996–2000	0,045*	0,044; 0,046	-0,122*	-0,125; -0,118	absolútny PPG	silný PPG	pokles	silný pokles
2000–2010	0,197*	0,193; 0,201	0,717*	0,711; 0,722	absolútny PPG	prekvap. rast	pokles	rast
2010–2019	0,174*	0,167; 0,182	0,433*	0,431; 0,436	absolútny PPG	prekvap. rast	pokles	rast

Zdroj: vlastné spracovanie, výpočty na základe údajov z PovcalNet (World Bank, 2019).

Poznámky: \* údaje sú signifikantné na 95% úrovni spoľahlivosti. Skratka PPG v tabuľke vyjadruje pojem *pro-poor* rast, skratka prekvap. označuje prekvapkávajúci rast (z angl. trickle-down).

## 6. Záver

Článok sa zaoberá analýzou, využitím a interpretáciou jedného z ukazovateľov *pro-poor* rastu, ktorý bol následne aplikovaný na príklade Indonézie pre porovnanie *pro-poor* rastu mestských a vidieckych oblastí. Vybraný ukazovateľ, miera *pro-poor* rastu (RPPG), bol interpretovaný z relatívneho a absolútneho hľadiska. Absolútny pohľad skúma mieru rastu príjmov chudobnej časti populácie, zatiaľ čo relatívny ju navyše zrovnáva s mierou rastu priemerného príjmu (koncentruje sa taktiež na vývoj nerovnosti). Pri interpretácii je zásadné porovnávať mieru *pro-poor* rastu s hodnotou nula a s mierou rastu priemerného príjmu. Z absolútneho hľadiska sú teda rozlišované dve kategórie – *pro-poor* rast a *anti-poor* vývoj. Pri relatívnej interpretácii sú typy *pro-poor* rastu delené podľa toho, ako sa vyvíjajú príjmy chudobnej a nechudobnej populácie. Podľa toho je potom možné rozlišovať, aké sú dopady na chudobu a príjmovú nerovnosť medzi chudobnými a nechudobnými.

Praktická časť článku skúmala ukazovateľ miery *pro-poor* rastu na príklade Indonézie v období rokov 1996 až 2019 pre mestské a vidiecke oblasti a poukázala tak na potenciálne regionálne disparity z hľadiska *pro-poor* rastu v krajine. Z absolútneho hľadiska dochádzalo ako vo vidieckych častiach, tak aj v mestských, k absolútnemu *pro-poor* rastu (chudoba sa znižovala). Rozdiely však boli pozorované pri relatívnej interpretácii, kedy v období 1996–2000 v mestách došlo k silnému *pro-poor* rastu (pokles chudoby a výrazný pokles nerovnosti pri klesajúcom priemernom príjme), zatiaľ čo na vidieku dochádzalo k relatívnemu *pro-poor* rastu (pokles chudoby i nerovnosti pri rastúcom priemernom príjme). V zvyšných dvoch dielčích obdobiach (2000–2010 a 2010–2019) bol v mestských a vidieckych oblastiach pozorovaný prekvapkávajúci *pro-poor* rast, kedy pri rastúcom priemernom príjme klesala chudoba, ale nerovnosť sa zvyšovala.

Vyššie uvedené závery sú aplikovateľné len na príklad mestských a vidieckych oblastí Indonézie v období 1996–2019 a nemožno ich zovšeobecňovať pre iné štáty, či iné časové obdobia. Tento typ výskumov býva výrazne limitovaný dostupnosťou dát, najmä údajov pre mestské a vidiecke oblasti krajín, ktoré sa zvyknú vyvíjať rozdielne.

Avšak pri dostupnosti dát je možné z hľadiska *pro-poor* rastu skúmať a porovnávať rôzne štáty, regióny (napr. mesto a vidiek, ako v prípade tohto článku) či komunity. Ďalej je možné hľadať či skúmať príčiny ovplyvňujúce tento rast (napr. Harmáček a Frličková (2020) skúmali geografické faktory *pro-poor* rastu v Afrike). Zlepšenie dostupnosti a kvality dát tohto typu je zásadné pre výskumy *pro-poor* rastu v rôznych regiónoch. Skúmanie rastu, ktorý je prospešný pre chudobnú časť populácie je dôležité pre správnu tvorbu a aplikáciu politik najmä v rozvojových krajinách.

## Literatúra

- [1] ARAAR, A., DUCLOS, J. Y., (2007). DASP: *Distributive Analysis Stata Package*. [online]. [cit. 2021-03-22]. PEP, World Bank, UNDP, Université Laval. Dostupné z: <http://dasp.ecn.ulaval.ca/>.
- [2] ARE, W. A., (2012). Growth and Income Redistribution Components of Changes in Poverty: A Decomposition Analysis for Ireland, 1987–2005. *Working Paper 12/31*. Dublin: University College Dublin, Centre for Economic Research.
- [3] BAULCH, B., MCCULLOCH, N., (2000). Tracking pro-poor growth. *ID21 insights No. 31*. Sussex: Institute of Development Studies.
- [4] CORD, L., LOPEZ, J. H., PAGE, J., (2003). When I use a word... Pro-poor growth and poverty reduction. *Working Paper 32886*. Washington, D. C.: The World Bank.
- [5] DOLLAR, D., KRAAY, A., (2002). Growth is good for the poor. *Journal of Economic Growth*, vol. 7, pp. 195–225. ISSN 13814338. DOI 10.1023/A:1020139631000.
- [6] GROSSE, M., HARTTGEN, K., KLASSEN, S., (2005). Measuring Pro-Poor Growth with Non-Income Indicators. *Ibero America Institute for Econ. Research (IAI) Discussion Papers 132*, Ibero-America Institute for Economic Research.
- [7] GROSSE, M., HARTTGEN, K., KLASSEN, S., (2006). Measuring Pro-Poor Progress towards the Non-Income Millennium Development Goals. *UNU-WIDER Research Paper No. 2006/38*. ISBN 92-9190-806-1.
- [8] GROSSE, M., HARTTGEN, K., KLASSEN, S., (2008). Measuring Pro-Poor Growth in Non-Income Dimensions. *World Development*, vol. 36, no.6, pp. 1021–1047. ISSN 0305-750X. DOI 10.1016/j.worlddev.2007.10.009.
- [9] HANMER, L., BOOTH, D., (2001). Pro-poor growth: Why do we need it? What does it mean? And what does it imply for policy? *Paper prepared for Sida's Poverty Project*, London: Overseas Development Institute.
- [10] HARMÁČEK, J., (2019). Classification and Interpretation of Pro-Poor Growth: The Case of African Countries. In *International Relations 2019. Current issues of world economy and politics. Proceedings of scientific works from the 20th International Scientific Conference*, Smolenice Castle: 28th–29th November 2019. ISBN 978-80-225-4686-7.
- [11] HARMÁČEK, J., FRLIČKOVÁ, B., (2020). Regional and geographic features of pro-poor growth in Africa. In Mísařová, D., Petráková, J. (eds.). *Proceedings of 27th Central European Conference (Teaching) Regional Geography*. Brno: 17th October 2019. ISBN 978-80-210-9694-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-9694-2020.
- [12] HARMÁČEK, J., SYROVÁTKA, M., DUŠKOVÁ, L., (2017). Pro-poor growth in East Africa. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, vol. 64, pp. 82–93. ISSN 1062-9769. DOI 10.1016/j.qref.2016.07.002
- [13] HARMÁČEK, J., SYROVÁTKA, M., SCHLOSSAREK, M., PAVLÍK, P., (2016). Jak měřit prospěšnost růstu pro chudé? Analýza ukazatelů a jejich komparace na případu Bangladéše. *Politická ekonomie*, vol. 64, no. 8, pp. 988–1005. DOI 10.18267/j.polek.1098.
- [14] KAKWANI, N., PERNIA, E. M., (2000). What is Pro-Poor Growth? *Asian Development Review*, vol. 18, no. 1, pp. 1–16. ISSN 0116-1105.
- [15] KAKWANI, N., SON, H. H., (2003). Pro-poor Growth: Concepts and Measurement with Country Case Studies. *The Pakistan Development Review*, vol. 42, no. 4, pp. 417–444. ISSN 0030-9729 . DOI 10.30541/v42i4pp.417-444.
- [16] KAKWANI, N., SON, H. H., (2008). Poverty Equivalent Growth Rate. *The Review of Income and Wealth*, vol. 54, no. 4, pp. 643–655. ISSN 1475-4991. DOI 10.1111/j.1475-4991.2008.00293.x.



- [17] KLASSEN, S., (2008). Economic growth and poverty reduction: Measurement issues using income and nonincome indicators. *World Development*, vol. 36, no. 3, pp. 420–445. ISSN 0305-750X. DOI 0.1016/j.worlddev.2007.03.008.
- [18] LOPEZ, H. J., (2004). Pro-poor growth: a review of what we know (and of what we don't). Washington, D. C.: The World Bank.
- [19] NĚMEČKOVÁ, T., HARMÁČEK, J., SCHLOSSAREK, M., (2020). Measuring the Middle Class in Africa – Income Versus Assets Approach. *Afrika Spectrum: Deutsche Zeitschrift für Gegenwartsbezogene Afrikaforschung*, vol. 55, no. 1, pp. 3–32. ISSN 1868-6869. DOI 10.1177/0002039720916087.
- [20] PAGE, J., (2006). Strategies for Pro-Poor Growth: Pro-Poor, Pro-Growth or Both? *Journal of African Economies*, vol. 15, no. 4, pp. 510–542. ISSN 1464-3723. DOI 10.1093/jae/ejk009.
- [21] RAVALLION, M., CHEN, S., (2003). Measuring pro-poor growth. *Economics Letters*, vol. 78, no. 1, pp. 93–99. ISSN 0165-1765. DOI 10.1016/S0165-1765(02)00205-7.
- [22] RAVALLION, M., (1997). Good and Bad Growth: The Human Development Reports. *World Development*, vol. 25, no. 5, pp. 631–638. ISSN 0305-750X. DOI 10.1016/S0305-750X(96)00141-6.
- [23] SON, H. H., (2004). A Note on Pro-Poor Growth. *Economics Letters*, vol. 82, no. 3, pp. 307–314. ISSN 0165-1765. DOI 10.1016/j.econlet.2003.08.003.
- [24] WATTS, H. W., (1968). An economic definition of poverty. In D. P. Moynihan (ed.). *On understanding poverty*. New York: Basic Books, pp. 316–329. ISBN 978-0465052554.
- [25] WHITE, H., Anderson, E., (2000). Growth versus distribution: Does the pattern of growth matter? *Development Policy Review*, vol. 19, no. 3, pp. 267–289. ISSN 1467-7679. DOI 10.1111/1467-7679.00134.
- [26] WORLD BANK, (2015). *PovcalNet: the On-line Tool for Poverty Measurement*. [online]. [cit. 2021-04-06]. Developed by the Development Research Group of the World Bank. Dostupné z: <http://iresearch.worldbank.org/PovcalNet/>.

# PROMĚNY PERI-URBÁNNÍHO PROSTŘEDÍ NA PŘÍKLADU SPOTŘEBITELSKÉHO CHOVÁNÍ

Changes in the peri-urban environment on the example of local product preferences

ING. HELENA KUBÍČKOVÁ

Bc. NIKOLA ŠLAHŮNKOVÁ

<p><i>Katedra regionální ekonomie a správy</i>  <i>Ekonomicko-správní fakulta</i>  <i>Masarykova univerzita</i>  <i>✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic</i>  <i>E-mail: helena.kubickova@mail.muni.cz, 455970@mail.muni.cz</i></p>	<p><i>Department of Regional Economics and Administr.</i>  <i>Faculty of Economics and Administration</i>  <i>Masaryk University</i></p>
--	--

## **Anotace**

Předkládaný příspěvek poukazuje na novodobý fenomén v podobě peri-urbánního prostoru a jeho proměn reflektujících migraci obyvatel do měst, jejich postmoderní spotřebitelské chování či aktuální nákupní preference. Cílem příspěvku je analyzovat spotřebitelské chování nakupujících na trhu lokální produkce, identifikovat klíčové motivace a charakteristiku nákupů, sekundárně pak identifikovat spojitost s přístupem k cestování. Mezi použité metody patří kvantitativní dotazníkové šetření, během kterého byly odpovědi sbírány v průběhu terénního šetření pomocí prostého náhodného výběru. Data byla následně analyzována dle základních matematicko-statistických metod a interpretována. Příspěvek a jeho výstupy slouží především jako pilotní studie, proto je vzorek respondentů poměrně malý (N=94). Za hlavní zjištění lze považovat fakt, že trhy lokální produkce volí respondenti kvůli požadované kvalitě a čerstvosti výrobků, či jejich chuti. Cena naopak nepatří mezi hlavní důvody nákupů, dokonce ani při posuzování výběru konkrétního výrobku není klíčovým kritériem. Většina respondentů preferuje dovolenou ve venkovských oblastech, nikoliv v urbanizovaných prostorech, vzniká zde tedy paralela mezi preferencí výrobků lokální produkce a venkovským cestovním ruchem.

## **Klíčová slova**

Lokální produkce, peri-urbánní prostředí, venkovský cestovní ruch

## **Annotation**

The submitted paper refers to a current phenomenon in the form of peri-urban space and its transfigurations reflecting the migration of the population to the cities, their postmodern consumer behavior, or current purchasing preferences. The paper aims to analyze the consumer behavior of shoppers in the local production market, identify key motivations and characteristics of purchases, and secondarily identify the connection with the approach to travel. The methods used include a quantitative questionnaire survey, thus the answers were collected during the field survey by a simple random selection. The data were then analyzed according to basic statistical methods and interpreted. The paper and its outputs serve mainly as a pilot study of a questionnaire survey, so the sample of respondents is meager (N = 94). As a prime finding can be considered the fact that respondents choose the local production markets due to the quality and freshness of products or their taste. On the contrary, price is not one of the main reasons for purchases, even when assessing the choice of a particular product is not a key criterion. Most respondents prefer a vacation in rural areas, not in urban areas, so there is a parallel between the preference for local products and rural tourism.

## **Key words**

Local production, Peri-urban environment, Rural tourism,

**JEL classification:** R11

## 1. Úvod

Od začátku nového milénia se dostává do popředí nejen akademického zájmu fenomén peri-urbánního prostoru. Tato oblast, zjednodušeně charakterizována jako zóna přechodu mezi venkovským a městským (tj. urbanizovaným) využitím území (UNESCO, 2021), mimo jiné podléhá v dnešní době transformacím způsobenými společensko-ekonomickými trendy. Společensko-ekonomické trendy navíc znásobené výskytem projevující se globalizace vedou totiž jak k nárůstu podílu obyvatel ve městech, tak k jejich vyššímu příjmu, životnímu tempu či fondu volného času (Dashper, 2015). Na druhou stranu, život ve městech přináší řadu negativ, například zvýšenou míru hluku, smogové situace či pocit přelidnění. Tato negativa mnozí obyvatelé měst kompenzují zdravým životním stylem, výběrem kvalitních potravin pro svůj jídelníček nebo dostatkem sportování a pohybu, a to jak uvnitř měst, tak ve venkovských oblastech. Chirisa, K awadza, Mazhindu a Bandauko (2016) se domnívají, že peri-urbánní prostor tak čelí proměnám reflektujících postmoderní spotřebitelské chování či aktuální nákupní preference městského obyvatelstva na straně jedné a na straně druhé vlastní ekonomické transformaci způsobené depopulací venkovského prostoru a postupného opouštění tradiční venkovské funkce – zemědělství.

Tento příspěvek je nutné uvažovat také v kontextu problematiky udržitelného rozvoje. Ta je taktéž vysoce ovlivněna společensko-ekonomickými důsledky globalizačních procesů. Tyto procesy se podílejí na proměnách různých prostorových úrovní a na prohloubení nerovnoměrnosti regionálního rozvoje (Dear a Scott, 2018). Regiony se potýkají s vývojovými změnami vztahu mezi městy a venkovem, sídelních struktur či úrovní urbanizace a ekologické stability (Viturka a Vystoupil, 2017). V reakci na tyto změny dochází k formování nových poptávkových trendů, které spočívají v důrazu na lokální prvky, v preferencích regionálních produktů a producentů (Kubičková, 2019). Tyto produkty jsou mnohdy vnímány jako zdravější oproti produktům importovaným ze vzdálených zemí. Se současným rostoucím počtem obyvatel žijících ve městech se zvyšuje poptávka po pobytu na venkově (Novotná a kol., 2019), resp. po venkovském cestovním ruchu, který se vyznačuje pobytem ve volné krajině, kontaktem s přírodou, tradičním způsobem života či lokální komunitou (Hall a Page, 2006).

## 2. Teoretická východiska

Fundamenty tohoto příspěvku formují dvě hlavní teoretické roviny, přičemž první z nich postihuje oblast peri-urbánního prostředí a druhá spotřebitelské chování. Kontext a význam obou rovin je uveden v následujících podkapitolách.

### 2.1 Peri-urbánní prostředí

Peri-urbanizace či peri-urbánní prostředí je v tuzemsku relativně novým pojmem. Jen stěží je možné v odborné literatuře vyhledat přesně znějící definici. Zdá se, že pojem je zaměňován se suburbanizací. Avšak, jak uvádí Maier (2012), zatímco suburbanní struktury (předměstí) jsou zpravidla bezprostředně prostorově navázány na jádrová města, peri-urbánní území bývá od jádrového města více vzdáleno a může kombinovat více typů využití, například rodinné domy, rekreační objekty a zemědělské provozy. Peri-urbánní území, pokud se stávají méně funkčně závislá na centrálních městech nebo jim dokonce v některých ohledech začínají konkurovat, se často nazývají post-suburbia. V Evropě, kde se rozvoj urbanizovaných území řídí s cílem zabránit kontinuálnímu rozšiřování města a chránit zemědělskou půdu, se na okraj měst a do jejich zázemí umisťují funkce, které mají velké prostorové nároky, například dálnice a obchvaty měst, zařízení odpadového hospodářství, park-and-ride parkoviště, letiště a mnoho dalších.

Dekolo a kol (2015) poukazují na to, že peri-urbanizace je pojem, který lze interpretovat ve třech významech. První z nich, kdy je tento pojem chápán jako *místo*, je nastíněn již v předcházejícím odstavci. Peri-urbánní prostředí zde představuje okrajovou část města a tranzitivní zónu mezi městem a venkovem, kdy jsou funkce těchto dvou celků (rezidenční, zemědělská aj.) smíšeny v jednom místě s intenzivní interakcí, toky a vazbami mezi venkovskými a městskými oblastmi. Je-li pojem chápán jako *proces*, je vnímán jako přechod venkova do městských oblastí především jako tok zboží, služeb a zdrojů mezi městy a venkovem. Posledním významem je *koncept*, kdy je blízkost zóny k městským centrům méně významná; a primárně záleží na koexistenci venkovských i městských charakteristik, vazeb a toku zboží a služeb mezi nimi.

Chápat peri-urbánní prostředí jako geografický komponent vyjádřený vzdáleností k centru města považují Iaquinta a Drescher (2000) za limitující a zbytečné. V jejich pojetí vyjadřuje vzdálenost spíše typ peri-urbánního prostředí nežli jeho holistickou definici, pojetí a pochopení. Tito autoři proto uvádějí návrh pěti typů institucionálního uspořádání peri-urbánního prostředí, které v sobě zahrnují ekonomické, sociálně-psychologické, demografické a jiné aspekty. Jejich jednotlivý popis je však nad rámec tohoto článku a není jim dále věnován prostor. Pro účely tohoto příspěvku je podstatné uvažovat peri-urbánní prostředí jako zdroj zboží lokální produkce, které proudí ke spotřebitelům sídlících v městských centrech.

## 2.2 Spotřebitelské chování a trendy

Ačkoliv pojem „spotřebitel“ čtenář intuitivně zařadí na stranu poptávky v tržním systému a může chápat význam slov poptávka a spotřebitel totožně, nejedná se však o synonyma. Rozdíl mezi poptávkou a spotřebitelem je v definici a v porozumění, přičemž poptávku si lze představit jako agregovanou množinu spotřebitelů. Jurečka (2018) definuje spotřebitele v tržní ekonomice jako ty, kteří „rozhodují o tom, co a v jakém množství se bude vyrábět, tím, že vytvářejí poptávku po daných výrobcích a službách“. Dle jiné definice je spotřebitel chápán jako „konečný uživatel produktu nebo služby“ (Gale, 2009). Vysekalová (2011) pak navazuje na uvedené definice a dále rozlišuje pojmy spotřebitel a zákazník. Rozdíl vidí v tom, zda osoba nákup spotřebovává či pouze kupuje. Spotřebitel totiž spotřebovává vše včetně toho, co si sám nekoupí, na rozdíl od zákazníka, který produkty a služby pouze kupuje a dále nespotřebovává. Tento rozdíl pak přirovnává k životu člověka – spotřebitele, jemuž při narození a ve stáří nákup produktů a služeb obstarává jiná osoba ve zbylé fázi života, která zastává roli zákazníka. To, jak se spotřebitel chová na trhu, z čehož se odvíjí *spotřebitelské či spotřební chování*, popisuje Koudelka (2006), který tvrdí, že „spotřební chování znamená chování lidí – konečných spotřebitelů, které se vztahuje k získávání, užívání a odkládání spotřebních výrobků – produktů“. Solomon (1996; In Cohen a kol., 2014) vysvětluje, že spotřebitelské chování zahrnuje takové aktivity, rozhodnutí či zážitky, které uspokojují spotřebitelovy potřeby.

Snahou nabídky je předvídat projevy a podoby spotřebitelského chování za účelem spotřebitele oslovit a prodat jim produkt, v teorii a praxi se proto uplatňuje široká paleta modelů tohoto chování. Modely mají za cíl porozumět spotřebitelům a predikovat jejich rozhodování, jsou kompozicí několika oborů, jako psychologie, sociologie, ekonomie, antropologie a mnoha dalších. Na spotřebitele působí mnoho vlivů, které formují jeho chování na trhu, potažmo kritéria výběru produktu, který posléze spotřebovává. Spotřebitele mohou ovlivňovat jak vnitřní, tak vnější faktory, respektive interní a externí faktory, tedy buďto na spotřebitele působí z vnějšku a spotřebitel je nemůže ovlivnit v případě externích faktorů nebo vychází z nitra spotřebitele, tedy interní faktory. Světlík (2005) řadí do skupiny externích faktorů hlavně sociálně-kulturní a demografické faktory a do skupiny interních faktorů zahrnuje psychologické faktory.

Na spotřebitele mají kromě již zmíněných faktorů vliv také celospolečenské trendy, ať už jsou to trendy politické, technologické, sociální či environmentální, které se postupem času proměňují. Výrazný trend se signifikantním významem pro tento příspěvek je urbanizace, jež nabyla za posledních 50 let na intenzitě a podíl obyvatel žijících ve městě za tuto dobu vzrostl z necelých 30 % na 50 % a obdobný vývoj se nadále očekává. Ve velké míře se jedná o migraci z venkovských oblastí. S urbanizací ale souvisí také větší míra zajištění základních služeb, informovanosti a bezpečnosti pro obyvatele (PwC, 2016). S tím, jak je kladena stále větší pozornost nejen na psychické zdraví, klesá poptávka po obvyklých stres zmiřujících produktech jako jsou cigarety či alkohol a zvyšuje se poptávka po neškodlivém zboží, které spotřebitelům pomáhá ke zlepšení mentálního zdraví (Euromonitor, 2019). Aktuálními trendy jsou i ohleduplnost k životnímu prostředí a udržitelnost. Pojem „zelený“ zákazník, jehož chování bylo ovlivněno jeho zájmem o životní prostředí, zmínili už i Horner a Swarbrooke (2003). Již v osmdesátých letech vyvstaly otázky týkající se problémů životního prostředí v Evropě a trend se začal promítat jak do každodenního života, tak do cestovního ruchu.

Dalším trendem je udržitelný cestovní ruch, což je takový druh cestovního ruchu, „který dlouhodobě nenarušuje přírodní, kulturní a sociální prostředí“ (Zelenka a Pásková, 2012). Chování účastníka takového cestovního ruchu lze definovat jako „chování požadující environmentálně udržitelný cestovní ruch“ (Ioannides a Debbage, 1997, In Juvan a Dolnicar, 2016) nebo „dělání informovaných ekologicky udržitelných rozhodnutí na dovolené“ (Miller, 2003; Bergin a Seers, 2009; In Juvan a Dolnicar, 2016). Roldán a kol. (2020) zmiňuje, že účastník udržitelného cestovního ruchu je zodpovědný vůči životnímu prostředí, a má povědomí o udržitelnosti. Dále tvrdí, že takový účastník má lepší zážitek z aktivit, při kterých se chovají rozumně, zahrnují životní prostředí a jsou v kontaktu s místními.

K současným trendům patří také konzumace lokálního jídla (angl. local food), které Zhang a kol. (2019) popisuje jako autentické produkty symbolizující turistické destinace poukazující na místní tradice a kulturu. Dále tvrdí, že lokální jídlo podporuje zemědělství, také podporuje podnikání a tvorbu pracovních míst, zvyšuje atraktivitu destinace a posiluje její image. Lokální jídlo je často spjaté právě s udržitelným cestovním ruchem. Stanciu (2015) dále zmiňuje i farmářské trhy, které jsou často v místech s vysokou koncentrací osob, například typicky centra měst. Hlavním záměrem těchto trhů je nabídnout čerstvé regionální jídlo místním obyvatelům, a také podpořit místní zemědělství. Holloway (2007, In Sidali a kol., 2013) poukazuje na hlavní myšlenku zemědělských či farmářských trhů a festivalů, a sice na snahu prohloubení vztahů mezi producenty jídla a jejich spotřebiteli. V tomto kontextu mluví Edwards-Jones (2008; In Sidali a kol., 2013) o skulince na trhu pro lokální podnikatelé k podpoře vztahu mezi producenty a spotřebiteli, a také environmentálně udržitelného způsobu zpracování a prodeje potravin. Hjalager a Johansen (2013; In Sidali a kol., 2013) souhlasí a mluví o venkovských lokalitách, které

oplývají tradicemi a historií nejen co se jídla týče, jako o úspěšných tržních skulinkách, což podpoří také aktivity venkovského cestovního ruchu s tímto spojené.

### 3. Data a použité metody

Cílem příspěvku je analyzovat spotřebitelské chování nakupujících na trhu lokální produkce, identifikovat klíčové motivace a charakteristiku nákupů, sekundárně pak identifikovat spojitost nákupů na trhu lokální produkce s přístupem respondenta k cestování. Mezi použité metody patří především sběr primárních dat v rámci kvantitativního dotazníkového šetření. Terénní šetření proběhlo dne 25. 9. 2020 na Zelném trhu v Brně. Výběr vzorku proběhl pomocí prostého náhodného výběru, kdy byl osloven každý pátý člověk, který dle zevnějšího působil jakožto nakupující. Další termíny šetření neproběhly kvůli vládním opatřením a restrikcím spojeným s pandemií nemoci COVID-19. Data byla následně zpracována analyzována základními matematicko-statistickými metodami a interpretována do výsledků tohoto článku. Kromě numerického zpracování došlo také ke grafické vizualizaci do grafů.

Na tomto místě je nutné zdůraznit, že se jedná o pilotní šetření pro účely diplomové práce N. Šlahůnkové. Lze jej tedy charakterizovat jako testovací či cvičné šetření. To znamená, že pokud se zjistí při vyhodnocování nějaké nedostatky, nejasnosti, duplicity a podobně např. ve formulaci otázek, budou po diskusi s vedoucím diplomové práce upraveny pro plné šetření. Z toho důvodu byl zvolen malý vzorek respondentů, celkem bylo sesbíráno 94 odpovědí.

Identifikaci vzorku dle demografického a socioekonomického hlediska poskytla třetí část dotazníku (více viz níže) a lze o něm tedy konstatovat, že obě pohlaví byla téměř rovnoměrně zastoupena (lehce převažovaly ženy). Věkové rozpětí respondentů se podařilo také zachytit poměrně rovnoměrně, přičemž nejvíce respondentů spadalo do kategorie 26 až 35 let. Více než polovina dotázaných získala vysokoškolské vzdělání, dále bylo hojně zastoupeno střední vzdělání s maturitou. Co se týče ekonomického statusu, nejvíce respondentů se označilo jako zaměstnaných (57 %), popř. jako OSVČ (17 %).

### 4. Výsledky

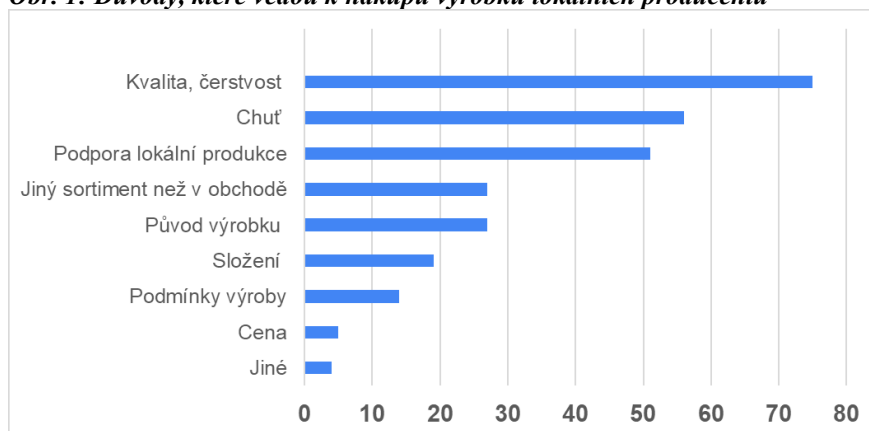
Dotazníkové šetření bylo rozděleno do tří částí, přičemž první čas mapovala projevy spotřebitelského chování během nákupu na trhu lokální produkce, druhá se věnovala postojům těchto spotřebitelů k cestovnímu ruchu a závěrečná fáze zjišťovala demografické a sociálně-ekonomické údaje respondentů pilotního šetření.

Úvodní otázka dotazníku se ptala na důvody vedoucí k nakoupení výrobků lokálních producentů. Respondent mohl zvolit i více odpovědí z přichystané nabídky nebo uvést svoje vlastní (položka jiné). Za hlavní důvod pro nakoupení výrobků od lokálních producentů lze označit kvalitu a čerstvost, kterou vybralo 75 respondentů, a chuť (56 respondentů). Překvapivým výsledkem šetření je podpora lokální produkce jako třetí nejdůležitější důvod nákupu, který označilo 51 respondentů, je tedy možné předpokládat, že nákupy na trzích lokální produkce zahrnují i sociálně-altruistický charakter. Naopak faktor ceny je zanedbatelný, cena nepatří mezi klíčové důvody k pořízení nákupu na trhu. Tento výsledek může korelovat s výsledky ve třetí části dotazníku, kdy se zjistilo, že většina respondentů patří mezi vysokoškolsky vzdělané a zaměstnané osoby, lze tedy očekávat stabilní a vyšší příjmovou hranici. Jako Jiné byly zmíněny položky atmosféra, výlet (2×) nebo „přijde mi to sympatické, je super, že to ti lidé dělají“, avšak jedná se o jednotný případů, nelze tedy mezi těmito odpověďmi identifikovat nový, klíčový důvod. Tato úvodní otázka, byť myšlena obecně pro celkový nákup, má jistou podobnost s poslední otázkou první části otazníku (otázka č. 6, výstup je uveden v tab. č. 2), která mapuje rozhodná kritéria pro nákup jednotlivého produktu. Výsledky obou jsou velice podobné, tudíž otázka číslo 6 posloužila jako kontrolní bod, ačkoliv to nebyl prvotní záměr.

Otázky č. 2, 3, 4 a 5 postupně mapovaly povahu nákupu a jeho různé podoby či aspekty. Výsledky s kumulativní četností odpovědí jsou uvedeny v tabulce č. 1, vyjma otázky č. 4 jsou seřazeny od nejvyššího hodnocení po nejnižší. Pilotní šetření bylo sice provedeno na trhu a předpokládalo, že se pro respondenty jedná o obvyklou činnost, přesto nešlo vyvodit závěr, že se jedná o jediné místo, kde lze výrobky lokální produkce pořídit. Otázka č. 2 tedy sondařovala, na kterém místě respondenti nejčastěji výrobky lokální produkce nakupují. Dominuje sice odpověď farmářské trhy (52 respondentů), ale tento výsledek může být podmíněn právě místem terénního šetření. Dále spotřebitelé využívají specializované prodejny či obchodní řetězce. V odpovědi Jiné byla jmenovaná farma (2 respondenti), což by v příštím šetření mohlo být uvedeno jak připravená odpověď. Frekvenci nakupování zjišťovala otázka č. 3. Respondenti pořizují výrobky lokální produkce zpravidla párkrát za měsíc (49 respondentů) anebo dokonce několikrát týdně. Lze konstatovat, že se u většiny jedná o opakovanou činnost, neboť pouze jednou navštívily daný trh pouze 2 respondenti. Otázka č. 4 týkající se běžné útraty během jednoho nákupu byla pro respondenty citlivá při osobním (face to face) zodpovězení, přesto byli nakonec ochotni odpověď sdělit. Na jeden

nákup vydají 250 až 499 korun v 39 případech, tedy asi v 41,5 %. Druhá třetina respondentů (32 osob) utratí méně než 250 korun. Za extrémní lze považovat nákup v hodnotě 1 000 až 1 499 Kč, nad tuto částku nenakoupil nikdo z respondentů.

**Obr. 1: Důvody, které vedou k nákupu výrobků lokálních producentů**



Zdroj: vlastní zpracování

**Tab. 1: sumarizace odpovědí z otázek č. 2, 3, 4 a 5**

Otázka č. 2 - nejčastější místo nákupu		Otázka č. 3 - frekvence nákupů	
farmářské trhy	52	párkrát za měsíc	49
specializované prodejny	16	několikrát týdně	34
obchodní řetězce	13	párkrát do roka	5
na internetu	10	denně	4
jiné	3	nakupoval jsem pouze 1×	2
Otázka č. 4 - běžná útrata při jednom nákupu		Otázka č. 5 - obvyklý způsob dopravy	
pod 250 Kč	32	veřejná doprava	48
250 Kč – 499 Kč	39	auto	22
500 Kč – 999 Kč	18	pěší chůze	16
1000 Kč – 1499 Kč	5	kolo, koloběžka	8
1500 Kč – 1999 Kč	0		
2000 Kč – 2499 Kč	0		
více než 2500 Kč	0		

Zdroj: vlastní zpracování

Poslední otázka úvodní části dotazníku týkající se samotného průběhu nakupování na trhu zjišťovala, jaká kritéria jsou pro respondenty při nákupu jednotlivého produktu důležitá a podmiňují výběr právě této položky. Každému kritériu přiřazovali významnost na škále od 1 (nejméně) do 5 (nejvíce). Výsledky byly zpracovány pomocí váženého aritmetického průměru, kdy počet odpovědí u každého kritéria byl násoben přiřazenou váhou. Výstup sumarizuje tabulka č. 2. Pro spotřebitele je tedy důležitá především kvalita, původ produktu a jeho složení, přičemž kvalita a složení mohou být chápány i jako synonyma v případě některých potravin, v případě řemeslné produkce či zpracovaných potravin (klobásy, marmelády) se jedná o rozdílné položky. Nečekaným zjištěním je nízké postavení kritéria ceny. Design produktu a značka nejsou pro spotřebitele důležité při výběru produktu.

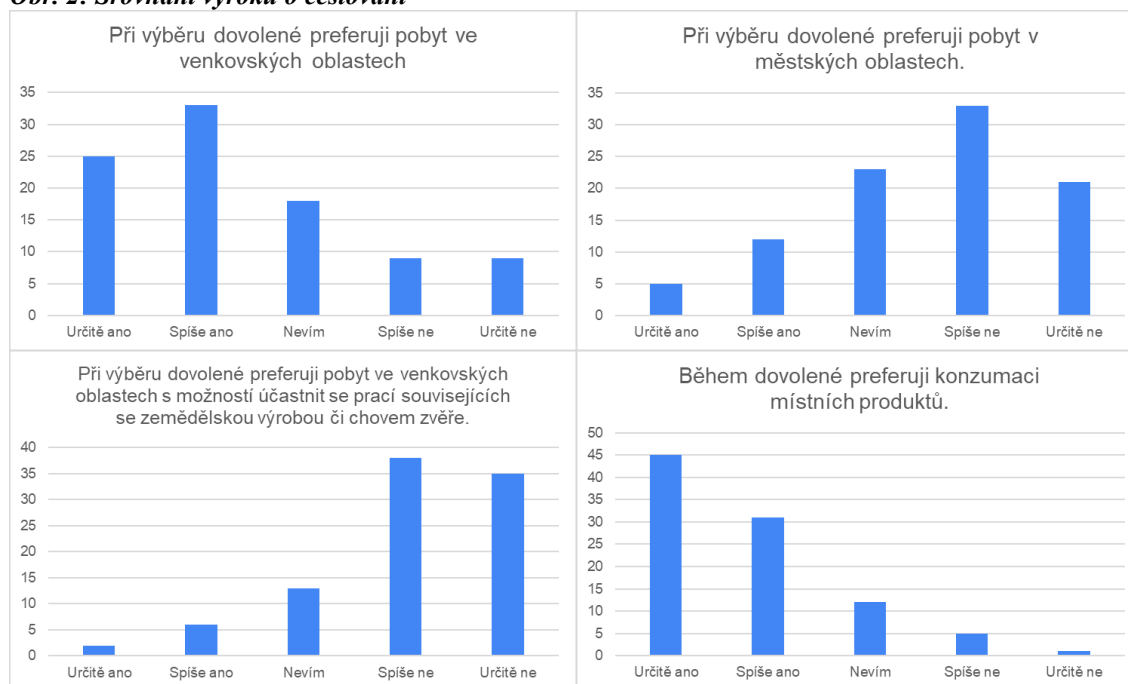
Další část dotazníku mapovala vztah nakupujících spotřebitelů k cestování a způsobu, jakým tráví svůj volný čas. Respondentům byly předloženy čtyři výroky, na které odpovídali na škále určitě ano – spíše ano – nevím – spíše ne – určitě ne. Obrázek č. 2 srovnává odpovědi u těchto výroků. Z výsledků vyplývá, že ti, kteří nakupují na lokálním trhu preferují pobyt ve venkovských oblastech, pobyt v městských oblastech naopak preferován není. Nicméně, pobyt na venkově s možností účastnit se prací související se zemědělskou výrobou či chovem zvířete taktéž není preferován. Lze tedy předpokládat, že se spotřebitelé rádi zapojují do tzv. venkovského cestovního ruchu v několika jeho rozličných podtypech (vinařská turistika, hipoturistika, cykloturistika), avšak subforma zvaná agroturistika mezi oblíbené nepatří. Jaké podtypy venkovského cestovního ruchu skutečně spotřebitelé preferují je předmětem dalšího zkoumání. Poslední výrok týkající se konzumace lokálních produktů během cestování potvrdil, že pro spotřebitele hraje jídlo významnou roli i v rámci trávení volného času, zcela tak potvrzuje přítomnost a významnost celospolečenského trendu gastroturismu uvedeného v literární rešerši tohoto příspěvku.

**Tab. 2: Důležitá kritéria při výběru produktu**

Kritérium	Kvalita	Původ produktu	Složení	Dopad životní prostředí	Cena	Design produktu	Značka
1	1	1	2	7	8	24	34
2	0	4	2	10	9	23	16
3	7	24	29	33	49	31	26
4	9	24	26	21	16	8	10
5	77	41	35	23	12	8	8
Vážený aritmetický průměr	29,5	25,5	24,8	21,7	19,8	15,7	14,9

Zdroj: vlastní zpracování

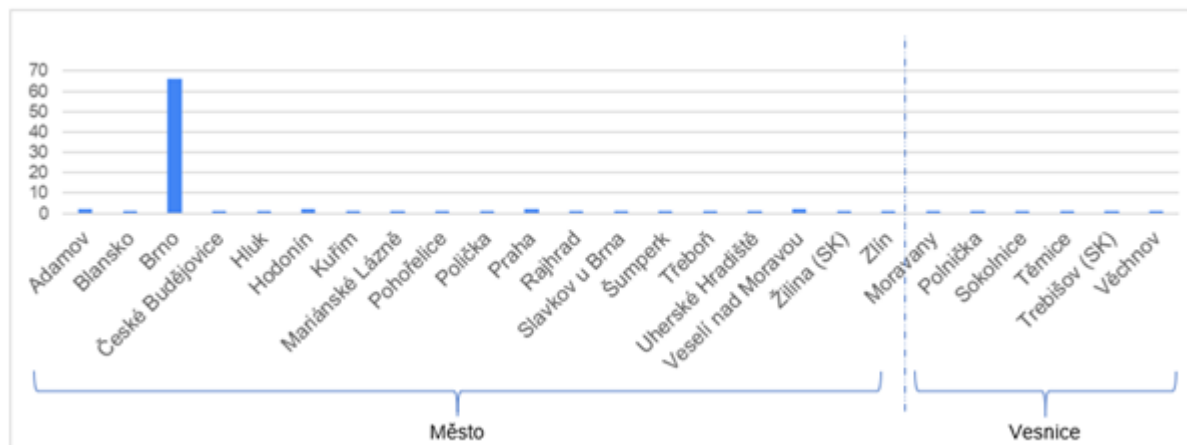
**Obr. 2: Srovnání výroků o cestování**



Zdroj: vlastní zpracování

Poslední fáze pilotního dotazníkového šetření zahrnovala několik demografických a sociálně-ekonomických otázek pro lepší identifikaci vzorku. Tyto údaje byly ve většině již shrnuty ve výše uvedené části metodiky v odstavci definice vzorku. Zajímavý výstup však přinesla poslední, otevřená otázka dotazníku, která zjišťovala, ze které obce respondent pochází. Nebylo však zjišťováno, což je předmět diskuse a popřípadě úpravou tohoto pilotního šetření do finálního znění, zdali z obce pochází a trvale sídlí v místě trhu, tj. ve městě Brně, nebo v uvedené obci momentálně bydlí a na trh pouze účelově přijel/přijíždí. Celkem bylo uvedeno 25 obcí, nejvíce Brno s počtem 66 odpovědí. Z ostatních uvedených obcí pocházely jednotky či dvojice respondentů. Poměr mezi městy a vesnicemi je 19 ku 6, tedy 76 % zodpovězených obcí se označuje jako město, zbývající patří mezi vesnice. Toto zjištění potvrzuje domněnku, že nakupování produktů lokálních farmářů, pěstitelů či řemeslníků je výhradně doménou městského obyvatelstva. Uvedené obce leží především na území Jihomoravského kraje, avšak v odpovědích se vyskytla i města z ostatních krajů České republiky (Mariánské lázně, České Budějovice, Praha, Uherské hradiště a několik dalších). Dvě odpovědi uvedly také Slovenskou republiku. Situaci demonstruje obrázek č. 3.

Obr. 3: Obce, ze které respondenti pochází.



Zdroj: vlastní zpracování

## 5. Závěr

Výše uvedený text spojil do jednoho kontextu spotřebitelské chování postmoderní společnosti a preference jejich příslušníků s peri-urbánním prostředím, jakožto zážímím pro lokální produkci. Tyto dvě entity se setkávají na jednom trhu, který lze v tomto případě chápat nejen jako ekonomicky-abstraktní pojem, ale také jako konkrétní existující místo, neboť data byla sbírána na reálném farmářském trhu. Cílem příspěvku bylo analyzovat spotřebitelské chování nakupujících na trhu lokální produkce, identifikovat klíčové motivace a charakteristiku nákupů, sekundárně pak identifikovat spjitost s přístupem k cestování. Cíl lze označit za naplněný.

Primární data, která byla posléze analyzována základními matematicko-statistickými metodami a následně interpretována, byla sbírána v rámci kvantitativního dotazníkového šetření, během již zmíněného terénního šetření. Je důležité si uvědomit, že respondenti na trhu již jsou a pravidelně jej navštěvují, dotazník se tedy nevztahuje na ty, kteří nad nákupů lokální produkce neúčastní, protože nemají motivaci či jsou limitováni jinými faktory. Výsledky proto nelze v žádném případě extrahovat na širší populaci, než na „pravidelně nakupující na trhu lokální produkce“. Při zpracování dat vyšlo najevo, že až na pár drobných detailů dotazník postihuje všechny důležité motivy, důvody a aspekty nákupů, není proto potřeba jakýchkoliv rozsáhlých úprav a může být využit v diplomové práci.

Sekundárně byla zjišťována spjitost mezi nakupováním na trhu a preferencí formy cestování. Potvrdilo se, že ti, jež na trhu lokální produkce nakupují, mají tendenci trávit dovolenou ve venkovských oblastech, nikoliv v městských. Na druhou stranu, není preferován pobyt na venkově s možností účastnit se prací související se zemědělskou výrobou či chovem zvířete. Další zkoumání této spjitosti je však jak nad rámec tohoto příspěvku. Odhaluje však další zajímavé pole výzkumu.

## Literatura

- [1] COHEN, S. A., PRAYAG, G. a M. MOITAL, (2014). Consumer behaviour in tourism: Concepts, influences and opportunities. *Current Issues in Tourism*, vol. 17, no. 10, pp. 872-909. ISSN 1747-7603. DOI: 10.1080/13683500.2013.850064.
- [2] DASHPER, K., (2015). *Rural Tourism: An International Perspective*. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing. ISBN 9781443874038.
- [3] DEAR, M., SCOTT, A.J., (2018). *Urbanization and Urban Planning in Capitalist Society*. London: Routledge. Ebook. ISBN 9781351068000.
- [4] DEKOLO, S., ODUWAYE, L. a I. NWOKORO, (2015). Urban Sprawl and Loss of Agricultural Land in Peri-urban Areas of Lagos. *Regional Statistics*, vol. 5, no. 2, pp. 20-33. ISSN 20648243. DOI: 10.15196/RS05202.
- [5] EUROMONITOR, (2020). *Top 10 Global Consumer Trends 2020*. [online]. [1. 4. 2021]. Dostupné z: <http://go.euromonitor.com/rs/805-KOK-719/images/wpGCT2020-v0.5.pdf>.
- [6] GALE, (2009). *Encyclopedia of Management*. Detroit: Gale. ISBN 978-1-4144-0691-6.
- [7] HALL, C. M., PAGE, S., (2006). *The geography of tourism and recreation: environment, place and space*. London: Routledge. 3rd ed. ISBN 0-415-33560-4.
- [8] HORNER, S., SWARBROOKE, J., (2003). *Cestovní ruch, ubytování a stravování, využití volného času*. Praha: Grada. ISBN: 8024702029.



- [9] CHIRISA, I., K AWADZA, S., MAZHINDU, E.A E. BANDAUKO, (2016). Introduction: The Peri-urban and Peri-urbanisation: Context, Scope, Dimensions and Limits. In Chirisa, I., Mazhindu, E. a Bandauko, E. (eds.). *Peri-Urban Developments and Processes in Africa with Special Reference to Zimbabwe*. New York: Springer International Publishing, pp. 1-9. ISBN 978-3-319-34230-6. DOI 10.1007/978-3-319-34231-3\_1.
- [10] IAQUINTA, D., DRESCHER, A.W., (2000). Defining the peri-urban: Rural-urban linkages and institutional connections. *Land Reform, Land Settlement and Cooperatives*, no. 1., pp. 8-27. ISSN 0251-1894.
- [11] JUREČKA, V., (2018). *Mikroekonomie*. Praha: Grada Publishing. 3., aktualizované a rozšířené vydání. ISBN 978-80-271-0146-7.
- [12] JUVAN, E., DOLNICAR, S., (2016) Measuring Environmentally Sustainable Tourist Behaviour. *Annals of Tourism Research*, vol. 59, pp. 30-44. ISSN 0160-7383. DOI: 10.1016/j.annals.2016.03.006.
- [13] KOUDELKA, J., (2006). *Spotřební chování a segmentace trhu*. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu. Edice učebních textů. Marketing. ISBN 80-86730-01-8.
- [14] KUBÍČKOVÁ, H., (2019). Projekt Slow Food CE jako klíč k udržitelnému rozvoji. In *XXII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 531-538. ISBN 978-80-210-9268-6. DOI:10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-67.
- [15] MAIER, K., (2012). Nástroje územního plánování k regulaci suburbanizace. *Urbanismus a územní rozvoj*, vol. 15, no. 5, pp. 12-20. ISSN 1212-0855.
- NOVOTNÁ, M., GRAJCIAROVÁ, L. a D. POLEHŇA, (2019). Identifikace globálních trendů v cestovním ruchu a jejich vliv na udržitelnost destinace. In *XXII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 462-469. ISBN 978-80-210-9268-6. DOI:10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-58.
- [16] PWC, (2016). *Five Megatrends And Their Implications for Global Defense & Security*. [online]. [1. 4. 2021] Dostupné z: <https://www.pwc.com/gx/en/government-public-services/assets/five-megatrends-implications.pdf>.
- [17] ROLDÁN, L., CANALEJO, A., BERBEL-PINEDA, J. a B. PALACIOS-FLORENCIO, (2020). Sustainable Tourism as a Source of Healthy Tourism. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 17, no. 15:5353. ISSN 1660-4601. DOI: 10.3390/ijerph17155353.
- [18] SIDALI, K. L., KASTENHOLZ, E. a R. BIANCHI, (2013). Food tourism, niche markets and products in rural tourism: combining the intimacy model and the experience economy as a rural development strategy. *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 9, no. 1. ISSN 0966-9582. DOI: 10.1080/09669582.2013.836210.
- [19] STANCIU, M. C., (2015). Aspects of sustainable rural tourism - farmers' Markets and farm visits. *Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development*, vol. 15, no. 4., pp. 15-20. ISSN 2285-3952.
- [20] SVĚTLÍK, J., (2005). *Marketing – cesta k trhu*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk. ISBN 80-86898-48-2.
- [21] UNESCO, (2021). *Peri-Urban Landscapes; Water, Food and Environmental Security*. [online]. [1. 4. 2021]. Dostupné z: <https://en.unesco.org/events/peri-urban-landscapes-water-food-and-environmental-security>
- [22] VITURKA, M., VYSTOUPIL, J., (2017). Nadčasové rozjímání nad dvěma významnými atlasy vytvořenými v Brně. In *Sborník příspěvků z XX. mezinárodního kolokvia o regionálních vědách*. Brno: Masarykova univerzita, 2017, pp. 966-973. ISBN 978-80-210-8587-9. DOI:10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-127.
- [23] VYSEKALOVÁ, J. (2011). *Chování zákazníka: jak odkrýt tajemství "černé skříňky"*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3528-3.
- [24] ZELENKA, J., PÁSKOVÁ, M., (2012). *Výkladový slovník cestovního ruchu*. Praha: Linde. Kompletně přeprac. a dopl. 2. vyd. ISBN ISBN 978-80-7201-880-2.
- [25] ZHANG, T., CHEN, J. A B. HU, (2019). Authenticity, Quality, and Loyalty: Local Food and Sustainable Tourism Experience. *Sustainability*, vol. 11, no. 12:3427. ISSN 2071-1050. DOI: 10.3390/su11123437.

***Příspěvek byl zpracován v rámci projektu specifického výzkumu na Masarykově univerzitě MUNI/A/1399/2020.***

# EKONOMICKÁ VÝKONNOST ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU V SEVEROČESKÝCH MIKROREGIONECH V KONTEXTU REINDUSTRIALIZACE

Economic performance of the manufacturing industry in North Bohemian micro-regions in the context of reindustrialization

RNDR. VÁCLAV NOVÁK, PH.D.

DOC. RNDR. JAROSLAV KOUTSKÝ, PH.D.

ING. RUDOLF KUBAŠ

RNDR. Bc. ŠÁRKA PALCROVÁ

<p>Katedra regionálního rozvoje a veřejné správy Fakulta sociálně ekonomická Univ. Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem ✉ Pasteurova 1, 400 01, Ústí nad Labem, Česká republika E-mail: jaroslav.koutsky@ujep.cz, jaroslav.koutsky@ujep.cz, kubaruda@seznam.cz, palcrovas@seznam.cz</p>	<p>Department of Reg. Develop. and Public Administr. Faculty of Social and Economic Studies Jan Evangelista Purkyně Univ. in Ústí nad Labem E-mail: jaroslav.koutsky@ujep.cz, jaroslav.koutsky@ujep.cz, kubaruda@seznam.cz, palcrovas@seznam.cz</p>
--	---

## **Anotace**

*Príspevek je zaměřen na mikroregionální struktury v severních Čechách, pro něž je typická tradice průmyslové výroby. V případě zkoumaného Děčínska a Českolipska se v minulosti jednalo především o lehký zpracovatelský průmysl. Mikroregiony byly vymezeny na základě dat denní dojížděky za prací. Pro hodnocení ekonomické výkonnosti byla použita data podnikového účetnictví dostupná ve veřejně dostupných účetních závěrkách firem. Z poměrných ukazatelů byla k analýze použita produktivita práce z přidané hodnoty a průměrná měsíční mzda. Ve sledovaných geografických strukturách byla překvapivě zjištěna v průměru vysoká ekonomická výkonnost zpracovatelského průmyslu. Avšak poměrně nízká v nejsilnějším odvětví, tzn. v automobilovém průmyslu, jenž se nejvíce podílel na reindustrializaci Českolipska. Tzn. že zahraniční investice zde nutně nesehrály všestranně pozitivní roli. Na Děčínsku prakticky zcela zanikl typický textilní průmysl a celý region vykazuje patrné deindustrializační tendence.*

## **Klíčová slova**

*zpracovatelský průmysl, ekonomická výkonnost, severočeské mikroregiony*

## **Annotation**

*The paper focuses on micro-regional structures in the Northern Bohemia, for which the tradition of industrial production is typical. In the case of the studied Děčín and Česká Lípa regions, in the past it was mainly a light processing industry. The micro-regions were defined on the basis of daily commuting data. Firm accounting data available in publicly available financial statements of companies were used to evaluate economic performance. From the relative indicators, value added labor productivity and the average monthly wage were used for the analysis. Surprisingly, an average high economic performance of the manufacturing industry was found in the monitored geographical structures. However, relatively low in the strongest industry, ie. in the automotive industry, which contributed most to the reindustrialisation of the Česká Lípa region. Ie. that foreign investment did not necessarily play a comprehensively positive role here. The typical textile industry in the Děčín region has practically completely disappeared and the whole region shows significant deindustrialisation tendencies.*

## **Key words**

*Manufacturing industry, Economic Performance, North Bohemian microregions*

**JEL classification:** R12

## Úvod

Lehký zpracovatelský průmysl má v severních Čechách dlouhou tradici. Některá tradiční odvětví způsobila v minulosti vysoké migrační toky do severních Čech a významně tak ovlivnila nejen charakter regionálního hospodářství, ale například i vývoj sídelního systému, jenž se lišil od jiných území České republiky. Tato odlišná trajektorie vývoje severních Čech byla způsobena úspěšným rozvojem průmyslu, který byl stimulován geografickou blízkostí a sociálně kulturní provázaností s ekonomicky a technologicky vyspělým Saskem, vysokou koncentrací obyvatelstva s řemeslnými kořeny, a také zdroji surovin (Koutský, 2011; Anděl at al., 2004). Za průmyslovou tradicí Českolipska stojí sklářství, v případě Děčína jde o textilní výrobu.

Hlavním cílem článku je zhodnocení ekonomické výkonnosti odvětví zpracovatelského průmyslu v kontextu jeho strukturální proměny. Protože zkoumaná území patří k tradičním průmyslovým oblastem, vycházelí autoři v teoretické rovině z prací věnujících se tzv. starým průmyslovým regionům a jejich reindustrializaci. Otázka také zní, zda k reindustrializaci vůbec došlo.

Staré průmyslové regiony (OIR) představují specifická území s výraznou specializací na průmyslovou výrobu, která však byla postižena poklesem výkonnosti regionální ekonomiky a zastaralostí svých klíčových struktur a odvětví (Koutský, 2011). Formování OIR je ve vyspělých ekonomikách dáváno do souvislosti s procesem deindustrializace, a to jak v Evropě (Massey and Meegan, 1979), tak i v severní Americe (Bluestone and Harrison, 1982).

## 2. Data, metodika

### 2.1 Vymezení mikroregionálních struktur

Pro vymezení mikroregionů byla využita metoda, kterou publikoval Novák (2017). Novák připouští závažnost vymezení sídelních aglomerací, a také připomíná různorodost metod pro definování těchto sídelních struktur. Proto sestavil univerzální algoritmus pro vymezení aglomerací užitím recipročních proudů denní dojížděky za prací ze SLDB 2011. Obdobně bylo posupováno v tomto příspěvku.

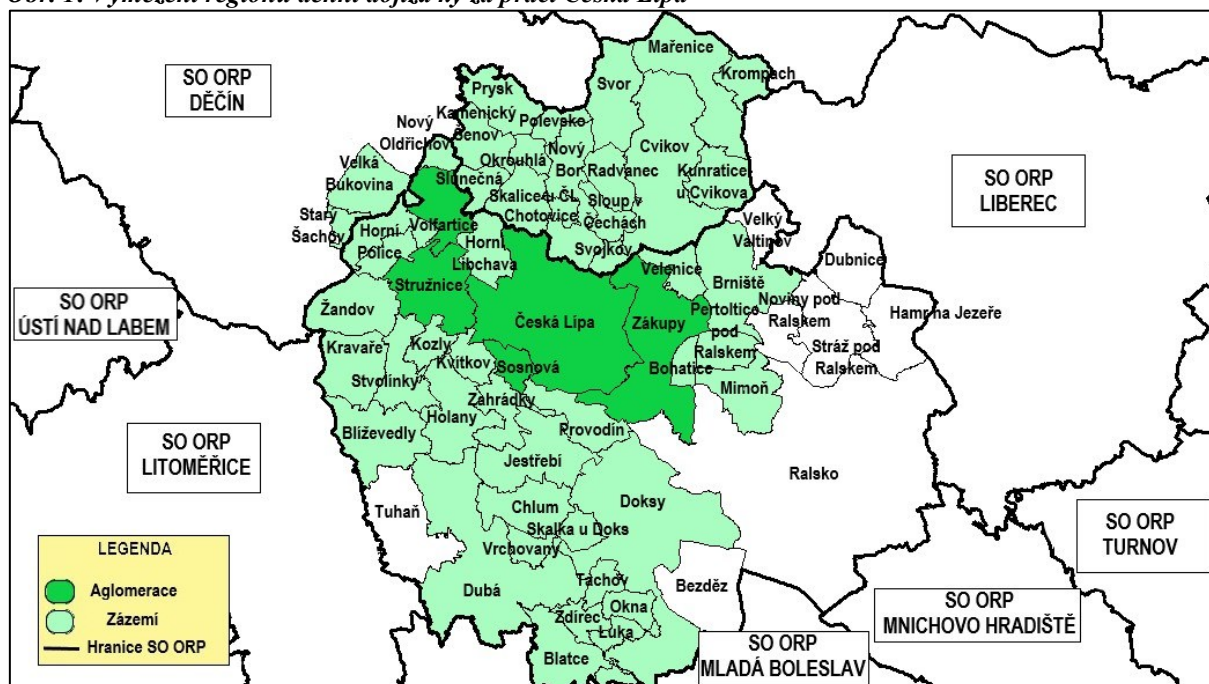
Delimitace mikroregionů aglomerací zvolených středisek byla provedena dle převažujících proudů denní dojížděky do zaměstnání do aglomerací. Právě nejsilnější proud denní dojížděky dle SLDB 2011 (Český statistický úřad, 2011) byl rozhodujícím faktorem pro přiřazení obce do toho či onoho mikroregionu. Při tomto vymezení byla brána v potaz konkurenční střediska (resp. celé aglomerace) a jejich dojížděkové vazby. Kritériem existence mikroregionu byla minimální hranice tisíc obsazených pracovních míst ve středisku (nebo celé aglomeraci). Zázemí muselo disponovat alespoň 2 tisíci obsazených pracovních míst. V celém mikroregionu pak muselo být soustředěno 6 tisíc obsazených pracovních míst. Např. v regionalizaci Hampla a Marady (2015) byly min. hranice stanoveny v počtu obyvatel 5 tisíc pro zázemí a 15 tisíc pro region. V následujícím textu je však pracováno pouze z pracovní dojížděkou a nikoliv i se školskou, a proto je stanovení minimálních hranic odlišné.

Po vymezení regionů následovalo posouzení uzavřenosti regionů dle Klapky at al. (2013). Oba mikroregiony, jak Českolipský, tak i Děčínský, splnily všechna předem stanovená kritéria. Původně byl ještě vymezen mikroregion Nový Bor. V jeho případě nebylo naplněno kritérium minimálního počtu obsazených pracovních míst v zázemí, a tak se Novoborsko stalo součástí Českolipska.

Mikroregion Česká Lípa zahrnuje celkem 51 obcí, v nichž žije kolem 95 tis. obyvatel. Z 51 obcí mikroregionu spadá 49 do okresu Česká Lípa a 2 do okresu Děčín. Východní část okresu Česká Lípa spadá z hlediska trhu práce k větší, významnější, a tím pádem i k přitažlivější aglomeraci. Dvě obce mají silnější vazbu na mladoboleslavskou aglomeraci a pět obcí na libereckou aglomeraci. Na jihozápadě okresu spadá jedna obec ke Štětí, jež je součástí mikroregionu Roudnice nad Labem.

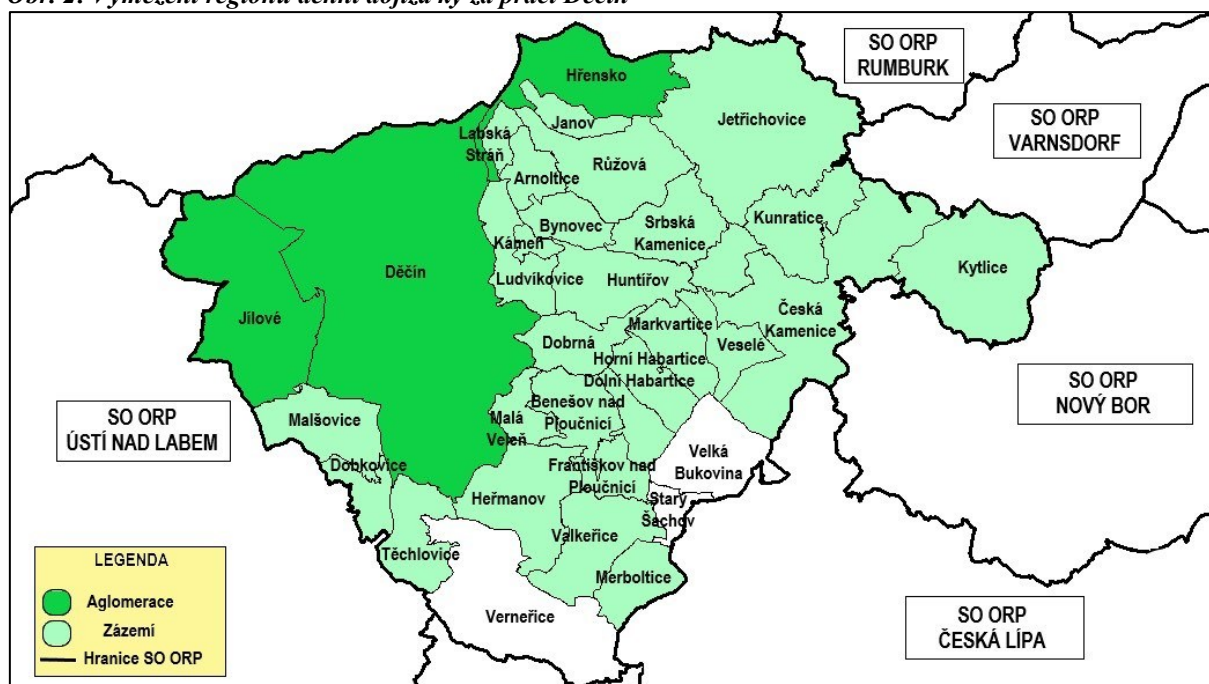
Mikroregion Děčín v sobě zahrnuje kolem 75 tis. obyvatel v rámci 31 obcí, přičemž všechny náleží do správního obvodu obce s rozšířenou působností (SO ORP) Děčín. Ovšem ne všechny obce SO ORP Děčín jsou součástí mikroregionu Děčín. Dvě spadají do českolipského mikroregionu a jedna spadá k Ústecké aglomeraci.

Obr. 1: Vymezení regionu denní dojížd'ky za prací Česká Lípa



Zdroj: Český statistický úřad, 2011, vlastní zpracování

Obr. 2: Vymezení regionu denní dojížd'ky za prací DĚČÍN



Zdroj: Český statistický úřad, 2011, vlastní zpracování

## 2.1 Ekonomická výkonnost

Pro hodnocení ekonomické výkonnosti zpracovatelského průmyslu byly využity údaje podnikového účetnictví dostupné sice v elektronické, ovšem v tabelárně nezpracované podobě ve veřejném rejstříku (ve sbírce listin), jenž je spravován Ministerstvem spravedlnosti České republiky. Data z účetních závěrek nejsou v České republice veřejně ani komerčně kompletně dostupná v komfortním elektronickém databázovém provedení. Proto musela být vytvořena vlastní databáze zahrnující subjekty zpracovatelského průmyslu s počtem zaměstnanců 50 osob a více. Data ze zveřejněných dokumentů byla manuálně zpracována do databázové formy za účelem jejich agregátního vyhodnocení.

Ekonomická literatura (např. Kislingerová, 2001) se výhradně zabývá měřením individuální ekonomické výkonnosti. Jednotlivé absolutní hodnoty proměnných, jež poskytuje podnikové účetnictví, jsou dávány do vzájemných relací, přičemž tak jsou vytvářeny tzv. poměrové ukazatele (Neumaierová and Neumaier 2002). Použitelnost regionálních dat podnikového účetnictví v agregované formě prokázal Novák and Drdová (2013). V příspěvku jsou použita agregovaná data o přidané hodnotě vztahovaná na počet zaměstnanců. V tomto případě se jedná o tzv. produktivitu práce z přidané hodnoty. Dále jsou mzdové náklady vztahovány na počet zaměstnanců.

### 3. Strukturální proměna průmyslu

Odvětvová struktura největších provozoven zpracovatelského průmyslu nad 50 zaměstnanců se ve sledovaných severočeských mikroregionech za poslední tři dekády značně proměnila. Také počet provozoven je jiný – nižší téměř o 50 %. K vyššímu úbytku výrobních závodů došlo na Děčínsku. Z odvětvového hlediska došlo k velmi zásadní změně. V severočeských mikroregionech téměř zanikl segment středně velkých a velkých firem v potravinářství, do kterého náleží také výroba nápojů. Z provozů sdruženého textilního a oděvního průmyslu zbyly z původních 17 jen 2 firmy zaměstnávající více než 50 osob. Ve sledovaném území zcela zanikl dříve tradiční konfekční průmysl. Zasaženo bylo pro Českolipsko a Novoborsko typické sklářství. V současnosti zde existuje pouze 5 větších sklářských provozů.

**Tab. 1: Počet podniků s více než 50 zaměstnanci dle odvětví zpracovatelského průmyslu v mikroregionech Česká Lípa a Děčín v roce 1987 a 2019**

Odvětví ZP	Česká Lípa		Děčín		Celkem	
	1987	2019	1987	2019	1987	2019
Potravinářský	3	-	8	1	11	1
Textilní a oděvní	8	1	9	2	17	3
Dřevozpracující	2	-	1	-	3	-
Papírenský a polygrafický	-	-	3	1	3	1
Chemický	-	3	2	2	2	5
Sklářský a stavebních hmot	15	5	1	-	16	5
Hutnický a kovozpracující	1	1	4	6	5	7
Elektrotechnický	3	1	5	3	8	4
Strojírenský	3	7	6	1	9	8
Automobilový	-	6	-	-	-	6
Nábytkářský	2	1	-	1	2	2
Ostatní ZP	3	-	1	4	4	4
<b>Celkem</b>	<b>40</b>	<b>25</b>	<b>40</b>	<b>21</b>	<b>80</b>	<b>46</b>

Zdroj: Federální statistický úřad, 1988; Český statistický úřad, 2019

Právě na Českolipsku zakotvilo několik nadnárodních společností zabývajících se produkcí komponent pro automobilový průmysl. Pro tento region se jedná o nové odvětví. Pro lokalizaci automotive provozů existují naprosto zřejmé předpoklady, což platí pro celý Liberecký kraj. Na jedné straně hraje roli prostorová blízkost mladoboleslavské automobilky a na straně druhé dostupná a ve srovnání s Německem, kde jsou umístěny desítky výrobních závodů řady producentů osobních automobilů globálního významu, do nichž z České republiky směřuje většina komponent, stále poměrně levná pracovní síla.

V děčínském mikroregionu má dle počtu subjektů silné postavení hutnický a zejména navazující kovozpracující průmysl. Na Českolipsku krom automobilového průmyslu existuje poměrně vysoký počet středně velkých a velkých strojírenských firem

Důsledkem transformace hospodářství ČR byla strukturální změna zaměstnanosti jak na úrovni sektorů národního hospodářství, tak i na úrovni dílčích odvětví zpracovatelského průmyslu. Podíl terciéru na celkové zaměstnanosti se zvýšil ze 40 % v roce 1989 na 60 % v roce 2020. Adekvátně se tak snížil podíl výrobních sektorů na zaměstnanosti. Podstatně více se snížení podílu na celkové zaměstnanosti týkalo primárního sektoru. V rámci sekundárního sektoru se podíl stavebnictví na zaměstnanosti v ČR nezměnil a pohybuje se stále okolo 8 %. Snížení zaměstnanosti v průmyslu bylo výrazné – ze 41 % na 34 %, avšak s ohledem na obecnou přezaměstnanost panující v průmyslových podnicích a tím pádem nízké efektivitě nijak zásadní. Česká republika zůstala průmyslovou zemí, přičemž období transformace znamenala výraznou strukturální proměnu svého zpracovatelského průmyslu. Jedním z důkazů je i strukturální proměna zpracovatelského průmyslu, jež proběhla v tradičních regionech (lehkého) průmyslu v severních Čechách.

Změnu odvětvové struktury zaměstnanosti v mikroregionech Česká Lípa a Děčín dokumentuje následující tabulka. Srovnatelnost údajů v tabulce 2 mezi lety 1987 a 2019 je dosti omezená, což je třeba zdůraznit. Zatímco v období centrálně řízeného průmyslu byl podíl malých zaměstnavatelů v průmyslu prakticky zanedbatelný, neboť výroba

probíhala téměř výhradně ve velkých nebo středně velkých provozovnách, v současnosti se segment malých firem i drobných podnikatelů podílí na průmyslové výrobě dosti podstatně. Přesto data uvedená v tabulce 2 za provozy s 50 a více zaměstnanci velmi zřetelně dokládají změny, ke kterým došlo.

**Tab. 2: Počet zaměstnanců v podnicích s více než 50 zaměstnanci dle odvětví zpracovatelského průmyslu v mikroregionech Česká Lípa a Děčín v roce 1987 a 2019**

Odvětví ZP	Česká Lípa		Děčín		Celkem	
	1987	2019	1987	2019	1987	2019
Potravinářský	794	-	1 706	89	2 500	89
Textilní a oděvní	1 931	95	3 296	99	5 227	194
Dřevozpracující	451	-	118	-	569	-
Papírenský a polygrafický	-	-	1 199	494	1 199	494
Chemický	-	295	389	227	389	522
Sklářský a stavebních hmot	4 826	1 695	145	-	4 971	1 695
Hutnický a kovozpracující	100	55	2 113	1 772	2 213	1 827
Elektrotechnický	3 003	559	2 645	308	5 648	867
Strojírenský	2 635	1 961	3 119	133	4 918	2 094
Automobilový	-	3 845	-	-	-	3 845
Nábytkářský	435	129	-	59	435	188
Ostatní ZP	1 129	-	336	500	1 465	500
<b>Celkem</b>	<b>15 304</b>	<b>8 635</b>	<b>15 066</b>	<b>3 681</b>	<b>30 370</b>	<b>12 316</b>

Zdroj: Ministerstvo spravedlnosti České republiky, 2021; Federální statistický úřad, 1988

Podle absolutního počtu zaměstnanců byl celkově ve sledovaných mikroregionech v roce 1987 poněkud překvapivě elektrotechnický průmysl významně zastoupený jak na Děčínsku, tak i na Českolipsku. Mezi největší zaměstnavatele ve zpracovatelském průmyslu patřily provozovny státního podniku NAREX Praha v Děčíně a České Lípě. Dohromady v obou městech zaměstnával tento výrobce elektrického ručního nářadí a obráběcích strojů 1 800 osob. Dnes je to jen kolem 350, a to jen v České Lípě. Také kabelovny v Děčíně z původní tisícovky pracovníků zaměstnávají zhruba pětinu. Závody průmyslové automatizace v Děčíně a Novém Boru již neexistují. Elektrotechnický průmysl je výstavní příklad odvětví, které v období socialismu v ČR zcela technologicky zaostalo, což v konečném důsledku vedlo k zániku kdysi významných podniků či k jejich zásadnímu zeshňlení. Ještě větší zásah potkal textilní a oděvní průmysl. Tato odvětví mají dnes zcela zanedbatelný význam v regionálních ekonomikách. České potravinářství je dnes ještě více koncentrováno na více zemědělský jih ČR nebo do metropolitních území. V tradičních průmyslových regionech severních Čech výroba potravin na úrovni velkých firem v podstatě neexistuje.

Existuje pouze jedno odvětví, které zcela zásadně zachraňuje průmyslovou tradici alespoň na Českolipsku, a tím je automobilový průmysl. V současnosti se jedná v analyzovaném území z hlediska počtu zaměstnanců vůbec o nejdůležitější odvětví zpracovatelského průmyslu. V šesti provozovnách automobilového průmyslu nachází práci téměř 4 tis. osob. Nad 1 tis. zaměstnanců vykazuje dohromady v obou mikroregionech v provozovnách s 50 a více zaměstnanci ještě strojírenský, hutnický a kovozpracující průmysl a průmysl skla a stavebních hmot. Děčínsko vyniká pouze v hutnickém a kovozpracujícím průmyslu, ve kterém je v tomto mikroregionu zaměstnáno téměř polovina pracovníků zaměstnaných v provozovnách zpracovatelského průmyslu s 50 a více zaměstnanci.

#### 4. Ekonomická výkonnost

Ekonomická výkonnost zpracovatelského průmyslu měřená produktivitou práce z přidané hodnoty je na Českolipsku o něco nižší ve srovnání s průměrem ČR. Avšak na Děčínsku je podstatně vyšší, o což se zaslouhuje hutnický a kovozpracující průmysl, jenž je zde významně zastoupen. Nejvyšší výkonnost vykazuje chemický průmysl reprezentovaný hlavně plastikářským průmyslem. Ovšem za vynikajícími výsledky chemického průmyslu na Děčínsku stojí především jeden producent technických plynů. Bohužel se jedná pouze o středně velký podnik.

Na Českolipsku nejvýznamnější odvětví, automobilový průmysl, vykazuje podprůměrné hodnoty produktivity práce z přidané hodnoty, jež jsou výrazně pod celorepublikovým průměrem. Je to dáno tím, že na Českolipsku směřovali zahraniční investoři produkující komponenty automobilů s nižší přidanou hodnotou. Tzn. že se jednalo producenty prvků interiérů automobilů, jež vymístili své výrobní závody z Německa a dalších zemí západní Evropy. Optikou produkčních řetězců se tak Českolipsko nachází v případě automobilového průmyslu v periferním postavení. Což se ostatně v rámci tohoto evropského ekonomicky nejdůležitějšího odvětví týká v podstatě všech dříve socialistických zemí střední a východní Evropy (Geröcs and Pinkasz, 2019).

**Tab. 3: Agregovaná přidaná hodnota na zaměstnance v podnicích s více než 50 zaměstnanci dle odvětví zpracovatelského průmyslu v mikroregionech Česká Lípa a Děčín a v ČR v roce 2018**

Odvětví ZP	Česká Lípa	Děčín	Celkem	ČR
Potravinářský	-	758	758	713
Textilní a oděvní	411	367	388	429
Papírenský	-	762	762	1 011
Chemický	794	3 440	1 944	1 027
Sklářský a stavebních hmot	220	-	1 055	929
Hutnický a kovozpracující	493	1 432	1 403	695
Elektrotechnický	1 954	891	1 577	819
Strojírenský	1 176	1 048	1 168	792
Automobilový	670	-	670	1 153
Nábytkářský	586	525	567	501
Ostatní ZP		545	545	673
<b>Celkem</b>	<b>779</b>	<b>1 227</b>	<b>912</b>	<b>814</b>

Zdroj: Ministerstvo spravedlnosti České republiky, 2021; Český statistický úřad, 2020

Na Českolipsku je tak stále významným stabilním faktorem regionální ekonomiky sklářství. Přidaná hodnota na zaměstnance v tomto odvětví zde přesahuje hranici 1 mil. Kč, což je podstatně více než ve zdejším automobilovém průmyslu. Velmi tristní situace dle produktivity práce z přidané hodnoty je zcela jistě v textilním průmyslu. Slabou výkonností se prezentuje také nábytkářský průmysl.

Mzdová úroveň je ve zpracovatelském průmyslu Českolipska a Děčínska vysoká, i když mezi odvětvími panují značné rozdíly. Lze konstatovat, že v obou mikroregionech existují odvětví, která na české poměry generují velmi vysokou výkonnost, s čímž souvisí i velmi nadprůměrné mzdy. Na Děčínsku je příkladem takového odvětví hutnictví. Přímou v Děčíně je nejvýznamnějším zaměstnavatelem výrobce hliníkových výlisků, které směřují především k výrobcům automobilů. Na Českolipsku jsou vysoké mzdy v elektrotechnickém průmyslu výrobce autobaterií. Pro oba zmíněné provozy jsou příznačné na lidské zdraví náročné pracovní podmínky, jež jsou kompenzovány právě vysokými mzdami. Totéž platí o chemickém průmyslu na Děčínsku, jež je představována výrobou technických plynů. I zde jsou průměrné mzdy na velmi vysoké úrovni.

Samostatnou kapitolou jsou výrobci komponent pro automobilový průmysl. Že se jedná o výrobu v rámci evropského automobilového průmyslu s nejnižší přidanou hodnotou, svědčí nejen úroveň produktivity práce z přidané hodnoty, ale i výše mezd. Přitom tlak na mzdy byl koncem druhého desetiletí 21. století v ČR obecně velmi vysoký díky chybějící pracovní síle. Může se tedy stát, že některý z producentů prvků interiérů osobních automobilů přesune svoji výrobu na levnější pracovní trh jiného státu. Tak jako tomu bylo v roce 2011 v případě globálního gigantu Delphi Packard s ústředím v USA. Ten v České Lípě produkoval kabelové svazky nejen pro závod společnosti ŠKODA AUTO v Mladé Boleslavi, ale i pro západoevropské automobilky. V českolipském závodě bylo zaměstnáno v roce 2007 až 3,5 tis. osob. O čtyři roky později byla produkce přesunuta kompletně do levnějšího Rumunska.

**Tab. 4: Průměrná měsíční mzda v podnicích s více než 50 zaměstnanci dle odvětví zpracovatelského průmyslu v mikroregionech Česká Lípa a Děčín a v ČR v roce 2018**

Odvětví ZP	Česká Lípa	Děčín	Celkem	ČR
Potravinářský	-	20,3	20,3	23,6
Textilní a oděvní	23,4	22,9	23,1	16,9
Papírenský	-	28,7	28,7	29,5
Chemický	31,5	41,4	35,8	30,6
Sklářský a stavebních hmot	29,7	-	29,7	29,9
Hutnický a kovozpracující	27,9	41,8	41,4	24,8
Elektrotechnický	48,2	27,5	40,8	30,1
Strojírenský	37,9	36,1	37,8	32,5
Automobilový	34,0	-	34,0	37,3
Nábytkářský	25,0	25,5	25,2	19,4
Ostatní ZP	-	27,6	27,6	24,7
<b>Celkem</b>	<b>34,6</b>	<b>35,4</b>	<b>34,8</b>	<b>28,0</b>

Zdroj: Ministerstvo spravedlnosti České republiky, 2021; Český statistický úřad, 2020

V regionu existuje stále kvalifikovaná pracovní síla s nadprůměrnou úrovní mezd, jež je soustředěna v několika velkých a středně velkých firmách strojírenského průmyslu. V tomto odvětví jsou jak na Děčínsku, tak i na Českolipsku podstatně vyšší průměrné mzdy než ve strojírnosti celé ČR. Také tradiční sklářství s vysoce specializovanými pracovníky si udržuje relativně dobrou mzdovou úroveň. Pokud se ovšem podíváme na výši

průměrných mezd potravinářského a dříve tradičního textilního průmyslu, nelze se divit, že došlo k úpadku těchto odvětví.

## 5. Závěr a diskuze

Jak uvádí Tregenna (2013) zpracovatelský průmysl je stále považován za motor růstu regionálních ekonomik. To bezesporu stále platí také v případě severočeských mikroregionů, jež řadíme k tradičním či starým průmyslovým regionům. Autoři souhlasí s Krzysztofikiem at al. (2016), jenž tvrdí, že na rozdíl od severní Ameriky a západní Evropy nedochází ve starých průmyslových regionech střední Evropy k deindustrializaci, nýbrž reindustrializaci. Na Českolipsku došlo k výrazné změně struktury zpracovatelského průmyslu v posledních třiceti letech, kdy tradiční sklářství bylo částečně nahrazeno automobilovým průmyslem.

V případě Děčína ovšem k dílčí deindustrializaci došlo. Podíl zpracovatelského průmyslu na zaměstnanosti zde klesl mnohem více než na Českolipsku, a to především díky zániku tradičního odvětví – textilního a oděvního průmyslu. V rámci ČR se ale zřejmě jedná o výjimku. Významná ztráta pracovních míst ve zpracovatelském průmyslu byla vyřešena přesunem pracovní síly do terciéru, zejména do odvětví cestovního ruchu a vyjížděnou za prací za hranice mikroregionu.

Ať se jednalo o deindustrializaci či reindustrializaci, transformační proces regionálních ekonomik v severních Čechách byl zcela dokončen, což potvrzují data o ekonomické výkonnosti většiny důležitých odvětví v obou analyzovaných mikroregionech. Produktivita práce z přidané hodnoty zpracovatelského průmyslu je především na Děčíně výrazně vyšší než na úrovni celé České republiky. Průměrná měsíční mzda byla rovněž zjištěna vyšší v obou mikroregionech ve srovnání s celostátním průměrem.

Bohužel se ukazuje, že nová odvětví směřující prostřednictvím investic nadnárodních korporací do České republiky nemusí přinášet technologický pokrok spojený s výrobou s vyšší přidanou hodnotou. To stoprocentně platí o dle zaměstnanosti nejsilnějším automobilovém průmyslu soustředěném na Českolipsku, ve kterém byla zjištěna poměrně nízká produktivita práce z přidané hodnoty. Tlak na výši mezd se ale dotýká každého odvětví, takže v budoucnosti nelze vyloučit další změny odvětvové struktury zpracovatelského průmyslu nebo tendence k deindustrializaci dříve tradičních průmyslových regionů.

Tato publikace a výzkum byly podpořeny Grantovou agenturou ČR v rámci projektu „Vývoj trajektorií tradičních odvětví ve starých průmyslových regionech: governance, aktéři, instituce a leadership“ (číslo projektu 18-11299S).

## Literatura:

- [1] ANDĚL, J., JEŘÁBEK, M., ORŠULÁK, T., (2004). *Vývoj sídelní struktury a obyvatelstva pohraničních okresů Ústeckého kraje*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem. ISBN 80-7044-493-2.
- [2] BLUESTONE, B., HARRISON, B., (1985). *The Deindustrialization of America: Plant Closings, Community Abandonment, and the Dismantling of Basic Industry*. New York: Basic Books. ISBN 978-0465015924.
- [3] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2014). *Dojíždka do zaměstnání a do škol podle Sčítání lidu, domů a bytů 2011, dojížděkové proudy*. Praha: Český statistický úřad.
- [4] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2020). *Ekonomické výsledky průmyslu - 2018*. Praha: Český statistický úřad
- [5] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2019). *Registr ekonomických subjektů k 30. 11. 2019*. Praha: Český statistický úřad.
- [6] FEDERÁLNÍ STATISTICKÝ ÚŘAD, (1988). *Provozovny ústředně řízeného průmyslu k 31. 12. 1987*. Praha: Federální statistický úřad.
- [7] GERŐCS, T., PINKASZ, A., (2019). Relocation, standardization and vertical specialization: core-periphery relations in the European automotive value chain. *Society and Economy*, vol. 41, no. 2, pp. 171-192. ISSN 2199-6202. DOI 10.1556/204.2019.001.
- [8] HAMPL, M., MARADA, M., (2015). Sociogeografická regionalizace Česka. *Geografie*, vol. 120, no. 3, pp. 397-421. ISSN 1212-0014. DOI 10.37040/geografie2015120030397.
- [9] KISLINGEROVÁ, E., (2001). *Oceňování podniku*. Praha: C. H. Beck. ISBN 80-7179-529-1
- [10] KLAPKA, P., HALÁS, M., TONEV, P., (2013). Functional regions: concept and types. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 94-101. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-11.
- [11] KOUTSKÝ, J., (2011). *Staré průmyslové regiony, vývojové tendence – možnosti rozvoje*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem. ISBN 80-7414-440-0.
- [12] KRZYSZTOFIK, R., TKOCZ, M., SPÓRNA, T., KANTOR-PIETRAGA, I., (2016). Some dilemmas of post-industrialism in a region of traditional industry: The case of Katowice conurbation, Poland. *Moravian Geographical Reports*, vol. 24, no. 1, pp. 42-54. ISSN 2199-6202. DOI 10.1515/mgr-2016-0004.



- [13] MASSEY, D.B., MEEGAN, R., (1979). *The Anatomy of Job Loss: The How, Why and Where of Employment Decline*. London: Methuen. ISBN 0416323502
- [14] MINISTERSTVO SPRAVEDLNOSTI ČESKÉ REPUBLIKY, (2021). *Veřejný rejstřík a sbírka listin*. [online]. [cit. 31. 3. 2021]. Dostupné z: [http:// or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma](http://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma)
- [15] NEUMAIEROVÁ, I. – NEUMAIER, I. (2002): *Výkonnost a tržní hodnota firmy*. Praha: GRADA Publishing. 216 s.
- [16] NOVÁK, V., (2017). The Spatial Delimitation of Agglomerations in the Czech Republic: The Case of Northwestern Bohemia. *Littera Scripta*, vol. 10, no. 2, pp. 73-82. ISSN 1805–9112.
- [17] NOVÁK, V., DRDOVÁ, E. Revitalizace ekonomické výkonnosti automobilového průmyslu v ČR v průběhu hospodářské krize se zaměřením na Ústecký kraj. In: Klímová, V., Žitek, V. (eds.) 16th International Colloquium on Regional Sciences. Brno: Masaryk University, 2013, pp. 65-71. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-7.
- [18] TREGENNA, F., (2013). Deindustrialization and Reindustrialization. In Szirmai, A., Naudé, W., Alcorta, L. (eds.) *Pathways to Industrialization in the Twenty First Century*. Oxford: Oxford University Press, pp. 76-101. ISBN 978-0-19-966785-7.

MGR. HELMUTH YESID ARIAS GOMEZ, PHD<sup>1</sup>ING. GABRIELA ANTOŠOVÁ, PH.D.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Institut ekonomických studií | <sup>1</sup> Institute of Public Policy and Regional Studies  
 Masarykův ústav vyšších studií | Masaryk Institute of Advanced Studies  
 České vysoké učení technické v Praze | Czech Technical University in Prague  
 ☒ Kolejní 2637, Prague 6, Czech Republic  
 E-mail: ariashel@cvut.cz

<sup>2</sup> Institut veřejné správy a regionálních studií | <sup>2</sup> Institute of Public Policy and Regional Studies  
 Masarykův ústav vyšších studií | Masaryk Institute of Advanced Studies  
 České vysoké učení technické v Praze | Czech Technical University in Prague  
 ☒ Kolejní 2637, Prague 6, Czech Republic  
 E-mail: antosgab@cvut.cz

**Annotation:**

This article aims to recognize the recent trends in the regional specialization according to changes in sectoral employment. The three New Economic Geography's (NEG) agglomerative forces, namely: low transport cost, economies of scale and relevance of footloose productive factors, have been powerful determinants guiding the location of firms, in spite of policy intervention blatantly activist intended to reverberate artificially the geography of production (such as interventionist measures during the communist regime). Although, the most recent models of geography and trade recognize a bijective interaction between NEG forces and comparative advantages, to fully explain productive specialization. This contribution interprets the trends in the Czech Manufacturing inspired by the tenets of the NEG and the analysis of regional specialization of the Czech Republic in a context of inter-territorial inequalities regarding the distribution of manufacturing activity. Methods are used by application the Kim's Divergence Index to detect the degree of similarity or not throughout the manufacturing structure, while observing the sectoral specialization of labor. The results of the Index suggest the specific role of each individual region (NUTS2) in a national hierarchy of manufacturing tasks that also shook up the Czech integration into the international production system.

**Key words:**

New Economic Geography, Comparative Advantage, Industrial Agglomeration, Productive Specialization

**Anotace**

Tento článek si klade za cíl rozpoznat nedávné trendy v regionální specializaci podle změn v odvětvové zaměstnanosti. Tři aglomerační síly nové ekonomické geografie (NEG), konkrétně: nízké náklady na dopravu, úspory z rozsahu a relevantnost mobilních výrobních faktorů, byly silnými determinanty umístění firem. A to i navzdory politickým zásahům, které zjevně aktivně zamýšlely uměle odrážet geografii výroby (například intervenční opatření během komunistického režimu). Ačkoli nejnovější modely geografie a obchodu uznávají bijekci mezi silami NEG a komparativními výhodami konkrétně pro úplné vysvětlení produktivní specializace, v tomto příspěvku se interpretují trendy v české výrobě inspirované principy NEG. Pro analýzu regionální specializace České republiky v kontextu meziteritoriálních disparit týkajících se rozdělování výrobní činnosti je použito Krugmanovo řešení. Kim Index je použit pro detekci míry podobnosti neboli napříč výrobní strukturou, konkrétně při sledování odvětvové specializace práce. Výsledky sledovaného indexu naznačují specifickou roli každého jednotlivého regionu (NUTS2) na administrativní úrovni výrobních aktivit, které otráslý také českým zapojením do mezinárodního obchodního systému.

**Klíčová slova**

Nová ekonomická geografie, komparativní výhody, průmyslová aglomerace, výrobní specializace

**JEL classification:** R12, L60

## 1. Introduction

The manufacturing landscape of the actual Czech Republic was the result of an accumulative process of localized undertakings on a relatively small extension of land that has been startlingly affected by political turnovers and disruptive economic transformations. In spite of the rather disruptive manufacturing process, the Czech Republic could presume being on a more industrialized level amid the central European neighbours (Ženka et al., 2015). Perhaps more than in another process occurred elsewhere, the manufacturing in the Czech Republic has been outrightly affected by historic events and by political turmoil and crises. The relatively reduced size of the country eased the regional integration and spurred the consolidation of a national market. Along with the territorial extension, the internal transport connections expedited travels and communications. Recently, the full incorporation into the European sphere has propelled, mostly in a positive way, the national economic development. This article aims to recognize the recent trends in the regional specialization according to changes in sectoral employment.

## 2. Background

Since the Bertil Ohlin times, some economists have pleaded for integration in the determinants of regional and international specialization, and occasionally, Krugman assumed this joint research approach to be a crucial point of departure for the research path (Krugman, 1993 and 1999). In contrast, classical tradition focused on diverting the regional analysis from the international specialization, a disruption which relied on strong theoretical reasons. In fact, under the assumption of international immobility of capital, a different theory must be developed in the realm of regional specialization, the realm where the factorial mobility is the rule (Blaug, 1990). In the Ricardian world, international exchanges make sense only if partners exploit their comparative advantages based on costs and productivity; then trade is the appropriate scenario to demonstrate the differences in terms of productive conditions. Therefore, exchanges between similarly endowed countries never occur, and to the extent that each country took advantages of the differences in costs and technologies, a full specialization landscape emerges that renders an array of countries producing commodities that arise from the more cost-efficient process and with exchanges based on inter-industry trade (Ricci, 1997 and 1999). In a similar vein, the standard Heckscher – Ohlin Model was based on factor endowments and the intensive exploitation, assuming some mobility restrictions in the factors but conferring unrestricted free movements to commodities exchanged. Nonetheless, an imperceptible implicit trade of factors when the trade of commodities is clearly eased (Ottaviano and Puga, 2003). This paradigm can be better understood in light of the interaction between factor abundance and factor intensity (Krugman, 1999). On the other hand, the NTT (New Trade Theory) and NEG models (Krugman, 2008) skipped the Ricardian world in which the comparative advantage emerged as the ultimate tenet explaining the trade and the specialization, for embrace a new paradigm based on a different view of trade. As Krugman (1999) points out, countries have the ability to concentrate industries by exploiting of increasing returns and the “Home Market Effect”, as defined by Davis and Weinstein (1996), provides the sufficiently large scales for defining the specialization pattern of trade. Therefore, the models based on scale economies under monopolistic competition conditions can clearly predict an economic integration without relevant harmful consequences in terms of employment because each partner can specialize in a manufacturing variety, enlarging the markets along with the economic integration (Krugman, 1993 and 2008). In terms of international trade, these basic forces can be identified with the boost of intra-industry trade after WWII (Grubel, 1967). The transition to a market economy brought drastic changes to regional manufacturing after 1989. The awakening of the Czech Republic to a market global economy experienced the emergence of cheaper labor countries in Asia (Dvořáčková, 2016). The newly market-oriented economy and the exposure to international competition induced a strong process of modernization and adjustment. For instance, the metallurgic sector faced strong competition coming from plants located in Poland, Russia and Ukraine, and also from producers located as far away as China (Sadílek, 2017). Ženka et al. (2015) emphasized the particular vulnerability revealed in the Czech microregions overspecialized in manufacturing production never having forged a diversified economic structure.

## 3. Some Stylized Facts on the Regional Manufacturing

The regional manufacturing process can be propelled toward a specialized structure or a diversified one and the implication of these alternatives were discussed in the Czech context by Ženka et al. (2015). The regional set up of manufacturing can rely on natural advantages thanks to the readiness to receive a certain sort of activities, or some branches exploiting economies of scale. The appropriateness of some areas to operate on specific industries can reveal a type of agglomeration on a more reduced scale than the global manufacturing agglomeration (Ottaviano and Puga, 2003).

**Table 1. The Czech Republic. Manufacturing Employment 2018. (Number of employees)**

	1	2	3	4	5	6	7	8
Total Employment	93,123	158,51	167,79	116,78	231,87	222,20	181,65	155,26
Food	9,,661	12,185	12,307	6,334	13,100	20,251	15,735	10,587
Beverages	2,782	1,444	3,055	971	1,656	3,432	1,938	1,707
Textiles	1,263	724	1,861	3,671	9,805	4,686	1,424	1,793
Wearing apparel	2,763	1,995	3,441	1,632	3,407	6,321	4,300	2,304
Leather and related products	253	211	257	298	534	1,790	1,526	298
Wood and products of wood and cork.	6,103	5,904	8,728	2,939	6,999	11,091	7,073	4,407
Paper	1,330	2,312	2,116	2,892	4,800	2,870	2,669	2,430
Printing and reproduction of recorded media	6,850	4,242	1,742	1,551	2,089	3,497	2,014	2,225
Chemicals	2,382	5,086	2,151	7,247	4,761	2,403	5,969	2,232
Basic pharmaceutical products	1,860	1,289	92	159	857	3,296	309	2,888
Rubber and Plastic	3,716	8,394	10,925	6,810	18,539	16,445	23,342	7,021
Other non-metallic mineral products	4,434	7,358	6,288	11,807	12,634	8,402	4,655	2,785
Basic metals	1,518	3,247	2,582	3,871	4,758	5,410	4,007	19,465
Metal products.	11,153	16,606	25,964	19,381	29,324	36,240	36,217	21,847
Computer, electronic and optical	3,738	6,449	4,774	1,427	13,343	6,056	7,451	4,772
Electrical equipment	7,429	5,715	15,966	9,821	18,387	20,524	19,153	11,246
Machinery and equipment	6,165	11,876	19,184	8,896	25,676	29,492	16,687	14,516
Motor vehicles, trailers and semi-trailers	2,784	46,906	28,012	14,186	42,261	14,254	7,599	25,483
Other transport equipment	2,695	2,624	3,144	777	2,486	2,612	5,201	4,828
Furniture	1,570	1,997	3,309	1,747	3,073	6,291	4,134	2,810
Other manufacturing	4,137	6,320	7,026	3,290	7,762	8,772	3,857	1,864
Repair and installation of machinery and equipment	8,303	4,555	4,817	7,041	5,321	8,040	6,366	7,184

Source: Own research results based on EUROSTAT information.

Regions: 1. Praha. 2. Střední Čechy (Central Bohemia). 3. Jihozápad (Southwest). 4. Severozápad (Northwest). 5.

Severovýchod (Northeast). 6. Jihovýchod (Southeast). 7. Střední Morava (Central Moravia). 8. Moravskoslezsko

Note: Due to the statistical confidentiality, there are no published data for tobacco products and coke and refined petroleum products. Summing up all sector participations doesn't equal total.

In some cases, the location can respond to purely Marshallian externalities in branches requiring the connection with natural inputs or can respond to exploitation of economies of scale and enhanced volumes of production, theoretically the degree of factor mobility directly affects the location of regional manufacturing. In a nutshell the location matters concern to a continuous tension between mobile and immobile factors (Krugman, 1993). The table 1 illustrates regional trends in manufacturing specialization. Some flagship branches stand out there. The automobile industry has a long history in the Czech lands, going back as far as the Austro-Hungarian empire. Casting the memory back to 1895, the Laurin and Klement plant was originally intended to manufacture bicycles. Already in 1905, the plant was converted into the production of vehicles and during the Austro-Hungarian empire, it was the largest car maker. The location decision was originally made in the town of Mladá Boleslav when overtaking the company; later, the company's centerpiece remained there. Other two plants are now operating near the Polish border: in Kvasiny producing the most upmarket cars as Škoda, and in Vrchlabí producing transmissions not only internally for the group's brands the local for the local brands but also for international brands.

The new economic situation in the Czech Republic after the Velvet Revolution turned the attention of Škoda abroad and strengthened the three plants as a productive segment amid a real global trade business. The role of Vrchlabí producing kinds of specific inputs for the car industry unveils the inclusion of this location into a huge international chain of production, reinvigorating the local specialization and the local production pattern. The consolidation of this plan on the German frontier can be understood amid the gravitational forces pushing the regional Czech industry, thanks to the proximity to the focus German market. But Škoda is not the only player in the sector; Toyota, Peugeot and Citroën have presence in Kolín with a plant producing different models (Ministry of Industry and Trade, 2018). In other transport equipment industries, plants in Děčín-Křešice, Kutná Hora and Hradec Králové stand-out.

As an empirical fact, the heritage of planned and forced industrialization during the totalitarian regime was the territorial deployment of large enterprises dominating the local economy. The result of this strategy was a local overspecialization of the territories, rather than a diversification of manufacturing activity. It increased the local

dependence on particular branches and exposed the local economy to high risks of instability during the restructuring cycles of the manufacturing sector (Ženka et al., 2015). In fact, from an empirical point of view, the comparative advantages are actually embedded in general conditions representing idiosyncratic traits of the regions or countries, which can reflect technological advantages, natural conditions or institutional factors propitiating the production of certain commodities (Pflüger and Tabuchi, 2016). The regional distribution must be understood in the light of mobility or immobility of factors, because location decisions ultimately concern where to set up the factors and where to put them to produce. Exploiting economies of scale, the final result leads to a diverse degree of spatial concentration (Krugman, 1993). Likewise, loosely speaking, the spatialization based on natural advantages is assumed to be a spreading force, to the extent that the resources are dispersed across the space. Some regions succeeded in forging a diversified manufacturing structure, more prone to facing ulterior crises hitting individual sectors. These diversified territories are enabled to cope with potential disturbances and external shocks provided their capacity is able to absorb the exceeding labor thanks to the operation of the so-called portfolio effect (Ženka et al., 2015). Other branches open up one clear regional rooting. The manufacturing of fashion jewelry has been located in the region of Liberec, surrounding the city of Jablonec nad Nisou, requiring expertise of craftsmen. Traditional firms producing this kind of products are mostly of a reduced scale, small and medium size firms prevailing. There is a clear reliance on natural resources in the production of wood and wooden products considering that in the country there is an area of 2.7 million ha covered by forests owned by the state and municipalities but some parts are also in private hands. The privileged production areas are located in Vysočina, South Moravia and South Bohemia (Ministry of Industry and Trade 2018). The Czech manufacturing industry has evolved to an intermediate level and then further to complex production, such as airplanes, turboprop engines, and small turbine aviation and light sport aircrafts. Besides, other industries have developed, such as computers and peripheral equipment, communication equipment and measuring instruments. The latest branch (means communication equipment and measuring instruments) sees a remarkable role of the Brno's Cluster of companies (Ministry of Industry and Trade, 2018). Other recent developments in the field of biotechnology came about in the jurisdiction of Prague and Ostrava (Blažek et al., 2011).

#### 4. Specialization and Regional Divergence

In Krugman (1991) and Kim (1995 and 1998) is proposed an Index of Regional Specialization based on the manufacturing employment data. The measurement is relatively simple because relies on the comparison in the sectoral structures of employment between pairs of regions. The particular comparison at each sectoral level is defined as:

$$\sum_j |S_{ij} - S_i^*|,$$

being  $S_i$  the weight of the branch in the employment of region  $j$ , and the symbol  $*$  pertains to the information of the homologous regional partner.

While applying the absolute value, the methodology takes into account the numerical distance between the data pertaining to each region. According to Krugman (1991) and Kim (1995 and 1998) this index is applied to analyzing the degree of similarity in the manufacturing structure in the comparison between two regions. At the extent that the index is near to zero, the two regions are prone to produce an alike set of manufacturing baskets, and loosely speaking, the joint manufacturing landscape is less specialized. In contrast, if the indicator tends to 2 or the value is relatively high, the mutual comparison across regions reveals a fairly different sectoral distribution of employment. Each region is intended to produce a relatively different basket of manufacturing commodities and the composition of the manufacturing absorption of labor indicates a divergent productive intensity. Kim (1995) asserts that the index is quite meaningful for describing simultaneous evolutions, observing the sectoral and territorial breakdown. The use of NACE classification at any specific level of aggregation, theoretically, can include within each sector, a set of activities with a similar factorial intensity, according to Heckscher-Ohlin tradition. On the other hand, the regional units can take up either functional or common features in terms of territorial homogeneity. The general principle of interpretation of the index is that sector tends to be more localized as the territories achieve a higher specialization. In this article, the index is purposely calculated, using as a source of data the employment data at the regional and sectoral level furnished by EUROSTAT for the Czech Republic. The purpose is to make a static comparison between 2008 (a harsh period in terms of economic performance) and the year 2018. This exercise consults by statistical availability, the information arranged in a more general breakdown at a NUTS2 level. A more detailed overhaul at a NUTS3 level should be more accurate, but for more detailed information the statistical confidentiality makes disappear some data regarding particular sectors and the exercise could entail important drawbacks. The results of the index for 2008 and 2018 are set forth in tables 2 and 3 respectively.

**Tab. 2: Index of Regional Divergence in Manufacturing Employment. NUTS2. 2008**

Cohesion Region NUTS2	Prague	Central Bohemia	Southwest	Northwest	Northeast	Southeast	Central Moravia
Central Bohemia	0.538						
Southwest	0.478	0.399					
Northwest	0.532	0.491	0.4005				
Northeast	0.572	0.406	0.241	0.368			
Southeast	0.410	0.464	0.277	0.406	0.405		
Central Moravia	0.440	0.521	0.323	0.464	0.452	0.262	
Moravian Silesian	0.542	0.516	0.482	0.518	0.541	0.486	0.575
Average: 0.447							

Source: authors' own research, based on EUROSTAT information. See Kim (1995), Kim (1998) and Krugman (1991).

The findings of Krugman (1991) reveal that such exercise applied at an intra-national level concludes that the degree of specialization is more intensive because, without borders and tariffs, the regions can take advantage of local assets and differentiated natural resources, aiming to distribute the goods towards the remaining national regions. In contrast, the international comparison across regions of several countries must indicate an alike structure because due to political separation and tariffs, each country tries to develop a sectorial structure intended to meet the national necessities, and therefore, the compared countries can configure simultaneously a similar bundle of manufacturing stuff distributed across regions.

The comparison between a pair of regions casts interesting conclusions. The first conclusion is that Prague has stood out in the service sector but not in manufacturing activities. The secondary sector is dispersed across different regions and each region (NUTS2) harbored some typical manufacturing branches. Observing the spatial distribution of sectors, each region received specific branches that predominate other sectors. For instance, spatial concentration of some sectors is clearly identified in the following regions: metallurgy in Moravia-Silesia, textile in the Northeast, apparel in the Southeast, chemicals in the Northwest, the wood industry in the Southeast, the computer and electronic industry in the Northeast, the beverage branch and so on. Regarding the spatial distribution of motor vehicles and transport equipment, it is relatively dispersed provided there is diversity of plants in diverse regions. This degree of specialization is evident in the outcomes showed by table 2. Prague as a predominant city of services is relatively diverse in manufacturing terms regarding the other regions. Simultaneously, the manufacturing endowments in central Bohemia are clearly different regarding the remaining homogenous regions. Finally, the regions of Central East and Central Moravia demonstrated the most similar manufacturing structure.

The static comparison can be performed by interpreting the average of the values of all cells for each period. The average jumped from 0,447 to 0,473 is indicative of a higher level of regional specialization from 2008 to 2018, explained by important sectoral and regional rearrangement of manufacturing production. For the analysed period some important stylized facts can be identified, based on the comparison of the years 2008 and 2018.

**Tab. 3: Index of Regional Divergence in Manufacturing Employment. NUTS2. 2018**

Cohesion Region NUTS2	Prague	Central Bohemia	Southwest	Northwest	Northeast	Southeast	Central Moravia
Central Bohemia	0.603						
Southwest	0.525	0.414					
Northwest	0.609	0.567	0.421				
Northeast	0.613	0.395	0.266	0.387			
Southeast	0.444	0.593	0.246	0.460	0.421		
Central Moravia	0.512	0.638	0.408	0.527	0.520	0.317	
Moravian Silesian	0.604	0.510	0.343	0.478	0.409	0.491	0.536
Average: 0.473							

Source: authors' own processing of data, based on EUROSTAT information. See Kim (1995), Kim (1998) and Krugman (1991).

The setback of traditional sectors with a strong spatial tradition occurred in Basic Metals, Textiles, Wood, Printed and Recorded Media, inter alia. In contrast, one remarkable role is performed in Prague, a flourishing city lodging some sectors in net expansion as Electrical Equipment and Other Transport Equipment. In this vein, a protuberant fact is an apparent set of compensating moves between Prague and Central Bohemia, with an expansion in employment in the first case and a recoil in the second one in specific sectors namely: Food Products, Beverages, Textiles, Wood, Rubber and Plastic Products, Other non-metallic Mineral Products, Manufacture of Computer,

Electronic and Optical products and Electrical Equipment. Finally, the Czech Republic restated its advantage in the production of Motor Vehicles with important expansion of employment in the localized spots, lodging this branch: Mladá Boleslav, Vrchlabí, Kvasiny, Kolín, Nošovice, Děčín-Křešice and Kutná Hora.

Blažek and Csank (2005) highlight the economic position of Czech regions as a combination of an internal productive arrangement and an insertion in the international flows of capital and resources. In such vein, the Index of Regional Divergence suggests that there is a clear individual role of each Czech region (Staničková, 2019) responding directly to a national hierarchy, performing a specific specialization thrown to the natural resources and local assets, but recently, a strong influence coming from the Czech position in the gradient west-east can disrupt or reinforce the original specialization. In conclusion, the regional arrangement of Czech industry demonstrated to be clearly focused on specific branches pertaining to the local vocation and economic tradition. It involves a relatively clear specialization of each region in identified production lines. There are fairly extended and ubiquitous branches as food products that, due to the quality of this line, tend to blossom at a more general spatial level. The Czech car industry itself is distributed with relative uniformity across some specific regions.

## Conclusions

The recent direction followed by the studies dealing with trade and specialization patterns, proposed a joint influence of comparative advantages and NEG forces. Analysts are less prone to offer an explanation based exclusively on any of the two theories and ended up accepting the validity of a joint influence as a source of trade. The presence of transport cost and segmented markets can reverse the divergent tendencies of the core periphery model. This argument, together with the assumption of minimal natural endowments in the peripheral regions, can conduce to the creation of a theoretical possibility of industrializing the peripheries.

The NEG arguments defending the role of historical accidents as the trigger for unleashing the industrial process were prefigured already by Bertil Ohlin, who identified the optimal conditions present in advanced regions in terms of quality of labor and capital investment (Krugman 1999).

In the Czech Republic, the take-off of traditional manufacturing locations was strongly associated with the access to natural resources as coal, water resources and ore mines. Many firms located their activities in the neighborhoods of important Czech cities as Ostrava and Brno, inter alia, and this accidental location subsequently prompted a dynamic process of cumulative causation. The initial localized advantages tilted to physical and natural advantages, subsequently unleashing a pervasive process of industrialization, yet operating actually.

The initial process of exploitation of common resources for the production in metallurgic and related industries can be understood by the Marshallian categories of natural shared inputs, as the basis for the subsequent manufacturing development. But gradually, in those very territories, were developed more evolved regional structures, able to underpin productive process with a higher complexity. The clustering of metallurgy, automotive and transport equipment branches in the area of Silesian-Moravia is demonstrative of this phenomenon. Recently based on the promotion of ad-hoc systems of innovation, Prague has received more technological oriented branches (Blažek et al., 2011). Alongside, the growth of other urban activities and technological-intensive branches can explain a recent blossom of specific manufacturing projects in the capital city. The analysis of the Index of Regional Divergence in manufacturing reveals a rather specialized regional manufacturing, with particular regions performing specific roles in the regional division of labor. In such cases the connection of the local production with typical natural resources and endowed productive traditions is more evident. In temporal terms, a static comparison in the Index of Regional Divergence reveals an increase in the degree of regional specialization in the Czech Republic. Some sectors tend to be more spatially distributed because there is a clear link between them and the provision of inputs, particularly in the case of motor vehicles and the metallurgical production. Other plants producing cars and transport equipment respond to a traditional location that persistently reinforced the local advantage for this kind of production.

## Literature

- [1] ARIAS, H., ANTOŠOVÁ, G., (2020). Regional Specialization in the Colombian Manufacturing Industry: A New Economic Geography Approach, *Ekonomista*, n. 4. pp.573-598. ISSN. 2299-6184.
- [2] BLAUG, M., (1990). *Economic Theory in Retrospect*. Cambridge University Press. Reprint.
- [3] BRAKMANN, S., GARRETSEN, H., VAN MARREWIJK, CH., (2009). *The New Introduction to Geographical Economics*. Cambridge University Press, Second Edition.
- [4] BLAŽEK, J., CSANK, P., (2005). The west-east gradient and regional development: The case of the Czech republic. *Acta Universitatis Carolinae. Geographica*, no. 40, pp. 89–108. ISSN: 0300-5402.
- [5] BLAŽEK, J., ŽÍŽALOVÁ, P., RUMPEL, P., SKOKAN, K., (2011). Where Does the Knowledge for Knowledge-intensive Industries Come From? The Case of Biotech in Prague and ICT in Ostrava. *European Planning Studies*. Vol. 19, no. 7, DOI: 10.1080/09654313.2011.573136.

- [6] CIA, (1952). Industrialization of Czechoslovakia and Preparations for War. Information report.
- [7] EUROPEAN ROUTE OF INDUSTRIAL HERITAGE. *Industrial History of Czech Republic*. [online]. [cit. 2020-04-09]. Accessible: <https://www.erih.net/how-it-started/industrial-history-of-european-countries/czech-republic/>.
- [8] DAVIS, D., WEINSTEIN, D., (1996). Does Economic Geography Matter for International Specialization? *NBER Working Paper 5706*. DOI: 10.3386/w5706.
- [9] DVOŘÁČKOVÁ, T., (2016). Současné Dopady Socialistické Industrializace v České Republice. Current impacts of socialistic industrialization in the Czech Republic. [Diplomová práce]. Brno, 2016. Masarykova univerzita Ekonomicko-správní fakulta.
- [10] EUROSTAT., (2021). *Eurostat employment*. [online]. [cit. 2021-04-09]. Accessible: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>.
- [11] GRUBEL, H., (1967). Intra-Industry Specialization and the Pattern of Trade. *The Canadian Journal of Economics and Political Science*, vol. 33, no. 3, pp. 374-388, DOI:10.2307/139914.
- [12] KIM, S., (1995). Expansion of markets and the geographic distribution of economic activities. The trends in U. S. regional manufacturing structure, 1860-1987. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 110, no 4, pp. 881 – 908. DOI: 10.2307/2946643.
- [13] KIM, S., (1998). Economic Integration and Convergence: US Regions, 1840-1987. *The Journal of Economic History*. Vol. 58, no 3, pp. 659-683. DOI: 10.1017/S0022050700021112.
- [14] KRUGMAN, P., (1991). *Geography and Trade*. MIT Press. Cambridge. MA.
- [15] KRUGMAN, P., (1993). On the Relationship between Trade Theory and Location Theory. *Review of International Economics 1(2)*, pp. 110-122, DOI: 10.1111/j.1467-9396.1993.tb00009.x.
- [16] KRUGMAN, P., (1999). *Was it all in Ohlin?* [online]. [cit. 2020-04-09]. Accessible: <http://web.mit.edu/krugman/www/ohlin.html>.
- [17] KRUGMAN, P., (2008). *The Increasing Returns Revolution in Trade and Geography*. Nobel Prize Lecture. Stockholm. [online]. [cit. 2020-04-09]. Accessible: [www.nobelprize.org](http://www.nobelprize.org).
- [18] MINISTRY OF INDUSTRY AND TRADE., (2018). *Panorama of the Manufacturing Industry of the Czech Republic 2018*. [online]. [cit. 2020-04-09]. Accessible: [https://www.mpo.cz/assets/en/industry/manufacturing-industry/panorama-of-the-manufacturing-industry/2019/10/panorama\\_aj\\_web.pdf](https://www.mpo.cz/assets/en/industry/manufacturing-industry/panorama-of-the-manufacturing-industry/2019/10/panorama_aj_web.pdf).
- [19] OTTAVIANO, G., PUGA, D., (2003). Agglomeration in the global economy: a survey of the ‘new economic geography’. *The World economy*. 21. pp. 707 – 731, DOI: 10.1111/1467-9701.00160.
- [20] RICCI, L., (1997). A Ricardian Model of New Trade and Location Theory. *Journal of Economic Integration*, Vol. 12, no. 1, pp. 47-61. DOI: 10.11130/jei.1997.12.1.47.
- [21] RICCI, L., (1999). Economic geography and comparative advantage: Agglomeration versus specialization. *European Economic Review 43*, pp. 357 -377. DOI: 10.1016/S0014-2921(98)00065-8.
- [22] SADÍLEK, T., (2017). Regional Distribution of the Metallurgical Industry in The Czech Republic. *Metallurgija 56*, pp. 265-268. ISSN: 0543-5846.
- [23] STANÍČKOVÁ, M., (2019). Regional competitiveness index as a suitable tool for evaluating socio-economic situation of the EU NUTS 2 regions. In Klímová, V., Žitek, V. (eds.) *22nd International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masaryk University Press, pp. 28–36. ISBN 978-80-210-9268-6. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-3.
- [24] PFLÜGER, M., TABUCHI, T., (2016). Comparative Advantage and Agglomeration of Economic Activity. *IZA Discussion Paper No. 10273*.
- [25] ŽENKA, J., NOVOTNÝ, J., SLACH, O., KVĚTOŇ, V., (2015). Industrial specialization and economic performance: A case of Czech microregions. *Norsk Geografisk Tidsskrift–Norwegian Journal of Geography*. Vol. 69, no. 2, pp. 67–79. DOI: 10.1080/00291951.2015.1009859.



# VYBRANÉ KVALITATIVNÍ ASPEKTY LOKALIZAČNÍCH PODMÍNEK NA ÚROVNI MĚST

Selected qualitative aspects of location conditions at the urban level

PROF. ING. JAN SUCHÁČEK, PH.D. <sup>1</sup>

ING. JAROSLAV URMINSKÝ, PH.D. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra regionální ekonomie a správy | <sup>1</sup> Department of Regional Economics and Administr.  
Ekonomicko-správní fakulta | Faculty of Economics and Administration  
Masarykova univerzita | Masaryk University  
✉ Lipová 507/41a, 602 00 Brno, Czech Republic  
E-mail: jan.suchacek@econ.muni.cz

<sup>2</sup> Katedra marketingu a obchodu | <sup>2</sup> Department of Marketing and Business  
Fakulta ekonomická | Faculty of Economics  
VŠB-Technická univerzita v Ostravě | VŠB-Technical University of Ostrava  
✉ Sokolská třída 33, 702 00 Ostrava, Czech Republic  
E-mail: jaroslav.urminsky@vsb.cz

## Anotace

Přilákání investic představuje jednu z nejdůležitějších aktivit měst v naší zemi. Soutěž o vhodné investory působící především v progresivních odvětvích a s dlouhodobými záměry je stále intenzivnější. Cíl tohoto článku spočívá v analýze a interpretaci vybraných kvalitativních aspektů lokalizačních podmínek měst, které vytvářejí prostorově dosti diferencované prostředí pro investory. Z metodického hlediska je článek založen na rozsáhlém dotazníkovém šetření, které se opíralo především o škálové otázky a dále otázky s výběrem odpovědi. Je zarážející, že pouze málo měst má systémově ošetřeno, jak se zachovat, pokud se na ně obrátí konkrétní investor. Stejně tak je zaznamenáníhodná relativně malá připravenost ploch pro investice.

## Klíčová slova

města, lokalizační podmínky, kvalitativní aspekty

## Annotation

Investment attraction constitutes one of pivotal urban activities in our country. Competition related to quality investors focusing on progressive branches and having long-term plans, is becoming increasingly severe. The objective of this paper consists in the analysis and interpretation of selected qualitative aspects of location conditions at the urban level that create spatially rather differentiated milieu for investors. From methodical standpoint, our article is based on solid questionnaire survey. This survey leans on scale questions as well as multiple-choice queries. It is striking that only a few towns utilise a system framework in case that particular investor addresses them. It is also worth noticing that there is a relatively weak preparedness of concrete areas and plots for investors.

## Key words

towns, location conditions, qualitative aspects

**JEL classification:** O10, O18, R10, R12

## 1. Úvod

Protože je každá investice vždy realizována v konkrétním místě a čase, je přirozené sledovat sociálně-ekonomické a environmentální podmínky v daném městě či obci a to v časovém období, které nás zajímá. Aby byla města pro investory atraktivní, je nutno identifikovat ty faktory, resp. konstelaci těch faktorů, které mohou města investorům nabídnout. Adekvátní marketing výše zmíněných faktorů pak je předpokladem sociálně-ekonomického rozvoje a konkurenceschopnosti a to nejen na území měst, ale také regionů či celých zemí (Ashworth a Voogd, 1990).

To ovšem platí za předpokladu, když si poptávka investorů po lokalizačních faktorech najde adekvátní nabídku v podobě příhodných lokalizačních podmínek. Kromě těchto skutečností nelze pochopitelně opomíjet ani environmentální problematiku jako integrální součást lokalizace.

Jak uvádí Maier a Tödtling (1997), pro to, aby byl faktor pro lokalizační rozhodování důležitý, musí být splněny následující podmínky:

- faktor musí mít vliv na náklady či výnosy dané hospodářské jednotky a
- dostupnost, kvalita anebo cena činitele musí být prostorově diferencovány.

Z tohoto důvodu vyžaduje lokalizační rozhodování mnoho informací a především ze strany investora pak schopnost tyto informace zpracovat. Protože důkladné analýzy nelze s ohledem na časové a informační limity v praxi často realizovat, využívá se zpravidla zjednodušený a rutinní postup. Lokalizační rozhodování je přitom de facto nevratné a zpravidla dlouhodobé.

Z těchto skutečností je patrné, že jakékoliv větší generalizace nejsou u tohoto komplikovaného procesu příliš žádoucí, a sice s ohledem na rozdílnost využívaných metod, nestejnou kvalitu a přesnost datových základů, diferencované charakteristiky jednotlivých hospodářských odvětví, specifické regionální či místní podmínky a další (Vanhove, Klaasen, 1987, Aksoy a Marshall, 1992, Massey, 1995, van Dijk a Pellenburg, 1999, Frobel, Heinrichs a Kreye, 1980, Shephard a Barnes et al, 2003, Gregory et al, 2009, Iammarino a Mccan, 2013, Rugman, 2005 nebo Maier, Tödtling, 1997).

Pozornost teoretické i praktické sféry bývá obvykle zaměřena na poptávkovou stranu lokalizačního rozhodování (Dunning, Lundan, 2008 nebo Bevan, Estrin a Meyer, 2004). Nabídkové straně, která sehrává u lokalizace nezastupitelnou roli, je však dosud věnována pozornost mnohem nižší (Maier, Tödtling, 1997, Sucháček, 2013 nebo Sucháček, Poledníková a Urminský, 2020).

Předložený článek tak svým zaměřením na vybrané kvalitativní aspekty lokalizačních podmínek na úrovni měst, tedy strany nabídky, přispívá k zaplnění především poznávacích mezer.

## 2. Cíl a metody

Cílem tohoto článku je analýza a interpretace vybraných kvalitativních aspektů lokalizačních podmínek měst, které utváří prostorově rozrůzněné prostředí pro investory. Bude ukázáno, jak města České republiky přistupují k potenciálním investorům a jejich poptávce po lokalizačních činitelích. Pro naplnění cíle bude využito rozsáhlé dotazníkové šetření realizované na začátku roku 2019. Toto šetření nám umožňuje zachytit nejen základní aspekty důležitosti lokalizačních činitelů městy nabízených, ale i širší, kontextuálně postavené informace, které usnadňují pochopení lokalizačního rozhodování v praxi a to především z pohledu prostorově diferencovaných lokalizačních podmínek v našich městech.

Výzkum samotný se pak se opíral o data primární a sekundární. Základní metodou pro sběr primárních dat byla metoda dotazování. Vytvořený dotazník byl založen především na škálových otázkách a dále otázkách s výběrem odpovědí. Základním souborem byla v tomto případě obce a města České republiky mající více než 5 000 obyvatel. Toto kritérium splnilo 272 obcí a měst.

Dotazník byl nejprve respondentům rozeslán prostřednictvím e-mailu. Tyto e-maily však ani po třech kolech nezajistily adekvátní návratnost, proto byli posléze respondenti kontaktováni prostřednictvím telefonického rozhovoru. Telefonní kontakt se pro potřeby výzkumu ukázal jako relevantní a to proto, že přinesl další vyplněné dotazníky. Celkem bylo vyplněno 94 dotazníků a míra návratnosti nakonec dosáhla uspokojivých 33,7%. Data sekundární pak byla získána z tištěných a elektronických zdrojů.

Takto realizovaný výzkum je využitelný z pohledu základního zmapování činitelů, které jsou města České republiky schopna nabídnout potenciálním investorům a procesů, které probíhají v případě tohoto lokalizačního rozhodování.

## 3. Výsledky a diskuse

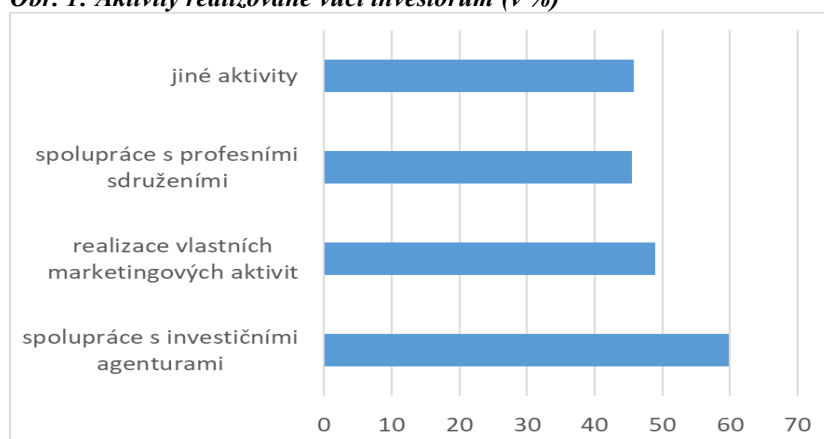
Tato část článku se zabývá vybranými kvalitativními aspekty lokalizačních podmínek poskytovanými městy v České republice. Vhodnou vstupní informací jsou v tomto kontextu ty aktivity, které města realizují vůči hospodářským subjektům zvažujícími vstoupit na území daného města. Je přitom zářející, že systémové ošetření v případě vstupu nového investora má zajištěno pouze 51% dotazovaných měst. Tato hodnota je na neuspokojivě

nízké úrovni a ukazuje, že standardizace prostředí, které by mimo jiné přispělo k redukci transakčních nákladů stejně jako k eliminaci zbytečných časových prodlev, představuje jednu z významných výzev do budoucna.

Navíc tato skutečnost nepřispívá ke stabilitě investičního prostředí na úrovni měst a má nepochybný vliv také na jejich rozvojové možnosti. Kvalitní připravenost na vstup investora představuje pro město vůči městům ostatním nepochybnou konkurenční výhodu. Výše zmíněné skutečnosti tedy mohou nasvědčovat nepříliš stabilnímu okolnímu prostředí na straně jedné, ale také neoptimalizovaným procesům v rámci vnitřního chodu a managementu měst na straně druhé. Přitom se samotná zkoumaná města vnímají jako atraktivní pro případné nové investory a sice v 60% případů.

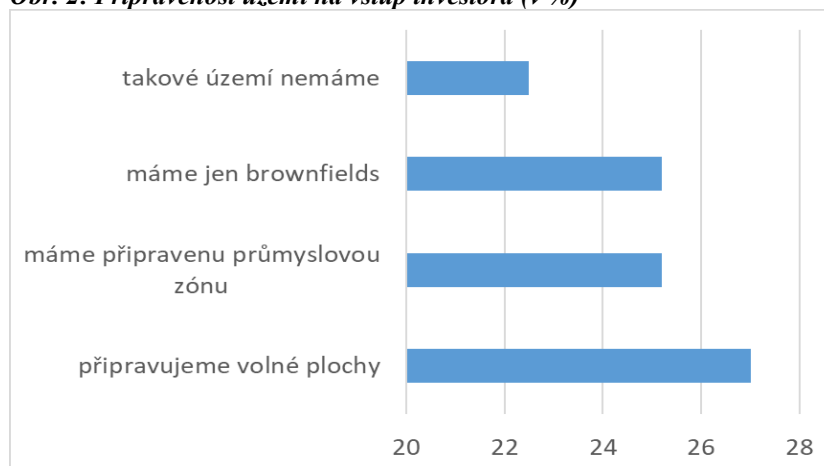
Obrázek č. 1 ukazuje aktivity, které města provádějí vůči ekonomickým subjektům s potenciálním zájmem o investici v daném městě. Jak je z obrázku patrné, probíhá poměrně intenzivní spolupráce se specializovanými agenturami jako Czechinvest anebo jednotlivými regionálními rozvojovými agenturami. Na dalším místě se pak umístily marketingové aktivity, které byly prováděny městy samotnými. A konečně, spolupráce s profesními sdruženími typu hospodářská komora anebo jiné, blíže nespecifikované aktivity dotvářejí spektrum činností, kterými se města projevují vůči potenciálním investorům.

**Obr. 1: Aktivity realizované vůči investorům (v %)**



Zdroj: vlastní zpracování

**Obr. 2: Připravenost území na vstup investora (v %)**



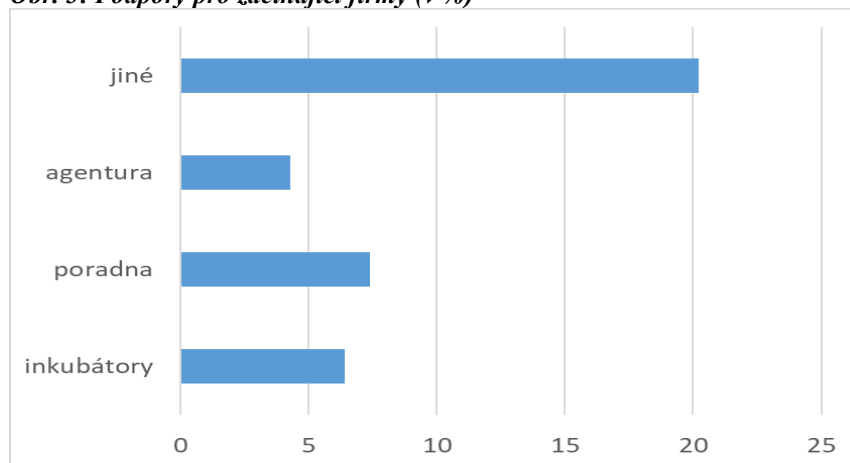
Zdroj: vlastní zpracování

Jak je patrné, města využívají směrem k investorům rozdílných aktivit poměrně rovnoměrně a oproti předchozím výzkumům (viz Sucháček, 2013) je patrný i posun ve zkušenostech s jejich uplatněním.

Další důležitou oblastí je otázka připravenosti vhodného území pro vstup investora. Jinými slovy je nutno dbát na to, aby marketingová komunikační politika nabízel investorům reálný produkt. A jak se ukázalo, všechny čtyři nabízené varianty se dočkaly podobně jako v předchozím případě podobného počtu odpovědí. Příprava nových ploch přitom byla u této kategorie nejčastější variantou. Za povšimnutí však také stojí, že plných 22,5% dotazovaných měst území pro nového investora připraveno nemá (blíže viz obrázek č. 2).

A konečně, v případě, že jsou všechny překážky úspěšně překonány a nový hospodářský subjekt se usadí na území příslušného města, vyvstává zde otázka podpory takto nově začínajících firem. Takovou podporu deklarovalo přibližně 30% zkoumaných měst. Jakkoliv se nepodařilo identifikovat jednu formu podpory, která by byla významnější, své zde sehrávají různé podpůrné organizace, které se na tyto aktivity specializují (blíže viz obrázek č. 3).

**Obr. 3: Podpory pro začínající firmy (v %)**



Zdroj: vlastní zpracování

V předchozím textu jsme si tedy přiblížili vybrané skutečnosti, které formují širší kontext lokalizačních podmínek na úrovni měst a následně i kvalitu jednotlivých lokalizačních faktorů, které byly blíže analyzovány v práci Sucháček, Poledníková a Urmínský (2020). Nutno přitom podotknout, že zmíněný výzkum byl realizován v roce 2019, tedy před vypuknutím pandemie covid 19, která plnou silou udeřila v roce 2020 a která měla významné strukturální dopady na jednotlivé ekonomiky. Je tedy nabíledni, že se dopadům pandemie postupně bude přizpůsobovat také nabídková strana lokalizace. To představuje nepochybnou výzvu pro realizaci podobného výzkumu také v budoucnu.

## 4. Závěr

Adekvátní kvalita nabídky lokalizačních podmínek představuje kardinální aspekt při rozhodování o umístění investice. Tato skutečnost je stále intenzivněji vnímána také na úrovni měst České republiky. Náš článek se zabýval především kvalitativní dimenzí lokalizačních podmínek a to právě na úrovni měst České republiky. Jak se ukázalo, neuspokojivě malé množství měst má systémově ošetřeno, jak se zachovat v případě, když se na ně obrátí konkrétní investor. S tím koresponduje také otázka připravenosti území pro vhodného investora, která není nijak zvlášť vysoká. V tomto případě se otevírá zřetelný prostor například pro efektivnější využití brownfieldů. Dále se zjistilo, že v rámci aktivit realizovaných směrem k investorům naše města spoléhají na spolupráci se specializovanými agenturami, avšak nezanedbávají ani vlastní marketingové činnosti. Podpora firem ve městě již usídlených pak jednoznačně může napomoci hladším procesům v rámci lokalizace a povzbuzení dalších potenciálních investorů. Nutno však mít na paměti, že bezprecedentní pandemie koronaviru může významně ovlivnit lokalizační podmínky ať již z perspektivy horizontální anebo vertikální.

## Literatura

- [1] AKSOY, A., MARSHALL, N., (1992). The Changing Corporate Head Office and its Spatial Implications. *Regional Studies*, Vol. 26, No. 2, pp. 149-162, ISSN 0034-3404. DOI:10.1080/00343409212331346861.
- [2] ASHWORTH, G. J., VOOGD, H., (1990). *Selling the City: Marketing Approaches in Public Sector Urban Planning*. London: Belhaven Press, ISBN 1-85293-008-X.
- [3] BEVAN, A., ESTRIN, S., MEYER, K., (2004). Foreign investment location and institutional development in transition economies. *International Business Review*, Vol. 13, No. 1, pp. 43–64, ISSN 0969-5931. DOI: 10.1016/j.ibusrev.2003.05.005.
- [4] DUNNING, J. H., LUNDAN, S. M., (2008). *Multinational Enterprises and the Global Economy*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. ISBN 978-1-84376-525-7.
- [5] FROBEL, F., HEINRICHS, J., KREYE, O., (1980). *The new international division of labour*, Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 978-0-52122-319-5.
- [6] GREGORY, D., JOHNSTON, R., PRATT, G., WATTS, M., WHATMORE, S., (2009). *The Dictionary of Human Geography*. London: Wiley-Blackwell. ISBN 1-40513-288-4.

- [7] IAMMARINO, S., MCCAN, P., (2013). *Multinationals and Economic Geography: Location, Technology and Innovation*. Cheltenham: Edward Elgar. ISBN 978-1-78195-487-4.
- [8] MAIER, G., TÖDTLING, F., (1997). *Regionálna a urbanistická ekonomika*. Bratislava: Elita. ISBN 80-8044-044-1.
- [9] MASSEY, D., (1995). *Spatial Divisions of Labour: Social Structures and the Geography of Production*. London: Macmillan. ISBN 0-333-59493-2.
- [10] RUGMAN, A., (2005). *The Regional Multinationals. MNEs and 'Global' Strategic Management*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 978-0-52160-361-4.
- [11] SHEPHARD, E., BARNES, T., (eds.) (2003). *A Companion to Economic Geography*. Oxford: Blackwell Publishers. ISBN 978-0-63121-223-2.
- [12] SUCHÁČEK, J., (2013). Urban Potential for Investment Attraction in the Czech Republic. In *Finance and the Performance of Firms in Science, Education, and Practice*. Zlin: Tomas Bata University, pp. 718–727. ISBN 978-80-7454-246-6. ISBN 978-80-7454-246-6.
- [13] SUCHÁČEK, J., POLEDNÍKOVÁ, E., URMINSKÝ, J., (2020). Nabídková strana lokalizace z pohledu českých měst. In *XXIII. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masaryk University, pp. 269-273, pp. 269-273, ISBN 978-80-210-9610-3. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-9610-2020-34
- [14] VAN DIJK, J., PELLENBARG, P., (1999). The demography of firms: progress and problems in empirical research. In: van Dijk, J. and Pellenbarg, P. (eds.) *Demography of firms. Spatial dynamics of firm behaviour*. Groningen: Rijksuniversiteit, pp. 325– 337, ISBN 90-6809-285-5.
- [15] VANHOVE, R., KLAASEN, L. H., (1987). *Regional Policy: A European Approach*. Avebury: Aldershot. ISBN 978-0-566054-136.

***Příspěvek byl zpracován v rámci grantu MUNI/A/1250/2020 Vybrané moderní přístupy k regionálnímu rozvoji.***

**ING. GABRIELA ANTOŠOVÁ, PH.D. <sup>1</sup>****MGR. HELMUTH YESID ARIAS GOMEZ, PH.D. <sup>2</sup>**

<sup>1</sup> *Institut veřejné správy a regionálních studií* | <sup>1</sup> *Institute of Public Policy and Regional Studies*  
*Masarykův ústav vyšších studií* | *Masaryk Institute of Advanced Studies*  
*České vysoké učení technické v Praze* | *Czech Technical University in Prague*  
 ☒ Kolejní 2637, Prague 6, Czech Republic  
 E-mail: antosgab@cvut.cz

<sup>2</sup> *Institut ekonomických studií* | <sup>2</sup> *Institute of Public Policy and Regional Studies*  
*Masarykův ústav vyšších studií* | *Masaryk Institute of Advanced Studies*  
*České vysoké učení technické v Praze* | *Czech Technical University in Prague*  
 ☒ Kolejní 2637, Prague 6, Czech Republic  
 E-mail: ariashel@cvut.cz

**Annotation**

*The aim of the article is to describe the tangible and lasting uneven regional distribution of manufacturing in Italy, as the result of a historical reinforcing process. In doing so, we cite the basic parameters typically applied by the New Economic Geography approach and try to relate some global developments in the Italian history, with the seemingly outright influence of such specific theoretical parameters. The method is merely descriptive and uses a map and some manufacturing statistics for spotlight the actual sectorial distribution of employment as an evidence of the divergent process. For underpinning the analytical interpretation, we consult the previous contribution of some Italian economists and historians setting forth the consolidation of Italian manufacturing expansion and its startling spatial concentration. The descriptive style of the article ends up highlighting the pervasive influence of historical inertia on the regional economic development and the pertinence of New Economic Geography framework for interpreting the uneven distribution of manufacturing across the space.*

**Key words**

*manufacturing distribution, manufacturing industries, economic geography, economic history*

**Anotace**

*Cílem článku je definovat hmotnou a trvale nerovnoměrnou regionální distribuci výroby v Itálii, která je výsledkem historického zesilovacího procesu. Přitom citujeme základní parametry, které typicky uplatňuje přístup New Economic Geography, a snažíme se spojit některé globalizační procesy v italské historii se zdánlivě přímým vlivem na tyto konkrétní teoretické parametry. Jedná se o popisné metody, která procesy soustředí do map a používá výrobní statistiky pro zvýraznění skutečného odvětvového rozdělení zaměstnanosti jako vzory odlišení jednotlivých procesy. Na podporu analytické diskuse byly použity sekundární zdroje publikované v minulosti italskými ekonomy a historiky, kteří určili konsolidaci expanze italské výroby a její překvapivou prostorovou koncentraci. Nakonec je kladen důraz na všudypřítomný vliv historické setrvačnosti regionálního ekonomického rozvoje a vhodnosti rámce Nové ekonomické geografie využívané právě pro interpretaci nerovnoměrného rozdělení výroby napříč prostorem.*

**Klíčová slova**

*Rozmístění průmyslu, zpracovatelský průmysl, ekonomická geografie, ekonomická historie*

**JEL classification:** R12, L60

**1. Introduction**

Typically, the Italian regions have deployed a blatant inequality in terms of GDP per Capita and manufacturing distribution. The Northern provinces lodged the larger quantity of plants and received the relative advanced sectors, while the southern territories are more agricultural-specialized, and the standard of living are lagging. The New

Economic Theory as an analytical framework suits really well to understand the spatial concentration of the production, assuming that the distribution of manufacturing activity lays under the economic divergences across regions. In this vein, the core-periphery model predicts that localization forces can steer a manufacturing structure that perpetuates the structural divergences between advanced and backward territories. Once the agglomerative forces are unleashed, a self-reinforcing process perpetuates the initial conditions of manufacturing concentration. The analysis of Italian regional divergence is a suitable scenario for contrasting this kind of theories. For the informed readers, the shocking territorial inequality across the Italian regions is a truism but, in this article, we will try to connect this reality with the extremely uneven spatial distribution of manufacturing. This landscape renders a highly intensive presence of activity in the northern half of the country (more exactly, the core of manufacturing activity represented by three provinces embedded in the northwestern corner of the country). The industrial history saw a transmission of activity into some provinces in the central area of the country. The unequal territorial landscape is completed by the southern regions bearing the burden of a long history of backwardness and underdevelopment. This acute territorial divergence is noticeable in demographic terms as well, given the fact that the overwhelming bulk of the total population (63%) is living in northern and central Italy (Daniele, Malanima and Ostuni, 2018).

In this evolution, the Italian analysts have proposed a set of stages nested in a long historical tradition starting from the milestone represented by the national reunification in 1861, when the country was predominantly agrarian. Daniele, Malanima, and Ostuni (2018) set forth a first wave of industrialization from 1871 to 1911, a second boom during the “economic miracle” from 1951 until 1971, and a clear setback afterwards. Regarding these recent events, the southern evolution followed the national expansion trend and later a stagnation phase. The definition of this set of stages appears in Daniele and Malanima (2007) as well, but identifying the origin of the economic divergence between the geographic areas in the peninsula, even in the middle Ages. One important fact detected was the changed underwent on the Italian export profile during the economic miracle, but also a more focused orientation towards European markets. In fact, during this period the content of exports upgraded qualitatively towards medium-technology goods (but not jet focused on high-tech sectors).

The case of spatial distribution in Italian manufacturing attracts a torrent of scientific interest from economic geography, urban economics, and industrial economics. The striking concentration of firms and labor in the northern regions (more exactly in the northwestern ones) and the relative scarcity of manufacturing activity mainly in the southern regions challenge industrial economists. The center performs an intermediate role in the industrial landscape. The necessity of assessing this unequal productive timeline is suitable after decades of government efforts to reduce the disparities and abundant investment focused on bolstering the lagging regions through a diversity of economic measures. This spatial manufacturing imbalance lies in the basis of general Italian divergence in terms of GDP per capita. In fact, following the reunification period in 1861, the convergence forces predominated within a short period and then specifically during the two decades in the postwar period (1951-1971). Arguably, any kind of convergence came about between the north and the center, and within the southern provinces themselves (Felice and Vecchi, 2013).

Daniele and Malanima (2007) set up the flourishing period of the Italian economy since 1951-1973 with dynamic growth of investment in the south and an improvement in productivity. This expansion wave carried gave rise to different productive southern spots as Taranto (iron and steel), Brindisi, Cagliari, Sassari and Porto Torres (Chemical) and Campania (Steelworks) (Daniele, Malanima and Ostuni, 2018). Some authors stress that the real pre-conditions underpinning this economic miracle stage were laid down during the interwar period (Felice and Carreras, 2012). However, during the stage of stagnation in the growth rate (1974-2004), the divergent forces predominated again. Regarding the role of the external sector, it has been deemed different along the stages of development. It was judged with suspicion during some stages, mainly during the Fascist period in 1930 when the political regime bolstered a deleterious nationalism that isolated the country. From a theoretical approach, the most famous and extended stream analyzing the manufacturing location is the New Economic Geography led by Paul Krugman. This research plan relies on the assumption of the exploitation of unexhausted economies of scale, proposing general rule models operating under monopolistic competition. In this article, we aim to compare the process of manufacturing consolidation with the deep territorial divergences in Italy, concretely we provide the content analysis of the previous secondary literature about Italian industrialization while considering the following points of view: historic, industrial economics, regional science, and properly economic.

## 2. Theoretical background

Since the end of the 19th century, Marshall (2020) realized that the firms tended to locate very closely for taking advantage of any sort of benefits for the business. In his *Principles*, he explained this phenomenon of

agglomeration by the close access to natural resources, in analyzing the case of pottery in Staffordshire and the patronage of the court.

After one century of evolution, the economist simplified the Marshallian Sources of Agglomeration and proposed three centripetal forces (Fujita and Krugman, 2004).

- Linkages
- Density of Labor Markets
- Spillovers

Since the flourishing contribution of the New Economic Geography, the issue of manufacturing location has been interpreted under a new paradigm. Instead of enforcing an analysis based on the constant returns, the new approach focused on the exploitation of unexhausted economies of scale and under models dominated by increasing returns.

In fact, the analysis of intra-industry trade and the inclusion of monopolistic competition tools (Staničková, 2019) in the trade and Economic Geography allowed modeling the sectoral behavior of firms and specialization of countries and regions more accurately. The advantages for firms that stem from scale economies propitiate gains in specialization along higher degrees of economic integration. According to the microeconomic insights, in such market conditions firms can enhance the differentiation of products to grasp a larger share market. One of the main traits that caused the change of paradigm in the realm of the international trade theory was the rise of this sort of exchanges in goods classed in the same industrial classification but differentiated by quality, brand, design or any particular feature. These exchanges promise advantages for firms derived from the deepening economic integration with minimal loss of jobs.

During the Nobel Prize dissertation, Krugman (2008) synthesized the basic parameters that outright determine the permanent process of spatial concentration and can unleash a self-sustaining dynamics of manufacturing growth in industrial cores:

$$F/S > \tau * (1 - \mu) / 2,$$

where:

F/S: are economies of scale

t: transport costs

$\mu$ : footloose factor

With such conditions, the spatial concentration comes about if the economies of scale are strong, the transport costs are low, and the footloose factors have a relative importance in the economy. In the case of the Italian regional inequality, Daniele, Malanima and Ostuni (2018), argue one straightforward link between the core periphery model and the uneven distribution of Italian manufacture, emphasizing the key role of market size as a trigger in the process of spatial concentration.

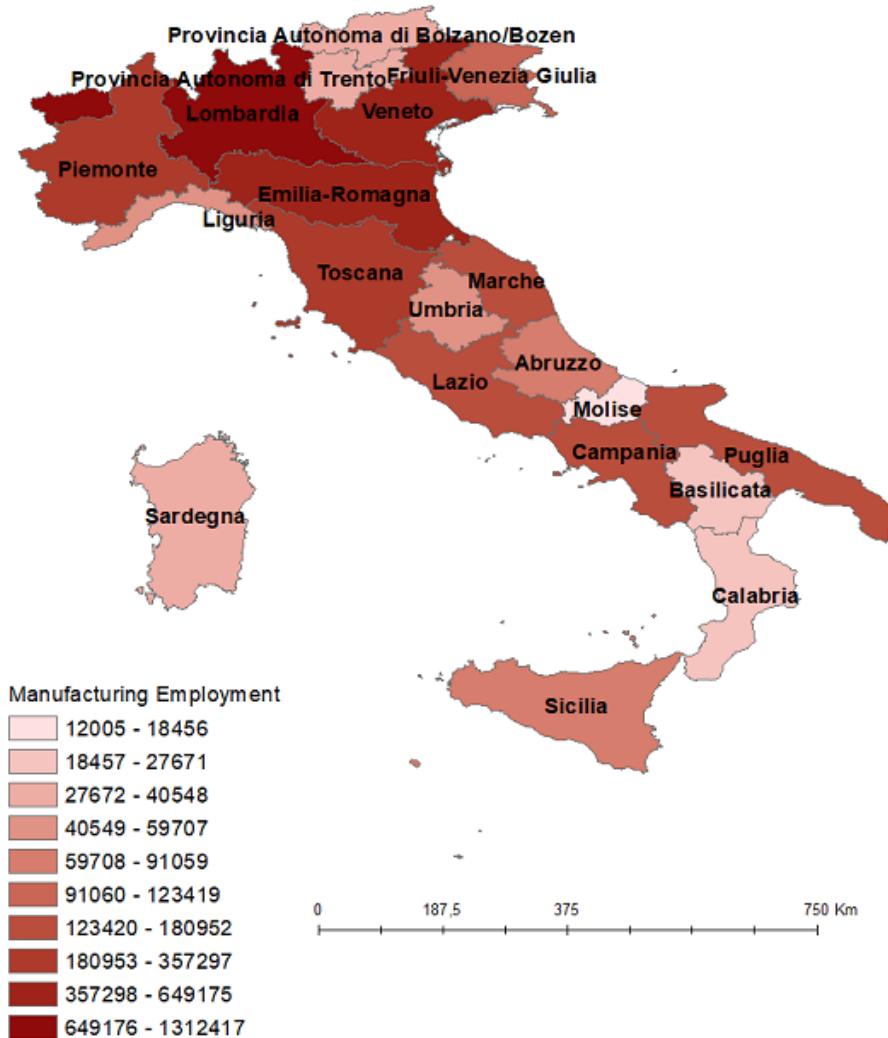
## 2. The empirical study of Italian economy and industry

Subsequent stages have marked the manufacturing evolution of spatial deployment of manufacturing activities. Different authors coincide in establishing specific inflection points in the regional evolution of manufacturing and in the economy as a whole. The Italian economy is a palpable exposition of an acute process of regional inequality consolidated throughout the national history after the period known as “unification”. The process of spatial concentration occurs in all manufacturing variables, mainly employment and plants.

The Italian territorial breakdown (NUTS 2) is composed by 21 regions. In the northwestern fringe the most industrialized provinces such as Milan, Turin, Brescia and Venetia can be found. In the center, Napoli and Rome are situated. In the south, the less industrialized provinces are located in the regions of Apulia, Basilicata and Calabria. Felice and Carreras (2012) demonstrate the evolution of Italian economy in a very optimistic way, but it depends on the lens used and the time horizon determined. They focus on the long period since the reunification until recent days (1861-2012) in which the GDP per capita has multiplied 13 times. Before the reunification in 1861, the striking difference in the north-south direction was not so visible. The huge backwardness of the south started with the modernization period dating after 1880 (Daniele and Malanima, 2007).



**Fig. 1: Italian Manufacturing Employment by Regions 2017 (number of employees)**



Source: Own elaboration based on EUROSTAT (2021)

The Map 1 shows the nuances indicating the intensity in the manufacturing activity by regions. In absolute terms are exposed the values of employees hired in the regional context. The highest activity excels in Lombardy (where Milan is located) with less intensity appear other neighboring regions as Piedmont, Venetia, and Emilia. In an intermediate position can be located central provinces as Campania and Lazio. The southern provinces of Basilicata and Calabria exhibit the lowest level of manufacturing employment in Italy. In spite of the widespread generalization regarding the manufacturing north, the real core of the Italian industry is represented by Piedmont, Lombardy and Liguria and in 1911, a movement came about looking for other regions with cheaper resources (Fenoaltea, 2003). But even within this aforementioned “industrial triangle” the real core was Lombardy, the point that irradiated manufacturing activity into its neighboring areas. This divergence between close regions (Kotíková, 2019) is demonstrated by the statistics on inter-regional emigration. Daniele and Malanima (2014) found that between 1879-1900 the internal emigration came mainly from Veneto, Venetia, Julia, and Piedmont, the northern less advanced regions. But in the 20<sup>th</sup> century the emigration fully adopted the straightforward direction south-north.

This seeming predisposition of northern regions for attracting manufacturing goes beyond the basic supply of cheap inputs and energy but evolved toward a more productive environment reducing transaction costs (Fenoaltea, 2003). The preconditions for the incipient take-off of the northwestern regions are related to the abundant sources of waterpower as a productive force in the line of silk, jointly with strong local markets and the geographic proximity to main export markets. The industrial drawbacks in the south evolved in the environment of scarce infrastructure and long distances to big European markets (Daniele and Malanima, 2014).

Ciccarelli and Fenoaltea (2013) also recognize the huge importance of waterfall coming from transalpine mountains as the crucial circumstance for the take-off of manufacturing. Yet at the end of the 19<sup>th</sup> century, the expansion to the northeast was not happening.

These typically Marshallian advantages are explained by the geographic accident provoked by the contact of the mountain with the plain, providing strong water streams and simultaneously, easy connectivity of the neighboring flatlands. Likewise, the Province of Liguria benefitted from an abundant endowment of seaborne coal supplemented with access to close ports. There a strong heat-intensive metal process was established. Once the railways were strengthened, the fast connection with Piedmont and Lombardy soon pushed the local industry forward. Other local productive traits are steelworks in Perugia and a hat factory in Alessandria. Subsequently, during the early 20<sup>th</sup> century any kind of activity expanded to the neighbor north-east and center, but producing perishables took advantage of the previously prepared extension of land. Ulterior expansion into the growing cities in the north-west itself, driven by the movements of energy, further continued. This regional dispersion of companies across the space has led to an effort to actively enter the European and world markets through the diversification of the export basis. In 1930 Italy started to change the productive profile towards a more manufacturing-focused production, becoming the third largest exporter in Europe and the sixth in the world (Federico and Wolf, 2011).

## 2.1 Sectoral behavior of Italian industry

Mostly, the assessment of the Italian economic performance has been posed in comparative terms, observing the most prominent progress attained by Germany and France; the result is the classification of the Italian case in intermediate places within the European context. In the light of the historical events, the Italian unification of 1861 is a milestone also regarding the economic consolidation of the national structure. Some scholars interpret the interregional gap as an inertial result of the pre-unification inequalities.

**Tab. 1: Italy. Sectorial Composition of the regional manufacturing employment 2017 (%)**

Sectors /Italian regions	Northwest	Northeast	Central	South	Insular
Food	9.3	9.6	10.8	22.7	30.3
Beverages	0.6	0.0	0.0	1.6	1.9
Tobacco products	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Textiles	4.0	2.6	5.3	2.6	1.4
Wearing apparel	5.4	7.3	11.5	8.6	2.1
Leather and related products	1.2	2.8	10.4	3.7	0.5
Wood and products of wood and cork	5.7	7.3	6.0	6.8	7.9
Paper	1.1	1.0	1.2	0.9	0.7
Printing and reproduction of recorded media	3.8	3.2	3.8	3.9	4.1
Coke and refined petroleum products	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3
Chemicals	1.8	1.3	1.0	1.1	1.1
Basic pharmaceutical products	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1
Rubber and Plastic	3.9	2.8	2.2	1.9	1.4
Other non-metallic mineral products	3.2	4.8	4.8	6.5	9.8
Basic metals	1.4	0.8	0.6	0.8	0.6
Metal products	19.7	16.9	12.0	14.7	14.3
Computer, electronic and optical products	1.9	1.6	1.3	0.6	0.7
Electrical equipment	3.0	3.0	1.6	1.1	0.6
Machinery and equipment	9.0	9.5	3.3	2.5	1.5
Motor vehicles, trailers and semi-trailers	1.0	0.8	0.4	0.6	0.3
Other transport equipment	0.7	0.7	0.9	0.6	0.7
Furniture	4.5	6.3	4.8	3.1	2.2
Other manufacturing	7.4	6.5	8.5	6.5	6.6
Repair and installation of machinery and equipment	10.9	10.2	8.5	8.7	10.8
Total Manufacturing (employees)	13,2116	10,5124	89,561	76,171	30,265

Source: EUROSTAT (2021)

Conversely, Fenoaltea (2003) contests that the pre-1861 gap was clearly marked between western advanced regions vs eastern ones. However, after the reunification the flaw was straightforwardly plotted across the north and the south. Daniele and Malanima (2014) bolster this interpretation without recognizing a north-south flaw during the reunification in 1861. Then, predominant agrarian Italy and the scarce manufacturing activities didn't make any differentiation in this sense.

However, historical legacy really influenced the actual industrial configuration to the extent that it kept up the prosperity of former capitals that emerged centuries ago, and conversely, the lagging regions became the former peripheries of ancient regimes. Ciccarelli and Fenoaltea (2011) agree with this hypothesis of the persistence of a peripheral role of southern regions maintained until the current era. After the World War II, Italia has experienced an unusual expansion, known as the "economic miracle". This boom spanned during the 50s and 60s, triggered by the enforcement of the Marshall Plan and the postwar recovery. This period witnessed a visible reduction in the regional disparities accordingly but it must be analyzed carefully. In fact, during the economic miracle, several scholars coincide in recognizing a reduction in sharp regional inequalities. Daniele and Malanima (2014) contest that since 1950 the inequalities have been reduced within neighbor regions but maintained a strong difference between the north and south, with an intermediate performance of central Italy.

In an article ascribed to the New Economic Geography, Daniele, Malanima and Ostuni (2018) highlight the role of the strength of local markets as an agglomeration force in the northern fringe of Italy. During the post-war miracle, the specialization of Italy manufacturing was bolstered around automobile and chemicals sectors (Felice and Vecchi, 2013). Several attempts were made pursuing a definitive process of converging all of them regionally with little success. This effort to guide the regional production was enforced throughout history, regardless of the political regime.

The Fascist regime pursued an autarkic process in the southern regions of Puglia and Sicily, diverting the local production from the more profitable crops of wine, grapes, and fruits towards wheat production (Felice and Vecchi, 2013).

Then, during the postwar era, a strategy was launched under the assumption of the structural scarcity of capital and was implemented pretending to subsidize the cost of capital. Seemingly, the upshot was the mobilization of heavy industries as the petrochemical industry, a typical sector with reduced capacity to hire large quantities of labor (Fenoaltea, 2003).

Daniele and Malanima (2014) recognize that striking disparities were driven by structural changes that came about during the period of industrialization in Italy. Ciccarelli and Fenoaltea (2013) recognized a crucial aspect for conquering the southern territories, the implementation of trunk railways, as a reduction in transport cost ascribed to the theoretical corpus of the New Economic Geography.

### 3. Conclusion

In the basic theory of the New Economic Geography, the final upshot is determined by the values of the model's parameters. But if one place has an initial advantage, the firms can be enticed to agglomerate there and a process of spatial concentration can be unleashed. The persistence of concentration on time can be bolstered by a self-sustaining process. In the recent models of the New Economic Geography, the three original parameters in the model are combined with the intervention of any endowments, bound to natural resources or geographical conditions. So, in the end, the spatial agglomeration can be understood by one random specific advantage (maybe a natural endowment) that launches a cumulative process of growth, reinforced by the exploitation of economies of scale.

In explaining the primal manufacturing undertakings after the reunification in 1861, Daniele, Malanima and Ostuni (2018) identify a first stage based on first nature, forces hurled to natural resources, given the wide presence of craftsmanship and under the predominance of the putting-out system. Later, with the reduction in transport costs and the enlargement of the economies of scale, the Italian manufacturing production tended to concentrate spurred by the growth of urban markets.

The regional disparities started during the very process of unification with the beginning of the Italian modernization. However, the subsequent stages in the economic development witnessed cyclical movements in the regional process of divergence. In the long term, a widening in the disparities occurred in the period 1920-1939, and subsequently the economic miracle reduced slightly the economic gap between regions. Finally, after the oil crises the north-south divergence grows again during the period 1974-2004 (Daniele and Malanima, 2007).

The case of Italian manufacturing can be interpreted under the lens of the New? Economic Geography. For historical reasons few favored regions by long-lasting productive traditions hosted a diversity of manufacturing sectors, reinforced by the market size and the proximity to international solid markets. Some random circumstances ease the cumulative process that gives origin to the persistent process of agglomeration. Conversely, from a historic perspective, the backward regions belonged to peripheral territories of ancient regimes and perpetuated agrarian and barely industrialized structures. A definitive solution is merely not constrained to strong public intervention or a perpetuated dirigisme from any supranational, national or regional origin. The manufacturing take-off responds to the exploitation of local advantages and intrinsic productive trends reinforced by the relevant parameters of the model.

## Literature

- [1] DANIELE, V., MALANIMA P., (2007). Il prodotto delle regioni e il divario Nord-Sud in Italia (1861-2004). *Rivista di Politica Economica*. vol. 97, pp. 267-316. March-Apr.
- [2] DANIELE, V., MALANIMA P., (2014). Falling disparities and persisting dualism: Regional development and industrialization in Italy, 1891–2001. *Investigaciones de historia económica*, vol. 10, no. 3, pp. 165-176. DOI:10.1016/j.ihe.2013.07.001.
- [3] DANIELE, V., MALANIMA, P., and OSTUNI, N., (2018). Unequal Development. Geography and Market Potential in Italian Industrialization. 1871-2001. *Papers in Regional Science*, vol. 97, no. 3. DOI:10.1111/pirs.12275.
- [4] EUROSTAT. (2021). *Eurostat employment*. [online]. [cit. 2021-04-09]. Accessible: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>.
- [5] CICCARELLI, C., FENOALTEA, S., (2011). L'industria e l'economia nelle province dell'Italia liberale: tra storia e geografia. *Semestrale di Studi e Ricerche di Geografia*. DOI:10.13133/1125-5218.15207
- [6] CICCARELLI, C., FENOALTEA S., (2013). Through the magnifying glass: provincial aspects of industrial growth in post-Unification Italy. *Bank of Italy Economic History Working Paper*, no. 4, DOI: 10.2139/ssrn.2233457.
- [7] EUROSTAT, (2017). *Manufacturing Employment Italy*. [online]. [cit. 2020-04-09]. Accessible: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Manufacturing statistics - NACE Rev. 2](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Manufacturing_statistics_-_NACE_Rev._2).
- [8] FEDERICO, G., WOLF N., (2011). Comparative Advantages in Italy: A Long-run Perspective. *Economic History Working Papers 9*. <http://hdl.handle.net/1814/40283>.
- [9] FELICE, E., VECCHI G., (2013). Italy's Growth and Decline, 1861-2011. *Research Paper Series*, vol. 11(13), no. 293, DOI: 10.2139/ssrn.2339177.
- [10] FELICE, E., CARRERAS A., (2012). When did modernization begin? Italy's industrial growth reconsidered in light of new value-added series, 1911–1951. *Explorations in Economic History*, vol. 49 (4), pp. 443-460, DOI: 10.1016/j.eeh.2012.07.004.
- [11] FENOALTEA, S., (2003). Peeking Backward: Regional Aspects of Industrial Growth in Post-Unification Italy. *The Journal of Economic History*, vol. 63 (4), pp.1059-1102, DOI: 10.1017/S0022050703002535.
- [12] FUJITA, M., KRUGMAN, P., (2004). La nueva geografía económica: pasado, presente y futuro. *Investigaciones Regionales - Journal of Regional Research*, vol. 4, pp. 177-206, ISSN: 1695-7253.
- [13] KRUGMAN, P., (2008). *The Increasing Return Revolution in Trade and Geography* [online]. [cit. 2020-12-30]. Accessible: [https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/krugman\\_lecture.pdf](https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/krugman_lecture.pdf).
- [14] KOTÍKOVÁ, M., (2019). Spillover effect indicators at the region level. In Klímová, V., Žitek, V. (eds.) *22nd International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masaryk University Press, pp. 78–84. ISBN 978-80-210-9268-6. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-9.
- [15] MARSHALL, A., (1890). *Principles of Economics* [online]. [cit. 2020-12-30] Accessible: <http://oll.libertyfund.org/>.
- [16] STANÍČKOVÁ, M., (2019). Regional competitiveness index as a suitable tool for evaluating socio-economic situation of the EU NUTS 2 regions. In Klímová, V., Žitek, V. (eds.) *22nd International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masaryk University Press, pp. 28–36. ISBN 978-80-210-9268-6. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-3.

***We acknowledge the collaboration with UNINT Rome University and students Silvia Bianchi and Elisa Cosenza support with searching secondary data for the analysis.***

# STRATEGY FOR FAMILY BUSINESS SUCCESSION IN THE SOUTH BOHEMIA REGION

Strategie pro úspěšné následnictví v rodinných firmách v Jihočeském kraji

MGR. ING. MARTIN LUŠTICKÝ, PH.D. <sup>1</sup>

ING. MARTIN MUSIL, PH.D. <sup>1</sup>

ING. DAGMAR PLUCAROVÁ <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra managementu		<sup>1</sup> Department of Management
Fakulta managementu		Faculty of Management
Vysoká škola ekonomická v Praze		Prague University of Economics and Business
✉ 1117 Jarošovská Str., 37701, Jindřichův Hradec, Czech Republic		
E-mail: martin.lusticky@vse.cz, martin.musil@vse.cz		

<sup>2</sup> Katedra exaktních metod		<sup>2</sup> Department of Exact Methods
Fakulta managementu		Faculty of Management
Vysoká škola ekonomická v Praze		Prague University of Economics and Business
✉ 1117 Jarošovská Str., 37701, Jindřichův Hradec, Czech Republic		
E-mail: dagmar.plucarova@vse.cz		

## Annotation

*This paper is focused on a specific area of strategic support of the family business units within a context of regional development strategy. It reacts on one of the main issues the family businesses are facing with – handling the process of family business handover (the business succession process). The aim of the paper is to draft the key strategic tasks for the South Bohemia Region authority for facilitating and sustaining the business succession process at the family business units. The research framework covers the main stages of strategic planning cycle. Thus, it provides an understandable and comprehensive guideline for regional authority how to enhance the business succession process by a set of strategic tasks. The tasks are classified into the following four priority areas: (I) Information Gathering & Monitoring, (II) Planning & Implementation, (III) Cooperation & Coordination, (IV) Support & Facilitation.*

## Keywords

*family business units, business succession process, strategy, strategic tasks, South Bohemia Region*

## Anotace

*Tento příspěvek se věnuje specifické oblasti strategické podpory rodinných firem v kontextu tvorby regionální strategie ekonomického rozvoje. Reaguje na jeden z hlavních problémů, kterým rodinné firmy čelí, a to úspěšné zvládnutí procesu následnictví. Cílem příspěvku je navrhnout klíčové strategické úkoly pro vedení Jihočeského kraje (krajský úřad), které jsou zaměřené na usnadnění a podporu procesu následnictví v rodinných firmách. Postup výzkumu odpovídá hlavním fázím strategického plánovacího cyklu. Tím vytváří srozumitelný a zároveň komplexní návod pro regionální autoritu jak podpořit proces následnictví díky sadě strategických úkolů. Ty jsou rozčleněny do těchto čtyř prioritních oblastí: (1) Sběr informací a monitoring, (2) Plánování a implementace, (3) Spolupráce a koordinace, (4) Podpora a facilitace.*

## Klíčová slova

*rodinné firmy, proces následnictví, strategie, strategické úkoly, Jihočeský kraj*

**JEL classification:** R38, R58

## 1. Introduction

Family-owned businesses make up 85 % of all private entrepreneurs in European countries, generating up to 50 % of European GDP, and providing more than 60 million jobs in the private sector (European Family Businesses, 2021). Association of Small and Medium-Sized Enterprises and Crafts of the Czech Republic considers family-owned business to be the fundamental base of a stable economy, as family businesses are the largest source of jobs in the private sector, have a great ability to survive difficult periods, can adapt quickly to changes in economic and social environment, and are characterized by a higher equity ratio. This fundamentally promotes economic stability and plays a key role in regional development. These companies show a high degree of honesty, introduce measures in the field of social responsibility, are the bearers of original products and show a higher degree of responsibility towards those who founded the company and successors (Ministry of Industry and Trade of the Czech Republic, 2021). Petřů et al. (2016) note, family-owned business differs from other types of business by a unique combination of family and business environment which plays an important role in the running of the company. Their unique business culture usually brings them to strong commitment to family members, employees and local community. Thus, family business units are considered as the backbone of private industry and a key target for policies aimed at increased employment, economic and regional growth (Anderson et al., 2018). This is why they have received rising attention from the side of public authorities.

One of the most important issue the family business units are facing with is a transgenerational ownership transfer, i.e. the business succession process. This issue has been gaining rising attention both from scholars and policy-makers (e.g. Skokic et al., 2015; Machová & Taušl Procházková, 2017; Ferrari, 2019; Poeschl & Freiling, 2020). The business succession can be understood as a process of transfer of management power through and in parallel with transfer of ownership from one business generation to another (Hering & Olbricht, 2003). Poza and Daugherty (2020) define the succession process as a subordination of all the processes in which the ownership of the company is located and the related management power relinquishes the economic entity producing on whether to transfer the active among the family members. Although there is no universal definition, it is clear that the succession process goes through several stages which are described by many business succession models such as American River Bank Succession Planning Roadmap, St. Gallen Consulting Succession Planning Model, Rothwell Succession Star Model, or Witten Phase Model for Succession (Odak, 2016). The models consist of various simplified steps resulting to successful family-business handover from one generation to another.

Many of the Czech family-owned business were founded just after the collapse of the communist regime in 1989. However, the topic of succession has been discussed since 2015 when the generation of founders is approaching a retirement age. Although each business is unique and influenced by various factors such as industry, business strategy, relationships and roles of family members, future intentions and values, a structured approach to succession planning is more than desired. This is the only way how to handle the business succession and prepare family-owned firms to a change in business leadership (Deloitte Czech Republic, 2014; Poeschl & Freiling, 2020).

The paper covers the outputs of the INTERREG project: CENTRAL EUROPE, ENTER-transfer: Advancement of the Economic and Social Innovation through the Creation of the Environment Enabling Business Succession (CE1158). The aim of the paper is to draft the key strategic tasks for the South Bohemia Region authority (government) for an enhancement of the business succession process (BSP) at the family business units (FBUs). The paper introduces the basic research framework linking the regional authorities and the FBUs operating in the South Bohemia Region. The first research stage is aimed at mapping the BSP. The next stage analyzes regional public authorities' involvement in supporting activities and assess how business owners are satisfied with their performance. Finally, the paper defines the strategic objectives which decomposes into the strategic tasks. In addition, the paper mentions some good practices from other regions involved into the INTERREG project which can be used as an inspiration in meeting the strategic tasks.

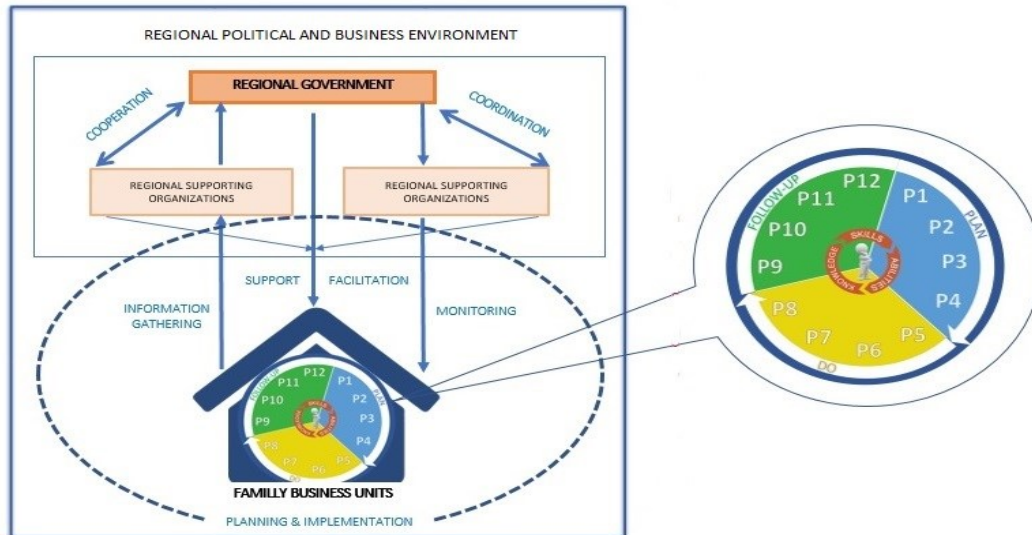
## 2. Aim and Methodology

The research aim of the paper is to draft an understandable and comprehensive guideline for the South Bohemia regional authority how to enhance the business succession process at the family business units. This aim can be decomposed into a set of research questions:

- What are the main steps of the business succession process?
- What are the main resources (skills & abilities) needed for handling the business succession process?
- What are the main supporting activities of the regional authorities aimed at family business units?
- What are the quality links between the FBUs' needs and supporting activities of the regional authorities?
- How to conceptualize and realize the enhancement of the business succession process?

The research steps cover the main stages of strategic planning cycle (e.g. David, 2009): (1) perform an analysis, (2) identify strengths and weaknesses, (3) formulate goals and objectives, (4) formulate a strategic plan with a limited number of tasks, (5) execute the plan (tasks). Scheme 1 includes a simplified graphic representation of the research framework.

**Scheme 1: Research Framework**



Source: own elaboration

The first research stage is aimed at mapping the BSP. It uses a purpose-built scheme of the Family Business Succession Clock (FBSC). The FBSC divides the BSP into 12 phases in 3 quadrants which follows the Deming Cycle: Plan – Do – Follow-up. The BSP phases are derived from the following general business succession models: St. Gallen Consulting Succession Planning Model (Halter, Schröder, 2010); Rothwell Succession Star Model (Rothwell, 2010); Witten Phase Model for Succession (Groth et al., 2012), EMF Institute Succession Model (EMF Institut, 2017).

The FBSC also incorporates the business owner’s specific management skills & abilities needed for handling the BSP. The resources were identified and analyzed during the survey in a form of in-depth interviews covering owners from 10 small-size and middle-size family business units which dominate in the South Bohemia Region. The respondents evaluate the resources utility on seven-points scale: 1 = extremely useless, ..., 7 = extremely useful.

The next analysis is aimed at the following regional authorities in the South Bohemia Region which can be considered as the subjects of the regional political and business environment directly influencing the FBUs and the business succession process:

- regional government: Regional Authority of the South Bohemian Region;
- regional supporting organizations: CzechInvest: South Bohemia Region Office (RSO1); South Bohemian Chamber of Commerce (RSO2); South Bohemian Science and Technology Park (RSO3).

The interview with senior managers of the South Bohemia government maps how intensively the regional government pays attention to the family business units when forming general economic environment in the region. The following survey with managers of regional supporting organizations is focused on support of specific management skills & abilities which were identified as useful for the BSP. The respondents ranked the activities on five-points scale which indicates how they perceive a level of satisfaction of the clients, i.e. family-business owners: 1 = the lowest level of satisfaction, ..., 5 = the highest level of satisfaction.

The next stage summarizes the results of the interviews to a form of an analytic overview which points to significant opportunities for improvement in supporting effort of the regional authorities. The overview serves as the main information base for stipulation of the strategic objectives and resulting strategic tasks. The paper also points to good practices from other regions involved into the INTERREG project which can facilitate the execution (implementation) of the strategic tasks in the South Bohemia Region.

### 3. Results and Discussion

The following table summarizes the outputs of the first research stage aiming at the family business units in which the business succession process is realized. It is based on the scheme of FBSC and has characteristic of the process-based analysis and the resource-based analysis. The process-based analysis elaborates 12 phases of the FBSC into detail. The resource-based analysis examines business owner's management skills & abilities needed for handling the business succession process.

**Table 1: Business Succession Process Phases**

Phase Description		Phase Result
PLANNING PHASE		
P1	Setting main expectation and goals	Clear evidence about preferable state of the BSP
P2	Business analysis & communication	Assessment of the internal environment readiness for the BSP
P3	Stakeholder analysis & communication	Assessment of the external environment readiness for the BSP
P4	Identification of the business succession gap	Identification of the gap between preferable state and the environment readiness
REALIZATION PHASE		
P5	Setting successor's preferable profile	Identification of successor's profile needed for closing the business succession gap
P6	Successor selection	Identification of promising successor capable of closing the business succession gap
P7	Successor training	Improvement of successor profile to be vital in closing the business succession gap
P8	Successor implementation	Change in business leadership from the business owner to the successor
CLOSING PHASE		
P9	Legal ensuring of the BSP	Set of legal instruments fixing a change in business leadership
P10	Setting a new role for successor	Setting of new relations between the owner and the successor within the BSP
P11	Successor counseling	Consultation oriented towards an improvement in adaptation process
P12	Stakeholders counseling	Consultation oriented towards an improvement in adaptation process

Source: own elaboration

The first step of the planning phase lies in setting main expectation and goals of the business owner. He/she should take into consideration his/her own motivation to his/her business handover, and set the expected results of the BSP. After that, the set of clear goals related to the BSP has to follow. It is the only way how the business owner can get a clear picture about preferable state of the BSP. He/she should briefly analyze a readiness of the internal and external environment for the BSP after this opening stage. He/she must confront his/her goals and expectations with business reality of his/her business and expectations of its stakeholders. The vital part of this stage lies in communication with all stakeholders. They must have solid and up-to-date information about the BSP and have a chance to express their point of view. The last step consists of identification of the business succession gap. This term can be understood as the gap between business owner's preferable state (P1) and the business environment readiness for a change in business leadership (P2 and P3).

The core of the realization phase is an implementation of the successor in a way which leads to closing the business succession gap. The business owner has to think about successor's preferable profile. He/she defines a set of criteria for selection of the most promising successor capable of closing the business succession gap. This rather demanding approach should minimize some future conflicts between new owner and various stakeholders, and maximize success of the family-business handover. The next step is focused on successor training. The training process must be aimed at improvement of successor profile. The business owner should help the successor in adaptation process and develop all successor's characteristics which were the key for his/her selection. This stage is a period of time when the business owner is slowly leaving the business and the successor is taking over it. The final successor implementation in the business is the last step of the realization phase.

In spite of the fact that the successor has already run the business, the BSP should not end in this time. It is quite important to fix the process of a change in business leadership. The formal way how to fix the process is its legal ensuring. It not only crowns the family-business handover by law, it prevents some possible conflicts between the business owner and the successor in future. These conflicts can be prevented by proper setting of a new role for the business owner too. This informal way of fixing the business succession process creates new relations between the owner and the successor for future. It is important to clearly set their relationship and define some framework or boundaries to prevent an influence peddling from owner's side. The last two steps are focused on owner's counseling towards the successor and business stakeholders. The extent of counseling activities depends on the



previous step, i.e. owner's new role. Nevertheless, there is a high chance that some informal consultations oriented towards the adaptation process significantly smooth the path for the successor.

The following table contains the management skills & abilities which business owners identified to be useful for all the phases of the BSP (the utility scale range: 1 = extremely useless, ..., 7 = extremely useful).

**Table 2: Management Skills & Abilities for the BSP**

PLANNING PHASE		REALIZATION PHASE		CLOSING PHASE	
Management skills & abilities	Average value	Management skills & abilities	Average value	Management skills & abilities	Average value
Communication & negotiation	6,25	Motivation	5,50	Communication & negotiation	6,50
Analyzing	5,75	Communication & negotiation	5,00	Awareness of applicable laws	5,00
Forecasting	4,50	Organizing	4,50	Organizing	4,25
Logical thinking	3,75	Decision-making	4,00	Empathy	3,50
Critical thinking	3,00	Critical thinking	3,50	Self-discipline	3,25
Diplomacy	2,75	Empathy	2,75	Delivering effective feedback	3,00
Goal orientation	2,00	Self-discipline	2,25	Mentoring	2,50

Source: own elaboration

We can distinguish two categories of key abilities needed for the planning phase: (a) communication & negotiation skills (soft skills), (b) analyzing & forecasting (hard skills). This combination fits the planning phase purpose which should help the business owner to prepare the business succession process and unfreeze a change in business leadership. Communication & negotiation skills are vital for communication with all internal and external stakeholders. However, the majority of the process requires rather hard skills consisting of analyzing the current situation and predicting the nearest future. Two more hard skills, such as logical and critical thinking, are also considered to be useful in this phase. The business owner should use these skills when thinking about his/her goals and expectations, and also in time of identification of the business succession gap.

The abilities and skills needed for realization phase can be sorted into soft skills and hard skills categories too. Soft skills – motivation, communication, negotiation – play the main role. The respondents consider these skills useful mainly during the training process and the process of successor implementation. These processes require intensive communication between the business owner and the successor on daily basis. Hard skills – organizing and decision-making – are vital for this phase as well. The owner uses his/her organization skills during the whole phase with more emphasis on the process of successor implementation. Moreover, the phases of setting successor's preferable profile and subsequent successor selection require owner's solid ability for decision-making.

Communication & negotiation skills dominate the closing phase. The respondents see their importance in the phases of successor and stakeholders counseling. They stress a need of intensive in-depth communication during these phases. Awareness of applicable law is a special skill of the closing phase. The respondents find this skill useful when making legal ensuring of the BSP. The organizational skills can be considered as the key skill too. The respondents stress a need of this skill during the phase of organizing new relations between the owner and the successor. Many of them consider this task as the most demanding BSP phase.

The next analysis is aimed at the regional authorities in the South Bohemia Region. Table 3 summarizes results of the survey with representatives of the regional government.

The results indicate that government knowledge about the FBUs' number, size and field of their business activity, as well as its awareness of the main FBUs' problems are just limited. The government is aware of the absence of any legal framework for family businesses or for family business succession which is considered to be a main issue for the FBUs. The issues of the FBUs are covered by the regional development strategy only in very limited way as a part of a general support of the regional business environment. Unfortunately, there is neither specific development strategy fully devoted to FBUs nor some department / organization responsible for the development of the FBUs in the South Bohemia Region. Despite the above mentioned facts, the regional government realizes some supporting activities through the web portal "Business support" which serves as one of the main communication tools at the same time. The next communication channels consist of mail or face-to-face communication and official websites of the regional government.

The last survey round is aimed at representatives of three regional supporting organizations (RSO1 – RSO3). The primary aim of the survey is to map what kind of support oriented to development of management skills & abilities the organizations provide to family-business owners during the business succession process. The secondary aim is to assess a level of satisfaction of the family-business owners with the particular supporting activity. Table 4 summarizes the results of the survey (the quality scale range: 1 = the lowest level of satisfaction, ..., 5 = the highest level of satisfaction; NU = not used).

**Table 3: Activities of the Regional Government**

Do you know how many family business units operate in your region? Do you have any information about their size and field of their business activity?	
No	The government has no information about regional FBUs. However, the information is gathered by government's agency – the South Bohemian Science and Technology Park.
Do you know what are the main problems the family business units are facing with? Could you name some examples of the most significant problems?	
Partially	The main problems: absence of any legal framework for family businesses or for family business succession
Are the specific issues of the family-owned business incorporated in the strategy of (economic) development of your region?	
No	The Regional Development Program of the South Bohemia Region just mentions a general need to support family businesses.
Do you have any specific (formal) strategy for development of the family-owned business in your region? If so, could you name it?	
No	There is no specific strategy for the development of family businesses in the region. There is only a special section for family entrepreneurship on the regional portal "Podpora podnikání".
Is there any department / organization / unit which is responsible for implementation of the strategy for development of the family-owned business in your region?	
No	Development of the business environment in the region is generally handled by the Regional Development Department. It cooperates with government's organization (JVTP) and other thematic organizations in the region.
Do you (regularly) realize any activities / projects aimed at support of the family-owned business?	
Yes	Activities: administration of the web portal "Podpora podnikání", participation in regional family business conference
Do you (regularly) offer your supporting activities (projects) to family business owners? How do you communicate your supporting activities?	
Yes	Communication: direct communication through JVTP, communication with other organizations in the region, websites of the regional government, web portal "Podpora podnikání", participation in conferences, seminars

Source: own elaboration

The issue of family-business handover is quite well reflected by the supporting organizations. The results show that their activities cover almost all the key management skills & abilities which have been identified as useful for the business succession process. The various educational events and consulting activities represent the most popular tools for supporting the FBUs in developing the management skills & abilities. The other supporting activities are provided as well. However, their frequency is dependent on the supporting organization's scope. The supporting organizations also provide rather general supporting activities above the scope of management skills & abilities development such as special purpose meetings, workshops focused on sharing good practices, analysis, reports and studies carried out on family businesses etc.

The average quality scale oscillates between 5 points and 2,5 points. The lowest level of satisfaction can be found in the case of the consulting activities and in providing continuous information support. Low scores are clearly visible in promoting the decision-making and organization skills.

Reflecting the above-mentioned analytic overview, the paper drafts the set of four strategic objectives which decomposes into the strategic tasks in four priority areas. The paper also mentions some good practices from other INTERREG project regions, such as the Dubrovnik-Neretva Region, the Linz-Wels Region, the Mazowieckie Region, and the Presov Region, which can inspire the regional authority in implementation of the strategic tasks. Thus, it provides a guideline for regional authority how to enhance the business succession process.

**Table 4: Activities of the Regional Supporting Organizations**

Supporting Activities / Respondents	RSO1	RSO2	RSO3	Average value
<b>1. Do you promote legal knowledge of business owners related to the BSP?</b>				
By our own educational events	5,0	5,0	5,0	5,0
By ensuring the offer of educational events of other entities	5,0	5,0	5,0	5,0
By our own consulting activities	NU	4,0	3,0	3,5
By ensuring the consulting activities of other entities	NU	4,0	4,0	4,0
By providing continuous information support	4,0	4,0	3,0	3,7
<b>2. Do you promote communication skills of business owners related to the BSP?</b>				
By our own educational events	5,0	4,0	5,0	4,7
By ensuring the offer of educational events of other entities	4,0	4,0	5,0	4,3
By our own consulting activities	NU	3,0	3,0	3,0
By ensuring the consulting activities of other entities	NU	4,0	4,0	4,0
By providing continuous information support	NU	3,0	3,0	3,0
<b>3. Do you promote motivation skills of business owner related to the BSP?</b>				
By our own educational events	5,0	4,0	5,0	4,7
By ensuring the offer of educational events of other entities	4,0	4,0	5,0	4,3
By our own consulting activities	NU	4,0	3,0	3,5
By ensuring the consulting activities of other entities	NU	4,0	4,0	4,0
By providing continuous information support	NU	3,0	3,0	3,0
<b>4. Do you promote analytical skills of business owners related to the BSP?</b>				
By our own educational events	4,0	4,0	5,0	4,3
By ensuring the offer of educational events of other entities	3,0	4,0	5,0	4,0
By our own consulting activities	NU	4,0	3,0	3,5
By ensuring the consulting activities of other entities	NU	4,0	4,0	4,0
By providing continuous information support	NU	3,0	3,0	3,0
<b>5. Do you promote organization skills of business owners related to the BSP?</b>				
By our own educational events	3,0	3,0	5,0	3,7
By ensuring the offer of educational events of other entities	3,0	3,0	4,0	3,3
By our own consulting activities	NU	2,0	3,0	2,5
By ensuring the consulting activities of other entities	NU	4,0	4,0	4,0
By providing continuous information support	NU	4,0	3,0	3,5
<b>6. Do you promote decision-making skills of business owners related to the BSP?</b>				
By our own educational events	3,0	3,0	5,0	3,7
By ensuring the offer of educational events of other entities	3,0	3,0	5,0	3,7
By our own consulting activities	NU	2,0	3,0	2,5
By ensuring the consulting activities of other entities	NU	3,0	4,0	3,5
By providing continuous information support	NU	3,0	3,0	3,0

Source: own elaboration

**Table 5: Strategic Objectives and Tasks**

Objective 1	Monitor the FBUs' activities
Priority Area	Information Gathering & Monitoring
Tasks	Develop a platform for effective information sharing between the regional government and the FBUs
	Motivate the FBUs for sharing information about their BSP intentions and specific business-related issues
	Build an information database enabling to search up-to-date information about the FBUs in a region anytime
	Analyze information from the FBUs and monitor their course in cooperation with the RSOs
Good Practices	1. Information sharing website (Dubrovnik-Neretva Region) The website of the Centar za poduzetništvo enables providing the FBUs relevant information and information gathering from the FBUs at the same time. Thus, the website is a tool for sharing information between the FBUs and regional supporting organization and for creating an up-to-date information database.
	2. Information database (Dubrovnik-Neretva Region) Information database includes up-to-date information about FBUs and enables to sort the information when searching. The database is updated on regular basis based on information obtained through personal contact with the FBUs.
	3. Interviews with the representatives of the FBUs (Linz-Wels Region) Interviews with the representatives of the FBUs are strong motivation for the FBUs for sharing information. The interviews enable to obtain "real-life" information about the FBUs issues and gather some examples or good practices about business transfer process. Moreover, they enable to monitor FBUs activities on regular basis.
Objective 2	Develop a plan aimed at overcoming the main issues of the FBUs

Priority Area	Planning & Implementation
Tasks	Involve the RSOs and FBUs to elaboration of the plan for FBUs development with respect to the <u>principles of participatory planning</u>
	Elaborate the plan devoted to FBUs development and support as an integral part of a regional development strategy
	Integrate the issues related to business succession process into the plan
	Establish any unit or appoint any employee which / who will be responsible for activities connected with implementation of the plan
Good Practices	<p>1. The FBUs support as a part of the City Development Plan (Mazowieckie Region) The Radom City Development Plan provides an in-depth analysis of local economic conditions. The analysis creates a solid basis for targeted support of local business units, the vast majority of which are family-owned businesses.</p> <p>2. Existence of the strategy for SMEs and FBUs support &amp; development (Linz-Wels Region) The chamber of commerce follows The Strategy for SMEs and family businesses Upper Austria 2030 which aims at supporting the SMEs and the family-owned businesses throughout their business life cycle.</p>
Objective 3	Support and facilitate the FBUs in the business succession process
Priority Area	Support & Facilitation
Tasks	Define a set of high-specific supporting / facilitating activities based on the plan for FBUs development and support
	Pay enough attention to quality development of various supporting activities aimed at BSP management skills & abilities
	Create a “menu” of the supporting activities in an understandable form, and try to minimize the bureaucratic burden related to their using
	Communicate the supporting / facilitating activities both with the RSOs and FBUs by various communication tools and give them a chance to participate in their realization or using
Good Practices	<p>1. Friendly business environment of Random City (Mazowieckie Region) Radom is a city with positive investment climate. High level of entrepreneurship of Random inhabitants together with friendly policy of the City Hall, as well as well-developed business environment institutions, make Radom a place where the number of micro, small and medium enterprises is steadily increasing.</p> <p>2. Travel expenses reduction (Presov Region) The representatives of the family-owned business can attend various conferences, seminars, trade shows and other events while their travel expenses (transportation, accommodation), and participation fee are fully or partially covered by the Slovak Business Agency.</p>
Objective 4	Provide coordination of the supporting / facilitating activities
Priority Area	Cooperation & Coordination
Tasks	Establish any unit or appoint any employee which / who will be responsible for coordination of the supporting / facilitating activities and developing cooperation between regional government and the RSOs
	Develop a platform for an effective information flow between the RSOs, the regional government and the FBUs
	Cooperate with the RSOs in developing the business environment in a way that helps the FBUs to overcome their main issues and handle the BSP at the same time
	Pay enough attention to RSOs activities and needs, and support them in return for building a mutual trust
Good Practices	<p>1. Joint projects (Dubrovnik-Neretva Region) The Centar has long-standing cooperation history with the regional supporting organizations in terms of mutual support and implementation of joint projects. In such a way the Centar cooperates with the RSOs in developing a business environment in a way that helps FBUs to overcome their major issues while addressing BSP. Thus, in collaboration with the RSOs, it receives timely information relevant to the current situation and business succession process.</p> <p>2. Cooperation skills training (Mazowieckie Region) In the vast majority of offices people are appointed to cooperate and support entrepreneurs. Their superiors willingly send them to the courses that are necessary to improve their skills and develop their knowledge on cooperation and coordination of activities with entrepreneurs.</p> <p>3. Existence of departments responsible for RSOs support &amp; coordination activities (Mazowieckie Region) The local government supports the Radom Chamber of Industry and Commerce through departments dedicated to entrepreneurs: (1) The Office for the Radom Economic Zone and (2) The Office of Economic Activity and Permits. Having such departments help to promote entrepreneurship, solve entrepreneurs' problems, collect necessary data and information about entrepreneurs, and support training opportunities.</p>

Source: own elaboration

## 4. Conclusion

The paper reacts on rising importance of family-owned business for regional economic growth. It deals with specific issue of business succession which has been serious matter of interest for Czech family businesses since 2015. The paper follows the structured approach to succession planning on the basis of strategic planning cycle. It goes through all main strategic planning phases and results to comprehensive set of strategic tasks extended of good practices from abroad.

The tasks indicate the following challenges for the South Bohemia regional authority in its effort to support the FBUs activities and enhance the business succession process:

1. Develop an effective and productive online information sharing platform between the regional government and the RSOs / FBUs, and connected information database collecting up-to-date data about the FBUs in the region.
2. Gather and analyze information from the FBUs in cooperation with the RSOs on a regular basis.
3. Strengthen the strategic approach to the FBUs development by drawing up a plan devoted to the FBUs development and support as a part of a regional development strategy.
4. Utilize the principles of participatory planning when drawing up the plan devoted to the FBUs development.
5. Improve the assistance to the FBUs by establishing some entity responsible for coordination of the supporting activities and developing cooperation between the regional government and the RSOs.
6. Make the RSOs support more intense following their needs and issues, communicate with the RSOs and the FBUs intensively, and thus help the FBUs to overcome their main issues more effectively.
7. Increase the amount of the supporting activities which precisely react on the FBUs needs and issues, and which cause a minimum bureaucratic burden for the FBUs at the same time.
8. Enrich the variety of the supporting activities for the FBUs with the high-quality educational events aimed at development of BSP management skills & abilities.

Even though the paper does not fully deal with an implementation of the strategic tasks, it strongly recommends the regional authority to incorporate at least their core (main idea) into a regional development strategy for period 2021-2027, or into any other related plan.

## Literature

- [1] ANDERSSON, F., JOHANSSON, D., KARLSSON, J., LODEFALK, M., POLDAHL, A., (2018). The characteristics of family firms: exploiting information on ownership, kinship, and governance using total population data. *Small Business Economics*, vol. 51, no. 3, pp. 539–556. ISSN 1573-0913. DOI 10.1007/s11187-017-9947-6.
- [2] DAVID, F. R., (2009). *Strategic Management: Concepts and Cases*. New Jersey: Prentice Hall. ISBN 978-01-361-2099-5.
- [3] DELLOITTE CZECH REPUBLIC, (2014). *Plánování nástupnictví*. [Online]. [Cited 2021-04-28]. Available: [https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj-3YaE76LwAhVSIMUKHatCB8cQFjAEegQIBhAD&url=https%3A%2F%2Famsp.cz%2Fuploads%2Fdokumenty%2FPublikace%2FPlanovani\\_nastupnictvi\\_dvoustrany\\_.pdf&usg=AOvVaw2sm34L\\_Vuj7YU3RS2IFV8R](https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj-3YaE76LwAhVSIMUKHatCB8cQFjAEegQIBhAD&url=https%3A%2F%2Famsp.cz%2Fuploads%2Fdokumenty%2FPublikace%2FPlanovani_nastupnictvi_dvoustrany_.pdf&usg=AOvVaw2sm34L_Vuj7YU3RS2IFV8R).
- [4] EMF INSTITUT DER HWR BERLIN, (2017). *Der Nachfolgefahrplan*. [Online]. [Cite 2021-04-27]. Available: <https://nachfolgefahrplan.org>.
- [5] EUROPEAN FAMILY BUSINESSES, (2021). *Home*. [Online]. [Cite 2021-04-27]. Available: <https://www.europeanfamilybusinesses.eu>.
- [6] FERRARI, F., (2019). In the mother's shadow: exploring power dynamics in family business succession. *Gender in Management*, vol. 34, no. 2, pp. 121-139. ISSN 1754-2413. DOI 10.1108/GM-07-2017-0091.
- [7] GROTH, T., SCHLIPPE, A. V., RÜSEN, T., (2012). Der lange Weg zur Nachfolge. *Private Wealth: Vermögen, Wohlstand & Werte*, no. 03/12, pp. 100-101.
- [8] HALTER, F., SCHRÖDER, R., (2010). *Unternehmensnachfolge in Theorie und Praxis: Das St. Galler Nachfolge Modell*. Bern: Hauptverlag. ISBN 978-3-258-07765-9.
- [9] HERING, T., OLBRICH, M., (2003). *Unternehmensnachfolge*. Munich: Oldenbourg. ISBN 978-3486274554.
- [10] MACHOVÁ, K., TAUŠL PROCHÁZKOVÁ, P., (2017). The Reality of Family Business in the Czech Republic. *Business Trends*, vol. 7, no. 3, pp. 41-50. ISSN 1805-0603.
- [11] MINISTRY OF INDUSTRY AND TRADE OF THE CZECH REPUBLIC, (2021). Strategie podpory malých a středních podniků v České republice pro období 2021–2027. Příloha 1: Analýza segmentu MSP v ČR dle klíčových oblastí. [Online]. [Cite 2021-04-22]. Available: [https://www.mpo.cz/assets/cz/podnikani/male-a-stredni-podnikani/studie-a-strategicke-dokumenty/2021/3/Priloha\\_1\\_Analyza-segmentu-MSP-v-CR-dle-klucovych-oblasti.pdf](https://www.mpo.cz/assets/cz/podnikani/male-a-stredni-podnikani/studie-a-strategicke-dokumenty/2021/3/Priloha_1_Analyza-segmentu-MSP-v-CR-dle-klucovych-oblasti.pdf).

- [12] ODAK, I. I., (2016). *Applying the Principal-Agent Theory to Company Succession at SMEs*. [Dissertation]. Brno: Mendel university in Brno; Faculty of Business and Economics.
- [13] PETRŮ, N., JAKUBÍKOVÁ, D., VACEK, J., (2016). Family business in the Czech Republic – past and present. *Studies of Socio-Economics & Humanities*, vol. 6, no. 2, pp. 62-75. ISSN 1804-6797.
- [14] POESCHL, A., FREILING, J., (2020). The way toward a new entrepreneurial balance in business succession processes. *Journal of Organizational Change Management*, vol. 33, no. 1, pp. 157-180. ISSN 0953-4814. DOI 10.1108/JOCM-04-2019-0107.
- [15] POZA, E. J., DAUGHERTY, M. S., (2020). *Family business*. Mason: South-Western Cengage Learning. ISBN 0-324-59769-X.
- [16] ROTHWELL, W. J., (2010). *Effective Succession Planning. Ensuring Leadership Continuity and Building Talent from Within*. New York: American Management Association. ISBN 978-0814414163.
- [17] SKOKIC, V., VISNAR, A., VADNJAL, J., (2015). Transgenerational views on the success and the future development of family firms in Slovenia. *Review of European Studies*, vol. 7, no. 12, pp. 103-120. ISSN 1918-7181. DOI 10.5539/res.v7n12p103.

# DOPADY NEZAMESTNANOSTI NA ROZVOJ REGIÓNOV UKRAJINY

Impacts of unemployment on the development of regions of Ukraine

ING. MICHAL CIFRANIČ, PHD

ING. MAROŠ VALACH, PHD.

<p>Katedra verejnej správy Fakulta Európskych Štúdií a Regionálneho Rozvoja Slovenská Poľnohospodárska Univerzita v Nitre</p>	<p>Department of Public Administration Faculty of European Studies and Regional Develop. Slovak University of Agriculture in Nitra</p>
<p>✉ Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovak Republic</p>	
<p>E-mail: <a href="mailto:michal.cifranic@uniag.sk">michal.cifranic@uniag.sk</a>, <a href="mailto:maros.valach@uniag.sk">maros.valach@uniag.sk</a></p>	

## Anotácia

Nezamestnanosť na makroekonomickej úrovni je veličina, ktorá patrí k dôležitým ukazovateľom ekonomickej vyspelosti štátu. Nezamestnanosť ako jav popisuje plytvanie disponibilným ľudským kapitálom a je brzdou regionálneho rozvoja. V dlhodobej perspektíve môže zmeniť výrobnú štruktúru regiónu a stať sa obmedzujúcim faktorom jeho rozvoja. Príspevok je venovaný nezamestnanosti na Ukrajine a jej vplyvu na regionálny rozvoj, ktorý sa prejavuje vo forme vývoja dynamiky regionálnej nezamestnanosti. Primárne výsledky boli získané predovšetkým aplikáciou potrebných metód konvergencie regiónov a shift-share analýzy. Cieľom výskumu bolo identifikovať trendy vo vývoji nezamestnanosti v rokoch 2010-2019, poukázať na regionálne disparity v dynamike vývoja zamestnanosti a porovnať zmenu nezamestnanosti v 3 regiónoch, vybraných na základe ich geografickej polohy. Na Ukrajine vo väčšej časti regiónov má dynamika vývoja zamestnanosti kladné hodnoty, objavil sa ale aj trend intenzívnejšieho prehĺbovania disparít medzi zaostávajúcimi regiónmi. Spolupráca súkromného a verejného sektora na národnej, regionálnej a lokálnej úrovni sa javí ako najväčší pozitívny efekt na minimalizáciu nezamestnanosti. To podčiarkuje zmysluplnosť skúmania nezamestnanosti na regionálnej úrovni a uplatňovanie regionálnych politik na zmiernenie daného javu.

## Kľúčové slová

Nezamestnanosť, regionálne disparity, regionálny rozvoj, ľudský kapitál

## Annotation

Unemployment at the macroeconomic level is a variable that is one of the important indicators of the state's economic maturity. Unemployment as a phenomenon describes the waste of available human capital and brakes the regional development. In the long term, it can change the production structure of the region and become a limiting factor for its development. The paper is dedicated to unemployment in Ukraine and its impact on regional development, which reflect itself in the form of the development of regional unemployment dynamics. Primary results were obtained mainly by applying the necessary methods of regional convergence and shift-share analysis. The aim of the research was to identify trends in the development of unemployment in 2010-2019, to point out regional disparities in the dynamics of employment development and to compare the change in unemployment in 3 regions, selected by their geographical location. In Ukraine, in most of the regions, the dynamics of employment development has positive values, but there has also been a trend of more intensive deepening of disparities between lagging regions. Private-public cooperation at national, regional and local levels appears to have the greatest positive effect on minimizing unemployment. This underlines meaningfulness examination unemployment at regional level and the implementation of regional policies to mitigate the phenomenon.

## Key words

Unemployment, regional disparities, regional development, human capital

**JEL classification:** J60, R11

## 1. Úvod

Nezamestnanosť záväzne ovplyvňuje výkonnosť ekonomiky, lebo je spojená s prácou ako výrobným faktorom. Lukáčik (2013) charakterizuje trh práce ako trh výrobných faktorov, kde pôsobia mechanizmy dopytu a ponuky pracovných síl a vystupujú tu také subjekty ako domácnosti a firmy. Grišňova (2011) dopĺňa danú definíciu o mechanizmy a inštitúty zosúladenia záujmov zamestnancov a zamestnávateľov. Pernica a Šefčík (2012) definujú prácu ako cieľavedomú ľudskú činnosť, ktorou človek mení hodnoty tak, aby uspokojovali jeho potreby. Ďalej dodáva, že nezamestnanosť je socio-ekonomická situácia, kedy časť ekonomicky aktívneho práceschopného obyvateľstva je neschopná si nájsť zamestnanie, čo je spôsobené prevažovaním ponúkaného množstva práce nad dopytovaným. Síce nezamestnanosť je všeobecne vnímaná ako negatívny jav, Polujatkova (2016) uvádza aj pozitívne dopady nezamestnanosti, ako sú stimulovanie produktivity práce a rast významu pracovného miesta ako spoločenskej hodnoty.

Kvantifikácia nezamestnanosti je zložitý proces. Aj pri exaktnom výpočte disponibilných údajov existuje množstvo faktorov, ktoré sa nedajú zahrnúť do štatistických údajov. Lukianenko a Oliskevich (2017) zdôrazňujú existujúce rozdiely medzi registrovanou mierou nezamestnanosti a mierou nezamestnanosti ako takej, kvôli ich vplyvu na chod a hodnotenie politiky zamestnanosti. Je zrejmé, že je zložitý presne kvantifikovať skupinu ekonomicky aktívneho obyvateľstva, na ktorej je založený výpočet miery nezamestnanosti. S javom nezamestnanosti sa stretávame v každej aj najvyspelejšej ekonomike, aj v období jej expanzie. Takáto nezamestnanosť sa nazýva prirodzená miera nezamestnanosti. Podľa Kačana (2006) sa nezamestnanosť rozdeľuje na 2 základné typy – relatívnu a absolútnu. Absolútna nezamestnanosť je chápaná ako nezamestnanosť podľa príčin jej vzniku a je prevažne charakteristická z hľadiska štruktúry pracovných trhov. Viacerí autori sa z danou definíciou zhodujú. Grišňova (2011), Jurečka (2017) Rievajová et al. (2016) a Čaplanová (2014), Do absolútnej nezamestnanosti patria frikčná, štrukturálna a cyklická nezamestnanosť. Do relatívnej nezamestnanosti Kačan (2006) zahŕňa ostatné druhy nezamestnanosti, ktorými sú dobrovoľná, nedobrovoľná, konverzívna, technologická, sezónna, inštitucionálna a dlhodobá nezamestnanosť. Iní autori navrhujú podrobnejšie členenie relatívnej nezamestnanosti podľa špecifických hľadísk. Rievajová et al. (2016) obohacuje tieto druhy nezamestnanosti o naprávu nezamestnanosť, ktorá vzniká, keď oficiálne nezamestnaný pracuje nelegálne. Pre znázornenie prepojenosti jednotlivých foriem absolútnej nezamestnanosti (frikčnej, štrukturálnej a cyklickej) sa využíva Beveridgeova krivka, ktorá vyjadruje vzťah medzi mierou nezamestnanosti a mierou voľných miest. Podľa Jurečky (2017) pomocou bodu na Beveridgeovej krivke sa dá popísať stav ekonomiky v jednotlivých fázach hospodárskeho cyklu.

Politika zamestnanosti sa rozdeľuje podľa úrovni na štátnu, regionálnu a miestnu. Chorna (2012) hovorí o nutnosti prepojenia týchto jednotlivých úrovni pre dosahovanie maximálnej efektívnosti. Štátna - makroúroveň sa realizuje na základe uplatňovania metód prognózovania a analýzy celoštátneho programu zamestnanosti. Regionálna úroveň pôsobí na princípe pozorovania zamestnanosti v regióne. Mikroúroveň vytvára predpoklady pre lokálnu realizáciu celoštátnych programov zamestnanosti. Takýto systémový prístup zabezpečuje maximálnu efektívnosť v dosahovaní cieľov stanovených štátnym programom a jeho maximálnu zosúladenosť s cieľmi subjektov regionálnej a miestnej. Veľa autorov zužuje chápanie regionálneho rozvoja a stotožňujú ho s ekonomickým rozvojom územia. V širšom zmysle Stejskal a Kovarník (2009) charakterizujú regionálny rozvoj účelovou, strategicky zameranou a koordinovanou snahou miestnych aktérov, orientovanú na zlepšenie miestnej, sociálnej, ekonomickej a environmentálnej úrovne a celkovej kvality života obyvateľov. Pavlík (2016) hovorí o regionálnom rozvoji z praktického hľadiska, a definuje ho ako lepšie využívanie a zvyšovanie potenciálu daného systematicky vymedzeného priestoru, ktoré vzniká v dôsledku priestorovej optimalizácie socio-ekonomických aktivít a využívania prírodných zdrojov. Veľmi často používaným ukazovateľom, ktorý dokáže poskytnúť obraz o stave regionálnych disparít je i hodnota regionálnej nezamestnanosti, tvrdí Levický et al. (2019). Kvalita života človeka priamo závisí od úrovne rozvinutosti miesta, kde býva. Každý jednotlivec svojou pôsobnosťou vytvára predpoklady nie len pre osobný rast, ale aj pre rast regiónu. Tieto predpoklady súhrnne nazývame ako ľudský potenciál alebo ľudský kapitál. Tiruneh (2011) poukazuje na to, že rozvoj ľudského kapitálu vytvára podmienky pre udržateľný rozvoj a ekonomický rast regiónu. V súčasnosti problém rozvoja ľudského potenciálu, podľa Dudáša et al. (2017), spočíva v nesúlade existujúcich a trhom požadovanými kvalitatívnymi vlastnosťami pracovníkov a v nerovnomernosti vývoja kvalitatívnych charakteristík pracovnej sily. Nedostatočne investovanie regiónov do ľudského potenciálu, podľa Čapkovej (2011), je základnou príčinou existencie regionálnych rozdielov. Aj napriek pozitívnym hospodárskym výsledkom v posledných rokoch dochádza k prehlbovaniu regionálnych rozdielov, ktorými sú ovplyvnené najmä hospodársky slabšie regióny. Zvýrazňujúce sa medziregionálne rozdiely pritom negatívne pôsobia nielen z hľadiska ekonomického, ale vplývajú aj na kvalitu života jednotlivcov žijúcich v danom území. Snaha o vytvorenie nových pracovných príležitostí, ako aj snaha o zmenšenie ťarchy nezamestnanosti je vážnym ekonomickým, ale aj sociálnym a politickým problémom (Hornýak, Gregáňová a Pietriková, 2017).



## 2. Cieľ a metodika

Nezamestnanosť je závažný problém, ktorého skúmanie je nespochybniteľne dôležitou aktivitou pre zabezpečenie efektívneho fungovania ekonomiky krajín. Nezamestnanosť nie je možné úplne eliminovať, neznamená to ale, že sa s ňou štát a jeho zložky nemusia zaoberať. Bez riešenia nezamestnanosti štát jednak nevyužije naplno svoj potenciál, ale súčasne môže prehĺbiť krízovosť situácie, v ktorej sa nachádza. Hlavným cieľom výskumu bolo zistenie stavu nezamestnanosti na Ukrajine v rokoch 2010-2019 a identifikácia jej dopadov na regionálny rozvoj. Konkrétne šlo o skúmanie dynamiky a jednotlivých aspektov nezamestnanosti na národnej a regionálnej úrovni a objasňovanie jej vplyvov na regionálny rozvoj, najmä vo forme zmeny regionálnej zamestnanosti. Na dosiahnutie hlavného cieľa boli stanovené parciálne ciele, ktoré sa sústredili na vymedzenie trendov ukrajinskej nezamestnanosti na národnej úrovni počas sledovaného obdobia, vymedzenie regionálnych disparít vo vzťahu k vývoju nezamestnanosti, analýzu a následné porovnávanie dynamiky zamestnanosti v rokoch 2016-2017 (posledné obdobie zvýšenia nezamestnanosti vo vybraných regiónoch) na základe ich vzájomného rozmiestnenia. Pomocou naplnenia stanovených cieľov bolo jednoduchšie naformulovať cesty riešenia stanovenej problematiky a určiť vektor rozvoja krajiny.

Základný výskum bol realizovaný prostredníctvom metódy analýzy a následného interpretovania údajov z webovej stránky národnej štatistickej služby Ukrajiny. V príspevku boli použité údaje z rokov 2010-2019 a to na národnej a regionálnej úrovni. Ďalšou použitou metódou bola metóda porovnávania, prostredníctvom ktorej sme poukázali na regionálne disparity a mieru konvergenzie/divergencie v oblasti nezamestnanosti počas sledovaného obdobia. Pre znázornenie vplyvu nezamestnanosti na regionálne disparity v období 2010-2019 sme vyjadrili mieru divergencie regiónov prostredníctvom bodového grafu, kde na osi X je odchýlka od priemeru vyjadrenia absolútnej nezamestnanosti na začiatku sledovaného obdobia, ktorá poukazuje na východiskový stav regiónu. Na osi Y sme uviedli priemerný koeficient vývoja nezamestnanosti v rokoch 2010-2019, ktorý sme vypočítali ako geometrický priemer medziročného rastu nezamestnanosti. Následné sme dostali graf, ktorý je rozdelený na 4 kvadranty. Regióny v hornom kvadrante vpravo vykazujú nadpriemernú nezamestnanosť na začiatku sledovaného obdobia a zároveň majú najrýchlejší koeficient medziročného nárastu nezamestnanosti. Pod nimi, v dolnom pravom kvadrante, sú regióny s nadpriemernou hodnotou nezamestnanosti v roku 2010 a podpriemernou rýchlosťou jej rastu. Regióny v dolnom ľavom kvadrante majú podpriemerný východiskový stav a podpriemernú dynamiku medziročného rastu nezamestnanosti, čiže táto skupina regiónov je najviac prosperujúca. V hornom ľavom kvadrante sú regióny s podpriemernou nezamestnanosťou na začiatku sledovaného obdobia, ale ktoré v rokoch 2010-2019 prejavili nadpriemerný koeficient jej rastu. Ďalšou použitou metodikou bola shift-share analýza, na základe ktorej sme porovnali výkonnosť 3 regiónov v období za 2016-2017 s tým, že 1 oblasť je centrálnou (Kyjevská), druhá s ňou hraničí (Vinnytska) a tretia (Odeska) je od nej vzdialená. Taktiež sme mohli vytýčiť mieru dôležitosti určitého odvetvia v národnej štruktúre hospodárstva. V shift-share analýze sme použili zverejnené údaje o regionálnej zamestnanosti z webovej stránky štatistickej služby Ukrajiny. Skúmali sme 3 ukazovatele: efekt národnej zmeny, efekt odvetvového mixu a efekt regionálnej zmeny.

Efekt národnej zmeny slúži na vyjadrenie vplyvu zmien zamestnanosti na celoštátnej úrovni na regionálnu zamestnanosť.

$$NS_i = e_{i,t-1} \left( \frac{E_t}{E_{t-1}} - 1 \right)$$

Efekt odvetvového mixu poukazuje na to, ako sa vyvíjala regionálna zamestnanosť v odvetví v dôsledku zmeny zamestnanosti v danom odvetví na národnej úrovni.

$$IM_i = e_{i,t-1} \left( \frac{E_{i,t}}{E_{i,t-1}} - \frac{E_t}{E_{t-1}} \right)$$

Efekt regionálnej zmeny vyjadruje zmenu v regionálnej zamestnanosti v odvetví, ktorá bola spôsobená jeho konkurenčnými výhodami, resp. nevýhodami v porovnaní so zamestnanosťou v tom istom odvetví ekonomiky na národnej úrovni.

$$RS_i = e_{i,t-1} \left( \frac{e_{i,t}}{e_{i,t-1}} - \frac{E_{i,t}}{E_{i,t-1}} \right)$$

(E – celková národná zamestnanosť,  $E_i$  – národná zamestnanosť v odvetví i,  $e_i$  – regionálna zamestnanosť v odvetví i, t – rok)

## 3. Výsledky

### 3.1 Základná charakteristika ekonomiky Ukrajiny a vplyv na nezamestnanosť

Na nezamestnanosť má výrazný vplyv štruktúra národného hospodárstva. Najvýznamnejším sektorom v ukrajinskom hospodárstve je primárny sektor. Ukrajina je známa kvôli pestovaniu obilia, najmä pšenice

a kukurice, ale tiež je rozvinuté pestovanie kultúr, ktoré výraznejšie vysilujú pôdu, ako repka olejnatá a slnečnica. Ukrajina patrí ku krajinám s vysokým priemyselným potenciálom, ktorý je zastúpený vo viac ako 300 priemyselných oblastiach, ktorých vedúcimi je strojársky priemysel a hutníctvo. Ukrajina má rozvinutú sféru cestovného ruchu, v južnej časti krajiny majú prístup k moru, v západnej časti sú hory, liečivé pramene a s tým spojená turistika, moderný zelený turizmus a hotelierstvo. Na severe sa nachádza hlavné mesto, ktoré je duchovno-kultúrnym strediskom. Energetický komplex je len čiastočne zabezpečený. V ukrajinskom vývoze dominujú poľnohospodárske produkty, stroje, hutnícke produkty, minerálne palivo a drevovina. Medzi najvýznamnejšími vyvázanými službami je export dopravných služieb. Zo základnej analýzy vyplýva, že Ukrajina je zameraná na odvetvia, ktoré sú sezónne závislé (poľnohospodárstvo a turizmus) a taktiež sa špecializuje na prírodné neobnoviteľné komodity (minerálne palivo), ktorých vyčerpanie v dlhodobej perspektíve môže negatívne ovplyvniť národnú ekonomiku. Vznik nezamestnanosti v ukrajinskej ekonomike je relatívne novým javom kvôli tomu, že do začiatku deväťdesiatych rokov vo všetkých post-socialistických štátoch nezamestnanosť nebola legislatívne vymedzená. Až v roku 1991 v súvislosti s prijatím zákona o zamestnanosti obyvateľstva sa nezamestnanosť oficiálne stala zakotvenou v Ústave Ukrajiny. Medzi najvýznamnejšími ukazovateľmi úspešnosti regiónov v boji s nezamestnanosťou je podiel citlivých skupín obyvateľstva na nezamestnanosť. Jednou z citlivých skupín je skupina vysokokvalifikovaných žien v pred dôchodkovom veku. Keď je táto skupina dominujúca v regióne, hovoríme o nízkej úrovni nezamestnanosti alebo o jej začiatočnom štádiu. Naopak, keď sa v regióne vyskytujú vysoké počty nezamestnanej mládeže, mužov a nízko kvalifikovaných pracovníkov, problém nezamestnanosti je akútnejší. Akútna regionálna nezamestnanosť sa na Ukrajine prejavuje vo vzťahu k dvom činiteľom, a to demografii, kde regióny s vysokým prirodzeným nárastom obyvateľstva majú nesúlad medzi počtom mládeže nastupujúcej na trh práce a počtom voľných pracovných miest a štruktúrou regiónu, kde zahŕňame krízové regióny, ktoré sa špecializujú na upadajúce oblasti hospodárstva, kde sa v súvislosti s krízou znižuje ponuka práce a následne aj zamestnanosť.

Pre lepšie pochopenie skutočného stavu na ukrajinskom trhu práce je dobré analyzovať štatistické údaje zverejnené Štátnou štatistickou službou Ukrajiny. Tabuľka 1. vyjadruje vplyv politickej situácie na Ukrajine na vývoj nezamestnanosti. V prvých rokoch vidíme nárast ekonomicky aktívneho obyvateľstva a súčasný pokles miery nezamestnanosti, ale v ďalšom období (2014) sa situácia zmenila poklesom počtu EAO o 2,6% a nárastom nezamestnanosti o 2%. Do konca sledovaného obdobia miera nezamestnanosti fluktuuje, čo môže byť spôsobené nestabilnou ekonomickou situáciou v krajine. Najvyššia miera nezamestnanosti sa objavila pri konci sledovaného obdobia v roku 2017 a zároveň v tom istom roku evidujeme najnižší počet ekonomicky aktívneho obyvateľstva. Pokračovanie takýchto trendov v budúcnosti ohrozuje vývoj ukrajinskej ekonomiky.

**Tab. 1: Percentuálne vyjadrenie EAO a nezamestnanosti na Ukrajine**

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EAO	63,6	64,2	64,5	64,9	62,4	62,4	62,2	62	62,6	63,4
Nezamestnanosť	8,2	8	7,6	7,3	9,3	9,1	9,3	9,5	8,8	8,2

Zdroj: Národná služba štatistiky Ukrajiny (2020), vlastné spracovanie

Detailnejšia analýza charakteru nezamestnanosti na Ukrajine je uvedená v tabuľke 2, kde je znázornené percentuálne vyjadrenie počtu nezamestnaných podľa príčin. Dve najpočetnejšie skupiny nezamestnaných tvoria dobrovoľne nezamestnaní a nezamestnaní z ekonomických príčin. Trendy kvalitatívneho vývoja prvej skupiny je možné spojiť s predošlými údajmi, kde nárast dobrovoľne nezamestnaných charakterizuje pokles EAO. Počas sledovaného obdobia klesla početnosť nezamestnaných z ekonomických príčin a taktiež klesla početnosť skupiny nezamestnaných po ukončení vysokej školy. Takýto jav signalizuje zlepšenie schopnosti štátu racionálne odhadovať potrebný počet financovaných miest na vysokej škole podľa odborov. Štvrtou najväčšou skupinou sú sezónne nezamestnaní, ktorých počet za sledované obdobie narástol o vyše 3%.

Tabuľka 3 poukazuje na vývoj nezamestnanosti podľa dĺžky trvania. Nezamestnanosť do 1 mesiaca počas sledovaného obdobia narástla o vyše 7%, čo nie je ohrozujúcim faktorom pre ekonomiku, ale poukazuje na zvýšenie fluktuácie pracovnej sily. Najväčšia miera krátkodobo nezamestnaných v sledovanom období bola zaevidovaná počas krízy v roku 2014. Najpočetnejšiu kategóriu na konci sledovaného obdobia tvoria dlhodobozamestnaní, jej maximálna hodnota vo výške 26,7% je v roku 2017. Vidíme, že počas relatívne stabilnej ekonomickej a politickej situácie najpočetnejšou skupinou sú dlhodobozamestnaní, ale počas krízy sa zvyšovala aj početnosť krátkodobo nezamestnaných. Taktiež fluktuuje priemer dĺžky hľadania práce. Na začiatku a na konci sledovaného obdobia vykazuje maximálnu hodnotu, čo poukazuje na to, že počas relatívnej stability sa znižuje početnosť skupiny krátkodobo nezamestnaných a rastie skupina dlhodobozamestnaných, čo vedie k predĺženiu priemernej dĺžky hľadania práce.

**Tab. 2: Percentuálne vyjadrenie počtu nezamestnaných podľa príčin**

Rok	Ekon. príčiny	Dobrovoľná nezamestnanosť	Ukončenie pracovnej zmluvy	Ukončenie vysokej školy	Sezónna nezamestnanosť	Údržba domácnosti	Zdravotný stav	Ukončenie vojenskej služby	Iné príčiny
2010	33	27,2	10	15,5	6,3	2,4	0,9	1,3	3,4
2011	27,7	30,1	9,2	18,1	6,9	2,5	0,9	1,2	3,4
2012	23,5	34	8,4	16,9	8,8	2,5	1,5	1,4	3
2013	21,9	34,6	8,1	16,8	8,4	3,8	1,2	1	4,2
2014	22,3	31,8	7,8	16,7	9,3	4,6	1,4	0,3	5,8
2015	27,8	28,9	7,5	16,4	9,9	3,7	0,9	0,3	4,6
2016	22,4	33	9,4	15,6	9,7	3,2	1,8	0,7	4,2
2017	23,2	34,5	8,2	12,2	10,1	4,9	2	0,7	4,2
2018	20,7	38	9,5	9,8	9,4	4,7	1,1	0,9	5,9
2019	21,5	39,6	8,9	9,4	9,6	3,3	3,4	0,8	3,5

Zdroj: Národná služba štatistiky Ukrajiny (2020), vlastné spracovanie

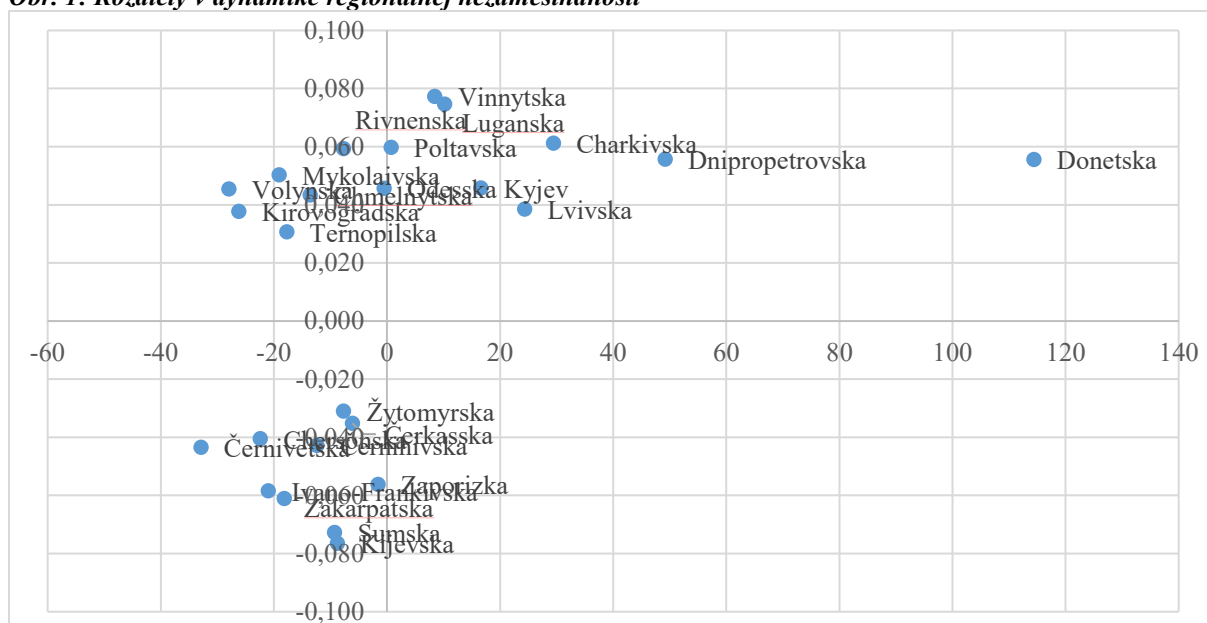
**Tab. 3: Percentuálne vyjadrenie nezamestnaných podľa dĺžky trvania**

Rok	do mesiaca	1-3 mesiace	3-6 mesiacov	6-9 mesiacov	9-12 mesiacov	viac ako rok	priemerná dĺžka hľadania práce
2010	9,8	24,1	21,6	11	9,4	24,1	7
2011	11,8	27,7	23,2	10,4	6,6	20,3	6
2012	11,9	25,9	22,4	10,6	7,1	22,1	6
2013	11	26,9	23,8	10,4	6,4	21,5	6
2014	13,4	31,7	25,1	10,2	6,8	12,8	5
2015	10,5	23,3	23,9	11	7,3	24	7
2016	10,5	26,2	21,6	10	6,4	25,3	7
2017	12	26,1	19,3	9,5	6,4	26,7	7
2018	11,7	28,8	22,8	9	6,1	21,6	6
2019	17,4	22,2	28,9	11,2	7,2	13,1	5

Zdroj: Národná služba štatistiky Ukrajiny (2020), vlastné spracovanie

### 3.2 Regionálne disparity vo vzťahu k vývoju nezamestnanosti

**Obr. 1: Rozdiely v dynamike regionálnej nezamestnanosti**



Zdroj: vlastné spracovanie

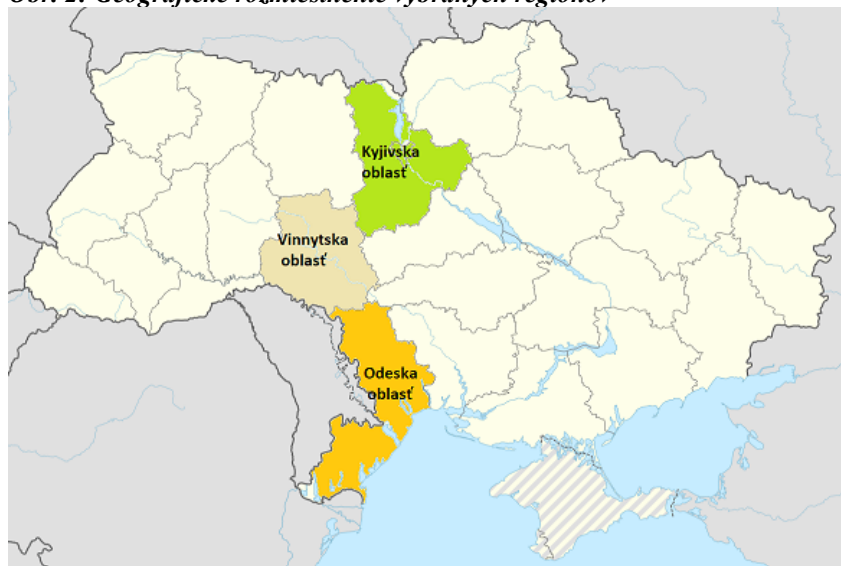
Na obrázku č. 1 sú zobrazené rozdiely vo vývoji nezamestnanosti v regiónoch Ukrajiny v rokoch 2010-2019. Vidíme, že v Černivetskej oblasti bola registrovaná najnižšia nezamestnanosť počas sledovaného obdobia,

a v Donetskej oblasti najvyššia. Poltavská, Odesská a Zaporizká oblasť vykazovali úroveň absolútnej nezamestnanosti najviac približujúci sa k priemeru. Regióny, kde sa v období 9 rokov nezamestnanosť vyvíjala najpriaznivejšie, sú Kyjevska a Sumská oblasť. Takéto postavenie týchto regiónov predurčuje vysoká úroveň vývoja ich priemyselných komplexov. Najrýchlejší vývoj nezamestnanosti počas sledovaného obdobia bol zaznamenaný v Vinnytskej a Luganskej oblastiach. Vo Vinnytskej oblasti je to hlavne kvôli nárastu skrytej nezamestnanosti, v Luganskej oblasti to bolo pre zložité politické podmienky, vzniknuté kvôli výskytu ozbrojených konfliktov a protiteroristickej operácie. Dôležité je zaznamenať, že vzdialenosť medzi bodmi v pravom hornom kvadrante je omnoho väčšia v porovnaní s inými časťami grafu. To nám hovorí, že disparity medzi zaostávajúcimi regiónmi sú omnoho väčšie, ako rozdiely medzi dobiehajúcimi a prosperujúcimi. Priemerná dynamika vývoja nezamestnanosti v regiónoch je na úrovni charakterizujúcej mierny nárast nezamestnanosti až na posledné 2 roky. Nárast štrukturálnej nezamestnanosti bol spôsobený dopytom po nízko kvalifikovanej pracovnej sile s nízkou cenou práce a zlými pracovnými podmienkami. Avšak bol zaznamenaný pokles kúpyschopného dopytu po priemyselnej výrobe, ktorý vplyva na pokles objemu výroby, čo vedie k zníženiu dopytu po pracovnej sile a vlečie za sebou masové prepúšťania, čo súčasne spôsobuje nárast cyklickej nezamestnanosti.

### 3.3 Shift-Share analýza vybraných regiónov

Pre lepšie pochopenie porovnávaných regiónov je dobré uviesť ich stručnú charakteristiku a hospodársku štruktúru a vzájomné rozmiestnenie, ktoré je znázornené na obrázku č. 2. Významnú rolu vo Vinnytskej ekonomike zohráva poľnohospodárstvo, kde sú zastúpené všetky odvetvia poľnohospodárskej výroby, ktoré Ukrajina ponúka. Priemysel vo Vinnytskej oblasti má menšiu dôležitosť. V Odeskej oblasti naopak, rozhodujúcu úlohu v štruktúre regionálnej ekonomiky zohráva priemysel, a to chemický, ľahký, hutnícky a stavebný. Tento región disponuje aj rozvinutou sférou najmä morskej dopravy. Vzhľadom k prístupu k moru a priaznivej klíme, Odesská oblasť má rozvinutú sféru cestovného ruchu. Kyjevska oblasť sa nevyznačuje konkrétnym a jednoznačne preferovaným odvetvím ekonomiky, aj keď pomerne zastúpený je sektor poľnohospodárstva. V danom regióne sú veľmi rozvinuté priemyselné zóny, ktoré sú spojené s vedecko-technickým pokrokom, najmä chemického a strojárenského zamerania. Kvôli Kyjevu, ktorý je hlavným mestom a národným kultúrnym strediskom je v regióne rozvinuté aj odvetvie turizmu.

**Obr. 2: Geografické rozmiestnenie vybraných regiónov**

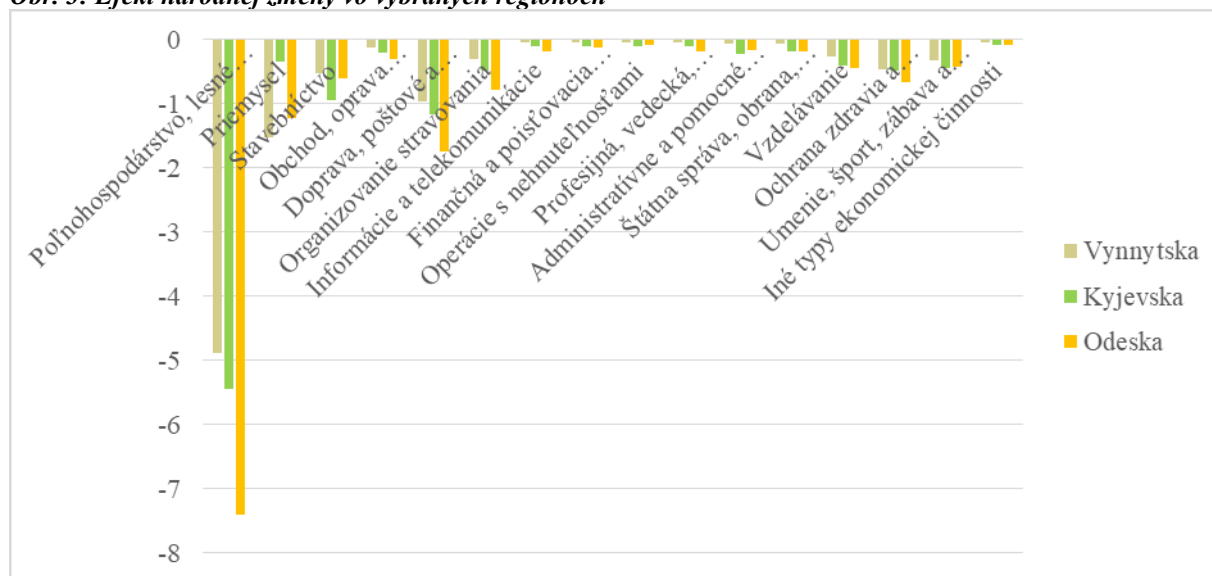


Zdroj: vlastné spracovanie

Pre bližšie skúmanie vplyvov nezamestnanosti na vybrané regióny bola použitá metóda shift-share analýzy. Obrázok č. 3 znázorňuje vplyv národného efektu na vybrané regióny, ktorého výsledky boli dosiahnuté výpočtom a analýzou vplyvu zmeny zamestnanosti na národnej úrovni na zmenu regionálnej zamestnanosti. Pokles zamestnanosti sa z roku 2016 na rok 2017 v najväčšej miere prejavil v troch porovnávaných regiónoch v sektore poľnohospodárstva, rybného hospodárstva a lesného hospodárstva, ktoré sú najcitlivejšími sektormi odvetvovej štruktúry národného hospodárstva. Najvyšší index je zaznamenaný v Odeskej oblasti, ktorý predstavoval hodnotu -7,41, a najnižší vo Vinnytskej oblasti s hodnotou -4,88. V Kyjivskej oblasti je na úrovni -5,54. Národná zmena v zamestnanosti sa v Kyjivskej oblasti najmenšou mierou prejavila v sektore finančných a poisťovacích činností a v oblasti operácií s nehnuteľnosťami, a to na úrovni -0,01. Najmenší dosah národnej zmeny vo Vinnytskej oblasti bol zaznamenaný v informačnom a telekomunikačnom sektore ako aj v sektore finančných a poisťovacích

činností, a to vo výške indexu 0,04. Najmenší dopad zmeny zamestnanosti na národnej úrovni bol zaevidovaný v Odeskej oblasti v sektore administratívnych a pomocných služieb.

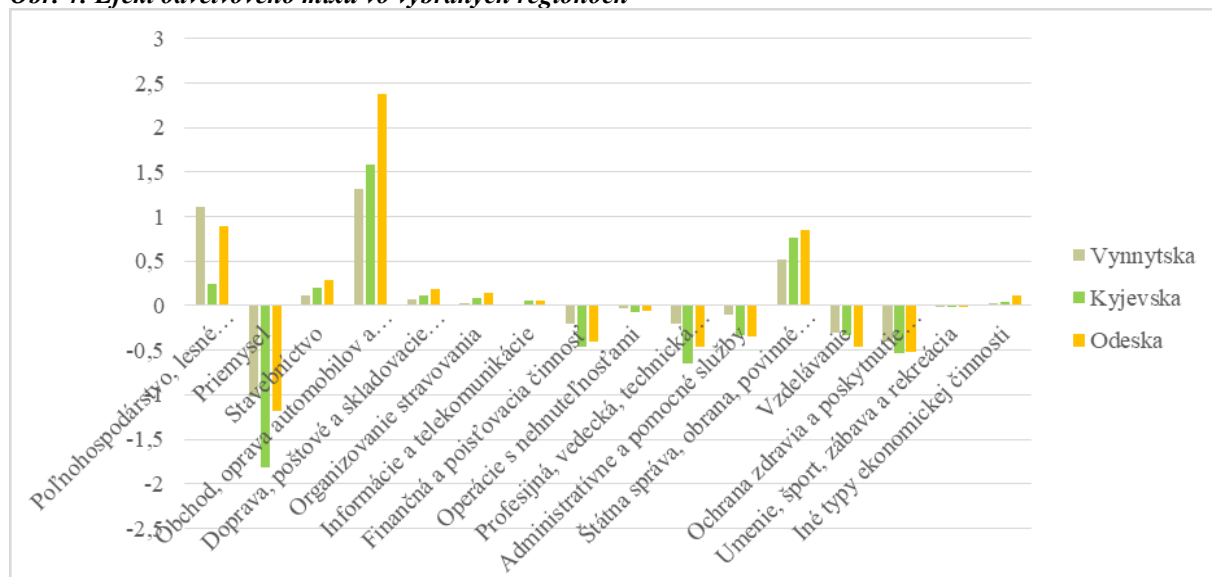
**Obr. 3: Efekt národnej zmeny vo vybraných regiónoch**



Zdroj: vlastné spracovanie

Ďalšie výsledky shift-share analýzy boli zamerané na porovnanie vplyvu efektu odvetvového mixu, podľa ktorého najväčší nárast zamestnanosti z roku 2016 na rok 2017 bol zaznamenaný v odvetví obchodu, opráv automobilov a motocyklov. Z obrázku č. 4 je zrejmé, že maximálny nárast zamestnanosti v tomto odvetví je v Odeskej oblasti vo výške indexu 2,38. Druhý najväčší index bol zaznamenaný v Kyjevskej oblasti na úrovni 1,59, vo Vynnytskej oblasti nárast zamestnanosti v danom odvetví bol najmenší v porovnaní s vybranými regiónmi a prejavil sa vo výške indexu 1,31. Maximálna negatívna zmena sa objavila v sledovanom období v priemyselnom sektore. Najväčší pokles zamestnanosti v priemysle bol zaznamenaný v Kyjevskej oblasti, a to na úrovni -1,82. Efekt odvetvového mixu v Odeskej oblasti negatívne ovplyvnil priemysel vo výške -1,19. Vo Vynnytskej oblasti bol tento index v priemysle najnižší v porovnaní so sledovanými regiónmi a meral -1,02.

**Obr. 4: Efekt odvetvového mixu vo vybraných regiónoch**

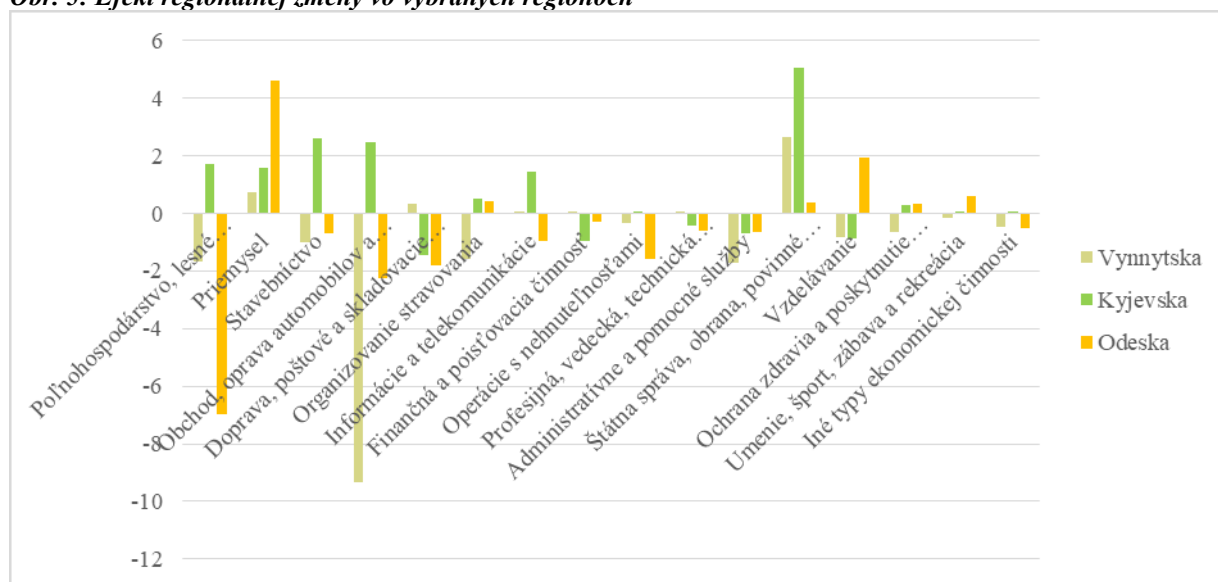


Zdroj: vlastné spracovanie

Posledná analýza bola cielená na porovnanie vplyvu konkurenčných výhod a nevýhod vybraných regiónov. Obrázok č. 5 ukazuje, že najväčší vplyv efektu regionálnej zmeny bol vo Vynnytskej a Kyjevskej oblasti v sektore štátnej správy, obrany a sociálneho poistenia. Vo Vynnytskej oblasti tento ukazovateľ meral 2,65 a v Kyjevskej oblasti bol zaevidovaný vo výške 5,04, čo je skoro trikrát viac, ako druhý najväčší index regionálnej zmeny

v Kyjevskej oblasti. V Odeskej oblasti najväčšiu konkurenčnú výhodu má priemyselný sektor. Sice efekt regionálnej zmeny bol v tomto odvetví najvyšší a to na úrovni 4,6, nepresiahol výšku daného ukazovateľa vo vedúcom sektore hospodárstva Kyjevskej oblasti. Maximálne negatívny vplyv v Kyjevskej oblasti mala konkurenčná nevýhoda v oblasti dopravy, poštových a skladovacích služieb, a to vo výške indexu -1,43. Táto hodnota je najnižšia v porovnaní s vplyvmi konkurenčných nevýhod vo vybraných regiónoch. Vo Vinnytskej oblasti najväčší pokles zamestnanosti spôsobila konkurenčná nevýhoda regiónu v odvetví administratívnych a pomocných služieb a to vo výške -1,74. Najväčší vplyv na regionálnu zamestnanosť v Odeskej oblasti mal efekt regionálnej zmeny v odvetví poľnohospodárstva, lesného hospodárstva a rybného hospodárstva, a to vo výške -6,96, ktorý je najväčším indexom medzi všetkými porovnávanými regiónm.

**Obr. 5: Efekt regionálnej zmeny vo vybraných regiónoch**



Zdroj: vlastné spracovanie

Nezamestnanosť má viacero premenných, podľa ktorých sa určujú rôzne opatrenia na jej čiastočnú elimináciu. Regulovanie nezamestnanosti musí byť v súlade s trhovými zákonitostami a makroekonomickými cieľmi štátu. Na základe uskutočneného výskumu a hlbšieho skúmania zistených zákonitostí je možné stanoviť nasledovné návrhy. Základným predpokladom je zvyšovanie kvality vzdelávania pre zhodnocovanie ľudského potenciálu. S tým súvisí prehĺbvanie prepojenosti trhu práce so sektorom vzdelávania a jeho pružná reakcia na trhové zmeny, čo prispieva k prevencii nárastu štrukturálnej nezamestnanosti na národnej úrovni. Sústrediť sa treba aj na legislatívne zmeny pre zníženie skrytej nezamestnanosti, ktorých cieľom má byť sprísnenie pracovných vzťahov medzi zamestnancom a zamestnávateľom a eliminovanie zneužívania pracovnej sily. Ďalšou možnosťou je uplatňovanie anticyklickej politiky pre znižovanie dopadov politickej krízy, stimulovanie výroby a nasledovné zníženie cyklickej nezamestnanosti. Takisto je potrebná podpora rekvalifikačných kurzov pre znižovanie dlhodobej nezamestnanosti, zvyšovanie ľudského potenciálu a prevenciu destabilizácie na trhu práce, pričom pre odstránenie dôsledkov štrukturálnej nezamestnanosti musí byť realizovaná v regiónoch so špecializáciou na upadajúce odvetvie so zreteľom na jeho konkurenčné výhody a existujúci podnikateľský potenciál. Na zmiernenie sezónnej nezamestnanosti je možné vytváranie dočasných pracovných miest v príbuzných odvetviach. Táto miera musí byť použitá najmä v regiónoch so špecializáciou na primárny sektor hospodárstva. Sústrediť sa treba aj na podporu sociálneho podnikania. Sociálne podnikanie má veľký prínos pre rozbehnutie ekonomiky a zvýšenie zamestnanosti. Zároveň svojou pôsobnosťou podporuje začlenenie jednotlivca do spoločnosti a je preventívnou mierou na zníženie sociálnej exklúzie. Podnet pre rozvoj sociálneho podnikania musí smerovať z národnej úrovne jeho legislatívnym zabezpečením, a samotný proces sa musí uskutočňovať vzhľadom na charakter zraniteľných skupín dominujúcich v regióne. Na to nadväzuje aj podpora na národnej úrovni smerujúca pre malé a stredné podniky, ktoré vytvárajú 80% pracovných miest. Regionálna zamestnanosť by mala byť podporovaná vzhľadom k špecializácii regiónu, čo znamená zohľadnenie jeho konkurenčných výhod a nevýhod. Nutnosť podpory rovnomerného rozloženia intenzity zamestnanosti v regiónoch je vyjadrená zistením veľkých rozdielov medzi zaostávajúcimi regiónm, ktoré dlhodobo znižujú kvalitu regionálneho ľudského kapitálu, a tým brzdia rozvojový potenciál danej úrovne a následne aj celého štátu. Nezamestnanosť je zložitým javom, ktorý vyžaduje systematický prístup. Pri súčasnom pôsobení verejného a súkromného sektora na miestnej, regionálnej a národnej úrovni vzniká synergický efekt, ktorý prispieva k zmierneniu vytýčeného problému.

## 4. Záver

Nezamestnanosť je podstatným javom, ktorý ovplyvňuje jednak blahobyt každého jednotlivca, a zároveň aj národnú prosperitu. Tento problém podstatne brzdí ekonomiku, a práve preto si vyžaduje detailnú analýzu a nadväzujúce opatrenia na jej zmiernenie a trvalé znižovanie. Síce sa štáty snažia dosiahnuť prirodzenú mieru nezamestnanosti, nikdy sa ju však nedarí úplne eliminovať. Na nezamestnanosť na Ukrajine majú dopady aj svetové politické a ekonomické záležitosti, akými boli vypuknuté ukrajinské krízy a nárast cyklickej nezamestnanosti. Po analyzovaní aktuálneho stavu nezamestnanosti na Ukrajine je dôležité posúdiť ohrozenia vo forme súčasného nárastu nezamestnanosti a poklesu EAO, čo svedčí o potenciálnom poklese výkonnosti ekonomiky. Prevažujúcou formou nezamestnanosti z časového hľadiska je dlhodobá nezamestnanosť, ktorá fluktuuje počas sledovaného obdobia. Dôležitým bolo zistenie, že počas krízy sa zvyšuje počet skupiny krátkodobo nezamestnaných, a po stabilizácii ekonomiky zase získava dominantné postavenie dlhodobá nezamestnanosť. Na základe bodového grafu je zrejmé, že na Ukrajine nie sú regióny s nadpriemernou východiskovou situáciou a podpriemernou dynamikou rastu nezamestnanosti. Vo väčšej časti regiónov má dynamika vývoja zamestnanosti kladné hodnoty, čo hovorí o prehlbovaní tohto javu. Taktiež sa objavil trend intenzívnejšieho prehlbovania disparít medzi zaostávajúcimi regiónmi.

Pomocou shift-share analýzy boli identifikované trendy vývoja regionálnej zamestnanosti vo vzťahu k umiestneniu regiónov. Prosperitu a dôležitosť Kijevskej oblasti potvrdzuje maximálny nárast zamestnanosti kvôli jej konkurenčným výhodám v porovnaní s inými sledovanými regiónmi. Vinnytská oblasť vyšla ako menej prosperujúca, aj keď je podľa geografického umiestnenia susediacim regiónom. Menej prosperujúca je aj vzdialenejšia Odeská oblasť, ktorá ale vykazovala veľký pokles zamestnanosti v súvislosti s konkurenčnými nevýhodami a veľkým vplyvom zo strany poklesu národnej zamestnanosti. To potvrdzuje absenciu súvislostí medzi rozmiestnením regiónov a situáciou na ukrajinskom trhu práce, zároveň aj závislosť úrovne nezamestnanosti od iných vnútorných záležitostí, najmä od výrobnjej štruktúry regiónu a endogénnych faktorov ovplyvňujúcich jeho konkurencieschopnosť. Spolupráca súkromného a verejného sektora a simultánne pôsobenie národnej, regionálnej a lokálnej úrovne môžu mať najväčší pozitívny efekt na minimalizáciu nezamestnanosti. Je zrejmé, že nezamestnanosť má viacero aspektov, ktoré je potrebné zohľadniť, preto je odporúčaný systematicky prístup pri hľadaní možností, ako tomu predísť, respektíve ich zmierniť. Riešenie tohto problému nie je jednoduché, ale je nevyhnutné pre rozvoj spoločnosti a každého jej prvku.

## Literatúra

- [1.] ČAPKOVÁ, S., (2011). *Regionálny rozvoj a inovácie: Regional development and innovation*. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela, 2011. ISBN 978-80-557-0130-1.
- [2.] DUDÁŠ, T., GREŠŠ, M., KRÁTKA, J., HARAKALOVÁ L., JANČÍKOVÁ, E., RANETA L., KUNYCHKA, M., (2017). *Svetová ekonomika*. Bratislava: Ekonóm, 2017. ISBN 978-80-225-4352-1.
- [3.] GRISŇOVA O. A., (2011). *Економіка праці та соціально-трудові відносини: підручник*. 5. aktualiz. vyd. Kijev: Знання, 2011. 390 s. ISBN 978-966-346-917-1.
- [4.] HORNÝÁK GREGÁNOVÁ, R., PIETRIKOVÁ, M., (2017). Zmeny vo vývoji regionálnej nezamestnanosti a v priamych zahraničných investíciách v podmienkach SR. In XX. mezinárodné kolokvium o regionálnych viedách. Sborník príspevků. Brno: Masarykova univerzita, pp. 147-154. ISBN 978-80-210-8587-9. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-18.
- [5.] CHORNA, L. O., (2012). Концепція регіональної політики зайнятості населення. In *Ефективна економіка*. Vol. 1, no. 6, pp. 1-4. UDC: 351.522.4:330.131.7(477).
- [6.] JUREČKA, V., (2017). *Макроекономіе*. 3. aktualiz. a rozšíř. vyd. Praha: Grada, 2017. 368 s. ISBN 978-80-271-0251-8.
- [7.] KAČAN, E. P., (2006). *Економіка праці та соціально-трудові відносини: навчально-методичний посібник*. 1. vyd. Ternopil: ТДЕУ, 2006. 373 s. ISBN 978-966-346-906-5.
- [8.] LEVICKÝ, M., URBANÍKOVÁ, M., HUDÁKOVÁ, J., MAROŠ, M., ŠTUBŇOVÁ, M., (2019). Konvergenčné tendencie v podmienkach regiónov SR. In XXII. mezinárodné kolokvium o regionálnych viedách. Sborník príspevků. Brno: Masarykova univerzita, pp. 20-27. ISBN 978-80-210-9268-6. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-2.
- [9.] LUKIANENKO, I., OLISKEVICH M., (2017). Evidence of asymmetries and nonlinearity of unemployment and labour force participation rate in Ukraine. In *Prague Economic Paper*. [online], vol. 26, no. 5, pp. 578-601 [cit. 2021-03-18]. DOI 10.18267/j.pep.633
- [10.] LUKÁČIK, J., (2013). *Hospodárska politika: teória a prax*. 1. vyd. Bratislava: Sprint dva, 2013. 315 s. ISBN 978-80-89393-86-2.
- [11.] Národná služba štatistiky Ukrajiny. 2020. Державна служба статистики України [online databáza]. [cit. 2020-12-10]. Dostupné na: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

- [12.] PAVLÍK, M., (2016). *Podpora lokální ekonomiky: využití skrytých potenciálů v regionech*. Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-390-7.
- [13.] PERNICA, M., ŠEFČÍK, V., (2012). *Makroekonomická gramotnost: jak pochopit hospodářskou politiku státu*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2012. 166 s. ISBN 978-80-86929-82-8.
- [14.] POLUJATKOVA, O. V., (2016). Проблеми безробіття в Україні. In *Економіка і суспільство*. Vol. 1, no. 2, pp. 31-35. UDC 331.5:31.
- [15.] RIEVAJOVÁ, E., PONGRÁCZ, E., KLIMKO, R. (2016). *Trh práce a politika zamestnanosti*. 2. vyd. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2016. 262 str. ISBN 978-80-225-4356-9.
- [16.] STEJSKAL, J., KOVÁRNÍK, J., (2009). *Regionální politika a její nástroje*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-588-2.
- [17.] TIRUNEH, M. W., (2011). *Determinanty ekonomického rastu a konkurencieschopnosti: výzvy a príležitosti*. Bratislava: Ekonomický ústav Slovenskej akadémie vied, 2011. ISBN 978-80-7144-187-8.

***Príspevok bol podporený grantom GA SPU „Využívanie majetku miestnych samospráv v Nitrianskom kraji na podnikanie“.***



**ING. MARCELA KORENKOVÁ, PHD.****PAEDDR. MILAN MAROŠ, PHD.****ING. MICHAL LEVICKÝ, PHD.**

Ústav ekonomiky a manažmentu Fakulta prírodných vied Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre ☒ Tr. Andreja Hlinku 1, 949 74 Nitra, Slovak Republic E-mail: mkorenkova@ukf.sk, mmaros@ukf.sk, mlevicky@ukf.sk	Institute of Economics and Management Faculty of Natural Sciences Constantine the Philosopher University in Nitra
--	---

**Anotácia**

Zamestnávateľ pri svojej činnosti musí postupovať v súlade s veľkým množstvom právnych predpisov. Jedným z nich je aj Zákon č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a práve nelegálnemu zamestnávaniu je venovaný predkladaný článok. Cieľom článku je na základe dostupných dát z Národného inšpektorátu práce, Ústredia práce, sociálnych vecí a rodiny a úradov práce, sociálnych vecí a rodiny zanalyzovať stav nelegálneho zamestnávania na Slovensku s prihliadnutím aj na jednotlivé kraje Slovenska. Na základe získaných informácií je možné povedať, že v skúmaných rokoch kontroly odhalili najviac porušení zákazu nelegálneho zamestnávania v Nitrianskom, Bratislavskom a Košickom kraji. Najmenej prípadov porušení zákazu nelegálneho zamestnávania príslušnými kontrolnými orgánmi bolo odhalených v Trenčianskom kraji. V záujme štátu by malo byť, aby čo najviac ľudí vykonávalo prácu v pracovnoprávnom vzťahu z dôvodu, že od toho sa odvíja finančná a rozpočtová stabilita štátu v oblasti daní a odvodov. Z uvedeného dôvodu by bolo vhodné zintenzívniť kontroly v danej oblasti. Zlepšenie ekonomického prostredia a zníženie daňového a odvodového zaťaženia zamestnávateľov by tiež mohlo pomôcť znížiť príťažlivosť nelegálneho zamestnávania pre zamestnávateľov.

**Kľúčové slová**

nelegálne zamestnávanie, nelegálna práca, závislá práca, Inšpektorát práce

**Annotation**

The employer is obliged to proceed with accordance with a large number of legal norms. The act of law no. 82/2005 Collection of laws on Illegal employment is one of them. The article presented deals with the topic of illegal employment. The goal of the article is to analyse the actual situation concerning the illegal employment considering the individual regions of Slovakia based on data provided by National Labour Inspectorate, Central Office of Labour, Social Affairs and Family and Offices of Labour, Social Affairs and Family. Based on information acquired, it is possible to state, that the most violations of the prohibition of illegal employment were discovered by inspections in the Nitra, Bratislava and Košice Regions. The least number of violations of the prohibition of illegal employment discovered by the competent authorities were in the Trenčín Region. It should be in the interest of the state that the people work based on legal contracts as it is the base of financial and budgetary stability of the state in the field of taxes and levies. Because of that reason, it would be suitable to intensify the inspections in the field concerned. The improvement of the economic environment and decreasing of the tax-levy burden of employers could also help to reduce the attractiveness of illegal employment to the employers.

**Key words**

illegal employment, illegal work, dependent work, Labour Inspectorate

**JEL classification:** K31, L26, M54

**1. Úvod**

Neodmysliteľnou súčasťou dnešnej spoločnosti je podnikanie, ktoré poskytuje na jednej strane ekonomickú voľnosť, no na strane druhej aj zodpovednosť za všetky činy a aktivity (Papula, 2018). Je potrebné si uvedomiť,

že samotný vstup do podnikania je ovplyvnený faktormi, ktoré ovplyvňujú úspech podnikateľskej činnosti. Jednak je to osobnosť podnikateľa, jeho predpoklady, osobné vlastnosti a kvalifikácia, podnikové činnosti a manažment, ale aj kvalita podnikateľského prostredia, ktorá ovplyvňuje nielen chovanie podnikateľov či do podnikania vstúpiť, ale aj ich motiváciu nielen k inováciám ale aj všetkým investíciám (Zott, Amit, Massa, 2011).

Kvalitné podnikateľské prostredie je základom pre dlhodobý rozvoj podnikateľských aktivít, zvyšovanie výkonnosti hospodárstva a životnej úrovne obyvateľov každej krajiny (Strážovská, Strážovská, 2010). Úroveň kvality podnikateľského prostredia teda vypovedá o vyspelosti ekonomiky krajiny, pričom základom podnikania a podnikateľského sektora tak v EÚ ako aj na Slovensku sú malé a stredné podniky (Fiľa, Maroš, Hudáková, 2017), ktoré sú nositeľmi regionálneho rozvoja a teda i rozvoja celého národného hospodárstva a súčasne tvoria nezanedbateľný sociálny pilier a pôsobia aj ako významní zamestnávateľia (Papcúnová, Gecíková, 2012). Klamová (2018) tvrdí, že dobré alebo priaznivé podnikateľské prostredie môže byť definované ako prostredie, ktoré vytvára rovnako priaznivé podmienky pre všetkých.

Podnikatelia na Slovensku sú v situácii, keď ich náklady práce každoročne rastú (Hricová, Madzinová, 2020). Napríklad kým minimálna mzda na Slovensku v roku 2010 bola 308,- €, v roku 2019 bola na úrovni 520,- € u prác v prvom stupni náročnosti práce. Aktuálne (v roku 2021) jej výška je 623,- €. Pod priaznivým prostredím na podnikanie chápeme teda primerané legislatívne povinnosti, ktoré s podnikaním súvisia a tiež priaznivé daňovo-odvodové zaťaženie pre podnikateľov, ktoré by ich nemotivovalo k nelegálnym praktikám, ku ktorým možno zaradiť aj nelegálne zamestnávanie, ktorému je venovaný predkladaný článok.

Pod nelegálnym zamestnávaním chápeme zamestnávanie fyzickej osoby, ktorá vykonáva závislú prácu u zamestnávateľa, pričom (Zákon č. 82/2005 Z. z., Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny, 2021):

- nemá s ňou založený pracovnoprávny vzťah podľa Zákonníka práce alebo štátnozamestnanecký pomer podľa zákona o štátnej službe,
- má s ňou založený pracovnoprávny vzťah podľa Zákonníka práce alebo štátnozamestnanecký pomer podľa zákona o štátnej službe, ale zamestnávateľ si nespĺnil oznamovaciu povinnosť voči Sociálnej poisťovni (neprihlásil zamestnanca do Sociálnej poisťovne do siedmich dní od začatia výkonu činnosti zamestnanca, najneskôr do začatia kontroly nelegálnej práce a nelegálneho zamestnávania),
- sa jedná o štátneho príslušníka tretej krajiny a nie sú splnené podmienky na jeho zamestnávanie podľa osobitného predpisu,
- sa jedná o štátneho príslušníka tretej krajiny, ktorý sa zdržiava na území SR nelegálne (napr. nemá povolenie na pobyt, nebol žiadateľom o azyl).

Nelegálne zamestnávanie nie je, ak pre fyzickú osobu, ktorá je podnikateľom, alebo pre právnickú osobu (spoločnosť s ručením obmedzeným), ktorá má najviac jedného spoločníka, ktorý je fyzickou osobou, vykonáva prácu príbuzný v priamom rade, súrodenec alebo manžel, za podmienky, že tento príbuzný v priamom rade, súrodenec alebo manžel je dôchodkovo poistený, je poberateľom dôchodku alebo je žiakom alebo študentom do 26 rokov veku (Zákon č. 82/2005 Z. z. , 2021).

V súčasnosti väčšina pracujúcej populácie pracuje vo forme závislej práce (Barancová, Schronk, 2009). Podľa Zákonníka práce možno závislú prácu vykonávať iba v pracovnom pomere a v prípade, že tomu tak nie je, podnikateľ porušuje zákon o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní (Otahalova, Poliak, Semanova, 2019). Aj napriek prísnyim pravidlám zamestnávania sa stále stretávame s nelegálnou prácou a nelegálnym zamestnávaním (Hodgins, MacCurtains, McNamara, 2020), čo sa považuje za nežiadúci spoločenský jav nielen na Slovensku, ale aj v iných krajinách. To môže byť spôsobené aj nízkou úrovňou právneho vedomia niektorých zamestnancov, regionálnymi rozdielmi ale aj ďalšími nedostatkami (Ceniga, Sukalova, 2021). Kontrolou nelegálnej práce a nelegálneho zamestnávania sa na Slovensku zaoberajú inšpektoráty práce, ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny a úrady práce, sociálnych vecí a rodiny.

Ako bolo vyššie uvedené, podnikanie so sebou prináša aj zodpovednosť za všetky činy a aktivity. To znamená, že v prípade porušenia ktorejkoľvek zákonnej povinnosti sa zamestnávateľ vystavuje riziku uloženia sankcií (Hudák, 2018), ktoré v prípade porušenia zákazu nelegálneho zamestnávania sú vo výške od 2000,- € (5000,- € v prípade nelegálne zamestnávaných aspoň dvoch fyzických osôb) do 200 000,- €. Okrem toho podnikateľ je vylúčený z verejného obstarávania, možnosti získať verejnú dotáciu, možnosti získať finančné prostriedky zo zdrojov EÚ a súčasne je zapísaný do verejne dostupného zoznamu fyzických a právnických osôb, ktoré porušili zákaz nelegálneho zamestnávania. Súčasne sa podnikateľ vystavuje aj riziku zrušenia živnostenského oprávnenia.

Nelegálna práca a nelegálne zamestnávanie predstavujú negatívne pracovnoprávne javy, ktoré významným spôsobom zasahujú do oblastí pracovnoprávných vzťahov. Na jednej strane sú spôsobilé poškodzovať

zamestnancov, ktorých oberajú o garantovanú úroveň a mieru ochrany, ktorá im v pracovnoprávných vzťahoch prináleží, na strane druhej narušajú právnu istotu vo vzťahoch medzi zamestnancom a zamestnávateľom a majú schopnosť ohrozovať riadny výkon prác pre zamestnávateľa. Aj napriek tomu, že v určitom zmysle sa pre obe strany môžu javiť tieto negatívne javy ako výhodné, v konečnom dôsledku to prináša rad nevýhod a problémov, ktoré sa s nimi spájajú (Tittlová, Máhrová, 2018). Je potrebné si uvedomiť, že výkon zárobkovej činnosti vo forme nelegálnej práce rieši iba aktuálnu finančnú situáciu nelegálne zamestnaných osôb, pričom takmer úplne absentuje zapojenie sa do sociálno-poist'ovacích vzťahov. Takéto problémy nastávajú zvyčajne až neskôr, potom čo sa osoba ocitne v sociálnej situácii (pracovný úraz, choroba, či smrť), keď dovŕši dôchodkový vek a následne zistí, že nespĺňa zákonné podmienky nároku na tú či onú dávku sociálneho zabezpečenia (Hamulák, 2018).

Zabezpečovanie výkonu závislej práce v iných, ako v pracovnoprávných vzťahoch má nepriaznivé ekonomické dopady okrem iného aj vo vzťahu k daňovým povinnostiam a neprímerane zvýhodňuje podnikateľov, ktorí sú zbavení akýchkoľvek povinností vyplývajúcich z pracovnoprávných vzťahov a odvodových povinností voči podnikateľom, ktorí zamestnávajú zamestnancov v pracovnoprávných vzťahov, čím si zamestnávateľ vytvára neprímeranými prostriedkami konkurenčnú výhodu oproti tým zamestnávateľom, ktorí závislú prácu riešia prostredníctvom pracovných pomerov, resp. iných pracovnoprávných vzťahov (Hamulák, 2018).

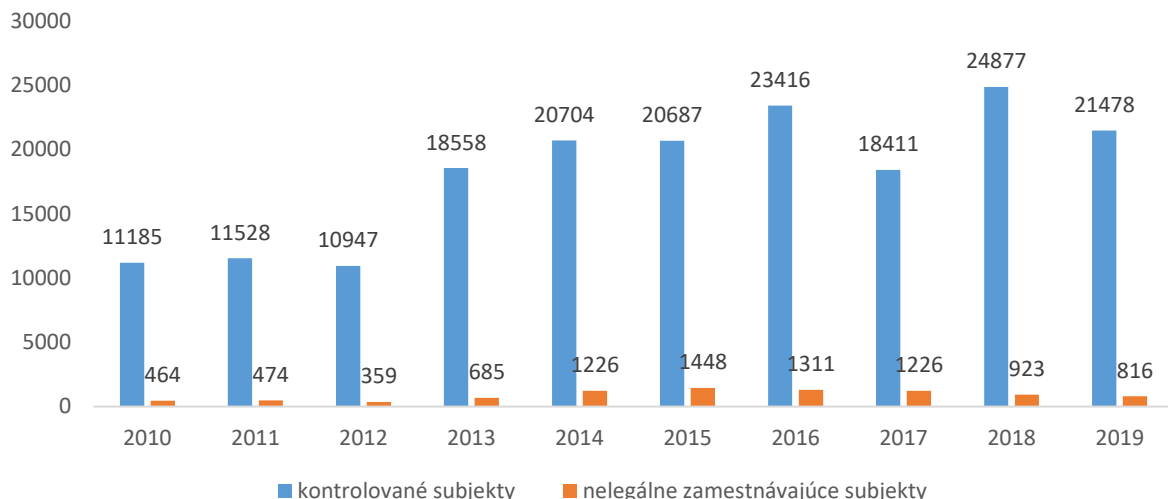
### 1.1 Cieľ a metodika práce

Vo svete bolo realizovaných viacej štúdií, ktoré sa venovali nelegálnemu zamestnávaniu. Väčšina štúdií je založená na národných prieskumoch, ktoré využívajú rôzne prístupy k definovaniu nelegálneho zamestnávania, v závislosti od dostupnosti údajov (Beresewicz, Nikulin, 2021). Napríklad Lehmann (2015) použil výsledky z ruského monitorovacieho prieskumu, kde za nelegálne zamestnávanie sa považuje, ak zamestnávateľ zamestnanca oficiálne nezaregistruje na príslušnom úrade. Toto sa stotožňuje aj s tým, čo je uzákonené aj v podmienkach na Slovensku. Besim, Ekici a Jenkins (2015) a Ekici a Besim (2018) použili údaje z prieskumu domácností a údaje zo sčítania ľudu na odhad počtu nelegálne zamestnaných pracovníkov na severnom Cypre. Definovali nelegálnych pracovníkov ako tých, ktorí nie sú oficiálne registrovaní v žiadnom systéme sociálneho zabezpečenia. Di Caro a Nicotra (2016) analyzovali nelegálne zamestnávacie pomociou údajov z Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) pre 20 talianskych regiónov. Cieľom predkladaného článku je na základe využitia kvantitatívnych metód zanalyzovať stav nelegálneho zamestnávania na Slovensku. Zaujímali sme sa, koľko kontrol bolo zrealizovaných a u akého počtu firiem bolo zistené porušenie zákona o nelegálnom zamestnávaní a tiež konkrétne akým spôsobom (či zamestnávateľia porušili zákaz nelegálneho zamestnávania formou neuzatvorenia pracovnoprávneho vzťahu alebo zamestnanca neprihlásili do registra Sociálnej poisťovne, ktoré sa považujú za tie najčastejšie porušenia). Súčasne sme sa zaujímali, aká bola situácia v danej problematike v jednotlivých krajoch Slovenska. Tým, že zamestnávateľia, ktorí porušili zákaz nelegálneho zamestnávania sa uverejňujú aj vo verejne dostupnom zozname, zaujímalo nás, koľko firiem v jednotlivých krajoch Slovenska sa v uvedenom zozname nachádza. Pri spracovaní boli využité dostupné dáta (roky 2010 – 2019) Národného inšpektorátu práce Slovenskej republiky, ktorý zhromažďuje údaje nielen za jednotlivé inšpektoráty práce, ale aj za ostatné orgány vykonávajúce kontrolnú činnosť súvisiacu s nelegálnym zamestnávaním, ktorými sú Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny a úrady práce, sociálnych vecí a rodiny.

## 2. Výsledky

Ako bolo vyššie uvedené, na získanie potrebných informácií sme využili dáta Národného inšpektorátu práce (NIP), Ústredia práce, sociálnych vecí a rodiny a úradov práce, sociálnych vecí a rodiny (ÚP). Posledné všetky nami požadované informácie boli skompletizované za rok 2019 a preto za skúmané obdobie sme si vybrali 10 rokov, a to roky 2010 až 2019. Na nasledovnom grafe 1 uvádzame, koľko bolo dokopy za NIP a ÚP v jednotlivých skúmaných rokoch zrealizovaných kontrol súvisiacich s nelegálnym zamestnávaním a súčasne aj u akého počtu kontrolovaných subjektov kontrolné orgány odhalili porušenie zákona o nelegálnom zamestnávaní. V priebehu skúmaných 10 rokov bolo spolu u 181 791 podnikateľských subjektov zrealizovaných kontrol, pričom sa zistilo, že až 8932 podnikateľských subjektov porušilo zákaz nelegálneho zamestnávania, čo predstavuje 4,91 %.

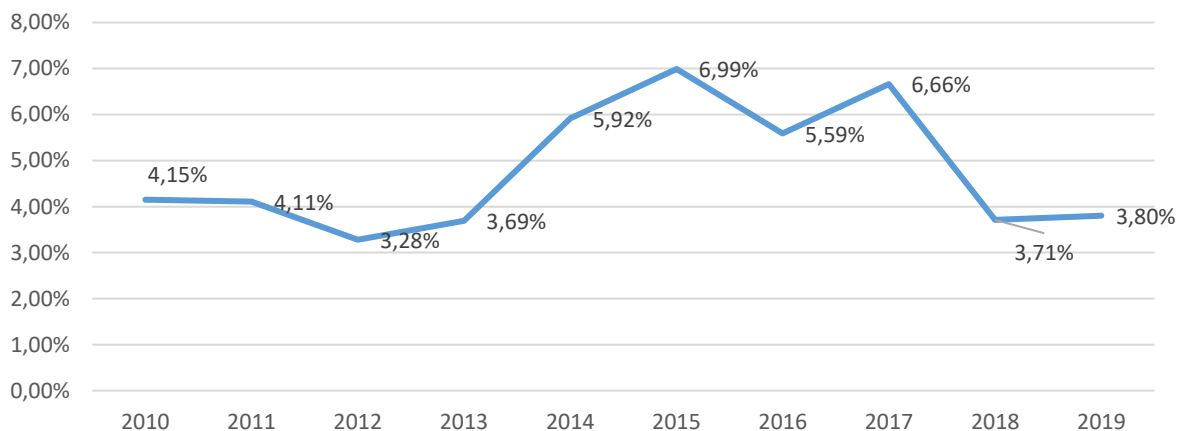
**Graf 1: Kontrolované subjekty a nelegálne zamestnávajúce subjekty**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dostupných údajov z Národného inšpektorátu práce (2021)

Ako vidno na predchádzajúcom grafe 1 najviac podnikateľských subjektov, ktorí nelegálne zamestnávali bolo zistených (odhalených) v rokoch 2015 a 2016. Avšak z pohľadu percentuálneho podielu najväčší podiel odhalených prípadov nelegálneho zamestnávania z celkového počtu kontrolovaných subjektov bol zaznamenaný v rokoch 2015 a 2017 ako uvádzame v grafe 2. V roku 2015 z celkového počtu kontrolovaných subjektov až 6,99 % podnikateľských subjektov porušilo zákaz nelegálneho zamestnávania a v roku 2017 to bolo 6,66 %. Najmenší počet odhalených porušení zákazu nelegálneho zamestnávania bolo zaznamenané v roku 2012.

**Graf 2: Nelegálne zamestnávajúce subjekty z celkového počtu skontrolovaných subjektov**

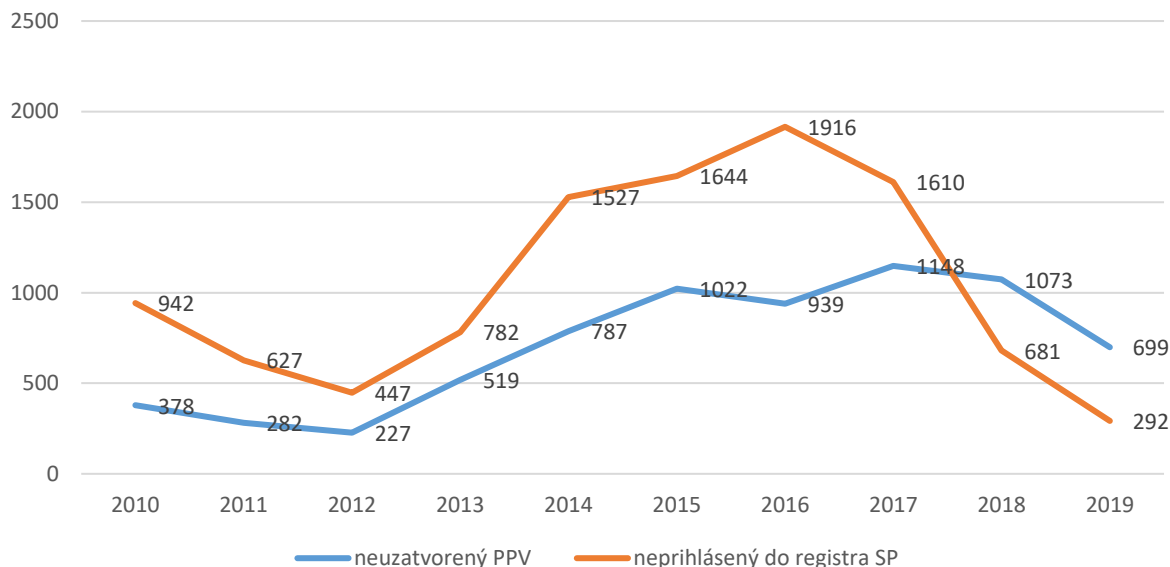


Zdroj: vlastné spracovanie na základe dostupných údajov z Národného inšpektorátu práce (2021)

Najväčší počet kontrolovaných subjektov bol z kategórie mikro a malých podnikov. Práve tieto podniky predstavujú významnú skupinu podnikateľských subjektov s významným prínosom pre ekonomiku (Urbanikova, Stubnova, Papcunova, Hudakova, 2020), ale na nelegálnom zamestnávani sa za všetky skúmané roky podieľajú v najväčšej miere. Z hľadiska pohlavia je za všetky skúmané roky väčší počet nelegálneho zamestnávania mužov v porovnaní so ženami. Kontrolné orgány pravidelne aj identifikujú odvetvia ekonomických činností, v ktorých sa sústreďuje nelegálne zamestnávanie a práve v týchto rizikových odvetviach aj vykonávajú v najväčšej miere kontrolu nelegálneho zamestnávania. Najväčší počet nelegálne zamestnávaných fyzických osôb vo všetkých skúmaných rokoch bol zistený v odvetví stavebníctva, priemyselnej výroby a administratívnych a podporných služieb.

Kontroly odhalili, že väčšina porušení zákazu nelegálneho zamestnávania sa týkala toho, že zamestnávateľia si nespĺnili svoju prihlasovaciu povinnosť voči Sociálnej poisťovni (za celé skúmané obdobie – 10 468 porušení). V posledných dvoch skúmaných rokoch však väčšina zamestnávateľov porušila zákon tým, že fyzické osoby vykonávali pre zamestnávateľa závislú prácu bez písomne uzatvoreného pracovnoprávného vzťahu (za celé skúmané obdobie – 7074 porušení). Podrobnejšie informácie (za jednotlivé skúmané roky) sú uvedené v grafe 3.

**Graf 3: Prehľad o počtoch porušení zákona**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dostupných údajov z Národného inšpektorátu práce (2021)

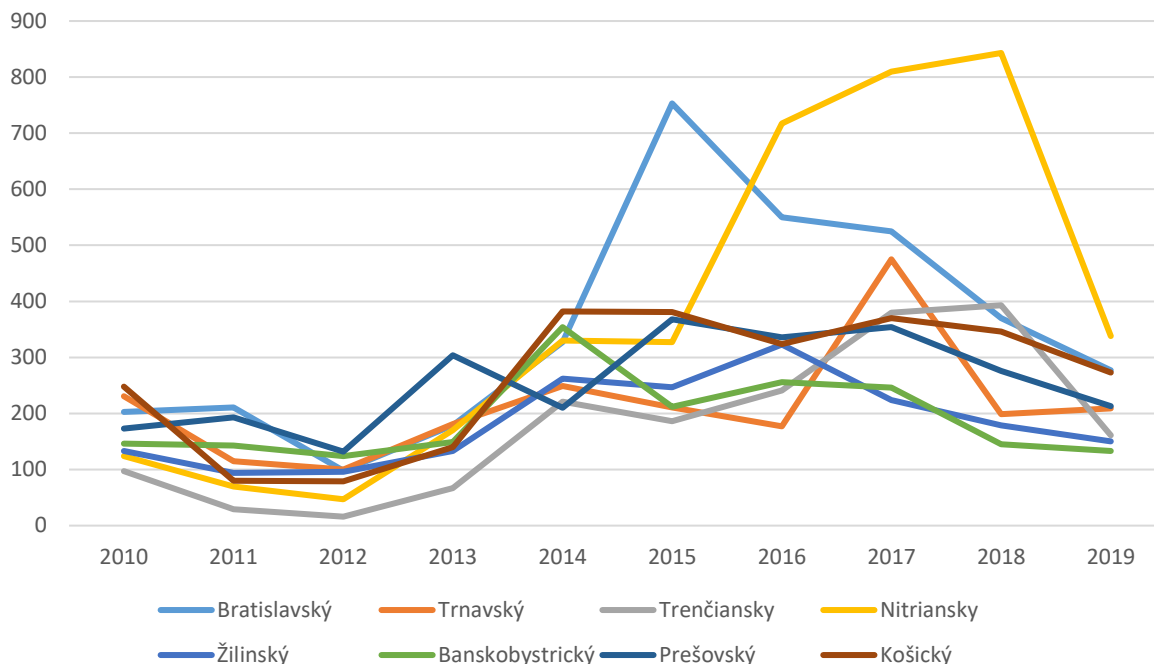
Súčasne sme sa zaujímali o to, či existujú nejaké rozdiely v počtoch nelegálne zamestnávaných fyzických osôb v jednotlivých krajoch Slovenska. Výsledky uvádzame v tabuľke 1 a pre lepšie znázornenie aj v grafickej podobe v grafe 4. Na základe dosiahnutých výsledkov je možné povedať, že v roku 2017 bolo odhalených najviac porušení zákazu nelegálneho zamestnávania. V roku 2018 tento počet klesol, čo mohlo byť spôsobené novelou zákona č. 82/2005 Z. z., ktorá bola účinná od 1.1.2018 a ktorou došlo k zmierneniu skutkovej podstaty nelegálneho zamestnávania spočívajúceho v oneskorenom prihlásení zamestnancov do registra poistencov a sporiteľov starobného dôchodkového sporenia Sociálnej poisťovne. Za všetky skúmané roky najvyšší počet nelegálne zamestnávaných fyzických osôb bol zistený u zamestnávateľov v Nitrianskom, Bratislavskom a Košickom kraji. To môže súvisieť aj s tým, že práve v týchto krajoch je v najväčšej miere rozvinutý priemysel a stavebníctvo, čo ako sme vyššie spomínali, práve v týchto odvetviach bolo zistených aj najviac porušení zákazu nelegálneho zamestnávania. Najnižší počet nelegálne zamestnávaných fyzických osôb bol zistený u zamestnávateľov so sídlom v Trenčianskom kraji. Nitriansky kraj má prvenstvo v počte nelegálne zamestnávaných fyzických osôb v posledných štyroch skúmaných rokoch.

**Tab. 1: Prehľad o počtoch nelegálne zamestnávaných FO v krajoch**

Kraj	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Spolu
Bratislavský	203	211	98	179	327	753	550	525	370	277	3493
Trnavský	231	115	100	181	249	211	177	475	199	209	2147
Trenčianský	97	29	16	67	221	186	241	380	393	161	1791
Nitriansky	124	70	47	170	330	327	717	810	843	338	3776
Žilinský	133	94	96	133	262	247	323	224	179	150	1841
Banskobystrický	146	143	124	149	354	212	256	246	145	133	1908
Prešovský	173	193	132	304	210	368	336	354	276	213	2559
Košický	248	80	79	140	382	381	324	370	346	273	2623
Spolu	1355	935	692	1323	2335	2686	2924	3384	2751	1754	20139

Zdroj: vlastné spracovanie na základe dostupných údajov z Národného inšpektorátu práce (2021)

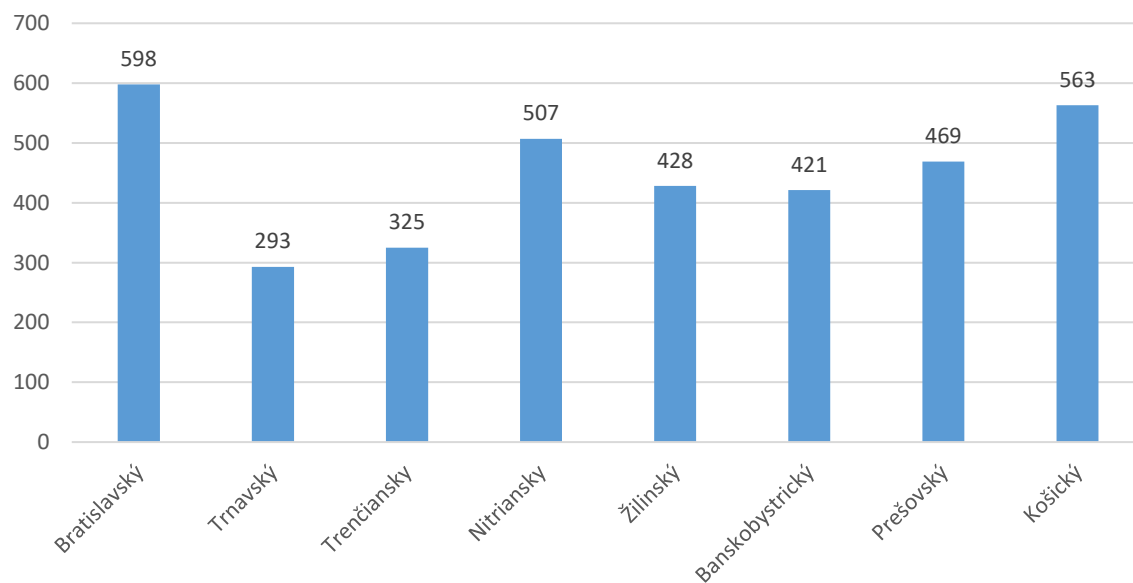
**Graf 4: Prehľad o počtoch nelegálne zamestnávaných FO v krajoch**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dostupných údajov z Národného inšpektorátu práce (2021)

Národný inšpektorát práce vedie aj verejne dostupný zoznam podnikateľských subjektov, ktoré porušili zákaz nelegálneho zamestnávania. K 26.4.2021 sa v tomto zozname nachádzalo spolu 3604 podnikateľských subjektov (fyzické osoby aj právnické osoby). Najviac podnikateľských subjektov, ktoré sa v tomto zozname nachádzajú má sídlo v Bratislavskom, Košickom a Nitrianskom kraji, ako uvádzame v grafe 5.

**Graf 5: Počet podnikateľských subjektov uverejnený v centrálnom registri nelegálneho zamestnávania k 26.4.2021**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dostupných údajov z Národného inšpektorátu práce (2021)

### 3. Záver

Na základe získaných informácií je možné povedať, že na Slovensku veľa podnikateľských subjektov porušuje zákaz nelegálneho zamestnávania a väčšina porušení sa týkala nesplnenia si prihlasovacej povinnosti voči Sociálnej poisťovni. Porušenie zákazu nelegálneho zamestnávania bolo odhalených prevažne v mikro a malých

podnikoch a v odvetví stavebníctva a priemyselnej výroby. Vo väčšej miere boli nelegálne zamestnávajúci muži. V priebehu skúmaných 10 rokov bolo spolu zrealizovaných 181 791 kontrol u podnikateľských subjektov, pričom sa zistilo, že až 8932 podnikateľských subjektov porušilo zákaz nelegálneho zamestnávania, čo predstavuje 4,91 %. Najväčší podiel odhalených prípadov nelegálneho zamestnávania z celkového počtu kontrolovaných subjektov bol zaznamenaný v rokoch 2015 a 2017. V roku 2015 z celkového počtu kontrolovaných subjektov až 6,99 % podnikateľských subjektov porušilo zákaz nelegálneho zamestnávania a v roku 2017 tento počet bol 6,66 %. Za všetky skúmané roky najvyšší počet nelegálne zamestnávajúcich fyzických osôb bol odhalený u zamestnávateľov v Nitrianskom, Bratislavskom a Košickom kraji. To môže súvisieť aj s tým, že práve v týchto krajoch je v najväčšej miere rozvinutý priemysel a stavebníctvo, čo ako sme vyššie spomínali práve v týchto odvetviach bolo odhalených aj najviac porušení zákazu nelegálneho zamestnávania. Najnižší počet nelegálne zamestnávajúcich fyzických osôb bol odhalený u zamestnávateľov so sídlom v Trenčianskom kraji. Verejne dostupný zoznam podnikateľských subjektov, ktorí porušili zákaz nelegálneho zamestnávania obsahuje v najväčšej miere podnikateľské subjekty so sídlom v Bratislavskom, Košickom a Nitrianskom kraji.

Nelegálna práca a nelegálne zamestnávanie majú negatívny dopad na zamestnancov, podnikateľské prostredie i na celú spoločnosť. Osoby, ktoré pracujú nelegálne, sa vystavujú problémom s nárokom na mzdu, stravovanie, zákonom stanovenú maximálnu výmeru pracovného času, minimálnu výmeru oddychu, či dovolenku. V neskoršom období tiež riskujú problémy pri uplatňovaní si nároku na dôchodok. Zamestnávatelia, ktorí nelegálne zamestnávajú, krivia rovnosť podmienok na podnikanie, vystavujú sa vysokým pokutám, zrušeniu živnostenského oprávnenia a ďalším sankciám. Spoločnosť stráca na nezaplatených daniach a odvodoch a je aj zvýšená nezamestnanosť (Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny, 2021). Okrem toho je v záujme štátu, aby čo najväčšie množstvo osôb vykonávalo prácu v pracovnoprávných vzťahoch, pretože sa od toho odvíja finančná a rozpočtová stabilita štátu v oblasti daní a odvodov (Hamulák, 2018). Na druhej strane zlepšenie ekonomického prostredia a zníženie daňového a odvodového zaťaženia zamestnávateľov by tiež mohlo pomôcť znížiť príťažlivosť nelegálneho zamestnávania pre zamestnávateľov.

## Literatúra

- [1] BARANCOVÁ, H., SCHRONK, R., (2009). *Pracovné právo*. Bratislava: Sprint. ISBN 8089085958.
- [2] BERESEWICZ, M., NIKULIN, D., (2021). Estimation of the size of informal employment based on administrative records with non-ignorable selection mechanism. *Journal of the royal statistical society series c-applied statistics*, <https://doi.org/10.1111/rssc.12481>.
- [3] BESIM, M., EKICI, T., JENKINS, G.P., (2015). Informality in a micro economy: Measurement, composition and consequences. *International Labour Review*, vol. 154, no. 3, pp. 353-371. <https://doi.org/10.1111/j.1564-913X.2015.00246.x>.
- [4] CENIGA, P., SUKALOVA, V., (2021). Current problems of juvenile labour protection in the conditions of globalization. In *SHS Web of Conferences - Globalization and its Socio-Economic Consequences*, vol. 92, article number 07012, pp 1-10, <https://doi.org/10.1051/shsconf/20219207012>.
- [5] DICARO, P., NICOTRA, G., (2016). Short, long and spatial dynamics of informal employment. *Regional Studies*, vol. 50, no. 11, pp. 1804-1818. <https://doi.org/10.1080/00343404.2015.1072274>.
- [6] EKICI, T., BESIM, M., (2018). Shadow price of working in the shadows: serveces industry evidence. *Service Industries Journal*, vol. 38, no. 11-12, pp. 708-722. <https://doi.org/10.1080/02642069.2018.1467402>.
- [7] FIĽA, M., MAROŠ, M., HUDÁKOVÁ, J., (2017). Rozvoj malého a stredného podnikania na Slovensku v kontexte aktuálnych postojov obyvateľstva k začatiu podnikania a očakávanej podpore. *Fórum manažéra*, vol. 13, no. 2, pp. 15-22. ISSN 1336-7773.
- [8] HAMULÁK, J., (2018). Zákonná realizácia práva na prácu. In *Bratislavské právnické fórum*. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, pp. 12-23. ISBN 978-80-7160-477-8.
- [9] HODGINS, M., MACCARTAIN, S., MCNAMARA, P.M., (2020). Power and inaction: why organizations fail to address workplace bullying. *International Journal of Workplace Health Management*, vol. 13, no. 3, pp. 265-290. ISSN 1753-8351. <https://doi.org/10.1108/IJWHM-10-2019-0125>.
- [10] HRICOVÁ, R., MADZINOVÁ, R., (2020). A View on Employing Foreigners from the Countries Outside the EU in Slovakia. *Verejná správa a spoločnosť*, vol. 21, no. 1, pp. 55-73, ISSN 2453-9236. DOI: <https://doi.org/10.33542/VSS2020-1-04>.
- [11] HUDÁK, M., (2018). Výnimka zo zákazu retroaktivity ako ústavná povinnosť postupu správnych orgánov pri ukladaní správnych sankcií zamestnávateľovi. In *Právno-teoretické aspekty migrácie a zamestnávania mladých ľudí*. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, pp. 28-35. ISBN 978-80-7160-491-4.
- [12] KLAMOVIČ, S., (2018). *Podnikateľské prostredie v EÚ*. Ekonomický ústav SAV. [online]. [cit. 2021-05-09]. Dostupné z: <http://www.ekonom.sav.sk/sk/podujatia/podnikatelske-prostredie-v-eu>.

- [13] LEHMANN, H., (2015). Informal employment in transition countries: empirical evidence and research challenges. *Comparative Economic Studies*, vol. 57, pp. 1-30. <https://link.springer.com/article/10.1057/ces.2014.44>.
- [14] MINISTERSTVO PRÁCE, SOCIÁLNYCH VECÍ A RODINY, (2021). *Nelegálna práca a nelegálne zamestnávanie*. [online]. [cit. 2021-04-20]. Dostupné z: <https://www.employment.gov.sk/sk/praca-zamestnanost/vztah-zamestnanca-zamestnavateľa/nelegalna-praca-nelegalne-zamestnavanie/>.
- [15] NÁRODNÝ INŠPEKTORÁT PRÁCE., (2021). *Nelegálne zamestnávanie*. [online]. [cit. 2021-04-20]. Dostupné z: <https://www.ip.gov.sk/nelegalne-zamestnavanie-2/>.
- [16] OTAHALOVA, Z., POLIAK, M., SEMANOVA, S., (2019). Control of Compliance with the Ban on Illegal Work and Illegal Employment in the Sector of Road Freight Transport. In *19th International Conference on Transport System Telematics (TST)*. Poland: Jaworze, pp. 434-447. DOI:10.1007/978-3-030-27547-1\_31.
- [17] PAPCÚNOVÁ, V. – GECÍKOVÁ, I., (2012). The population as an actor of development. In *15th International Colloquium on Regional Sciences*. Brno: Masaryková univerzita, pp. 538-544.
- [18] PAPULA, J., (2018). *Ako začať a úspešne podnikat'*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7552-985-5.
- [19] TITLOVÁ, M., MÁHROVÁ, T., (2018). Possibilities of Dealing with Illegal work and illegal employment. In *Vývojové determinanty práva v Slovenskej republike*. Bratislava: Paneurópska vysoká škola, n.o., pp. 149-158. ISBN: 978-80-89453-57-3.
- [20] STRÁŽOVSKÁ, E., STRÁŽOVSKÁ, H., (2010). *Malé a stredné podniky*. Bratislava: Merkury, s.r.o.. ISBN 978-80-89458-07-3.
- [21] URBANIKOVA, M., STUBNOVA, M., PAPCUNOVA, V., HUDAKOVA, J., (2020). Aanalysis of Innovation Activities of Slovak Small and Medium-Sized Family Businesses. *Administrative Sciences*. vol. 10, no. 4, DOI: 10.3390/admsci10040080.
- [22] Zákon č. 82/2005 z. Z. O nelegálne práci a nelegálnom zamestnávani, (2021). [online]. [cit. 2021-04-20]. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2005/82/>.
- [23] ZOTT, CH., AMIT, R., MASSA, L., (2011). The Business Model Recent Developments and Future Research. *Journal of Management*, vol. 37, no. 4, pp. 1019-1042. ISSN 0149-2063. DOI: 10.1177/0149206311406265.



# REGIONAL DISPARITIES IN COVID AND MOBILITY IN THE CZECH REPUBLIC (WITH PATTERNS FOR EMPLOYMENT)

Regionální rozdíly v mobilitě v České republice v důsledku Covidu (se vzorci pro zaměstnanost)

ALEKSANDR SHEMETEV, PHD.

ING. MAREK FEURICH

MGR. HELENA MITWALLYOVÁ

<p><i>Katedra regionálních studií (KREG)</i>  <i>Národohospodářská fakulta</i>  <i>Vysoká škola ekonomická v Praze</i>  <i>✉ nám. Winstona Churchilla 1938/4, 130 67 Praha 3-Žižkov, Česko</i></p>	<p><i>Department of Regional Studies (KREG)</i>  <i>Faculty of Economics</i>  <i>Prague University of Economics and Business</i>  <i>E-mail: alexandershemetev@gmail.com, marek.feurich@vse.cz, mitwally@volny.cz</i></p>
--	---

## Annotation

The research question is if an increase in pandemics corresponds with significant changes in mobility (supported by the public stay-at-home orders and willing decrease of movements) by the spheres of economic activities (parks (leisure time spending), grocery stores, workplaces, pharmacies, transportation stations, retail, recreation, and home) in the Czech Republic. The additional research question is if this pattern correlates with a high decrease in salaries and employment. This paper aims to answer these research questions. This research applies the graphical analysis and fixed-effects regression methods for high-frequency data for answering these questions. The main result is that an increase in the number of infected people significantly decreases human mobility and increases their visits to pharmacies and staying at homes. At the same time, the government support measures can be effective, because there is no huge drop in salaries and employment in the Czech Regions. This pattern contradicts the expectations based on the US patterns. The output of the regression analysis is that 2-5 thousand new infections a day can paralyze mobility in the entire region.

## Key words

COVID, pandemics, Czech Republic, pandemics in the Czech Regions, high-frequency data, mobility

## Anotace

Výzkumnou otázkou je, zda pokles mobility (způsobený vládním nařízením zákazu vycházení či dobrovolným omezením pohybu) odpovídá míře snížení šíření pandemie v oblastech ekonomických aktivit (jako jsou parky, obchody, pracoviště, lékárny, dopravní stanice, rekreační zařízení či domácnosti). Další výzkumnou otázkou je, zda tento vzorec koreluje s vysokým poklesem platů a zaměstnanosti. Cílem práce je odpovědět na tyto výzkumné otázky prostřednictvím grafické a regresní analýzy s fixními efekty provedené na vysokofrekvenčních datech. Hlavním zjištěním je, že zvýšení počtu infikovaných osob významně snižuje mobilitu lidí, avšak zvyšuje návštěvy lékáren. Vládou zavedená opatření mohou být považována za účinná, jelikož v českých regionech nedochází k výraznému poklesu platů a zaměstnanosti. Toto zjištění neodpovídá očekáváním založených na základě výsledků analýz z USA. Regresní analýza dále naznačuje, že 2–5 tisíc nových infekcí denně může paralyzovat mobilitu v celém regionu.

## Klíčová slova

COVID, pandemie, Česká republika, pandemie v českých regionech, vysokofrekvenční data, mobilita

*JEL classification: H12, I12, J33*

## 1. Introduction

Pandemics cause a decrease in mobility. This effect becomes stronger when people receive stay-at-home orders (SHO) from the government. Government can issue orders to close specific businesses (BCO) to decrease the

spread of pandemics. Thus, such measures should cause an additional decrease in mobility. In addition, some people willingly reduce their movements for decreasing the risks of pandemics. People try not to spread the infection in case if they can be sick; they also try not to be infected by the random contacts outdoors.

In addition, there are several spheres of economic activities: parks (potential geospatial IV/proxy for the leisure time spending), grocery stores, workplaces, pharmacies, transportation stations, retail, recreation, and home). The research question is if a decrease in mobility corresponds with the decrease in the spread of pandemics (by the spheres of economic activities). The additional research question is if this pattern correlates with a high decrease in salaries and employment. This paper aims to answer these research questions.

Unregulated mobility is a potential threat that leads to uncontrolled virus expansion. Thus, the most common government measures aim to limit the mobility of people and physical social interaction (Hsiang et al., 2020). Most countries closed their borders in spring 2020 (Worldometer, 2020). Some of them isolated their most affected regions (Affinity Solutions, 2020). Strict measures (like closing shops, schools, factories, restaurants, and entertainment facilities) should keep the spread of pandemics. Many people had to stay in their homes (the government stimulated the reduction in movements). Many measures are in effect for about a year (spring 2020-spring 2021).

In addition, many people voluntarily reduced their mobility for minimizing chances for the spread of the pandemics. There could be a shift in behavior patterns subject to the level of education: higher-educated people were mostly able to switch to remote work, unlike lower-educated workers who still went to their workplaces (Dingel and Neiman, 2020). Moreover, many high-mobile-employees (like sport-people) decided to minimize traveling (Bowes et al., 2020).

At the same time, the mobility reports from the population remain unknown (to the best we know) in the current state of study (including studies for the Czech Republic). The most advanced studies compare the mobility data with annual salary at a country-to-county level (Chetty et al., 2020). Thus, this research can spit a light upon a black spot in modern science and compare the level of pandemics and actual mobility change in the Czech regions; in addition, this research compares this data with the employment and salary data available by now for forming a better picture of the difficult year of 2020 in the Czech Republic.

## 2. Literature review

We can split the mobility pattern into the pre-pandemic (Huggins et al., 2014; Potluka, 2010; Musiałkowska et al., 2020; Pike et al., 2011; Dustmann and Preston, 2019) and pandemics-period-pattern. Pandemics (coronavirus) changed the lifestyles in many nations. People around the world have to stay at their homes; it affects businesses and other institutions. In addition, there are travel restrictions.

For example, the number of individual trips has dropped by more than 50% in the Kelowna region of Canada; at the same time, the mobility of some sectors (like healthcare, community services, and sales) increased during this period (Fatmi, 2020). Another research reveals a similar pattern in Poland (Borkowski et al., 2021): the individual time spent by traveling decreased by 66% across all age groups [March 2020 – April 2020]. A similar pattern is in France (Pullano et al., 2020): 65% drop in overall mobility [March 2020 – April 2020]. There is an additional confirmation of this transportation pattern from the research of a Spanish region of Santander (Aloi et al., 2020). The effect of the government orders to stay at home cannot be the main reason for this pattern, because, for example, the Swedish pattern [in Malmo] (Bohman et al., 2021) reveals similar changes in the overall mobility by categories [Sweden is a country that did not impose any significant governmental restrictions in spring 2020]. Even big countries, such as the USA [NY] (Warren and Skillman, 2020), show a similar reduction in mobility when almost half of the NY population stayed within 30 meters from their homes.

However, Pullano et al. (2020) [who did their research in France] point out uneven drops in mobility associated with disparities in the socio-economic background of individuals. Wealthier populations experience a stronger drop in mobility due to the possibility to work remotely or temporarily not working at all; this pattern is also caused by the imposed ban on the majority of leisure activities. On the contrary, the Italian pattern (Bonaccorsi et al., 2020) reveals that the reduction in mobility is stronger in municipalities with low average individual income. The New York pattern performs different results (Coven and Gupta, 2020) that the majority of the richer residents left the city; moreover, the remained low-income population exhibited more mobility during the work-hours (and during the non-work-hours as well) comparing to the remained richer population. There are findings that people's behavior changes depending on the amount of available information on COVID-19 in a particular region and the rate of aversion to risks; thus, the level of social distancing does not largely depend on the government policy

implementations, but on the inner perception of the pandemic risks in different regions (Mutlu et al., 2020). Thus, the control for the government orders to stay at home might not be a good research strategy for estimating mobility.

As expected, older people have a stronger mobility response to coronavirus pandemics who can rarely take travels longer than 100 kilometers and avoid leisure activities (Pullano et al., 2020). Romanian pattern shows that pandemics shifted the common lifestyle towards the online world (Gherman, 2020). Cancellation of public events, imposing restrictions on private gatherings, and closure of schools have the strongest effect on the reduction of daily incidence of COVID-19 in 135 countries (Askitas et al., 2020). On the other side, they (Askitas et al., 2020) found no evidence that closures of public transport, cross-region movements restriction, or international travel controls would have a significant effect on the daily incidence of COVID-19.

### 3. Methodology

This research suggests the utilization of the data from the Google community reports (Google, 2020a, c; b) to conduct measures on time people spend in retail and recreation places, grocery stores, transit station locations, parks, and their workplaces. This research understands that this data might be not precise in terms of estimating the true time spent in different locations. It mostly is an estimate of the changes of the time spent in different places compared to some base values. This research calls it "Google mobility" or "specific time spent at a specific location" (for brevity). This data helps to estimate the time spent outside the home places. This can also be regarded as some instrumental variable for the consumption of different types of commodities. Unfortunately, the true regional high-frequency data on consumption is not yet available for the year 2020 in the Czech Republic.

The additional topic of this paper is unemployment. This data has been gathered in the Czech Republic (Český statistický úřad, 2021). It is vital to speak about the data that is available by now for the employment statistics. The data for the Moravia-Silesia region (the Czech Republic) is unavailable in the Google mobility data. The pattern in the Zlin region is too unusual. This research suggests that it would be wise to devote another research to this particular region of the Czech Republic (Zlin region). The pattern for the total coronavirus infections is too unusual there. This could be data errata or just a special pattern. Future research can be devoted to this particular region. The COVID cases are the official medical high-frequency statistical data of the Czech Republic (Ministerstvo Zdravotnictví České Republice, 2021). All the data is properly merged and processed in R and will be available in a separate R package in the future (Shemetev, 2020).

Thus, the effect for estimating the interrelation between the expected outdoors mobility and the COVID might be estimated with the FE (LSDV) model:

$$\text{Activity}_{it} = \text{New\_COVID\_per\_100000}_{it} + \text{Region}_i + E_{it} \quad (1)$$

Where:  $\text{Activity}_{it}$  - is the change in the expected mobility in percentages from the baseline level (January 2020, pre-COVID) for each region (i) for each period of time (t), daily basis for 2020 [the core types of mobility: parks, retail, recreation, grocery, pharmacy, transit stations, and workplaces. There also is the Avg\_Mobility5 indicator – this is a mean value of all the macro-groups of the outdoor activities];

$\text{New\_COVID\_per\_100000}_{it}$  - is the new COVID cases in a specific region (i) for a specific period (t) of time (daily basis);

$\text{Region}_i$  - is a concrete (i) region of the Czech Republic (Kraj-level);

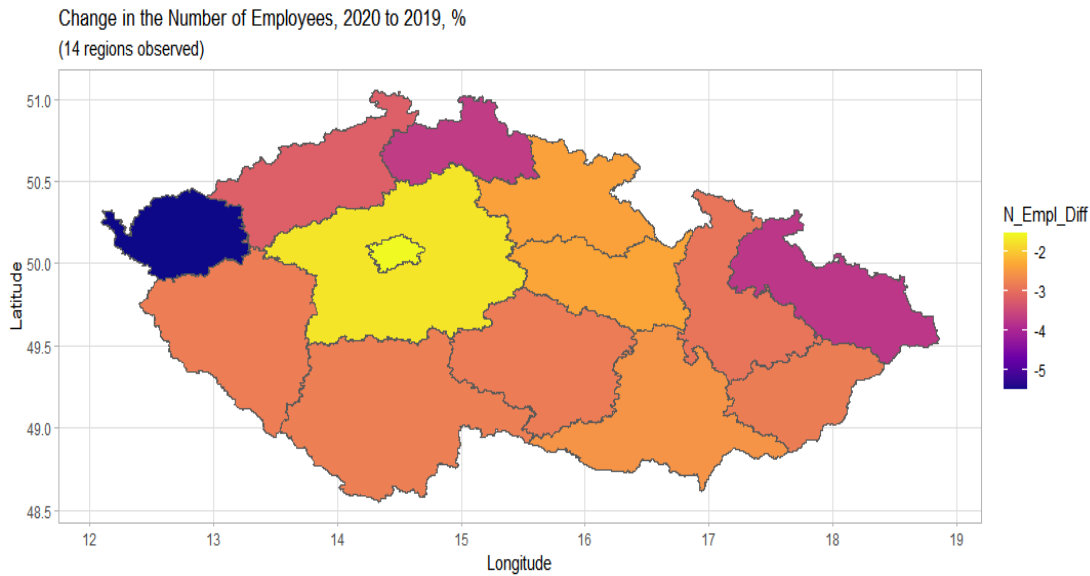
$E_{it}$  - is the residual term.

Therefore, such an approach estimates the fixed effects model through the LSDV (least-square-dummy-variable) concept that has the same coefficients and significances as the original FE model (with some lower  $R^2$ , however). This research suggests robust standard errors check for estimating the significance of the coefficients in the model. This regression shows how pandemics change the mobility of people. The researchers have still been gathering the data for the Czech Republic (unfortunately, additional data is unavailable now).

### 4. Analysis of the data

The first step is the graphical analysis of the difference in employment in the pre-pandemic (2019) and the pandemic (2020) years.

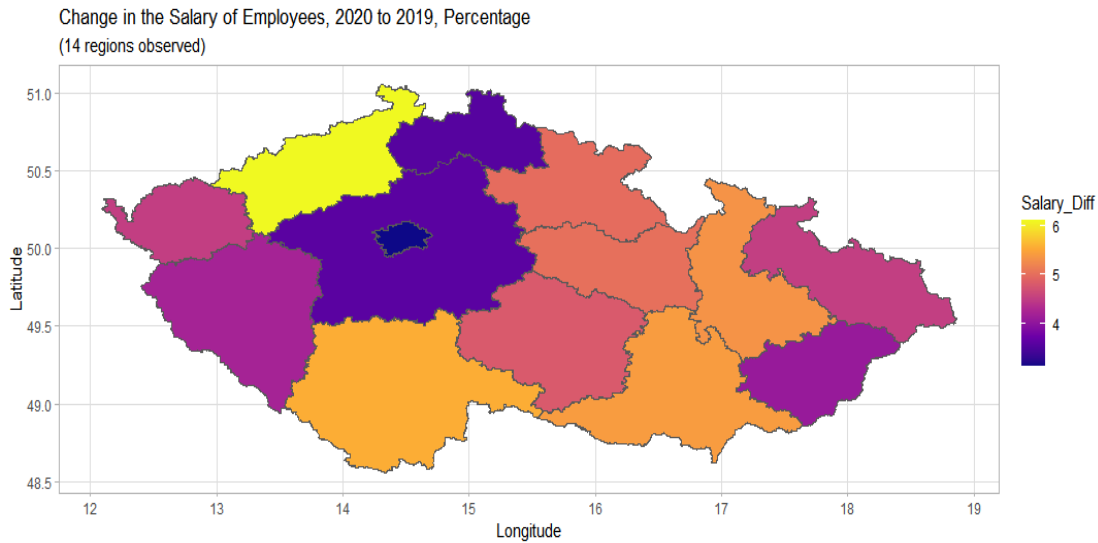
**Fig. 1: Changes in the Number of Employees, 2020 to 2019, percentage**



Source: own processing (2021)

The differences for the pre-pandemic (2019) and pandemic (2020) years are mostly within 5%. The number of employees dropped down in 2020. At the same time, this drop is not dramatic, this research suggests. The governmental measures helped support employment.

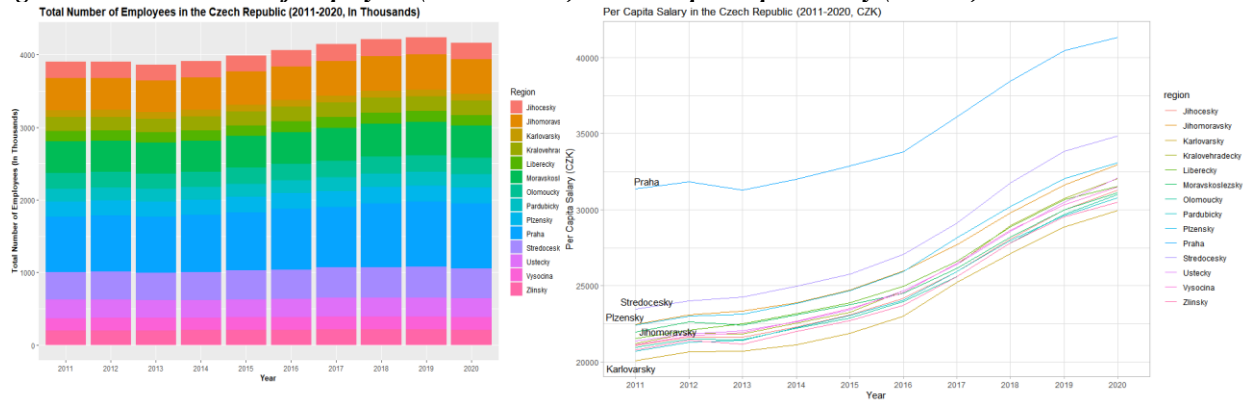
**Fig. 2: Income per capita, 2019 – 2020 (in CZK)**



Source: own processing (2021)

Although the number of employees decreased in 2020 (fig. 1), the average salary increased (on average) in the regions of the Czech Republic (fig. 2). The governmental measures supported an increase in salary in 2020.

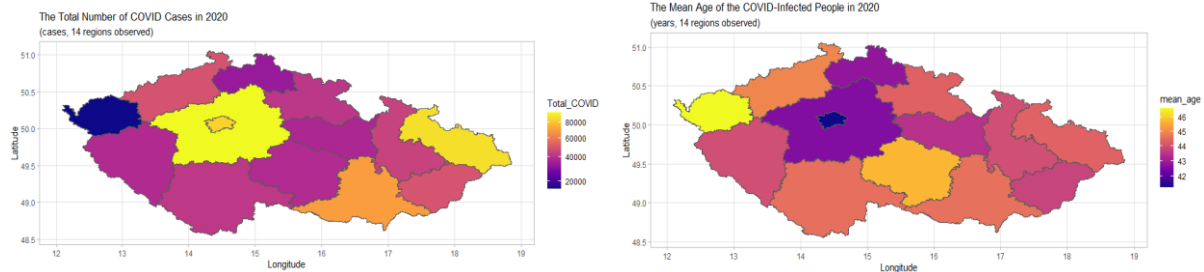
**Fig. 3: The total number of employees (in thousands) and their per-capita salary (in CZK)**



Source: own processing (2021)

Figure 3 supports the results revealed by figure 1 and figure 2. The level of employment decreased by 5% while the level of salary increased by 3-6%. The governmental measures supported the patterns from significant drops in salary and employment, this research assumes.

**Fig. 4: The spread of pandemics in the Czech Republic in 2020 (total cases and age by regions)**

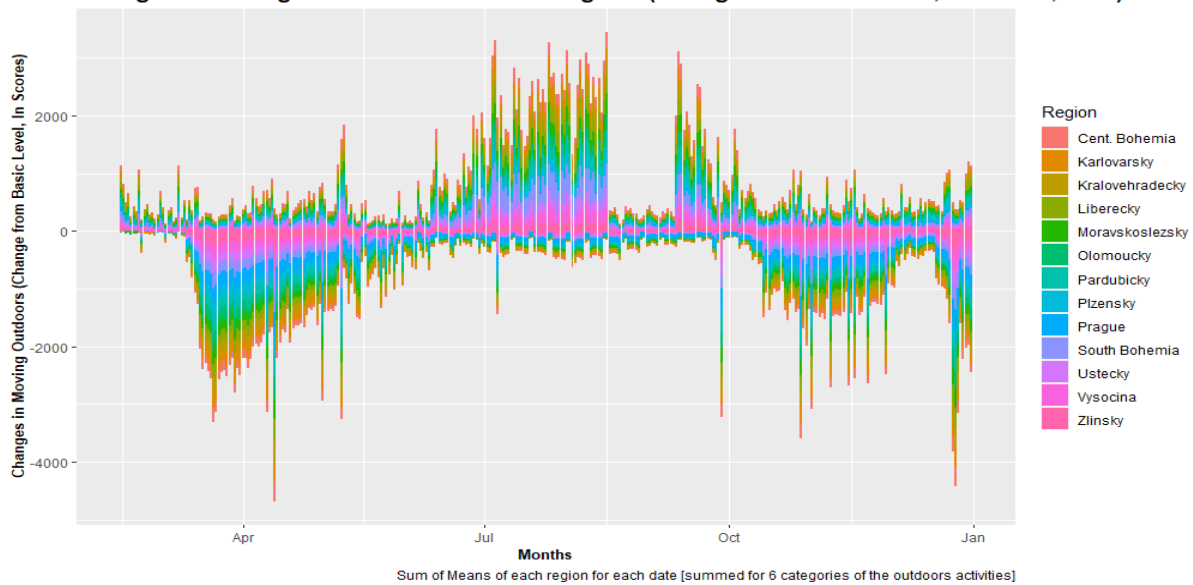


Source: own processing (2021)

The Czech Republic has 718 105 COVID cases in 2020 in total, our data (Ministerstvo Zdravotnictví České Republice, 2021) suggests (as available in early 2021). The situation with the COVID is not easy in the Czech Republic. Figure 4 reveals this. There are regions with higher numbers of infected people; at the same time, these regions have usually lower ages of the infected people. The regions with the lowest numbers of infected people have usually higher age of the infected people (the older the person – the more complications might occur; therefore, the regions with a lower number of infected people do not necessarily have easier situations in healthcare). For example, Karlovarsky Kraj has the lowest number of COVID-infected people; at the same time, it has the highest mean age of infected people in the Czech Republic. This means medics should pay more attention and efforts to older patients, which makes the total situation very complicated.

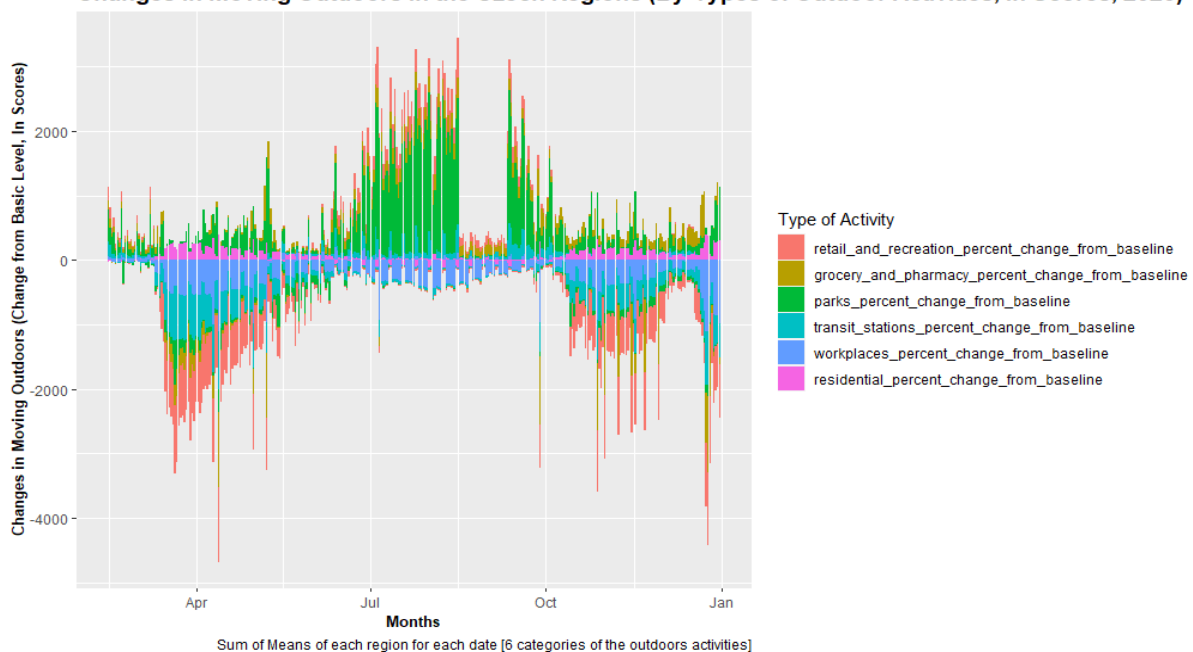
This research suggests six main outdoor activities: retail and recreation, grocery and pharmacy, parks (leisure time spending), transit stations, workplaces, and residential for all the Czech regions and sub-regions (the notes to fig.5 and fig.6 are below fig.6). There is a huge drop in the outdoor activities in the Czech Republic in 2020 due to the COVID, this research suggests. This is important to reveal the data in terms of the mean values of the change of the mobility of people for each day for each region of the Czech Republic; such an approach represents the data as a mean value for all sub-regions of each region for each date of the Czech Republic. The plot below represents this data.

**Fig. 5: Changes in mobility in the Czech Republic in 2020 (as of January level summed by means for regions)**  
**Changes in Moving Outdoors in the Czech Regions (Change from Basic Level, In Scores, 2020)**



Source: own processing (2021)

**Fig. 6: Changes in mobility in the Czech Republic in 2020 (as of January level summed by means for regions)**  
**Changes in Moving Outdoors in the Czech Regions (By Types of Outdoor Activities, In Scores, 2020)**



Source: own processing (2021)

Notes to figures 5 – 6: Each figure sums the average mobility for all six categories of mobility. Figure 5 sums the values for all types of mobility for all sub-regions; fig. 6 reveals the mean for each type of activity for each region and then sums these means for all 6 types of activities for all 13 regions (maximum value is thus  $|13 \times 6 \times 100| = 7800$  scores of mobility).

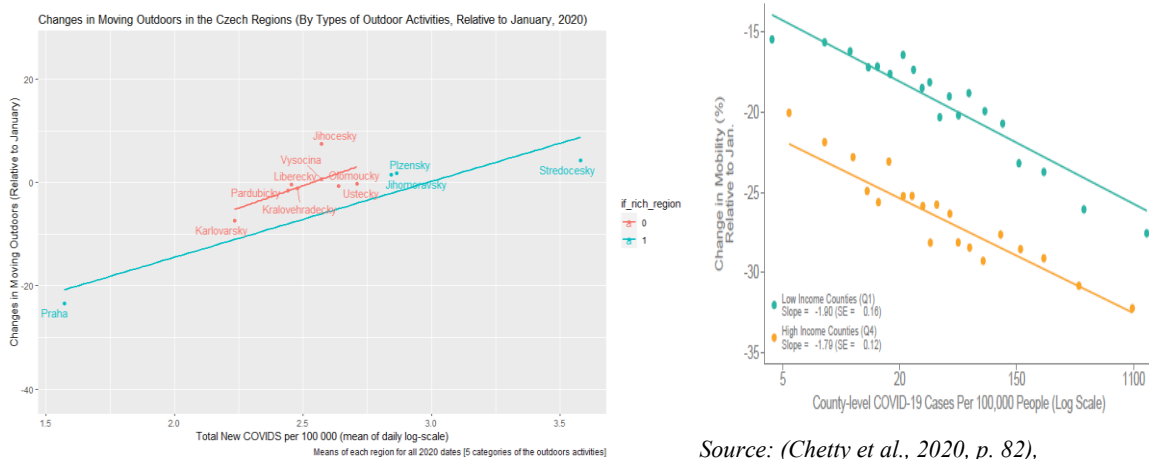
Walks in parks (mostly) drive the increase of the outdoor activities during the pandemic period. Each wave of the COVID caused a significant decrease in all types of activities (except parks). People visited their workplaces less often; they used transit stations less often, and they decreased the time spent in retail and recreation centers (most of which were closed).

## 5. Results and discussion

The two plots below reveal the binned data for the Czech Regions for 2020. The high-frequency (daily) data shifted each region to its mean dot for a better outlook and representation of results. The dots represent the mean position of each region in its bin.

The case study of the regions of the Czech Republic might be a confirmation that the lockdown policies can have a positive effect on decreasing the number of COVID-infected people. The chart above shows that, on average, the more mobile the people were - the greater number of the new COVID-accidents per 100,000 people is possible (in the Czech Republic). This means lockdown might be a useful measure to prevent the spread of pandemics. This pattern contradicts the US pattern both for rich and poor regions (Chetty et al., 2020). Unlike the US pattern, the pattern in the Czech Republic shows that a decrease in mobility corresponds with a slower increase of the new COVID cases. This is an important difference with the state of knowledge revealed from the unique Czech Republic pattern. The interpretation of figure 7 is quite logical for the Czech Republic. For example, Prague has  $\text{Ln}(x) = 1.7 \Rightarrow e^{1.7} = 5.5$  new cases a day per 100 000 population, on average (in 2020); the mean for the Czech Republic is about 2.8, or:  $e^{2.8} = 16.5$  new cases a day, or around 600 000 cases in total for 2020<sup>1</sup> (excluding two regions, which would give 718 105 COVID cases in 2020 in total). This perfectly matches the official statistics. We have no mobility data for one of the excluded regions, and the pattern of the second excluded region is too unusual for the Czech Republic, this study suggests (methodology part). This is sufficient to analyze the US-dependency-direction on figure 7 for comparison, this study offers. Thus, doubtfully effective policy in decreasing mobility in the US regions is different from the Czech Republic pattern where we cannot blame such policy for inefficiency in a similar way.

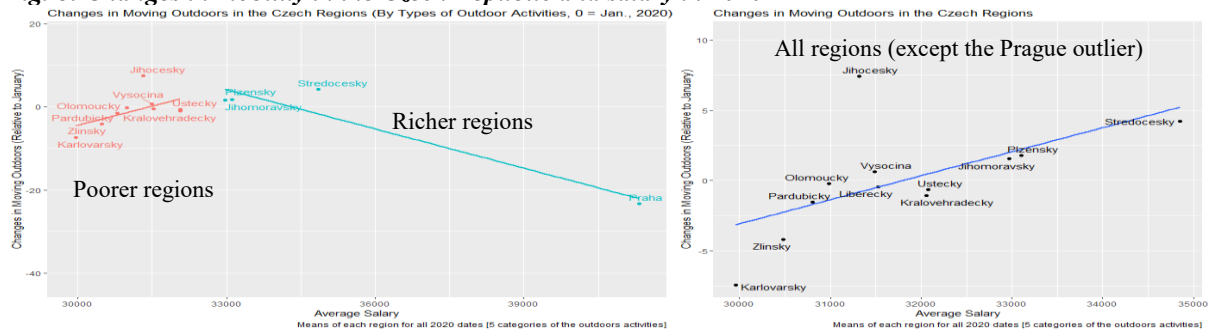
**Fig. 7: Changes in mobility in the Czech Republic and new COVID cases per 100 000 in 2020**  
**The Czech Republic pattern** **The US pattern**



Source: own processing (2021)

Source: (Chetty et al., 2020, p. 82), annual log-scale

**Fig. 8: Changes in mobility in the Czech Republic and salary in 2020**



Source: own processing (2021)

This research suggests that an increase in mobility corresponds with a higher salary. This pattern is not obvious for one region (Prague). Prague has a lower territory, higher population density, and a unique high salary for the

<sup>1</sup>  $16.5 [\text{avg. cases per } 100,000/\text{day}] * 365 [\text{days per annum}] * [10,000,000/100,000 \text{ population}] = 602,250 \text{ cases}$

Czech Republic. Thus, salary could be a motivating factor for moving more. Future research can spit more light on this phenomenon (no additional salary data is available now).

The further step of this research is the regression analysis mentioned in the methodology section. This research suggests COVID is an exogenous factor (no person choosing if being infected or not - it comes from the force-majeure factors that nobody can foresee). Mobility is an endogenous factor because people might make their mobility choices depending on the pandemic situation. The average outdoor mobility (and activity) decreases with an increase in the number of new COVID cases (based on the Czech Republic data; the data for the Moravia-Silesia region is unavailable for the mobility analysis). At the same time, pandemics increase the number of visits and time spent in pharmacies and at home. Pandemics makes people less mobile (except visits to pharmacies and related institutions), this study suggests. This regression suggests that above 2000-5000 new cases a day in their region might make people sitting at their homes.

**Fig. 9: Analysis of the effect from the pandemics by regression analysis as a change from 100.00 percent of the activity in January 2020**

	Dependent variable:						
	Avg_Mobilitys (1)	retail_and_recreation (2)	grocery_and_pharmacy (3)	parks (4)	transit_stations (5)	workplaces (6)	residential (home) (7)
Total_COVID_per_100000	-0.018*** (0.001)	-0.023*** (0.002)	0.003** (0.001)	-0.022*** (0.003)	-0.018*** (0.001)	-0.014*** (0.001)	0.005*** (0.0004)
Constant	9.478*** (1.416)	-1.482 (1.096)	7.448*** (1.220)	74.399*** (3.323)	-13.345*** (1.363)	-14.200*** (1.033)	3.458*** (0.410)
Regional FE (LSDV)	V	V	V	V	V	V	V
Observations	3,852	4,112	4,138	3,852	3,988	4,148	4,173
R2	0.123	0.123	0.024	0.117	0.154	0.081	0.134
Adjusted R2	0.120	0.120	0.021	0.114	0.151	0.078	0.131
Residual Std. Error	23.963 (df = 3848)	31.846 (df = 4098)	21.620 (df = 4124)	55.993 (df = 3848)	23.175 (df = 3974)	18.305 (df = 4134)	7.268 (df = 4159)
F Statistic	41.520*** (df = 13; 3848)	44.286*** (df = 13; 4098)	7.856*** (df = 13; 4124)	39.285*** (df = 13; 3848)	55.685*** (df = 13; 3974)	27.944*** (df = 13; 4134)	49.459*** (df = 13; 4159)

Note: \*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

Source: own processing (2021)

This research supports the conclusions of the core discussion (Hsiang et al., 2020) by other means (mobility data) and in other regions (territorial units of the Czech Republic). It means the social distancing measures might be effective in terms of the medical effect on the number of infected people. Our research inquires further; it separates the effect for different economic sectors (like pharmacy, retail, recreation, and visits to workplaces), and estimates different effects produced by pandemics to the mobility and social distancing issues in terms of how it affects these sectors. Each new pandemic case leads to a significant change in the behavior of people and might lead to a comparable drop (or increase for some spheres [like pharmacies]) in terms of the offline trade. Thus, only the factors of public support and online trade might support these branches of economics. Although, further research is necessary to correct the size of the pure effect to the factors of public support and online trade (no such high-frequency data is available now for the regions of the Czech Republic).

The majority of researchers on similar topics base their conclusions on local surveys and questionings (Dingel and Neiman, 2020; Bowes et al., 2020; Fatmi, 2020; Borkowski et al., 2021). Our research steps further and analyses the proxy for the population data (based on the geo-positioning of the smartphones of the big part of the population of the Czech Republic). This can provide a more stable basis for the statistical estimates of the expected effects from the limited data available now. Moreover, none of such researches bases their conclusions on the regions of the Czech Republic. This fact is another important contribution of our research.

Although some researchers applied similar approaches and data (Chetty et al., 2020; Warren and Skillman, 2020), their conclusions are fair for the US pattern. Nevertheless, the pattern of the Czech Republic might be different (figure 7) and, thus, the results of these researches might not be fully applicable for the Czech Republic.

## 6. Conclusion

The research question is if a decrease in mobility (supported by the public stay-at-home orders and willing decrease of movements) corresponds with the decrease in the spread of pandemics by the spheres of economic activities (parks, grocery stores, workplaces, pharmacies, transportation stations, retail, recreation, and home). The additional research question is if this pattern correlates with a high decrease in salaries and employment.

The majority of researchers on similar topics base their conclusions on local surveys and questionings. Our research steps further and analyses the proxy for the population data (based on the geo-positioning of the smartphones of the big part of the population of the Czech Republic). Although some researchers applied similar approaches and data, their conclusions are fair for the US pattern. Nevertheless, the pattern of the Czech Republic can be different (figure 7). The social distancing measures might be effective in terms of the medical effect on the number of infected people. Our research inquires further; it separates the effect for different economic sectors (like



pharmacy, retail, recreation, and visits to workplaces), and estimates different effects produced by pandemics to the mobility and social distancing issues in terms of how it affects these sectors. Each new pandemic case leads to a significant change in the behavior of people and might lead to a comparable drop (or increase for some spheres [like pharmacies]) in terms of the offline trade. Thus, the measures of public support and online trade might support these branches of economics. Although, further research is necessary to correct the size of the pure effect to the factors of public support and online trade (no such high-frequency data is available now).

At the same time, pandemics increase the number of visits and time spent in pharmacies and at home. Pandemics makes people less mobile (except visits to pharmacies and related institutions), this study suggests. The average outdoor mobility (and activity) decreases with an increase in the number of new COVID cases.

## Literature

- [1] AFFINITY SOLUTIONS, (2020). *Data for good*. [online]. [cit. 2021-04-19] Accessible: URL: <https://www.affinity.solutions/dataforgood>.
- [2] ALOI A., ALONSO B., BENAVENTE J., CORDERA R., ECHÁNIZ E., GONZÁLEZ F., LADISA C., LEZAMA-ROMANELLI R., LÓPEZ-PARRA A., MAZZEI V., (2020). Effects of the COVID-19 lockdown on urban mobility: Empirical evidence from the city of Santander (Spain). *Sustainability*, vol. 12, no. 3870, pp. 2-18. ISSN 2071-1050. <https://doi.org/10.3390/su12093870>.
- [3] ASKITAS N., TATSIRAMOS K., VERHEYDEN B., (2020). Lockdown Strategies, Mobility Patterns and COVID-19. *Nature Scientific Reports*, vol. 11, no. 1972, pp. 2-38. ISSN 1476-4687. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-81442-x>.
- [4] BOHMAN H., RYAN J., STJERNBORG V., NILSSON D., (2021). A study of changes in everyday mobility during the Covid-19 pandemic: As perceived by people living in Malmö, Sweden. *Transport Policy*, vol. 106, no. 3, pp. 109-119. ISSN 0967-070X. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2021.03.013>.
- [5] BONACCORSI G., PIERRI F., CINELLI M., FLORI A., GALEAZZI A., PORCELLI F., SCHMIDT A.L., VALENSISE C.M., SCALA A., QUATTROCIOCCHI W., (2020). Economic and social consequences of human mobility restrictions under COVID-19. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 117, no. 27, pp. 15530-15535. ISSN 1091-6490. <https://doi.org/10.1073/pnas.2007658117>.
- [6] BORKOWSKI P., JAŻDZEWSKA-GUTTA M., SZMELTER-JAROSZ A., (2021). Lockdowned: Everyday mobility changes in response to COVID-19. *Journal of Transport Geography*, vol. 90, no. 102. ISSN 0966-6923. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2020.102906>.
- [7] BOWES A., LOMAX L. and PIASECKI J., (2020). The impact of the COVID-19 lockdown on elite sportswomen. *Managing Sport and Leisure*, vol. 25, no. 1. ISSN: 23750480. <https://doi.org/10.1080/23750472.2020.1825988>.
- [8] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2021). *VDB. E*. [online]. [cit. 2021-04-19]. Accessible: URL: <https://www.czso.cz>.
- [9] CHETTY R., FRIEDMAN J.N., HENDREN N., STEPHNER M., (2020). How Did COVID-19 and Stabilization Policies Affect Spending and Employment? A New Real-Time Economic Tracker Based on Private Sector Data. *National Bureau of Economic Research*, vol. 11, no. 27431. ISSN 0898-2937. <https://doi.org/10.3386/w27431>.
- [10] CHETTY R., STEPHNER M., ABRAHAM S., LIN S., SCUDERI B., TURNER N., BERGERON A., CUTLER D., (2016). The association between income and life expectancy in the United States, 2001-2014. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, vol. 16, no. 315. ISSN 1538-3598. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.4226>.
- [11] COVEN J., GUPTA A., (2020). *Disparities in mobility responses to COVID*. [online]. [cit. 2021-04-19]. Accessible: <https://static1.squarespace.com/static/56086d00e4b0fb7874bc2d42/t/5ebf201183c6f016ca3abd91/1589583893816/DemographicCovid.pdf>.
- [12] DINGEL J.I., NEIMAN B., (2020). How many jobs can be done at home? *Journal of Public Economics*, vol. 189, no. 104235. ISSN 0047-2727. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104235>.
- [13] DUSTMANN C., PRESTON I.P., (2019). Free Movement, Open Borders, and the Global Gains from Labor Mobility. *Annual Review of Economics*, vol. 11, pp. 783 - 808. ISSN 1941-1391. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080218-025843>.
- [14] FATMI M.R., (2020). COVID-19 impact on urban mobility. *Journal of Urban Management*, vol. 9, no. 3, pp. 270-275. ISSN 2226-5856. <https://doi.org/10.1016/j.jum.2020.08.002>.
- [15] GHERMAN C., (2020). Study on Leisure Behaviour and its Influencing Factors. *Economy Transdisciplinarity Cognition*, vol. 23, no. 2, pp. 47-52. ISSN 2068-7389.
- [16] GOOGLE, (2020a). *COVID-19 Community Mobility Reports*. [online]. [cit. 2021-04-19]. Accessible: URL: [https://www.google.com/covid19/mobility/data\\_documentation.html?hl=en](https://www.google.com/covid19/mobility/data_documentation.html?hl=en).

- [17] GOOGLE, (2020b). *Google Cloud databases*. [online]. [cit. 2021-04-19]. Accessible: URL: <https://cloud.google.com/products/databases>.
- [18] GOOGLE, (2020c). *Open source databases*. [online]. [cit. 2021-04-19]. Accessible: URL: <https://cloud.google.com/solutions/open-source-databases>.
- [19] HSIANG S., ALLEN D., ANNAN-PHAN S., BELL K., BOLLIGER I., CHONG T., DRUCKENMILLER H., HUANG L.Y., HULTGREN A., KRASOVICH E., (2020). The effect of large-scale anti-contagion policies on the COVID-19 pandemic. *Nature Research*, vol. 584, no. 7820, pp. 262–267. ISSN 2045-2322. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2404-8>.
- [20] HUGGINS R., IZUSHI H., PROKOP D., THOMPSON P., (2014). *The global competitiveness of regions*. London and New York: Routledge Taylor & Francis Group. ISBN 9781135128982 <https://doi.org/10.4324/9780203799130>
- [21] MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLICY, (2021). *DB*. [online]. [cit. 2021-04-19]. Accessible: <https://onemocneni-aktualne.mzcr.cz/api/v2/covid-19>. E. URL: <https://onemocneni-aktualne.mzcr.cz/api/v2/covid-19>.
- [22] MUSIAŁKOWSKA I., IDCZAK P., POTLUKA O., (2020). *Successes & Failures in EU Cohesion Policy: An Introduction to EU cohesion policy in Eastern, Central, and Southern Europe*. Poland: De Gruyter Open Poland. ISBN 9788395720451. <https://doi.org/10.1515/9788395720451>.
- [23] MUTLU Y., YIGIT A., FRANCISKO B., (2020). *Dynamics of Social Mobility during the COVID-19 Pandemic in Canada*. IZA - Institute of Labor Economics. [online]. [cit. 2021-04-19]. Accessible: URL: <https://www.iza.org/publications/dp/13376/dynamics-of-social-mobility-during-the-covid-19-pandemic-in-canada>.
- [24] PIKE A., RODRÍGUEZ-POSE A., TOMANEY J., (2011). *Handbook of local and regional development*. London and New York: Routledge Taylor & Francis Group. 665 pp. ISBN 9780415548311 <https://doi.org/10.4324/9780203003060>.
- [25] POTLUKA O., (2010). *Impact of EU Cohesion Policy in Central Europe*. Leipzig: Leipziger Universitätsverlag GmbH. 145 pp. ISBN 9783865835413.
- [26] PULLANO G., VALDANO E., SCARPA N., RUBRICHI S., COLIZZA V., (2020). Evaluating the effect of demographic factors, socioeconomic factors, and risk aversion on mobility during the COVID-19 epidemic in France under lockdown: a population-based study. *The Lancet Digital Health*, vol. 2, no. 12, pp. 638–649. ISSN 2589-7500. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(20\)30243-0](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(20)30243-0).
- [27] SHEMETEV A., (2020). *R Package alexandershemeteV*. *GitHiub*. [online]. [cit. 2021-04-19]. Accessible: URL: <https://github.com/AlexandershemeteV/alexandershemeteV>.
- [28] WARREN M.S., SKILLMAN S.W., (2020). Mobility Changes in Response to COVID-19. [online]. [cit. 2021-04-19]. Accessible: arXiv:2003.14228v1.
- [29] WORLDOMETER, (2020). *Coronavirus data*. [online]. [cit. 2021-04-19]. Accessible: URL: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>.

***This research is funded by the project with a number 19/2021 (IG507011, Faculty of Economics, Prague University of Economics and Business [VSE, Czech Republic]).***

# TOURISM MEGATRENDS BEFORE THE PANDEMIC OUTBREAK: A COMPARATIVE ANALYSIS OF TWO DESTINATIONS

Megatrendy cestovního ruchu před vypuknutím pandemie: komparativní analýza dvou destinací

ING. MARKÉTA NOVOTNÁ, PH.D. <sup>1</sup>

ASS. PROF. DANIELA GARBIN PRANIČEVIĆ <sup>2</sup>

DOC. RNDR. JOSEF KUNC, PH.D. <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Katedra regionální ekonomie a správy Ekonomicko-správní fakulta Masarykova univerzita ☒ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic E-mail: marketa.novotna@econ.muni.cz, josef.kunc@econ.muni.cz	<sup>1</sup> Department of Reg. Economics and Administration Faculty of Economics and Administration Masaryk University Brno, Czech Republic
--	---

<sup>2</sup> Poslovna informatika Ekonomski fakultet u Splitu Sveučilište u Splitu ☒ Cvite Fiskovića 5, 21000 Split, Croatia E-mail: daniela.garbin.pranicevic@efst.hr	<sup>2</sup> Department of Business Informatics Faculty of Economics University of Split Split, Croatia
--	--

## Annotation

The paper deals with the issue of urban tourism and destination sustainability in the context of global megatrends. It builds on previous theoretical studies which identified and analysed current global trends affecting tourism and its sustainable development. Based on the knowledge of the key trends and their potential impact on destination sustainability, the paper compares the situation in two selected European cities (Prague, Split) before COVID-19. It aims to evaluate the main problems putting pressure on these cities, their infrastructure and services. Moreover, it identifies possible performance gaps in managing sustainable development. For this purpose, participatory observation and an online questionnaire including closed questions for destination representatives were adopted. According to the results, these cities faced different challenges. Prague was significantly influenced by the expansion of the sharing economy and the presence of new demand segments (e.g. Generation Z). Split benefited greatly from the preferences of a healthy lifestyle and localism. As far as the approaches to dealing with the impacts of tourism on destination sustainability regards, representatives of Split had lower performance in the monitoring system and pricing policy. Prague needed to focus on innovative and customised product development.

## Key words

global trends, sustainability, urban destinations

## Anotace

Príspevok sa zaoberá problematikou mestského cestovního ruchu a udržiteľnosti destinácií v kontextu globálnych megatrendů. Navazuje na predchádzajúce teoretické štúdie, ktoré identifikovali a analyzovali súčasné globálne trendy ovplyvňujúce cestovní ruch a jeho udržiteľný rozvoj. Príspevok na základe poznatkov o kľúčových trendoch a ich potenciálnych dopadoch na udržiteľnosť porovnáva situáciu vo dvoch vybraných evropských mestách (Praha, Split) pred pandemiou koronavírusu. Jeho cieľom je vyhodnotiť hlavné problémy vyvíjajúci tlak na tieto mestá, ich infraštruktúru a služby. Okrem toho identifikuje možné mezy v výkone pri riadení udržiteľného rozvoja. Za týmto účelom bolo realizované participatívne pozorovanie a online šetrenie so zástupcami oboch mestských destinácií. Podľa výsledkov čelila táto mestá rôznym výzvám. Praha bola významne ovplyvnená expanziou sdílené ekonomiky a prítomnosťou nových poptávkových segmentů (napr. Generácia Z). Split ťžil z preferencií zdravého životného štýlu a lokálnych prvků. Co se prístupů k řešení dopadů cestovního ruchu na udržiteľnost týče, měli zástupci Splitu nižší výkonnost v oblasti monitoringu a cenové politiky. Praha se naopak potřebovala zaměřit na vývoj inovativních a personalizovaných produktů.

## **Klíčová slova**

*globální trendy, udržitelnost, městské destinace*

**JEL classification:** R11, Z32

## **1. Introduction**

The global growth of tourism has brought positive as well as several negative impacts. In cities, the concentration of tourists in the historical centres has caused a collision with the fulfilment of sustainable development goals. European heritage cities have attracted many visitors due to their cultural and historical resources (García-Hernández et al., 2017). Most of the visitors have been concentrated in historic city centres. Massive numbers of visitors have made these places seem overcrowded. Congestion of the public space, a loss of cultural identity, privatization of public spaces, rising property prices, loss of purchasing power of residents, and other negative consequences of excessive tourism have been observed by both residents and visitors (e.g. Milano, 2017). The rapid growth has led to pressure on destination sustainability and negatively influenced visitors' quality of experience (Dioko, So, 2017).

Many popular tourist hotspots, such as the historical centres of Barcelona, Dubrovnik, and Prague, have been suffering from the so-called overtourism. The phenomenon of overtourism describes the situation in which the impact of tourism, at certain times and in certain locations, exceeds physical, ecological, social, economic, psychological, or institutional capacity (UNWTO, 2018). It has often been observable in the urban environment, because of the popularity of city tourism (Žemla, 2020). There are many studies aimed at identifying the causes of overtourism. Overtourism is a multitude of phenomena, which have resulted from a combination of several factors. One of them corresponds to the decrease in travel costs and the concomitant increase in the volume offered by low-cost airlines. Changeable consumer behaviour is, however, the most often mentioned example of tourism prerequisites (Dodds, Butler, 2019).

As the consumer behaviour regards, population growth, ageing, redistribution of wealth, and all forms of social fashion are factors that influence where, for how long, and at what prices people want to travel (Buckley et al., 2015). These megatrends can be perceived as powerful forces or transformation processes that in the longer-term affect and shape our thinking, activities, and the future reality of the world. These long-term forces of change are of, environmental, social, economic, technological, and (geo)political nature (Dwyer et al., 2008). The emergence of new trends places increased demands on the change of tourism products and their adaptation to current requirements (Hudson, Hudson, 2017). Therefore, Table 1 presents examples of those megatrends that, in many respects, affect tourism and its sustainable development.

**Table 1: Examples of megatrends affecting tourism**

Environmental consequences and climate-related factors	Extreme weather conditions determining the attractiveness of a tourist destination
	Effective management of environmentally sensitive areas
	Increased need to respond to climate change and more effective spending of resources
Social trends and demographic context	Worldwide urbanisation and internationalisation of our societies
	Worldwide ageing of the population and a new demand segments of silver hair tourists
	Healthy lifestyle and preferences for personalized services and unique experiences
	Technology-dependent demand segments (Gen Y, Gen Z)
Economic trends and redistribution of wealth	Economic growth in the areas with a high population density, such as India and China
	Increased global competition from international tourist destinations
	A growing middle class as a result of the increase of average income
Technology trends and digitalisation	Infiltration of digitalisation, technologies, and social media into the whole value chain
	Faster and more comfortable transport increasing the accessibility of destinations
(Geo)political environment and security	Political instability leading to displacement of a destination by an alternative destination
	Increasing image of a destination based on safety and political stability
	The emergence of infectious diseases and related introduction of travel restrictions

*Source: authors' processing based on the literature review*

Similar long-term changes in consumption and tourists' behaviour lead to shifts in the tourism market and put pressure on destination competitiveness and sustainability (OECD, 2018). From this perspective, it is interesting to investigate how these megatrends can influence urban destinations. On the other hand, the coronavirus crisis has brought very different problems to the tourism sector. The rapid decline in international tourism arrivals is an opportunity to recover the city systems and set new rules (Celata, Romano, 2020). Therefore, the aim of the paper is to evaluate the main "before-pandemic-problems" in overcrowded cities and their impact on urban infrastructure and provided services.

## 2. Methodology

The paper provides a retrospective look at the situation in the historic city centres of Split (Croatia) and Prague (Czech Republic). It evaluates the problems regarding tourism megatrends and identifies possible performance gaps in managing their sustainable tourism development. The research took place during the summer season of 2019. For this purpose, participatory observation and an online questionnaire were adopted. The mobile app ExperienceFellow for recording the impacts of tourism in the hotspots of both historic centres was used during the participatory observation. The questionnaire included closed questions for destination representatives. The questions were related to:

- Phase of destination life cycle (see Buhalis, 2000),
- Global trends influencing destination and tourism development (see Novotná et al., 2019),
- Approaches to dealing with tourism impact on destination sustainability (see ICCA, 2017).

As part of analytical data processing regards, an importance-performance evaluation of selected theoretical approaches to managing tourism development was applied. IPA matrix (importance-performance grid) provided data that could improve destination management practices (e.g. Dwyer et al., 2014). Namely, as diagnostic and methodological tool, IPA has already been used in numerous research areas, including hospitality and tourism industry (e.g. Azzopardi, Nash, 2013; Dwyer et al., 2012; Oh, 2001).

Based on IPA, the answers were recorded in a two-dimensional graph with the performance on the x-axis and with the importance on the y-axis. Average importance and average performance were used to locate the axes forming the quadrants. Each of the quadrants combined the importance and the performance assigned by representatives of Prague City Tourism, a marketing organization funded by the City of Prague, and by Tourist Board of Split as Split City Tourism representatives.

To calculate the tourism intensity indicators of these cities, the primary data were supplemented by available data collections for tourism statistics published by the Czech Statistical Office (CZSO) and Tourist Board of Split Official Data. As tourism intensity indicators regards (Table 2), we used relative quantification of number of overnight stays and number of beds in collective accommodation establishments in proportion to the number of population (100 inhabitants) or area (km<sup>2</sup>). They are as follows: Defert function (DF), the impact of tourism activities on the locality (TL), tourist intensity (TI), and tourist density (TD).

**Table 2: Main characteristics of the destinations (2019)**

	Prague	Split
Number of inhabitants	1,324,277	178,192
Area (km <sup>2</sup> )	496	79
Number of beds in collective accommodation establishments	94,444	32,973
Number of overnight stays in collective accommodation establishments	18,480,000	2,757,305
Number of overnight stays per 1 km <sup>2</sup> (Tourist density)	37,258	34,902
Number of overnight stays per 100 inhabitants (Tourist intensity)	1,385	1,547
Number of beds per 1 km <sup>2</sup> (Impact of tourism activities on the locality)	190	417
Number of beds per 100 inhabitants (Defert function)	7	18

Source: authors' processing based on CZSO (2020) and Tourist Board of Split (2020)

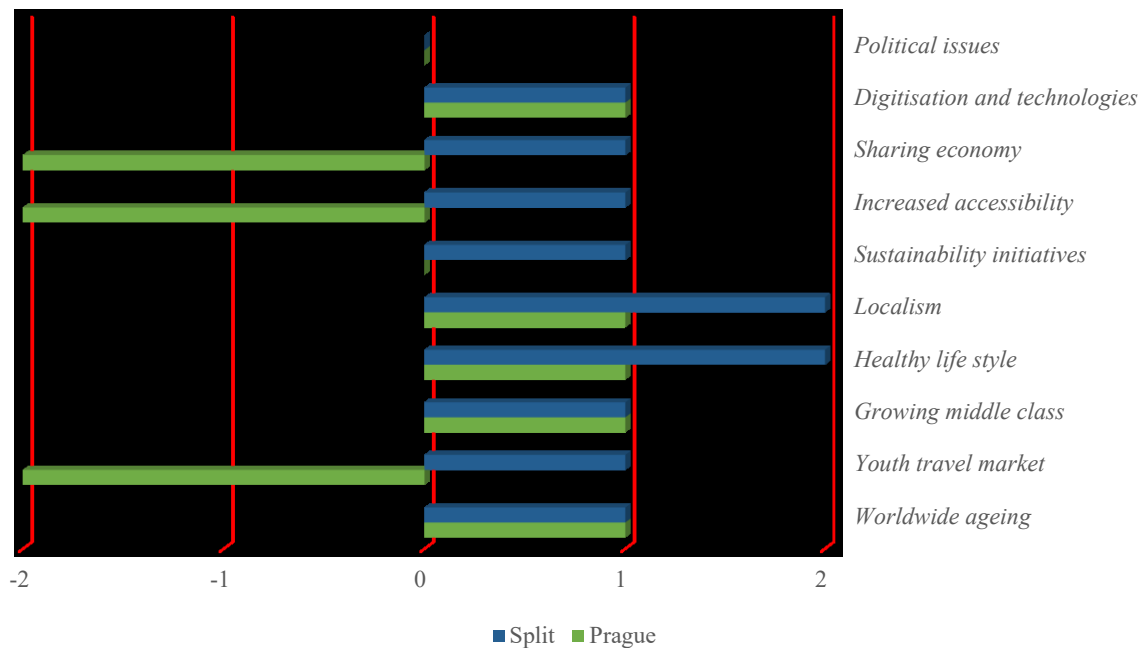
## 3. Results

Both analysed destinations are close to the airport. Split is also close to the cruise port. The historical complex of Split with the Palace of Diocletian as well as the historic centre of Prague has been listed as a UNESCO World Heritage Site. According to Peeters (2018), closeness to the airport, cruise ports, and UNESCO World Heritage Sites are some of the most relevant indicators for overtourism. These destinations comprise attractions, accommodation and catering facilities, and ancillary services used by the tourists and designed to meet the needs of the tourists (see "Six As" framework by Buhalis, 2000).

As far as destination characteristics regards, both destinations had the right image. Similarly, the investments in tourism, the number of visitors, and occupancy of tourist accommodation establishments were at a high level for a long time. On the other hand, the representatives of both destinations considered visitors' expenditures to be on a low level. The level of cooperation between the public and private sector and the application of the principle of sustainable development was also unsatisfactory, especially in Prague. From the evaluation of individual characteristics, it could be concluded that Prague almost reached its saturation level, whilst Split was on the maturity level is the destination life cycle.

Subsequently, global trends influencing destinations and tourism development were evaluated (-2 = high negative impact; 0 = absent; + 2 = high positive impact). Figure 1 shows the results. Significant differences in responses are observed between the two destinations. Split was affected more or less positively by these megatrends. As Prague suffered from overtourism to a greater extent, the perception of these megatrends and their influences differed. The growth of sharing economy (short-term rental platforms) and increased mobility/accessibility of the destination enhanced the number of tourists as well as one day visitors. Short-term rentals, especially Airbnb's growth, were powered by, among other things, popularity among young travellers. The unpredictable behaviour of youth travellers determined the impacts on sustainability on destination. A combination of these three megatrends created tension with the locals by weakening the economic and social situations of the residents (e.g. Jang, Park, 2020).

**Figure 1: Global trends influencing destinations positively or negatively**



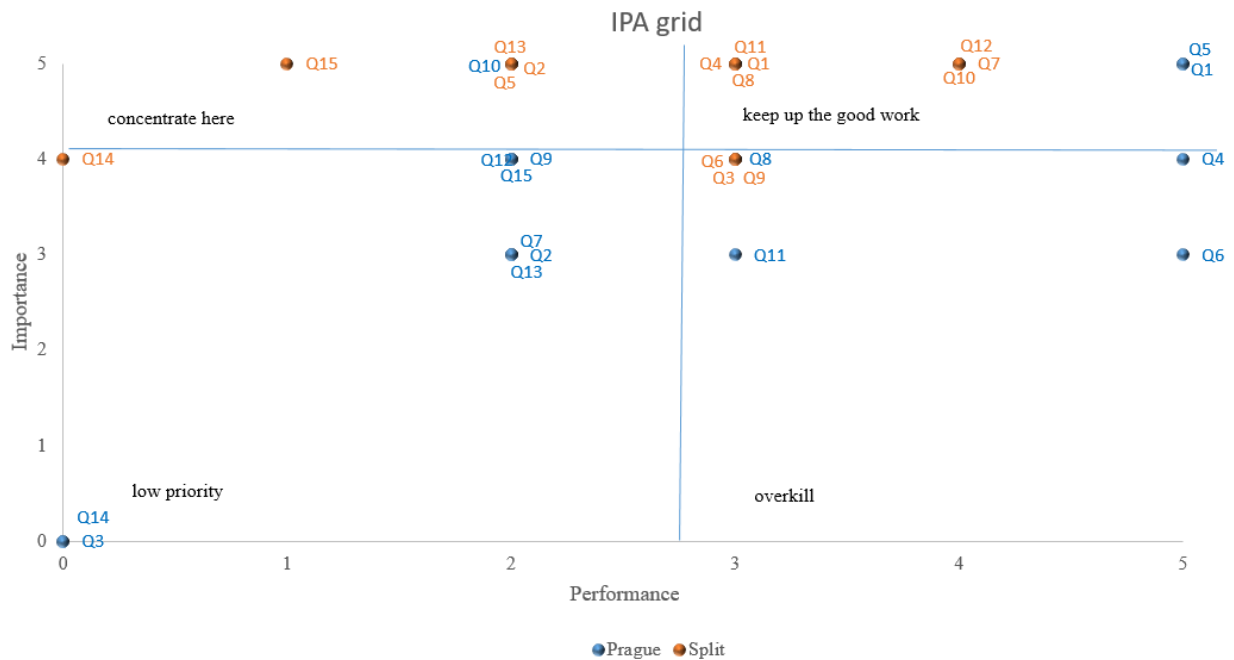
Source: authors' processing

How did the destinations cope with the negative impacts on their sustainability? Did they ensure successful implementation or identify gaps in their performance? The representatives had to estimate their performance and the expected importance of approaches to managing sustainability. The managerial recommendations for performance improvement are based on the location of the response in a quadrant (Figure 2). According to the results, management in Prague should concentrate on customized product development and accelerate innovation, which would lead to its competitive advantage. On the other hand, Prague can continue good work in long-term planning and pricing policy. Many other approaches are then usually assigned a lower priority.

Strategic alliances, pricing policy, certification sustainability initiatives, which achieves lower performance and at the same time attaches great importance to it, should be encouraged by management in Split. On the contrary, it is possible to continue the good current practice with activities related to long-term planning and policy, engaging the local community, extending the tourism season, innovations, investments, and human resource development. The opposite situation is in improving visitor management, where it is possible to observe an overvoltage of forces due to high performance despite the low importance.

It is positive that both destinations achieved high performance in long-term planning. Solving the environmental and social challenges faced by cities is complex and requires a combination of short term action and longer-term systemic change. As far as innovations are concerned, innovative solutions drive sustainability performance (ICCA, 2017). The importance of communication and collaboration was perhaps underestimated. The most important challenge for destination marketing therefore is to bring all individual partners together to cooperate rather than compete (Buhalis, 2000).

**Figure 2: Importance-performance analysis of approaches to destination sustainability**



Legend:

importance of approaches (1 = not important; 5 = very important)  
 destination performance (1 = very poor; 5 = very good; 0 = do not practice)

Long-term planning and policy	Q1
Forming strategic alliances	Q2
Communication along value chains	Q3
Engaging the local community	Q4
Pricing policy	Q5
Visitor management	Q6
Extending the tourism season	Q7
Use of IT and knowledge of e-commerce	Q8
Increased leisure and recreation opportunities	Q9
Innovative and customised product development	Q10
Investments in the tourism infrastructure	Q11
Human resource development and education	Q12
Quality control and certification	Q13
Monitoring system	Q14
Evaluation of sustainability initiatives	Q15

Source: authors' processing

## 4. Conclusion

The coronavirus crisis has brought very different problems and uncertainties manifested in many aspects of everyday life. The problems caused by the current pandemic are also reflected in the tourism sector. The problem of overtourism was resolved almost overnight. On the other hand, overtourism has left some footprints of the

current form of the city. The historic centres experienced partial depopulation and became touristified. The rapid decline in international tourism arrivals due to the coronavirus crisis can be seen as an opportunity to set new rules and contribute to sustainable development. It is an opportunity to recover the city systems and also learn from previous mistakes.

According to the results, Prague and Split faced different challenges. Prague was significantly influenced by the presence of youth demand segments who are also prosumers in sharing economy. Moreover, increased mobility and easy accessibility encouraged massive flows of visitors to visit Prague. Split benefited greatly from the preferences of a healthy lifestyle and localism. As far as the approaches to dealing with the impacts of tourism on destination sustainability regards, representatives of Split had lower performance in the monitoring system and pricing policy. Prague needed to focus especially on innovative and customised product development. The strategies coping with overtourism and sustainable development could be supplemented by cooperative activities.

The presented results describe, however, the situation before the external pandemic shock. They provide a potential benchmark for later analyses assessing the effect of the pandemic on destination sustainability and perceived pressures on managerial responsibilities. It is already clear that greater importance will be attributed to the geopolitical phenomena. Their impact can be demonstrated these days by travel restrictions and completely closed borders on international tourism.

## Literature

- [1] AZZOPARDI, E., NASH, R., (2013). A critical evaluation of importance-performance analysis, *Tourism Management*, vol. 35, pp. 222-233. DOI 10.1016/j.tourman.2012.07.007.
- [2] BUCKLEY, R., GRETZEL, U., SCOTT, D., WEAVER, D., BECKEN, S., (2015). Tourism Megatrends. *Tourism Recreation Research*, vol. 40, no. 1, pp. 59-70. ISSN 2320-0308. DOI 10.1080/02508281.2015.1005942.
- [3] BUHALIS, D., (2000). Marketing the competitive destination of the future. *Tourism Management*, vol. 21, no. 1, pp. 97-116. DOI 10.1016/S0261-5177(99)00095-3.
- [4] CELATA, F., ROMANO, A., (2020). Overtourism and online short-term rental platforms in Italian cities. *Journal of Sustainable Tourism*, ahead-of-print, pp. 1-20. DOI 10.1080/09669582.2020.1788568.
- [5] CZSO, (2020). *Public Database [statistics]. Tourism*. Available at: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/en/index.jsf?page=statistiky#katalog=31739>.
- [6] DIOKO, L. D. A., SO, A. S., (2017). Residents' quality of life and visitors' quality of experience: Revisiting tourism carrying capacity in Macao. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, vol. 9, no. 3, pp. 349-360. ISSN 1755-4217. DOI 10.1108/WHATT-02-2017-0006.
- [7] DODDS, R., BUTLER, R., (2019). The phenomena of overtourism: a review. *International Journal of Tourism Cities*, vol. 5, no. 4, pp. 519-528. DOI 10.1108/IJTC-06-2019-0090.
- [8] DWYER, L., EDWARDS, D. C., MISTILIS, N., ROMAN, C., SCOTT, N., COOPER, C., (2008). *Megatrends Underpinning Tourism to 2020: Analysis of Key Drivers for Change*. Queensland: CRC for Sustainable Tourism Pty Ltd. ISBN 9781920965525.
- [9] DWYER, L., DRAGIĆEVIĆ, V., ARMENSKI, T., MIHALIĆ, T., KNEŽEVIĆ CVELBAR, L., (2014). Achieving destination competitiveness: an importance-performance analysis of Serbia. *Current Issues in Tourism*, vol. 19, no. 13, pp. 1309-1336. DOI: 10.1080/13683500.2014.944487.
- [10] DWYER, L., KNEŽEVIĆ CVELBAR, L., EDWARDS, D., MIHALIĆ, T., (2012). Fashioning a destination tourism future: the case of Slovenia. *Tourism Management*, vol. 33, pp. 305-316. DOI 10.1016/j.tourman.2011.03.010.
- [11] GARCÍA-HERNÁNDEZ, M., DE LA CALLE-VAQUERO, M., YUBERO, C., (2017). Cultural heritage and urban tourism: Historic city centres under pressure. *Sustainability*, vol. 9, no. 1346, pp. 1-19. DOI 10.3390/su9081346.
- [12] HUDSON, S., HUDSON, L., (2017). *Marketing for tourism, hospitality & events: a global & digital approach*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC, Melbourne: Sage. ISBN 978-1-47392-663-9.
- [13] ICCA, (2017). *Sustainable Destination Management Trends & Insights*. Available at: <https://www.gds-index.com/uploads/extra/GDS-Index-trends-and-insights-2016-whitepaper.pdf>.
- [14] JANG, H., PARK, M., (2020). Social media, media and urban transformation in the context of overtourism. *International Journal of Tourism Cities*, vol. 6, no. 1, pp. 233-260. DOI 10.1108/IJTC-08-2019-0145.
- [15] MILANO, C., (2017). Overtourism and Tourismphobia: Global trends and local contexts. *Technical Report*. Barcelona, Ostelea School of Tourism and Hospitality. DOI 10.13140/RG.2.2.13463.88481.
- [16] NOVOTNÁ, M., GRAJCIAROVÁ, L., POLEHŇA, D., (2019). Identifikace globálních trendů v cestovním ruchu a jejich vliv na udržitelnost destinace. In *XXII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník*



- příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 462-469, 8 s. ISBN 978-80-210-9268-6. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-58.
- [17] OECD, (2018). *Tourism Trends and Policies*. Paris: OECD Publishing. ISBN 978-92-64-28739-6. DOI 10.1787/tour-2018-en.
- [18] OH, H., (2001). Revisiting importance-performance analysis. *Tourism Management*, vol. 22, no. 6, pp. 617-627. DOI 10.1016/S0261-5177(01)00036-X.
- [19] PEETERS, P. M., GÖSSLING, S., KLIJS, J., MILANO, C., NOVELLI, M., DIJKMANS, C. H. S., MITAS, O., POSTMA, A., (2018). *Research for TRAN Committee – Overtourism: impact and possible policy responses*. Brussels: European Union. ISBN 978-92-846-4406-3. DOI 10.2861/919195.
- [20] TOURIST BOARD OF SPLIT, (2020). *2019. godina [statistics]*. Available at: <https://visitsplit.com/en/3844/2019-godina>.
- [21] UNWTO, (2018). *Overtourism? – Understanding and Managing Urban Tourism Growth beyond Perceptions, Executive Summary*. Madrid: UNWTO. ISBN 978-92-844-2006-3. DOI 10.18111/9789284420070.
- [22] ŽEMĽA, M., (2020). Reasons and Consequences of Overtourism in Contemporary Cities—Knowledge Gaps and Future Research. *Sustainability*, vol. 12, no. 5, pp. 1-20. DOI 10.3390/su12051729.

***This article was supported by the internal grant of Masaryk University „Manifestations of overtourism and their evaluation in terms of sustainability pillars“ (MUNI/A/1561/2020).***

# IMPACT OF THE COVID-19 CORONAVIRUS PANDEMIC ON TOURISM FACILITIES IN THE REGIONS OF SLOVAKIA IN 2020

Vplyv pandémie koronavírusu COVID-19 na zariadenia cestovného ruchu v regiónoch Slovenska v roku 2020

DOC. RNDR. MARTA URBANÍKOVÁ, CSc.

MGR. MICHAELA ŠTUBŇOVÁ

<p>Ústav ekonomiky a manažmentu Fakulta prírodných vied Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre ✉ Tr. A. Hlinku 1, 949 01 Nitra, Slovak republic E-mail: murbanikova@ukf.sk, mstubnova@ukf.sk</p>	<p>Institute of Economics and Management Faculty of Natural Sciences Constantine the Philosopher University in Nitra 01 Nitra, Slovak republic</p>
---	--

## Annotation

Tourism is an inter-ministerial sector, significantly affecting the employment and development of regions. The paper aims to determine the impact of the epidemiological situation caused by the COVID-19 on the development of tourism in the regions of Slovakia based on the use of quantitative methods. Extensive travel restrictions caused a record drop in accommodation visit rate in 2020. The number of foreign visitors decreased by two-thirds year-on-year to the level of 1998. The visit rate in the Slovak Republic was mainly by domestic visitors. Despite the pandemic, in the third quarter of 2020, they exceeded last year's record numbers from the summer season. After considering the visit rate of domestic and foreign visitors, the number of visitors decreased the least year-on-year in the Žilina Region. The most significant year-on-year decrease in visitors was recorded in the Bratislava Region, where business clients were significantly absent. Gross sales decreased by almost half compared to the previous year. The highest gross sales were achieved by accommodation establishments in the Žilina Region. The number of overnight stays decreased year-on-year in all regions. However, the length of stays was significantly extended in the fourth quarter of 2020, thanks to the visit rate in spa towns.

## Key words

tourism, COVID-19 coronavirus pandemic, gross sales, regions of Slovakia

## Anotácia

Cestovný ruch je medzirezortným odvetvím, výrazne ovplyvňuje zamestnanosť a rozvoj regiónov. Cieľom článku je na základe využitia kvantitatívnych metód zistiť vplyv epidemiologickej situácie spôsobenej COVID-19 na vývoj cestovného ruchu v regiónoch Slovenska. Rozsiahle obmedzenia cestovania zapríčinili v roku 2020 rekordný pokles návštevnosti ubytovacích zariadení. Počet zahraničných návštevníkov klesol medziročne o dve tretiny na úroveň z roku 1998. Návštevnosť v SR tvorili najmä domáci návštevníci. Tí aj napriek pandémie, v treťom kvartáli 2020 prevýšili minuloročné rekordné čísla z letnej sezóny. Po zohľadnení návštevnosti domácich aj zahraničných hostí, sa počet návštevníkov medziročne najmenej znížil v Žilinskom kraji. Najvýraznejší medziročný pokles hostí evidoval Bratislavský kraj, kde výrazne chýbali biznis klienti. Tržby sa v porovnaní s predchádzajúcim rokom znížili takmer o polovicu. Najvyššie tržby dosiahli ubytovacie zariadenia v Žilinskom kraji. Medziročne sa vo všetkých krajoch znížil počet prenocovaní. Výraznejšie sa však v štvrtom kvartáli 2020 predĺžila dĺžka pobytov, vďaka návštevnosti v kúpeľných mestách.

## Kľúčové slová

cestovný ruch, pandémie koronavírusu COVID-19, tržby, regióny Slovenska

JEL classification: Z31, J10

## 1. Introduction

Tourism is a significant part of the economy in many countries. It directly affects several sectors of the economy, and as part of the national economy, it belongs to the tertiary sector (services sector). It has a significant impact on employment, job creation, and GDP growth. Until the outbreak of the COVID-19 coronavirus pandemic, the tourism sector was considered the largest service sector, leading to many social and economic changes. It was considered to be the fastest-growing sector of national economies, whose performance contributes significantly to building long-term competitiveness. The 267 million Europeans (62% of the population) go on at least one tourist stay a year, and 78% of Europeans spend their vacations in their home country or another EU country (European Commission, 2020). In 2019 the average share of tourism was 9.5% of GDP and employed on average 11.2% of the total number of employed persons in the European Union. An above-average share of tourism within the EU-28 was recorded in Spain (14.3%) and Italy (13%). The share of tourism in the V4 countries is lower compared to the average values of the EU-28 (World Travel & Tourism Council, 2020a).

The outbreak of the COVID-19 coronavirus pandemic has had a significant impact on the tourism sector. It was one of the first industries to be directly affected by the COVID-19 outbreak. The pandemic has a direct impact on the business activity of entities operating in tourism, generating unprecedented losses since its outbreak. According to revised OECD estimates, the decline in international tourism will range from 60% to 80%, depending on the length of the recovery (OECD, 2020). In recent years, the immediate and significant decline in tourism was due to the financial and economic crisis of 2009, but it is estimated that the current situation caused by the COVID-19 coronavirus will have a much more severe impact on the sector. According to the World Travel & Tourism Council (2020b), over 121 million jobs in the global travel and tourism sector will be impacted by the pandemic. International tourism is also significantly affected by the number of cases and deaths of COVID-19 in individual countries. Farzanegan et al. (2020) found a positive correlation between international tourism and the cumulated level of COVID-19 confirmed cases and deaths by April 30, 2020. Regression analyzes showed that countries exposed to high flows of international tourism are more prone to cases and deaths caused by the COVID-19 outbreak. Based on their estimations, a 1% higher level of inbound and outbound tourism is associated with 1.2% and 1.4% higher levels of confirmed COVID-19 cases and death, respectively.

Countries for which tourism is one of the key sectors of the economy are significantly affected by the pandemic. Moreno-Luna et al. (2021) analyzed the impact of the pandemic on the tourism sector in Spain. The country has seen a significant decline in foreign tourists, which, according to the authors, is due to its negative image caused by the high infection rates. This decrease is partly replaced by domestic tourists, whose number increased in the analyzed period. Another country, whose dominant part of the economy is tourism, is Croatia. According to Payne et al. (2021), Croatia will experience a significant decline in GDP by up to 10%, which will be one of the largest declines among European countries. They concluded that the negative shock of the global pandemic on tourism may have established a new trend though at a much lower level. Škare et al. (2021) measured the potential effects of the COVID-19 coronavirus pandemic on tourism sector. The results showed that the past pandemic crises caused large adverse shocks mainly to domestic tourism sectors, and once they perished (zero infection cases), inbound arrivals revived immediately. The recovery of the tourism industry worldwide from the COVID-19 coronavirus pandemic will take more time than the average expected recovery period of ten months. The authors emphasized the need to coordinate the public and private policy support to assure sustainability of the tourism sector. The COVID-19 coronavirus pandemic has already significantly affected revenues in this sector. Governments in several countries are trying to mitigate the slowdown in the sector caused by restrictions through economic stimulus packages. Khalid et al. (2021) analyzed the relationship between the size of the tourism sector and the economic policy response to the COVID-19 coronavirus pandemic. The results based on data from 136 countries showed that countries with larger tourism sectors adopted more aggressive economic stimulus packages, and the size of the tourism sector is positively associated with both fiscal and monetary policy responses to the pandemic.

In the tourism sector, there will undoubtedly be one of the first and probably most serious shocks caused by the international expansion of COVID-19. Kuqi et al. (2021) investigated the impact of the COVID-19 coronavirus pandemic in the tourism sector in Kosovo. They analyzed data from the Q1, Q2 and Q3 period of 2020. The travel restrictions and therefore empty accommodation facilities had the greatest impact on Kosovo tourism during the Q2 and Q3 period of 2020. The results showed a decrease in the number of visitors and the number of their overnight stays. Peluso and Pichierri (2021) conducted a study of the influence of age on the individuals' negative effect felt during the lockdown period of the first contagion wave and their level of uncertainty subsequently perceived. The results showed an inverse relationship between age and negative effect. The negative affect was associated with greater perceived uncertainty, which in turn decreases individuals' preference for exciting vacations while increasing their interest in relaxing vacations, which suggests a potential change in vacation preferences. Lopez et al. (2021) analyzed the demands of hotel guests in protection against COVID-19 coronavirus.

The research concluded that women demand more than men concerning the security measures, including ensuring good hygiene conditions, the use of disinfectants, the existence of health and information checks, adapting the establishment to WHO recommendations, obtaining quality certification, measuring temperature, the need to provide information on protocols and measures, and the elimination of physical contact between people.

## **2. Impact of the COVID-19 coronavirus pandemic on Slovak tourism sector**

The importance of tourism for the economic growth of a country depends on the level of development of this sector. Even though the Slovak Republic was included among the countries with low performance in the tourism sector by the authors Brida et al. (2020), almost two and a half million foreign visitors and almost four million domestic visitors visited the Slovak Republic in 2019 (Statistical Office of the Slovak Republic, 2021). However, it is not the number of tourists and their time spent in the country that contributes to GDP but the amount of money they spend during their stay on services such as accommodation, transport, and catering (Haller et al., 2020). In 2019, the gross sales from accommodation services to foreign and domestic visitors was more than EUR 516 million (Statistical Office of the Slovak Republic, 2021).

On March 6, 2020, the first case of COVID-19 coronavirus in Slovakia was confirmed. Subsequently, the Government of the Slovak Republic declared, in connection with the risk of the spread of COVID-19, an emergency situation in the territory of the Slovak Republic, and on March 15, 2020, the government approved a proposal to declare a state of emergency. As a result of the declared state of emergency, measures taken in Slovakia have been tightened since March 16. Shops and establishments were closed except for pharmacies, grocery stores, drugstores, newsagents, and other necessary services. The tourism sector was one of the first sectors to be directly limited by the restrictive measures. The travel restrictions of the movement of persons in Slovakia was reflected in a sudden decrease in the number of visitors, as well as in the number of canceled stays, corporate, cultural, and other events. A significant drop in tourism has also been recorded throughout Europe. The most significant decrease in the number of overnight stays in accommodation establishments was recorded in EU countries in March (-62%) and in April (-95%) compared with the same months of 2019 (Eurostat, 2020). To prevent the spread of COVID-19 coronavirus, European countries began to gradually close their borders, including Slovakia, which began restricting cross-border movement on March 14, 2020.

The favorable development of the epidemiological situation in Slovakia led over time to the relaxation of the measures, which consisted of several phases. The first phase of the relaxation of measures took place from April 22 to May 6, 2020. In the first phase, establishments were opened, which also included restaurants. Opening hours were limited to 06:00 - 20:00. Consumption of food and beverages in the establishments and on the terraces remained prohibited. Accommodation facilities were also partially opened, namely those that provided long-term accommodation services (at least for ten days), catering services remained prohibited. The continuing favorable development of the epidemiological situation in Slovakia caused the second and third phases of the relaxation of measures to take place simultaneously from May 6 to May 20. At this phase, public catering establishments and their outdoor terraces were opened. Subsequently, in the fourth release phase from May 20, other facilities, services, premises, and mass events were opened by the Public Health Authority of the Slovak Republic. All shops, services, and shopping centers were opened, except for, for example, natural and artificial swimming pools, facilities providing wellness services, hydro massage and other wet procedures, salt caves and cryo chambers, zoological and botanical gardens, and entertainment facilities. Subsequently, the fifth phase was launched, in which facilities providing wellness services, spas, massages, swimming pools, and sports grounds, hotels, public catering without a limit on the number of people at one table, and others were opened with effect from June 3, 2020. Slovakia opened its borders, and from June 13, 2020, the state of emergency ended.

Due to the deteriorating development of the COVID-19 pandemic, a state of emergency was again declared in the country from October 1. With effect from October 1, 2020, until further notice, hygiene measures were taken. These include limiting the concentration of customers to one shopper per ten square meters of the sales area and keeping a distance between customers of at least two meters. At the same time, for hotels, restaurants, guest houses, and other facilities and their outdoor terraces, opening hours are limited to 10 pm, except for delivery services and take-outs through a window. With effect from October 13, mass events for more than six people were prohibited. From October 15, public catering establishments can only serve take-outs or serve food outdoors if they have this option. Saunas, wellness, swimming pools, and aqua parks were also closed. Following the adopted anti-pandemic measures, entrepreneurs from the tourism sector are again directly restricted in carrying out business activities in the sector. That is, again, reflected in a significant decline in sales and employment. Without more targeted support, this can result in bankruptcy for several tourism entities. Tourism needs support not only from the government but also from municipal governments, which will be returned, for example, in the form of a local accommodation tax (Papcunová et al., 2018).

In the first half of October 2020, targeted state aid for tourism in the amount of EUR 100 million was approved. This aid is intended not only for restaurants, cafes, hotels, and boarding houses but also for water parks, swimming pools, guides in the tourism sector, and other entities operating in tourism. Eligible tourism entities, whose sales have fallen by more than 40% compared to last year, can apply for aid. The amount of support itself will depend on the decrease in sales in specific months compared to sales for 2019. The financial contribution will range from 4% to 10% of the gross sales of the relevant month in 2019 (Ministry of Transport and Construction of the Slovak Republic, 2021).

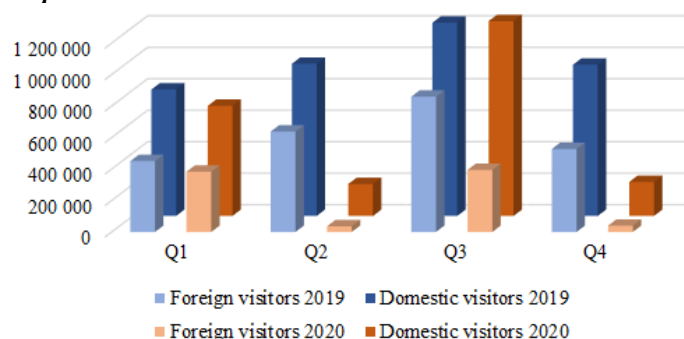
### 3. Aims and methods

As can be seen from the previous sections, tourism plays a significant role in the creation of the national economy in several EU countries. Until 2020, tourism was one of the most dynamically developing industries in Slovakia. Tourism is an inter-ministerial sector that directly affects several sectors of the economy, contributes to the GDP and total employment. The paper aims to determine the impact of the epidemiological situation caused by the COVID-19 on the development of tourism in the regions of Slovakia. The paper analyzes the impact of the COVID-19 coronavirus pandemic on tourism on a global scale, but especially in Slovakia. We emphasize the development of tourism in individual regions of Slovakia during the pandemic. The methodology of the paper consists of four phases. In the first phase of the solution, it is necessary to conduct literary research of domestic and foreign authors based on the analysis of secondary sources. In the second phase, we focus on the measures that have been introduced in the Slovak Republic to reduce the spread of the new COVID-19 coronavirus. In the third phase, we analyze secondary data on tourism in individual regions of Slovakia in the years 2019 and 2020 using quantitative methods. We evaluate the number of domestic and foreign visitors, the number of overnight stays, and gross sales of the tourism sector at the Slovak Republic and its regions for four quarters of 2020. We describe the measures of the Government of the Slovak Republic to mitigate the economic impacts of the COVID-19 coronavirus pandemic on tourism in Slovakia. We use data from the Statistical Office of the Slovak Republic for the analysis. We evaluate the data descriptively, numerically, and graphically. In the third phase, we use mathematical-statistical methods, analyzes, and comparisons. In the final phase, we draw conclusions and recommendations using analogy, deduction, and summarization of knowledge.

### 4. Results and discussion

The measures against the COVID-19 coronavirus pandemic significantly affected the March decreases in the number of visitors, overnight stays, and also the balance of the entire first quarter of 2020. In the first three months of 2020, 1 082 590 visitors stayed in Slovakia, which is a decrease of 13.7% compared to the same period last year. Graph 1 shows the number of visitors in Slovakia in 2019 and 2020. The number of overnight stays decreased by 10.6%. In the first quarter of 2020, 699 572 domestic visitors visited the accommodation establishments the number decreased by 12.9% year-on-year. They spent 2 046 991 nights in tourism facilities. The number of foreign visitors decreased by 14.9%, the number of their overnight stays was 1 043 944. Graph 2 shows the number of overnight stays in accommodation establishments in Slovakia in 2019 and 2020. Gross sales from accommodation establishments decreased by 8.1% compared to the first quarter of 2019. Graph 3 shows gross sales of accommodation establishments in Slovakia in 2019 and 2020.

**Graph 1: Visitors in Slovakia in 2019 and 2020**

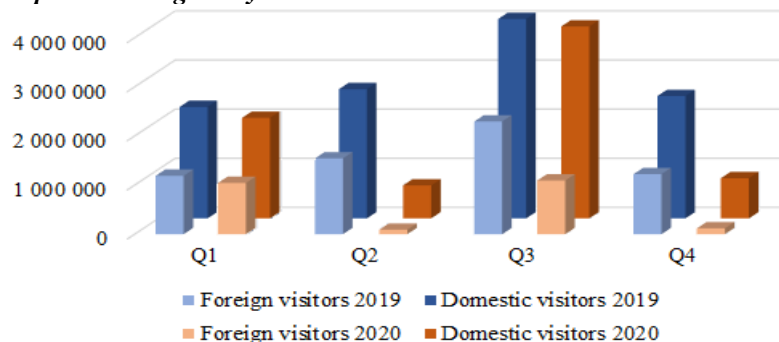


Source: authors' own elaboration based on data from the Statistical Office of the Slovak Republic (2021)

Extensive travel restrictions, especially at the international level, led to a large year-on-year decline in the number of visitors, overnight stays, and gross sales in the second quarter. In the second quarter of 2020, 239 116 visitors were accommodated in tourism facilities, which is 1 365 520 less than in the same period last year. The number of visitors in the Slovak Republic consisted mainly of domestic visitors, in the second quarter they represented

84.7% of the total number of accommodated visitors. The lower visit rate of foreign visitors persists in the second quarter; only 36 530 foreign visitors registered in hotels, boarding houses, and other accommodation establishments, which is 5.7% of last year's number. Gross sales fell by 85.3% in the second quarter.

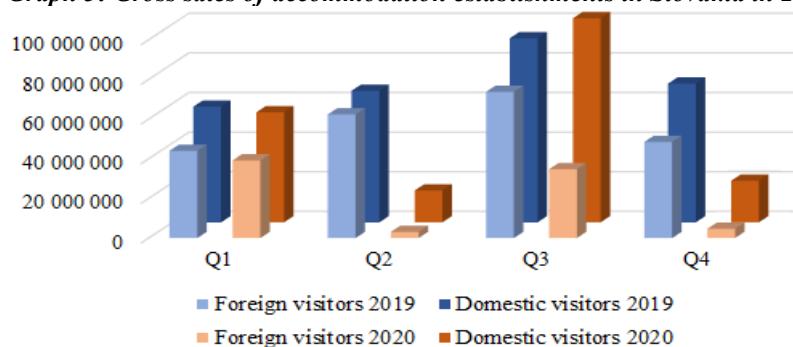
**Graph 2: Overnight stays in accommodation establishments in Slovakia in 2019 and 2020**



Source: authors' own elaboration based on data from the Statistical Office of the Slovak Republic (2021)

The relaxation of the measures was fully reflected in the number of residents in July and August. Compared to the previous quarter, accommodation establishments recorded an almost sevenfold increase in visit rate in the third quarter. In the third quarter of 2020, 1 632 313 visitors were accommodated in hotels, boarding houses, and accommodation facilities in the Slovak Republic, which is a decrease of 21.8% than in the third quarter of 2019. The year-on-year decrease was due to the persistently lower visit rate of foreign visitors. However, the number of domestic visitors increased, which was reflected especially in selected regions. An increase in the number of domestic tourists was also recorded in Spain in 2020 (Moreno-Luna et al., 2021). The number of domestic visitors in 2020 in the Slovak Republic exceeded last year's record numbers from the successful summer season of 2019. Year-on-year, their number increased by 0.8% to 1 237 918, which is 75.8% of the total number of visitors. Year-on-year growth of domestic visitors in the third quarter of 2020 was recorded in the Košice Region (by 5.7%), the Prešov Region (by 7.3%), the Trnava Region (by 13.0%), and the Žilina Region (by 17.3%). However, the number of overnight stays of domestic visitors in Slovakia decreased by 3.8% compared to the same period last year. They increased only in the Trnava Region, the Žilina Region, and the Prešov Region. The lower visit rate of foreigners continued, of which only 394 395 were accommodated in Slovakia. In the same period last year, there were approximately twice as many foreign visitors (859 379), this decrease was most pronounced in hotels in cities. After considering the visit rate of domestic and foreign visitors, the number of visitors decreased the least year-on-year in the third quarter in the Žilina Region (by 1.5%), mainly due to the Liptov, Orava, and Turiec regions. The most visited areas of Slovakia, the Žilina and Prešov regions, registered 762 894 visitors. In the Prešov Region, despite having many well-known tourist attractions in its territory, the total number of visitors decreased by 10.3%. The negative impact was higher in the Bratislava Region, whose visit rate decreased by as much as 59.7% year-on-year, and the number of foreign visitors decreased by more than two-thirds (by 71.2%). The city of Bratislava itself was even worse, as the results of the entire region were improved by the number of visitors in popular holiday districts such as Senec and Pezinok. Visitors spent a total of more than 5 million nights in accommodation establishments in the third quarter, a year-on-year decrease of 21.3%. Gross sales in the third quarter of 2020 decreased by 16.9% compared to the third quarter of 2019.

**Graph 3: Gross sales of accommodation establishments in Slovakia in 2019 and 2020**

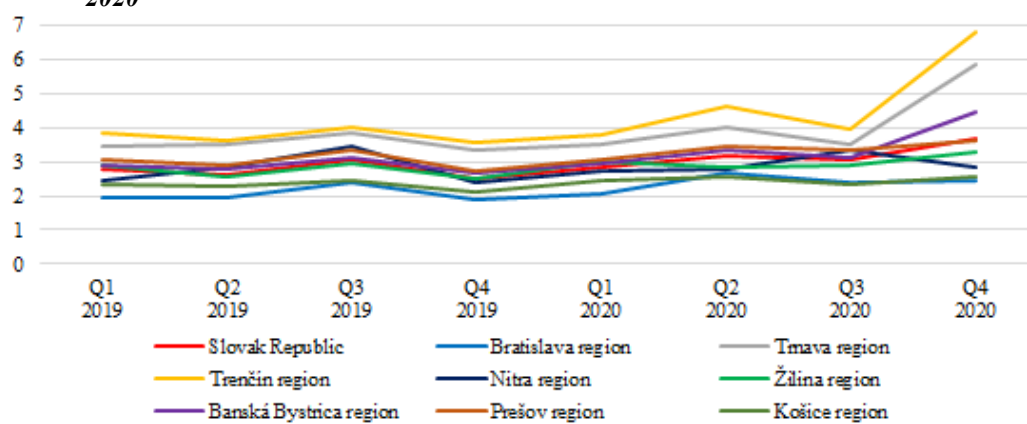


Source: authors' own elaboration based on data from the Statistical Office of the Slovak Republic (2021)

The impact of the second wave of COVID-19 coronavirus again significantly reduced the revenues of accommodation facilities in the Slovak Republic. In the fourth quarter of 2020, hotels, boarding houses, and other

tourism facilities recorded a year-on-year decrease in visitors by 82.8%, with only 255 988 visitors. During the fourth quarter of 2020, domestic tourists, in particular, continued to generate a visit rate throughout the Slovak Republic. However, their number has also decreased significantly compared to the same period of the previous year (by 77.5%). In the same period last year, there were almost five times more domestic visitors (the number exceeded 960 000). However, the length of stays increased significantly in the fourth quarter of 2020, compared to the previous quarter, it increased on average from 2.5 nights to 3.7 nights, thanks to the visit rate in spa towns. Due to the spa visit rate, the average number of overnight stays increased most significantly in the Trenčín Region from 3.6 to 6.8 nights. The towns of Bojnice and Trenčianske Teplice are located in this region. Graph 4 shows the average length of stay in accommodation establishments in the Slovak regions in 2019 and 2020. From the regional point of view, the negative impact in the fourth quarter of 2020 was most visible in the Bratislava region, where the total number of visitors decreased by up to 87.0% year-on-year. The number of foreign visitors decreased even by 93.6%. Visitors spent 937 112 nights in accommodation establishments in Slovakia, their number was lower by 74.8% year-on-year. In the last quarter of 2020, gross sales of accommodation establishments decreased by 78.5% year-on-year.

**Graph 4: The average length of stay in accommodation establishments in the Slovak regions in 2019 and 2020**

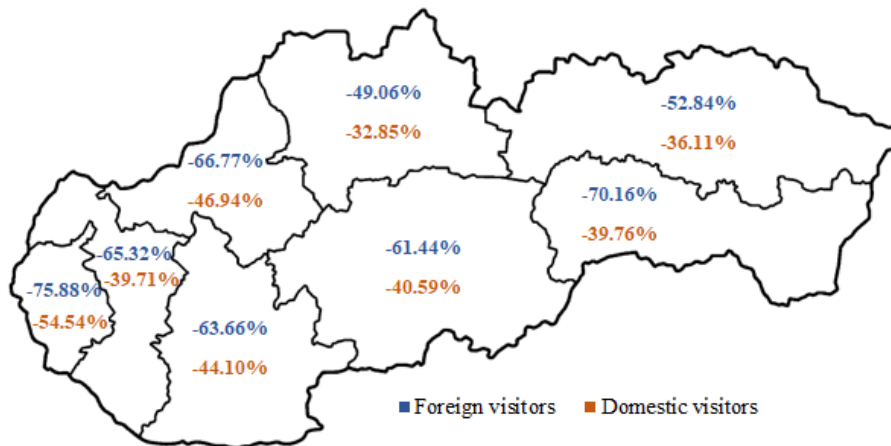


Source: authors' own elaboration based on data from the Statistical Office of the Slovak Republic (2021)

Extensive travel restrictions due to COVID-19 coronavirus led to a record drop in the visit rate of 50.1% throughout 2020. The number of foreign visitors decreased by two-thirds year-on-year, to 854 000, which was the lowest number of foreigners accommodated in the Slovak Republic since 1998. The decrease in the number of foreign visitors in Slovakia was so large, that its economic consequences were evident in every Slovak region. The number of domestic visitors, due to restrictions on travel abroad and an increase in domestic tourism in the summer months, decreased more moderately by 40.5%. The accommodation facilities registered 2.4 million domestic visitors. Domestic and foreign visitors spent 9.8 million nights in accommodation facilities in the Slovak Republic, which is a year-on-year decrease of 44.7%. The only indicator that recorded an increase in 2020 was the increase in the average number of overnight stays from 2.8 to 3.1 nights. However, restrictions on travel have brought significant changes in the number of visitors in Slovak regions. Even the most popular holiday locations in Slovakia will have to try to compensate for the loss of income by attracting mainly domestic tourists. Online marketing and new services will be important. The highest decrease in the visit rate in 2020 was recorded in the Bratislava Region by 68.5%. Compared to the previous year, it was visited by less than a quarter of foreign visitors (a decrease of 75.9%) and less than half of domestic visitors (a year-on-year decrease of 54.5%). Such a large drop was caused by the fact that hotels in Bratislava and also in other large cities are used during the year mainly by business clients, participants in congresses, conferences, and corporate events. The epidemiological situation and the speed of the spread of COVID-19 coronavirus not only in Slovakia caused companies to disrupt these events. In several companies, they had an absolute ban on travel until the end of the year, or they could travel on business trips only in exceptional situations. The lowest annual decrease in visitors was recorded by the most visited tourist regions, the Žilina Region by 38% and the Prešov Region by 40.9%. Graph 5 shows the decrease in the number of visitors in 2020 compared to 2019 in the Slovak regions. The structure of foreign visitors was dominated by visitors from the surrounding countries. Most foreign visitors came from the Czech Republic (378 thousand) and Poland (116 thousand), but their number was almost half lower than in 2019. The most significant drop, by more than 80%, was recorded by visitors from overseas destinations, from the USA and Asian countries. Accommodation establishments achieved gross sales of almost EUR 277 million in 2020, a decrease of almost half (by 46.4%) compared to the previous year. The overall result was improved by strong sales in the first months of the year, when the favorable development of the winter season persisted, followed by the spring break, as well as the recovery during the summer months after the temporary release of anti-pandemic measures. Recreational vouchers

also significantly helped the sales. Among the regions, the highest gross sales were achieved by accommodation establishments in the major tourist regions, in the Žilina Region (EUR 74 million) and the Prešov Region (EUR 63 million). Accommodation establishments in the Nitra Region had the lowest gross sales (EUR 14 million). Thanks to the summer season, domestic visitors generated gross sales of EUR 195.8 million, which accounted for 70.7% of total gross sales. Domestic gross sales decreased by 31.9% year-on-year, which is a slighter decrease than for foreign visitors. A pandemic situation, measures, restrictions, or thinking about potential government action against citizens, brings changes in people's behavior when choosing holidays and spending leisure time. Organized group tourism is in decline. Individual tourism comes to the fore. The further development in tourism will be influenced by the epidemiological situation and the speed at which the spread of COVID-19 coronavirus will be prevented not only in Slovakia but also in other holiday destinations of Slovak citizens.

**Graph 5: The decrease in the number of visitors in 2020 compared to 2019 in the Slovak regions**



Source: authors' own elaboration based on data from the Statistical Office of the Slovak Republic (2021)

## 5. Conclusion

The nature of tourism is influenced by development trends, which are reflected in social, demographic, and economic changes. In 2003, the European Commission defined ten basic trends that will affect tourism in the near future: demography, health, education, leisure, travel experience, lifestyle, information technology, transport, sustainable development, security, and safety (Kotíková, 2013). The outbreak of the COVID-coronavirus pandemic has had a significant impact on travel safety and, to a large extent, on the future of tourism. Governments around the world have responded to the threat by introducing strict quarantine measures to mitigate the rate of spread of COVID-19 coronavirus and protect the health of the population. On the other hand, the measures that took their toll resulted in an immediate and very significant slowdown in economic activity. A large part of companies, sole traders, and employees in tourism got into financial problems.

When evaluating the number of visitors, the number of overnight stays, and gross sales of the tourism sector at the Slovak Republic and its regions for four quarters of 2020, we see an evident decrease in almost all regions and all monitored parameters, which is the result of the corona crisis. We must agree with the statement made by Karaounalis (2018), who points out that, although the link between economic growth and tourism development is evident, tourism development is a product of economic growth and not the other way around. On the one hand, the tourism sector has a positive effect on economic growth, reduces unemployment, and increases the competitiveness of economies, but it is only valid during economic growth, without the travel risks and measures of the current corona crisis.

The takeoff of the tourism sector will depend on the speed of implementation of the adopted support measures of a short-term, but especially long-term nature. The indirect form of tourism support should also focus on individual consulting, legal and financial consulting, and, in particular, marketing support. At present, modern marketing methods such as advertising on social networks, webpages, via e-mail, etc. are coming to the fore. (Korenková et al., 2020). The current situation in the tourism sector can also be perceived as an opportunity for Slovakia and the EU to its modernization consistent with environmental and social responsibility.



## Literature

- [1] BRIDA, J. G., GOMEZ, D. M., SEGARRA, V., (2020). On the empirical relationship between tourism and economic growth. *Tourism Management*, vol. 81. ISSN 0261-5177. DOI 10.1016/j.tourman.2020.104131.
- [2] EUROPEAN COMMISSION, (2020). *Tourism and transport: Commission's guidance on how to safely resume travel and reboot Europe's tourism in 2020 and beyond*. [online]. [cit. 2021-03-10]. Available online: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_20\\_854](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_854).
- [3] EUROSTAT, (2020). *Tourism nights dropped sharply in March and April 2020*. [online]. [cit. 2021-03-10]. Available online: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20200716-1>.
- [4] FARZANEGAN, M. R., GHOLIPOUR, H. F., FEIZI, M., NUNKOO, R., ANDARGOLI, A. E., (2020). International Tourism and Outbreak of Coronavirus (COVID-19): A Cross-Country Analysis. *Journal of Travel Research*, vol 60, no. 3, pp. 687-692. eISSN 15526763. DOI 10.1177/0047287520931593.
- [5] HALLER, A. P., BUTNARU, G. I., HARSAN, G. D. T., STEFANICA, M., (2020). The relationship between tourism and economic growth in the EU-28. Is there a tendency towards convergence? *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, Advance online publication. eISSN 1848-9664. DOI 10.1080/1331677X.2020.1819852.
- [6] KARAOULANIS, A., (2018). Tourism in developing countries. The path towards sustainable development and its interaction with the local communities, the environment and the human factor. *Socio Economic Challenges*, vol. 2, no. 4, pp. 80-86. eISSN 2520-6214. DOI 10.21272/sec.4(2).80-86.2018.
- [7] KHALID, U., OKAFOR, L. E., BURZYNSKA, K., (2021). Does the size of the tourism sector influence the economic policy response to the COVID-19 pandemic? *Current Issues in Tourism*, Advance online publication. eISSN 1747-7603. DOI 10.1080/13683500.2021.1874311.
- [8] KORENKOVÁ, M., MAROŠ, M., LEVICKÝ, M., FILA, M., (2020). Consumer Perception of Modern and Traditional Forms of Advertising. *Sustainability*, vol 12, no. 23, pp. 9996:1-9996:25. eISSN 2071-1050. DOI 10.3390/su12239996.
- [9] KOTÍKOVÁ, H., (2013). *Nové trendy v nabídce cestovního ruchu*. Praha: Grada Publishing. ISBN 9788024746036.
- [10] KUQI, B., ELEZAJ, E., MILLAKU, B., DRESHAJ, A., HUNG, N. T., (2021). The impact of COVID-19 (SARS-CoV-2) in tourism industry: evidence of Kosovo during Q1, Q2 and Q3 period of 2020. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, Advance online publication. eISSN 2043-0809. DOI 10.1080/20430795.2021.1883986.
- [11] LOPEZ, R. R., LOPEZ-FELIPE, T., NAVAJAS-ROMERO, V., MENOR-CAMPOS, A., (2021). Lessons from the First Wave of COVID-19. What Security Measures Do Women and Men Require from the Hotel Industry to Protect against the Pandemic? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 18, no. 5, pp. 2232:1-2232:16. eISSN 1660-4601. DOI 10.3390/ijerph18052232.
- [12] MINISTRY OF TRANSPORT AND CONSTRUCTION OF THE SLOVAK REPUBLIC, (2021). *Schéma pomoci v cestovnom ruchu*. [online]. [cit. 2021-03-10]. Available online: <https://www.mindop.sk/cestovnyruch>.
- [13] MORENO-LUNA, L., ROBINA-RAMIREZ, R., SANCHEZ, M. S. O., CASTRO-SERRANO, J., (2021). Tourism and Sustainability in Times of COVID-19: The Case of Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 18, no. 5, pp. 1859:1-1859:21. eISSN 1660-4601. DOI 10.3390/ijerph18041859.
- [14] OECD, (2020). *Tourism Policy Responses to the coronavirus (COVID-19)*. [online]. [cit. 2021-03-10]. Available online: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/tourism-policy-responses-to-the-coronavirus-covid-19-6466aa20/>.
- [15] PÁPČUNOVÁ, V., HUDÁKOVÁ, J., BERSECKÁ, J., (2018). Changes in the Local Self - Government in the Conditions of Slovak Republic per 25 Years. In *Geographical Information: 26th International Geographical Conference on Geographical Aspects of Central Europe - Slovakia and Czechia - 25 Years on the Political Map of the World*. Nitra: Constantine the Philosopher University in Nitra, vol. 22, no. 2, pp. 223-231. ISSN 1337-9453. DOI 10.17846/GI.2018.22.2.223-231.
- [16] PAYNE, J. E., GIL-ALANA, L. A., MERVAR, A., (2021). Persistence in Croatian tourism: The impact of COVID-19. *Tourism Economics*, Advance online publication. eISSN 2044-0375. DOI 10.1177/1354816621999969.
- [17] PELUSO, A. M., PICHIERRI, M., (2021). Vacation preferences in the COVID-19 era: an investigation of age-related effects. *Current Issues in Tourism*, Advance online publication. eISSN 1747-7603. DOI 10.1080/13683500.2021.1902288.
- [18] STATISTICAL OFFICE OF THE SLOVAK REPUBLIC, (2021). *Visitors and turnover of accommodation facilities by regions - quarterly data*. [online]. [cit. 2021-04-02]. Available online: [http://datacube.statistics.sk/#!/view/en/VBD\\_SK\\_WIN/cr3005qr/v\\_cr3005qr\\_00\\_00\\_00\\_en](http://datacube.statistics.sk/#!/view/en/VBD_SK_WIN/cr3005qr/v_cr3005qr_00_00_00_en).

- [19] ŠKARE, M., SORIANO, D. R., PORADA-ROCHOŃ, M., (2021). Impact of COVID-19 on the travel and tourism industry. *Technological Forecasting & Social Change*, vol. 163, pp. 120469:1-120469:14. ISSN 0040-1625. DOI 10.1016/j.techfore.2020.120469.
- [20] WORLD TRAVEL & TOURISM COUNCIL, (2020a). *Economic Impact Reports*. [online]. [cit. 2021-03-10.] Available online: <https://wttc.org/Research/Economic-Impact>.
- [21] WORLD TRAVEL & TOURISM COUNCIL, (2020b). *To Recovery & Beyond: The Future of Travel & Tourism in the Wake of COVID-19*. [online]. [cit. 2021-03-10]. Available online: <https://wttc.org/Portals/0/Documents/Reports/2020/To%20Recovery%20and%20Beyond-The%20Future%20of%20Travel%20Tourism%20in%20the%20Wake%20of%20COVID-19.pdf?ver=2021-02-25-183120-543>.

# COVID-19, GOVERNMENT'S DECISIONS AND IMPACTS ON TOURISM BUSINESSES

COVID-19, vládní rozhodnutí a dopady na podnikatele v cestovním ruchu

ING. ANDREA HOLEŠINSKÁ, PH.D. <sup>1</sup>

MARTIN ZÁBOJ <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra regionální ekonomie a správy | <sup>1</sup> Department of Regional Economics and Administr.  
 Ekonomicko-správní fakulta | Faculty of Economics and Administration  
 Masarykova univerzita | Masaryk University  
 ☒ Lipová 41a, 602 00, Brno, Czech Republic  
 E-mail: holesinska@econ.muni.cz

<sup>2</sup> Gymnázium Řečkovice | <sup>2</sup> Grammar school Řečkovice  
 ☒ Terezy Novákové 2, 612 00, Brno, Czech Republic  
 E-mail: martas.zaboj@seznam.cz

## Anotace

Dopady pandemie COVID-19 na cestovní ruch jsou velmi diskutovaným tématem. Tento článek se však nezabývá globálními dopady pandemie. Středem pozornosti jsou vládní rozhodnutí, která do jisté míry mohou být samotnou příčinou dopadů v cestovním ruchu. Vláda je zodpovědná za nastavení konkrétních opatření zamezujících šíření nákazy a současně zodpovídá za implementaci nástrojů, které mají eliminovat dopady krize a stimulovat ekonomickou i sociální aktivitu. Snahou tohoto článku je předložit hodnocení vládních opatření pohledem podnikatelů cestovního ruchu. Výzkum je zaměřen na první vlnou pandemie COVID-19 v České republice, která proběhla na jaře 2020. Respondenty výzkumu byli podnikatelé v odvětví stravování a ubytování mající svoji provozovnu v destinaci Mikulov. Data byla sesbírána pomocí elektronických dotazníků. Jejich návratnost byla 27 %. Pro doplnění kvalitativní stránky výzkumu byl realizován osobní rozhovor s koordinátorkou destinace. V souhrnu podnikatelé hodnotili vládní opatření jako negativní v kontextu jejich podnikání. Jejich hospodářský výsledek se propadl o více než 75% a zaznamenali také výraznou ztrátu klientely. Velmi kriticky hodnotili podnikatelé celkové jednání vlády, které podle nich vytvářelo zmatek. Vládní podporu však hodnotili kladně.

## Klíčová slova

Vládní rozhodnutí, podnikatelé v cestovním ruchu, pandemie COVID-19

## Annotation

The impact of the COVID-19 pandemic on tourism is a widely discussed topic nowadays. However, this article does not address the global impact of the pandemic. The focus is on government's decisions, which to some extent may be the cause of the impact on tourism. The government is responsible for setting specific measures to prevent the spread of the disease and is also responsible for implementing tools in order to eliminate the effects of the crisis and stimulate an economic and social activity. The aim of this article is to present an evaluation of government's measures from the perspective of tourism entrepreneurs. The research focuses on the first wave of the COVID-19 pandemic in the Czech Republic, which hit the country in the spring of 2020. The respondents of the research were entrepreneurs in the catering and accommodation sector with their premises in Mikulov. Data were collected using electronic questionnaires. Their return rate was 27%. To complement the qualitative data of the research, an interview was conducted with a destination coordinator. The findings reveal that overall, entrepreneurs rated government's measures as negative in the context of their business. Their economic result fell by more than 75% and they also recorded a significant loss of clientele. Entrepreneurs were very critical of the overall actions of the government, which according to them, created confusion. On the contrary, they assessed the government's support positively.

## Key words

Government's decisions, tourism business, pandemic COVID-19

JEL classification: Z38, M21

## 1. Introduction

There is no doubt that pandemic COVID-19 has the negative reflection on the development of tourism. Many authors have already evidenced the impact on tourism: Richards (2020) comes with the first assessment by entrepreneurs; Keller (2020) writes about the adaptation of demand behavior to the given situation; Hall, Scott and Gössling (2020) provide an extensive study on the overall transformation of tourism; a sophisticated model estimating the impacts of COVID-19 is described by Škare, Sariano and Porada-Rochoń (2021). The effects of the COVID-19 pandemic on international tourism (Gössling, Scott & Hall, 2021) and its tourist flows (Holešinská, 2020) have been widely published. However, few publications have focused on the effects of government's decisions taken as a result of the corona crisis. This paper provides an overview of the reactions to the government's decisions (specifically, government's measures and support programs/incentives) from the perspective of tourism businesses.

The COVID-19 pandemic in the Czech Republic started in the spring of 2020. During the spring holidays, there was an intense mobility in outbound tourism. The disease spread to the Czech Republic directly from its European epicenter, i.e. from the Italian regions, especially Lombardy, where the Czechs went skiing. In response to the spread of the virus, the Czech government declared a state of emergency on 12 March 2020, with some government's measures expiring at the end of June 2020. Specifically, the government restricted the movement of people across borders; movement of persons in public; closed schools; closed restaurants and shops with the exception of food, drugstores and pharmacies; restricted the organization of events (gathering of people); ordered the obligation to wear mouth and nose protection.

In order to balance the effects of the above restrictive measures, the government approved the following subsidy programs and incentives aimed at supporting employment (Antivirus Program), helping to reduce fixed costs for entrepreneurs (COVID-Rent Program), compensating individuals for lost profits (self-employed compensation bonus), providing available loans (COVID III), or reducing the tax burden (reduction of the VAT rate for selected commodities). To activate the demand side, the Lex Voucher Act was approved and the "Holidays in the Czech Republic" campaign was launched. The regional governments then added support in the form of a subsidy for accommodation in the framework of enhancing domestic tourism.

## 2. Theoretical framework

State/government interventions in people's lives have been a widely discussed topic for generations. This is because the freedoms of individuals are being curtailed. The degree of a given restriction is determined by the political regime, which influences the overall conception of the state's politics (Hall and Jenkins, 1995). Much has already been written about the state's legitimacy to interfere in the market mechanism. Samuelson and Nordhaus (1991) summarize the arguments associated with ensuring efficiency, fairness, and stability, thereby defining the economic role of government. In the field of tourism, the Swiss authors Keller (1999) and Greuter (2000) define four roles of the state, which are related to the stimulation or regulation of tourism activities. One of them is the role of the producer, where the state provides public goods in the field of tourism. This includes, for example, the transport system or safety.

In the context of the COVID-19 pandemic, the role of government is to eliminate exogenous shocks (Keller, 2020) to ensure the safety of both citizens and visitors. The SARS-CoV-2 viral disease, spread uncontrollably on a massive scale, poses a natural threat. Such a mass threat requires crisis management by the government. The main role here is played by the decision-making process based on current demands and/or outcomes. Expert groups and crisis management command centers as a part of the policy arena play an important role here (Hall and Jenkins, 1995). The task of the government is to set such measures that will prevent the spread of the disease (even at the expense of restrictions on freedom). At the same time, to design and implement such tools that will eliminate the negative effects of the crisis (compensate for restrictions on freedom) and stimulate the re-start not only of the economy, but also of the way of life of citizens. The authors (Hálek, 2008; Ritchie and Crouch, 2006; Ritchie, 2009) agree that crisis communication is a key tool in crisis management.

The aim of this paper is to evaluate the government's decision in the first wave of the COVID-19 pandemic from the perspective of entrepreneurs in tourism.

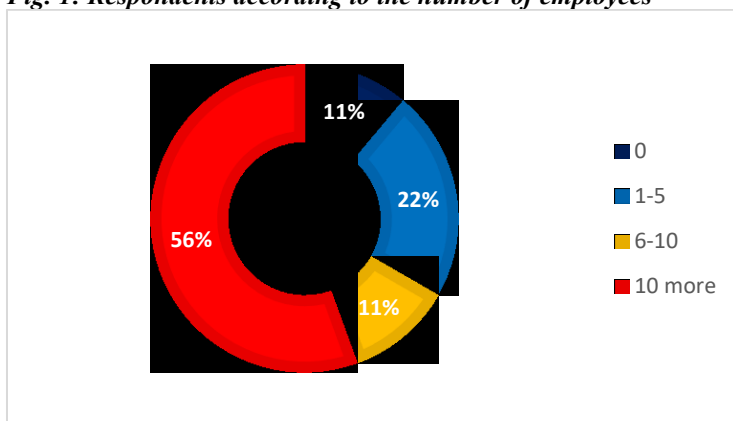
## 3. Methodology

This article presents the results of a pilot survey examining the effects of the corona crisis in the destination. Mikulov was chosen as the researched area as a destination with significant tourism potential in South Moravia. As part of the pilot survey, 33 subjects, which are registered on the official website of Mikulov, were contacted.

Business entities that fall into the economic activity sector CZ-NACE catering and hospitality were deliberately selected, as their establishments were closed by the government. Another activity was found in 39% of subjects, specifically, accommodation (i.e. a hotel with a restaurant). The original intention was to conduct qualitative research based on direct questioning. Due to the deteriorating situation with COVID-19 in autumn 2020, this method of data collection was replaced by an electronic questionnaire, which was sent by email. In response to the growing number of infected by COVID-19, the government again decided to close gastronomic establishments and accommodation facilities. This step resulted in the respondents not being willing to answer the questionnaire. For this reason, a direct interview (by phone) was conducted with the destination coordinator of Mikulov, who helped to complete the qualitative aspect of the answers from the questionnaire.

The overall return rate 27%. The respondents also include four hotel operators. In terms of the size of the company, the vast majority of small entrepreneurs (10 and more employees) are represented in the sample, and the remaining part consists of family businesses (0 to 5 employees), see Fig. 1. This composition corresponds to the nature of the destination. Mikulov, although the city, is part of the wine region. Thus, rural tourism dominates here.

**Fig. 1: Respondents according to the number of employees**



Source: own processing

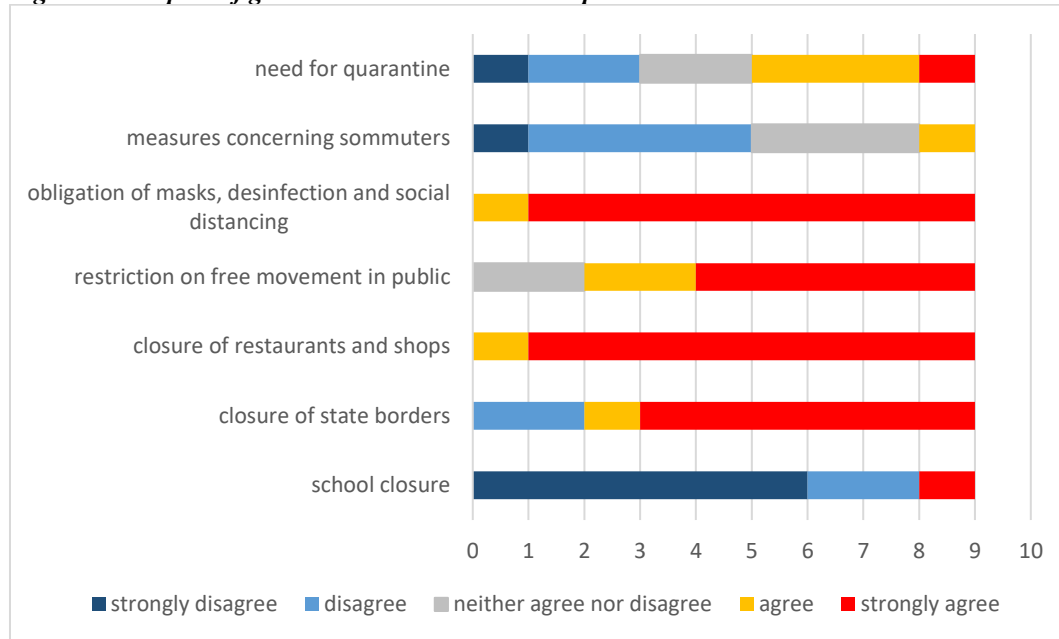
From a methodological point of view, this is mixed research. The questionnaire was used to collect the data, which included closed and open questions. In the case of closed questions, a Likert-scale or grading scale was offered for evaluation (1 = excellent; 5 = insufficient). The research also included an interview, which provided insight into the situation in the destination. Mathematical-statistical methods were used to process the data from the questionnaires, and the indexing method and partly descriptive statistics in the form of the frequency of occurrence of the given statements were used to process the results of the interview and open-ended questions.

## 4. Results

### 4.1 Policy evaluation

Out of the government's measures implemented in the spring of 2020, respondents (tourism entrepreneurs) were logically most affected by the *closure of restaurants and shops*, with the exception of groceries, and at the same time, by the obligation of "*masks, disinfection and social distancing*". Everyone agreed on this, see Fig. 2. Respondents further agreed that their business had been significantly affected by the *restriction of free movement in public* and the *closure of state borders*. The government's measures concerning *the need for quarantine* ( $\sigma = 1.19$ ) and *measures concerning commuters* ( $\sigma = 0.83$ ) recorded a great variability in the respondents' answers. This evaluation can be attributed to the individual experience of individual respondents. On the contrary, according to the vast majority of respondents (89%), *school closure* measures did not affect their business at all.

**Fig. 2: The impact of government's measures on respondents' business**



Source: own processing

All respondents perceived the government's measures as negative. Measures dismantling the activities of catering and hospitality in the form of *serving hatch* or *closing of operations in the evening* were evaluated positively. It was a restrictive measure, but it was an opportunity to work. Entrepreneurs operating accommodation services also had a different perception. The reason was that their catering services are used primarily by their accommodated guests. It was therefore not worthwhile for a closed hotel to operate a serving hatch or to have a restaurant with limited opening hours.

Respondents also commented on government's support. These were generally evaluated very positively. Entrepreneurs appreciated most *the reduction of the VAT rate*, the "*shutdown*" of EET, and *the compensation bonus for the self-employed*. The positive evaluation is also evidenced by the respondents' answers to the question exploring which of the government's support/subsidies they personally used. Except for one respondent, they all "*turned off*" EET. As an argument for the registration of sales, the entrepreneur stated that his records were connected to accounting and at the same time, thus protects against possible control in the future. The vast majority of entrepreneurs *reduced VAT rates*. It was difficult to administer, but it meant savings for entrepreneurs. Half of entrepreneurs used *the compensation bonus for self-employed* and/or support for *Antivirus* and/or support for *COVID-Rent*. Only one respondent used all three subsidies. The others were always a combination of two of the above. Entrepreneurs with 10 or more employees most often used *Antivirus* support. None of the respondents used the preferential loan in the form of *COVID III* support. One of the entrepreneurs (hotelier) used *Subsidy for One/Two Member/s Ltd.*, as well as only one joined *the Holiday in the Czech Republic* project, which was aimed at supporting the demand for tourism. This support was the only one guaranteed by the Ministry for Regional Development, which is responsible for tourism.

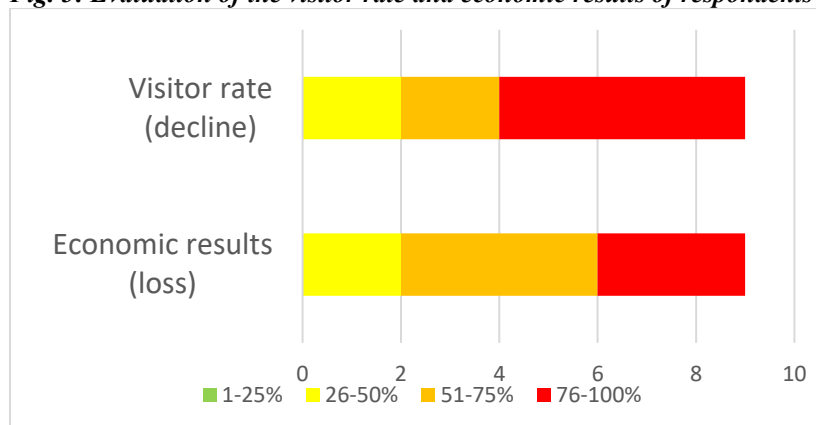
Entrepreneurs were asked to rate the activities of the Ministry for Regional Development with a grade (as in school). The rating was very variable ( $\sigma = 0.99$ ). The result was an average grade, i.e. 3. The most critical evaluation was made by an entrepreneur who had personal experience with the Ministry and stated that there had been no "promised compensations". It is true that the Ministry did not address the public much during the spring wave, despite the fact that the COVID-19 pandemic affected tourism the most. The destination coordinator herself confirmed in the interview that communication with the Ministry or the CzechTourism agency regarding the support of the destination had been minimal. Minimal help was also provided at the regional level.

The government received a negative rating from entrepreneurs, and received grade 4. Among the most frequent comments, entrepreneurs mentioned chaos; confusion; frequent change of decision; little time to adapt to change; incompetence. These statements are also confirmed by the destination coordinator, who was in constant contact with the entrepreneurs concerned.

## 4.2 Evaluation of impacts

All respondents unanimously agreed that they had lost their business income due to the corona crisis. This is also confirmed by the question on evaluating the economic result of entrepreneurs. All entrepreneurs stated that they had been loss-making, which was estimated at 75%, compared to the pre-crisis situation. It was therefore no surprise that entrepreneurs mentioned the *decline in sales* and, logically connected, the *decline in customers* as one of the other negative impacts on their business. The highest decrease of the visitor rate in the range of 76 - 100% was recorded by hotel operators. Other entrepreneurs offering only catering services evaluated the decrease in visitor rate by an average of 50%, compared to the situation before the pandemic.

**Fig. 3: Evaluation of the visitor rate and economic results of respondents**



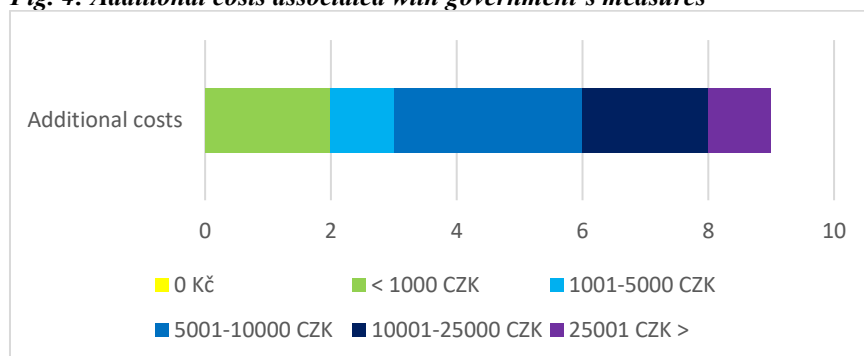
Source: own processing

In relation to the visitor rate, respondents had to express whether, for example, due to the closure of the border, they observed a change in their permanent clientele. More than half of them did not notice this change, which may be related to the fact that their main clientele are residents. According to the destination coordinator, however, the number of domestic visitors in Mikulov increased significantly compared to foreign ones.

A positive aspect, in terms of assessing the impact of the corona crisis on the respondents' business, was the finding that *none of the respondents ended their business* in the spring wave. Only two entities, operators of accommodation services with more than 10 employees, recorded *redundancies* or *departures*. Only one respondent stated that he had been in debt. It was a hotelier. Half of the entrepreneurs said that they would survive another government decision to close the establishments. 1/3 did not know and only one subject stated that the next lockdown would not survive.

As a result of the introduction of government's measures, entrepreneurs incurred *additional costs* associated with, for example, the purchase of protective equipment, or disinfection. The variability in the answers to this question was very high ( $\sigma = 1.28$ ). In summary, the costs ranged from 1 thousand to 25 thousand CZK. For the operators of serving hatch, the costs were higher than 5 thousand.

**Fig. 4: Additional costs associated with government's measures**



Source: own processing

The irritation of the respondents associated with the development of the situation and their business was reflected not only in the reluctance to answer the questionnaire, but also in the reluctance to perceive any positive change

that the situation brought. When asked whether the corona crisis brought any positive change to their business, they did not answer at all. This is despite the fact that they were offered options, such as *the introduction of a new service* in the form of food delivery or a serving hatch. At the same time, everyone assessed this government measure as positive. It is possible that the positive effects of the corona crisis will be apparent in the longer term. According to the destination coordinator, it was evident that the great effort of entrepreneurs was to look for savings. It often happened that people "without work" had helped, for example, with food delivery or as salesmen in a supermarket.

## 5. Conclusion

The COVID-19 pandemic represents a crisis situation where the safety of people (whether citizens or visitors) is at stake. The government is therefore obliged to act and issue such decisions that are not only to solve the situation, but also to eliminate its effects on the public. It should be noted that the Czech government was not prepared for such a situation. But that is no excuse! Crisis management principles, such as a crisis plan or crisis communication, should be paramount in such situations. Government's decisions, and thus the priority of the introduced measures, are largely influenced by the political regime. This has been clearly demonstrated in the case of the Czech Republic.

The absence of crisis management by the government is evidenced by the critical evaluation of the entrepreneurs themselves in tourism. They complained about the poor communication of the Ministry for Regional Development and the chaotic steps of the government, which were reflected in the frequent changes in their decisions. The result was a short time to adapt to the changes that entrepreneurs had to adapt to.

The research confirmed that entrepreneurs had reacted sensitively to government's measures that directly affected their business (see the lockdown of the catering and accommodation services sector). This led explicitly to a loss of business income and to a more than 75% drop in their economic result compared to the pre-coronary period. Entrepreneurs operating accommodation were more sensitive to the effects of government's measures and the manifestations of the corona crisis. Furthermore, the findings show that tourism entrepreneurs were willing to pay additional costs (in the amount of up to tens of thousands CZK), just to be able to comply with the restrictive measures and (re)open their establishments.

As far as the government's support is concerned, respondents rated it quite positively. In the vast majority of cases, everyone benefited from a reduction in the VAT rate (which affected demand), the abolition of the EET obligation (this reduced administration) and a compensatory bonus for the self-employed (relatively simple fixed "compensation" of income). The evaluation showed that small entrepreneurs did not take the risk, albeit soft loans, and this tool to eliminate the effects of the corona crisis was not used by any of the respondents.

In summary, the research pointed out two facts concerning the behavior of subjects in a crisis situation. The first is the government's shortcomings in crisis management, which deepen (deepened - at the time of the research) the instability of the whole situation. The second fact is that entrepreneurs do not see (did not see - at the time of the research) in the corona-crisis a challenge to reorient their business. There is a lack of willingness to change (innovate), as evidenced by the unanswered question of what positive the crisis has brought to entrepreneurs. As a recommendation for the future, for the restart of the economy, and thus also for the tourism sector, the need to change the behavior of both the government and entrepreneurs in tourism is required.

## Literature

- [1] GÖSSLING, S., SCOTT, D., HALL, C. M., (2021). Pandemics, tourism and global change. A rapid assessment of COVID-19. *Journal of sustainable tourism*, vol. 29, no. 1, pp. 1-20. ISSN 1747-7646. DOI 10.1080/09669582.2020.1758708.
- [2] GREUTER, F., (2000). Bausteine der schweizerischen Tourismuspolitik. Grundladgen, Beschreibung und Empfehlungen für die Praxis. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt. ISBN 3258061718.
- [3] HÁLEK, V., (2008). *Krizový management: teorie a praxe*. Bratislava: DonauMedia, s.r.o. ISBN 978-80-89364-00-8.
- [4] HALL, C. M., SCOTT, D., GÖSSLING, S., (2020). Pandemics, transformations and tourism: be careful what you wish for. *Tourism Geographies*, vol. 22, no. 3, pp. 577-598. ISSN 1470-1340. DOI 10.1080/14616688.2020.1759131.
- [5] HALL, M. C., JENKINS, J. M., (1995). *Tourism and Public Policy*. Andover, UK: Cengage Learning. ISBN 978-1-86152-998-5.
- [6] HOLEŠINSKÁ, A., (2020). Jak mohly turistické proudy ovlivnit šíření koronaviru a co čeká cestovní ruch. *M* [online]. [cit. 23. května 2020]. Dostupné z: <https://www.em.muni.cz/komentare/12950-jak-mohly-turisticke-proudy-ovlivnit-sireni-koronaviru-a-co-ceka-cestovni-ruch>. DOI 10.13140/RG.2.2.24869.32480.



- [7] KELLER, P., (1999). Zukunftsorientierte Tourismuspolitik: strategische Fragestellungen. In *Zukunftsorientierte Tourismuspolitik – ein Beitrag zur strategischen Entwicklung von Standorten. Publications de l'AIEST*. St. Gallen: AIEST, S. 39-53. ISBN 3-9521723-0-8.
- [8] KELLER, P., (2020). Corona pandemic as exogenous shock for international tourism: a context analysis. In *Tourism facing a pandemic: from crisis to recovery*. Bergamo: Università degli Studi di Bergamo, pp. 15-24. ISBN 978-88-97253-04-4.
- [9] RICHARDS, G., (2020). The impact of crisis on travel: Covid-19 and other shocks. In *Tourism facing a pandemic: from crisis to recovery*. Bergamo: Università degli Studi di Bergamo, pp. 25-31. ISBN 978-88-97253-04-4.
- [10] RITCHIE, B. W., (2009). *Crisis and disaster management for tourism*. Bristol: Channel View Publications. ISBN 9781845411053.
- [11] RITCHIE, J. B, CROUCH, G. I., (2003). *The competitive destination: a sustainable tourism perspective*. Wallingford: CABI publishing. ISBN 0851996647.
- [12] SAMUELSON, P. A., NORDHAUS, W. D., (1991). *Ekonomie*. Praha: Nakladatelství Svoboda. ISBN 80-205-0192-4.
- [13] ŠKARE, M., SORIANO, D. R., PORADA-ROCHOŇ, M., (2021). Impact of COVID-19 on the travel and tourism industry. *Technological Forecasting & Social Change*, vol. 163, no. February, pp. 120469. ISSN 0040-1625. DOI 10.1016/j.techfore.2020.120469.

***The paper was prepared within the Specific Research Project of Masaryk University MUNI/A/1399/2020.***

# PERCEPCIA PODUJATÍ CESTOVNÉHO RUCHU V MESTE NITRA ICH NÁVŠTEVNÍKMI

Perception of tourism events in the city of Nitra by their visitors

DOC. RNDR. ALFRED KROGMANN, PHD.

RNDR. LUCIA PETRIKOVIČOVÁ, PHD.

RNDR. HILDA KRAMÁREKOVÁ, PHD.

<p>Katedra geografie a regionálneho rozvoja Fakulta prírodných vied Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre ✉ Tr. A. Hlinku 1, 94901, Nitra, Slovakia E-mail: akrogmann@ukf.sk, lpetrikovicova@ukf.sk, hkramarekova@ukf.sk</p>	<p>Department of Geography and Regional Development Faculty of Natural Sciences Constantine the Philosopher University in Nitra</p>
--	---

## Anotácia

Systematická analýza vplyvov cestovného ruchu môže pomôcť podnikateľom v cestovnom ruchu a účastníkom miestnej samosprávy. Výskum vnímania vplyvov cestovného ruchu na obyvateľov je užitočný pri zavádzaní nových foriem cestovného ruchu a pri tvorbe rozvojových programov. Cieľom príspevku je na základe dotazníkových prieskumov podujatí „Otvorenie turistickej sezóny v Nitre“ v roku 2014 a „Otvorenie nitrianskeho kultúrneho leta“ v roku 2019 identifikovať vnímanie týchto veľmi populárnych podujatí ich návštevníkmi. Analýza výsledkov predstavuje referenčnú bázu, na základe ktorej bude možné identifikovať špecifiká a zmeny cestovného ruchu v meste Nitra vo vzťahu k obdobiu poznačeného pandémie COVID-19. V oboch rokoch boli získané informácie od 307 respondentov dotazníkovým výskumom. Následne boli spracované a vizualizované v programe Microsoft Excel. Výsledky oboch prieskumov poukázali na pokračujúci záujem o podujatia v Nitre. Vo všeobecnosti je možné konštatovať, že väčšina najnavštevovanejších podujatí (okrem medzinárodného festivalu Divadelná Nitra) je gastro zameraná s relatívne menším podielom kultúrneho obsahu. Realizácie dotazníkových prieskumov sú vnímané ako veľmi významný zdroj získania spätnej väzby od návštevníkov, resp. obyvateľov aj z pozície Mestského úradu v Nitre.

## Kľúčové slová

organizované podujatia, percepcia cestovného ruchu, mesto Nitra

## Annotation

Systematic analysis of the impact of tourism can help entrepreneurs in tourism and participants in local government. Research on the perception of the effects of tourism on the population is useful in introducing new forms of tourism and the creation of developmental programs. The aim of paper based on the survey questionnaires of the events "Opening of the tourist season in Nitra" in 2014 and "Opening Nitra's cultural summer" in 2019 is to identify the perception of these very popular events by their visitors. Analysis of the results is a reference basis on which it will be possible to identify specifics and changes in tourism in Nitra in relation to the period marked by the pandemic COVID-19. In both years, information was obtained from 307 of respondents through a questionnaire survey. Subsequently, they were processed and visualized in Microsoft Excel. The results of both surveys pointed to the continuing interest in events in Nitra. In general it can be stated that most of the most attended events (except international theatre festival Divadelná Nitra) is gastro targeting a relatively smaller share of cultural content. The implementation of the questionnaire surveys are perceived as a very important source of feedback from visitors, resp. inhabitants also from the Municipal Office in Nitra point of view.

## Key words

organized events, perception of tourism, Nitra town

JEL classification: R00, Z32

## 1. Úvod

V dnešnom konkurenčnom prostredí, ktoré neobišlo ani cestovný ruch, majú nezastupiteľný význam organizované podujatia, pretože sú jedným z nástrojov na zvýšenie atraktivity navštíveného miesta. Na získanie informácií o úspešnosti a vhodnosti podujatia je vhodné využiť dotazníkový prieskum zameraný jednak na vnímanie takéhoto podujatia jeho návštevníkmi, ako aj na získanie ďalších súvisiacich informácií.

Cieľom príspevku je na základe dotazníkových prieskumov podujatí „Otvorenie turistickej sezóny v Nitre“ (2014) a „Otvorenie nitrianskeho kultúrneho leta“ (2019) identifikovať vnímanie týchto veľmi populárnych podujatí jeho návštevníkmi. Analýza výsledkov predstavuje referenčnú bázu, na základe ktorej bude možné identifikovať špecifiká a zmeny cestovného ruchu v meste Nitra vo vzťahu k obdobiu poznačeného pandémiou COVID-19.

## 2. Percepcia v cestovnom ruchu a metodika prieskumu

Význam percepcie vo výskume cestovného ruchu je zrejмый z definície percepcie podľa Podsiedlika (1993), ktorý ju chápe ako proces nielen psychologický, ale aj spoločenský, vznikajúci medzi človekom a strediskom. Cieľom procesu percepcie je charakteristika strediska – komplexu, tvoreného prírodnými a spoločenskými atribútmi. Jedným z výsledkov percepcie v cestovnom ruchu môže byť rozhodovanie, výber strediska (miesta, prostredia) rekreácie.

Percepcia prostredia je vnútorný proces prebiehajúci v človeku, ktorý prostredníctvom zmyslových orgánov prijíma informácie o reálnom svete, ktoré si triedi podľa vlastných hodnotových kritérií. Na základe tohto pohľadu na hodnotené prostredie realizuje človek výber, čím rozhoduje o lokalite, v ktorej realizuje svoje aktivity v rámci cestovného ruchu. Ľudské správanie je výslednicou objektívne poznanej skutočnosti a subjektívnej reality. Pre pochopenie priestorového správania je potrebné skúmať reálny akčný priestor človeka a tiež priestorové vnímanie, subjektívne pocity a predstavy (Kollár, 1992).

Prostredníctvom percepcie je možné sledovať každú z funkčno-chorologických zložiek predpokladov cestovného ruchu spracovaných Mariotom (1983). Z priestorových dôvodov sa sústreďme na percepciu lokalizačných predpokladov. Význam percepcie lokalizačných predpokladov z pohľadu cestovného ruchu súvisí s nárokmi účastníka turizmu na estetiku krajiny, ktorú sa rozhodol navštíviť. Hodnotu krajiny nie je možné podľa Nohla a Neumanna (1987) presne ohodnotiť, pokiaľ sa nesledujú detailne krajinné-estetické preferencie užívateľov. Prostredníctvom percepcie je možné získať obraz o navštívených kultúrno-historických pamiatkach (Veselovský, 2014) a posúdiť charakter imidžu navštíveného miesta (Kampschulte, 1999), resp. regióny cestovného ruchu aj v celoštátnej mierke (Matczak, 1993).

Vzhľadom na rastúci význam podujatí v cestovnom ruchu sú stále častejšie aj štúdie, v ktorých je riešená problematika percepcie. Podľa zamerania je ich možné rozdeliť na práce, ktoré sledujú percepciu podujatí rezidentmi (napr. Zhou, 2010; Zhou, 2009) a účastníkmi podujatí (Formica, Uysal, 1996; resp. Cudny, Korec, Rouba, 2012, Šťastná et al., 2020). Problematika percepcie podujatí je veľmi dôležitá, nakoľko získané výsledky umožňujú organizátorom (vo vysoko konkurenčnom prostredí) lepšie poznanie požiadaviek účastníkov, ich segmentáciu, čo prispieva k lepšiemu manažovaniu týchto podujatí.

Dotazníkové prieskumy percepcie cestovného ruchu v meste Nitra boli realizované 17. mája 2014 počas podujatia „Otvorenie turistickej sezóny v Nitre“ a 1. júna 2019 počas podujatia „Otvorenie nitrianskeho kultúrneho leta“ paralelne so všetkými ostatnými podujatiami. Prieskumy boli v roku 2014 v čase od 10.00 – 20.00 hod. a v roku 2019 v čase od 10.00 – 20.00 hod. realizované autormi a študentami Katedry geografie a regionálneho rozvoja Fakulty prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, a to v priestoroch centra mesta – na pešej zóne, Kupeckej ulici a na Svätoplukovom námestí. V oboch rokoch boli získané informácie od 307 respondentov v troch tematických okruhoch: 1. štruktúra respondentov (podľa pohlavia, veku, vzdelania, ekonomickej aktivity a miesta trvalého bydliska), 2. propagácia podujatí „Otvorenie turistickej sezóny v Nitre“ a „Otvorenie Nitrianskeho kultúrneho leta“, 3. špecifiká cestovného ruchu v meste Nitra. Výsledky boli spracované a vizualizované v programe Microsoft Excel.

## 3. Výsledky

### 3.1 Základné informácie o meste Nitra

Mesto Nitra sa nachádza v juhozápadnej časti Slovenska, približne 90 km severovýchodne od hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislava. Z hľadiska administratívneho členenia Slovenska patrí do Nitrianskeho kraja, ktorého je administratívnym centrom. S počtom 77 691 obyvateľov (r.2021) je Nitra šiestym najľudnatejším

mestom Slovenska. Cestovný ruch v meste je založený na dvoch hlavných pilieroch. Ťažiskovým je veľtržný cestovný ruch, ku ktorému sa hlavne po roku 1989 pripája s ním úzko kooperujúci kongresový turizmus. Veľtržný cestovný ruch spolu s kongresovým turizmom sa podieľajú najväčšou mierou na prenocovaniach v meste.

Po roku 1989 dochádza k masívnemu rozvoju kultúrneho turizmu, predovšetkým v lokalite Nitrianskeho hradu. Nakoľko ide o priestor s vysokou koncentráciou sakrálnych pamiatok, ten bol do roku 1989 z pohľadu exploatacie turizmom z ideologických dôvodov marginalizovaný. Zmenené podmienky spôsobili aj akceleráciu rozvoja religiózneho turizmu v meste. Na zvýšenie atraktivity mesta vzniklo aj množstvo organizovaných podujatí. V roku 2020 využilo služby ubytovacích zariadení v meste celkovo 30 221 návštevníkov, čo je vzhľadom na pandémiu COVID-19 pokles o 59% v porovnaní s rokom 2019.

### 3.2 Z histórie oboch podujatí

Podujatie „Otvorenie turistickej sezóny v Nitre“ má svoje začiatky v roku 2012 (vznikla Nitrianska organizácia cestovného ruchu - NOCR, ktorá okrem iných akcií zorganizovala dvojdenný Nitriansky vínný festival s prezentáciou vín z nitrianskeho regiónu) a v roku 2013, kedy 17. mája odštartovala prvá „Jahodová Nitra“ (obr. 1) prvým z piatich jahodových víkendov, počas ktorých si návštevníci mohli vychutnať balík rôznych jahodových akcií a atrakcií. Ďalšími sprievodnými akciami boli napr. Noc kostolov, múzeí a galérií, Nitriansky vínný festival, piknik so šampanským a jahodami, ochutnávka jahodových špecialít v romantickej čokoládovni, scénické prehliadky Nitrianskeho hradu. Svoje sily v organizovaní podujatí spojili Mesto Nitra (vrátane svojho samostatného odboru Turistického informačného centra), NOCR a rad ďalších subjektov, najmä lokálnych.

Oficiálny názov „Otvorenie turistickej sezóny v Nitre“ sa datuje od roku 2014, v ktorom podujatie „Ochutnajme Nitriansky kraj“ bolo jedným zo sprievodných podujatí (obr. 1a). V tomto roku sa podujatie konalo prvýkrát v spolupráci mesta Nitra, NOCR i Nitrianskeho samosprávneho kraja.

Oblúbenosť práve gastronomickej časti však narástla do takých rozmerov, že od roku 2015 sa „Otvorenie turistickej sezóny v Nitre“ (premenované v roku 2016 na „Otvorenie nitrianskeho kultúrneho leta“) spája s názvom Festival chutí Nitrianskeho kraja až do súčasnosti (obr. 1b). Začiatok júna sa tak v Nitre nesie v znamení ochutnávok regionálnych špecialít, hudby, tanca, divadla a hlavne dobrej zábavy. Festival tradične otvára Nitrianske kultúrne leto a ponúka bohatú mozaiku kultúrnych podujatí a gastronómie. Organizátorom sa darí dodržať základnú myšlienku festivalu – prezentovanie kvalitných producentov a prevádzok ťažiskovo z Nitrianskeho kraja. V roku 2020 sa toto podujatie v dôsledku pandémie neuskutočnilo.

Obr. 1: Pozvánky na podujatia v roku 2014 (a) a v roku 2019 (b)



Zdroj: Nitrianska organizácia cestovného ruchu (2014, Folklorfest.sk, 2014)



Zdroj: Nitrianska organizácia cestovného ruchu (2019)

### 3.3 Výsledky prieskumov

Na ankete sa v oboch rokoch zúčastnilo 307 respondentov z toho v štruktúre podľa pohlavia bolo 162 žien (52,77 %) a 145 mužov (47,23 %) v roku 2014 a 168 žien (54,72 %) a 139 mužov (45,27 %) v roku 2019.

Z hľadiska štruktúry podľa veku dominovala kategória 19-30 ročných, v ktorej sme zaznamenali 147 respondentov (47,88 % opýtaných) v roku 2014 a 178 (57,98 %) v roku 2019. Druhou najpočetnejšou kategóriou boli účastníci vo veku 31-40 rokov (73 respondentov - 23,78 %) v roku 2014 a 64 respondentov (20,84 %) v roku 2019. Tieto dve vekové skupiny dosiahli v každom roku viac ako 70 % podiel na celkovom počte účastníkov, ich zástupcov je teda možné považovať za najčastejších účastníkov cestovného ruchu.

Tretia otázka v dotazníku bola zameraná na dosiahnuté vzdelanie, ktorou sme zistili, že počtom 152 osôb (49,51 %) v roku 2014 a 169 osôb (55,05 %) v roku 2019 dominovala kategória vysokoškolsky vzdelaných respondentov, čo potvrdzuje, že práve vysokoškolsky vzdelaní ľudia najčastejšie využívajú takéto aktivity ako formu využitia voľného času a relaxu (tab. 1).

**Tab. 1: Štruktúra respondentov podľa vzdelania**

vzdelanie	2014		2019	
	abs.	%	abs.	%
základné	15	4,89	10	3,26
stredné	140	45,60	128	41,69
vysokoškolské	152	49,51	169	55,05
spolu	307	100,00	307	100,00

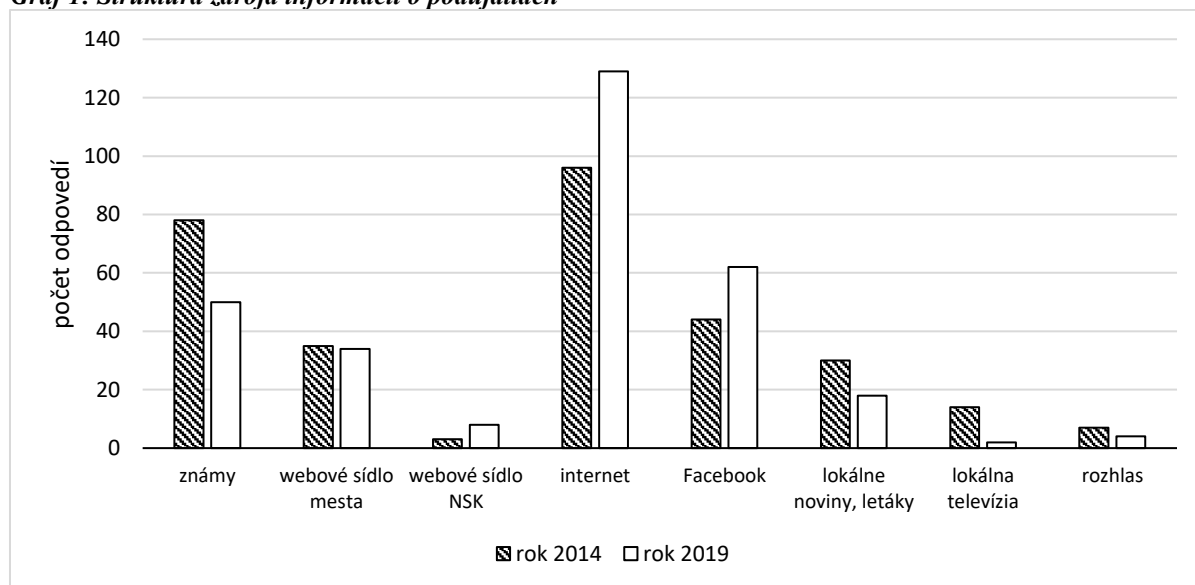
Zdroj: vlastný výskum

Z aspektu ekonomickej aktivity respondentov ich najviac uviedlo kategóriu zamestnanec (128 účastníkov – 41,69 %) v roku 2014 a 132 účastníkov (42,99 %) v roku 2019 a kategóriu študent v roku 2014 (92 účastníkov – 29,97 %) a v roku 2019 (107 – 34,85 %), čo je vzhľadom na lokalizáciu dvoch univerzít v meste pochopiteľné.

Posledná otázka, týkajúca sa štruktúry respondentov, bola zameraná na trvalé bydlisko. V nej dominovali respondenti z mesta Nitra počtom 205 (66,78 %) v prvom roku prieskumu a v druhom roku počtom 268 (87,29 %), čo je prirodzený fakt vzhľadom na dĺžku trvania akcie a cieľovú skupinu akcie. Z hľadiska spádovitosti dominovali respondenti z okresov Nitrianskeho kraja (v roku 2014 išlo o 244 osôb – 79,49 %, v roku 2019 išlo o 225 osôb – 73,28 %). Zaznamenali sme aj respondentov z viacerých okresov SR, z Českej republiky, Srbska, Maďarska i Ukrajiny.

Pre perspektívu konania ďalších akcií podobného charakteru je v súčasnej dobe dôležité poznanie ťažiskových zdrojov informácií o podujatiach (graf 1).

**Graf 1: Štruktúra zdroja informácií o podujatiach**

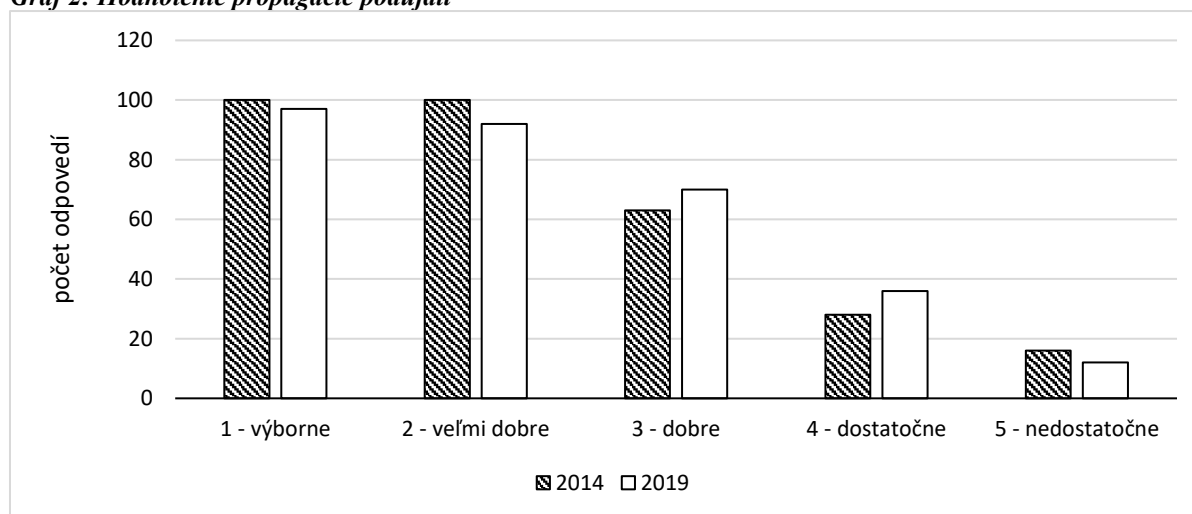


Zdroj: vlastný výskum

Na základe výsledkov môžeme konštatovať, že väčšina zúčastnených sa o akcii a jej programe dozvedela v oboch rokoch z internetu, čo v roku 2014 uviedlo 96 respondentov (31,27 %) a v roku 2019 uviedlo 129 respondentov (42,05 %). Druhá najfrekvencovanejšia odpoveď v roku 2014 bola známy (25,41 %), v roku 2019 narástla informovanosť prostredníctvom sociálnej siete Facebook (62 respondentov – 20,20 %). Tradičné informačné zdroje ako lokálna tlač, televízia a rozhlas v roku 2014 uviedlo 51 opýtaných (16,61 %) v roku 2019 už len 24 opýtaných (7,81 %), čo je pokles v neprospech klasických médií.

V rámci ankety sme hodnotili aj spokojnosť s úrovňou propagácie akcií. Na základe výsledkov je možné konštatovať, že respondenti hodnotia propagáciu akcií veľmi pozitívne (graf 2). Najfrekvencovanejšie známky boli „1“ a „2“, ktoré v roku 2014 uviedlo 200 respondentov a v roku 2019 uviedlo 189 respondentov, pričom priemerná známka bola 2,2.

**Graf 2: Hodnotenie propagácie podujatí**



Zdroj: vlastný výskum

Podujatie „Otvorenie turistickej sezóny v Nitre“ zahŕňalo viacero sprievodných akcií. Preto sme do dotazníka zaradili aj otázku, zameranú na zistenie najzaujímavejšej akcie. Respondenti mohli vyznačiť viac sprievodných akcií, čím sa navýšil aj počet odpovedí. Zistili sme, že v roku 2014 mali akcie viazané na gastronómiu - Čokofest (162, resp. 36,9 %), festival vína a tradičných výrobkov (85, resp. 19,36 %) a Jahodová Nitra (77, resp. 17,54 %) u respondentov najväčší úspech. Postupne však dochádzalo k redukovaniu tematických akcií, až v roku 2019 v podujatí „**Otvorenie nitrianskeho kultúrneho leta**“ zostali tri ťažiskové (tab. 2), ktoré získali nasledovné hodnotenie – Jahodová Nitra (281 respondentov – 61,09%), Drumpoint Slovakia (98 respondentov – 21,30 %), Karnevalový sprievod s Latino show (65 respondentov – 14,13 %).

**Tab. 2: Hodnotenie popularity sprievodných akcií konaných v rámci podujatí „Otvorenie turistickej sezóny v Nitre“ a „Otvorenie nitrianskeho kultúrneho leta“**

názov akcie	2014		2019	
	abs.	%	abs.	%
Čokofest	162	36,90	0	0
Festival vína a tradičných výrobkov	85	19,37	0	0
Jahodová Nitra	77	17,54	281	61,09
Drumpoint Slovakia	26	5,92	98	21,30
Noc múzeí a galérií	24	5,47	0	0
Ochutnajme Nitriansky kraj	23	5,24	0	0
Voda a liečba	20	4,55	0	0
10 rokov Slovenska v EÚ	12	2,73	0	0
Karnevalový sprievod a latino show	0	0	65	14,13
iné	10	2,28	16	3,48
spolu	439	100,00	460	100,00

Zdroj: vlastný výskum

Pozitívne hodnotenie podujatí odrážajú aj odpovede na otázku o chýbajúcich akciách v programe. Odpoveď, že respondentom v programe nič nechýbalo, v roku 2014 uviedlo 139 oslovených (45,28 %) a v roku 2019 už 169 respondentov (55,05 %). V oboch rokoch ako odporúčanie pre budúcnosť bolo najviac preferované zvýšenie podielu hudobných vystúpení súborov a skupín rôzneho zamerania (tab. 3).

**Tab. 3: Chýbajúce akcie v programe podujatí „Otvorenie turistického sezóny v Nitre“ a „Otvorenie nitrianskeho kultúrneho leta“**

chýbajúce akcie	2014		2019	
	abs.	%	abs.	%
žiadne	139	45,28	169	55,05
hudobné vystúpenia	30	9,77	25	8,14
ochutnávky	16	5,21	24	7,82
program pre deti	11	3,58	16	5,21
folklórne vystúpenia	6	1,95	4	1,30
športové akcie	4	1,30	10	3,26
viac stánkov	4	1,30	15	4,89
viac umenia	3	0,98	1	0,33
cisterna s pitnou vodou	2	0,65	0	0
historické rekonštrukcie	1	0,33	0	0
lepšia propagácia	1	0,33	3	0,98
program pre seniorov	1	0,33	2	0,65
tlačený program priamo na mieste	1	0,33	3	0,98
iné	20	6,51	12	3,91
nevyjadřili sa	68	22,15	23	7,49
spolu	307	100,00	307	100,00

Zdroj: vlastný výskum

Pre zvýšenie turistickej atraktivity slúžia aj organizované podujatia. V meste Nitra sa organizujú podujatia nielen tradičné, ale aj relatívne mladé. V otázke o najpopulárnejších podujatiach v meste (tab. 4) respondenti mohli uviesť viac odpovedí. Z odpovedí je zrejmé, že najväčšej popularite sa u respondentov teší Vianočné mestečko/Adventná Nitra (178 odpovedí – 32,30 % v roku 2014, resp. 205 odpovedí – 35,53 % v roku 2019), nasleduje „Divadelná Nitra“ (79 – 14,34 % v roku 2014, resp. 86 – 14,90 % v roku 2019). Vzhľadom na vysoký počet študentov pozitívnu odozvu našlo podujatie „Univerzitné dni“ (70 – 12,70 % v roku 2014, resp. 62 – 10,75 % v roku 2019). Tradičné podujatie „Jahodová Nitra“ (58 – 10,53 % v roku 2014, resp. 60 – 10,40 % v roku 2019) si drží stabilné postavenie. Narástla aj vedomosť o podujatiach „Otvorenie turistického sezóny/Otvorenie nitrianskeho kultúrneho leta“ a „Nitra, milá Nitra“.

**Tab. 4: Najpopulárnejšie podujatia v meste Nitre**

Podujatia	2014		2019	
	abs.	%	abs.	%
Vianočné mestečko/Adventná Nitra (1. 12. – 22. 12. 2019)	178	32,30	205	35,53
Divadelná Nitra (27. 9. – 2. 10. 2019)	79	14,34	86	14,90
Univerzitné dni (24. 4. – 10. 5. 2019)	70	12,70	62	10,75
Jahodová Nitra (1. 6. 2019)	58	10,53	60	10,40
Otvorenie turistického sezóny/Otvorenie nitrianskeho kultúrneho leta (1. 6. 2019)	43	7,80	56	9,71
Fašiangy (2. 3. 2019)	38	6,90	18	3,12
Podujatia organizované výstaviskom Agrokomplex (celoročne)	27	4,90	12	2,08
Nitra, milá Nitra (4. – 7. 7. 2019)	18	3,27	20	3,47
iné	40	7,26	58	10,05
spolu	551	100,00	577	100,00

Zdroj: vlastný výskum

V poslednej otázke sme zisťovali chýbajúce prvky cestovného ruchu v Nitre (tab. 5). Odpovede môžu byť zaujímavé pre ďalšie plánovanie akcií v meste. Respondentom, ktorí mohli uviesť viac odpovedí, najviac chýbali hudobné podujatia (40 – 13,03 %, v roku 2014, resp. 36 – 11,73 % v roku 2019), kultúrne podujatia (33 – 10,75 % v roku 2014, resp. 29 – 9,45 % v roku 2019) a podujatia pre deti (32 – 10,42 % v roku 2014, resp. 24 – 7,82 % v roku 2019). Ako pozitívne hodnotíme, že 57 respondentom, čo je 18,57 % v roku 2014 a 42 (13,68 % v roku

2019) v Nitre nechýba žiadne podujatie. Zaznamenali sme aj odpovede, v ktorých respondentom chýba napr. od r. 1993 nefunkčná lanovka (34 odpovedí - 11,07 % v roku 2014, resp. 38 - 12,38 % v roku 2019), akcie na amfiteátri pod Zoborom (25 - 8,14 % v roku 2014, resp. 26 - 8,47 % v roku 2019). Pretrváva aj záujem o históriu a jej prezentáciu (15 - 4,89 % v roku 2014, resp. 17, resp. 5,53 %, 2019).

**Tab. 5: Chýbajúce prvky cestovného ruchu v meste Nitre**

chýbajúce prvky	2014		2019	
	abs.	%	abs.	%
žiadne	57	18,57	42	13,68
hudobné podujatia	40	13,03	36	11,73
lanovka	34	11,07	38	12,38
kultúrne podujatia	33	10,75	29	9,45
podujatia pre deti	32	10,42	24	7,82
akcie na amfiteátri pod Zoborom	25	8,14	26	8,47
športové podujatia	19	6,19	11	3,58
história a jej prezentácia	15	4,89	17	5,54
dožinky, víno	10	3,26	9	2,93
periodicita akcií	6	1,95	8	2,61
víkendové akcie	5	1,63	4	1,30
prezentácie mladých	2	0,65	1	0,33
propagácia	1	0,33	4	1,30
iné	14	4,56	20	6,51
nevedelo odpovedať	14	4,56	38	12,38
spolu	307	100,00	307	100,00

Zdroj: vlastný výskum

## 4. Záver

Z hľadiska trhu cestovného ruchu návštevníci predstavujú stranu dopytu, a preto pochopiť ich očakávania a požiadavky je pre dodávateľov a poskytovateľov služieb v oblasti cestovného ruchu veľmi dôležité (Sabolová, 2013). Vhodným prostriedkom pre realizáciu prieskumov percepcie sú aj organizované podujatia, patriace do skupiny realizačných predpokladov cestovného ruchu, do podskupiny kultúrno-správnych predpokladov. Organizované podujatia tiež zvyšujú atraktivitu navštvieneného miesta.

Výsledky oboch prieskumov v rokoch 2014 a 2019 poukazujú na pokračujúci záujem o podujatia v Nitre. Z hľadiska návštevnosti jednotlivých podujatí v meste odporúčame zohľadniť skutočnosť, že Nitra je mladým (univerzitným) mestom a preto by študenti mohli byť cieľovou skupinou pri konaní vybraných podujatí, resp. niektoré podujatia by mali zohľadňovať termíny akademického roku. Výsledky našich prieskumov sú aj v súlade s prieskumami ďalšími, hoci tieto sú zväčša nepublikované a majú charakter interných materiálov rôznych subjektov. Prieskumy percepcie rôznych aspektov cestovného ruchu majú v Nitre totiž pomerne bohatú tradíciu. Okrem interných prieskumov návštevnosti a kvality podujatí napr. odborom kultúry Mestského úradu v Nitre, resp. turistického informačného centra si prieskumy realizuje aj Nitrianska organizácia cestovného ruchu. V roku 2020 bol mestom Nitra organizovaný rozsiahly on-line dotazník (1234 respondentov) ako jeden z podkladov pre vznik Stratégie rozvoja kultúry, kreatívneho priemyslu a kultúrneho cestovného ruchu. Z neho vyplýva, že mesto Nitra v spolupráci s rôznymi subjektami ponúka počas roka (minimálne) 37 podujatí rôzneho charakteru. Vo všeobecnosti je možné konštatovať, že väčšina najnavštevovanejších podujatí (okrem napríklad Divadelnej Nitry) je gastro zamerania s relatívne menším podielom kultúrneho obsahu.

Realizácie dotazníkových prieskumov sú v meste Nitra vnímané ako veľmi významný zdroj získania spätnej väzby od návštevníkov, resp. obyvateľov. Názory respondentov môžu prispieť k eliminácii negatívnych stránok podujatí, resp. môžu iniciovať ich nové prvky, resp. podujatia nové. Celkovo teda prieskum percepcie prispieva k zvyšovaniu kvality podujatí a pre rozvoj kvality podujatí je nevyhnutný.



## Literatúra

- [1] CUDNY, W., KOREC, P., ROUBA, P., (2012). Resident's perception of festivals – a case study of Łódź. *Sociológia*, vol. 44, no. 6, pp. 704-728. ISSN 1336-8613. DOI 0.3727/106527095792232523.
- [2] FORMICA, S., UYSAL, M., (1996). A market segmentation of festival visitors: Umbria jazz festival in Italy. *Festival Management and Event Tourism*, vol. 3, no. 4, 175-182. ISSN 2162-2485. DOI 0.3727/106527095792232523.
- [3] KAMPSCHULTE, A., (1999). Image as an Instrument of Urban Management. *Geographica Helvetica*, vol. 54, no. 4, pp. 229-242. ISSN 0016-7312. DOI 10.5194/gh-54-229-1999.
- [4] KOLLÁR, D., (1992). O niektorých otázkach a úlohách sociálnej geografie. *Geografický časopis*, vol. 44, no. 2, pp. 149-161. ISSN 0016-7193.
- [5] MATCZAK, A., (1993). Percepcja przestrzeni turystycznej Polski przez młodzież licealną Łodzi. *Turyzm*, vol. 3, no. 2, pp. 61-71. ISSN 0867-5856.
- [6] MARIOT, P., (1983). *Geografia cestovného ruchu*. Bratislava: Veda.
- [7] NOHL, W., NEUMANN, K. D., (1987). Ästhetische Wahrnehmung der Landschaft und Freizeitmotivation, oder wie beurteilen Wintersportler ihr Skigebiet im sommerlichen Zustand? *Landschaft + Stadt*, vol. 19, no. 4, pp. 156-164.
- [8] PODSIEDLIK, S., (1993). Percepcja przestrzeni turystycznej Polski przez studentów geografii. *Turyzm*, vol. 3, no. 3, pp. 5-23. ISSN 0867-5856.
- [9] SABOLOVÁ, E., (2013). Vybrané vplyvy cestovného ruchu na región a teoretické východiská percepcie cestovného ruchu. *Folia Geographica*, vol. 21, pp. 119-128. ISSN 1336-6157.
- [10] ŠTASTNÁ, M., VAISHAR, A., BRYCHTA, J., TUZOVÁ, K., ZLOCH, J., STODOLOVÁ, V., (2020). Cultural Tourism as a Driver of Rural Development. Case Study: Southern Moravia. *Sustainability*, vol. 12, no., 21, pp. 9064. ISSN 2071-1050. DOI/10.3390/su12219064.
- [11] VESELOVSKÝ, J., (2014). Religiózný cestovný ruch na príklade obce Topoľčianky. In Výzkum a výuka v geografickém vzdělávání: 21 středoevropská geografická konference: sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita, pp. 154-167. ISBN 978-80-210-6881.
- [12] ZHOU, Y., (2010). Resident Perceptions Toward the Impacts of the Macao Grand Prix. *Journal of Convention & Event Tourism*, vol. 11, no. 2, pp. 138-153. ISSN 1547-0156. DOI 10.1080/15470148.2010.485179.
- [13] ZHOU, Y. AP. J., (2009). Resident's perceptions towards the impacts of the Beijing 2008 Olympic Games. *Journal of Travel Research*, vol. 48, no. 1, pp. 78-91. ISSN 1552-6763. DOI 10.1177/0047287508328792.

**Príspevok bol spracovaný v rámci medzinárodného projektu H2020 Social and Innovative Platform on Cultural Tourism and its Potential towards Deepening Europeanisation (SPOT, [www.SPOTprojectH2020.eu](http://www.SPOTprojectH2020.eu)) a projektu VEGA č. 1/0880/21 Transformácia Nitrianskeho kraja v meniacich sa spoločensko-ekonomických podmienkach so zvláštnym zreteľom na dopady pandémie COVID-19.**

**GROUNDHOPPING: ALTERNATIVNÍ FORMA CESTOVNÍHO RUCHU****Groundhopping: alternative form of tourism****DOC. PHDR. JOSEF SMOLÍK, PH.D., MBA, LL.M.**

Ústav sociálních studií Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií Mendelova univerzita v Brně ☒ Třída Gen. Píky 7, 613 00, Brno, Czech Republic E-mail: josef.smolik@mendelu.cz	Department of Social Studies Faculty of Regional Develop. and Int. Studies Mendel University in Brno
---	--

**Anotace**

Předložený článek představuje jednu z alternativních a oblíbených forem sportovního cestovního ruchu – groundhopping. Groundhopping je realizován fotbalovými fanoušky, kteří chtějí poznat specifické regiony, lokality či fotbalové stadiony, které považují za významné či zajímavé. Cílem tohoto teoretického příspěvku je definovat groundhopping v kontextu sportovního cestovního ruchu. Text je sestaven na základě zahraniční literatury a českých zkušeností s tímto fenoménem. Data vychází i z uskutečněných rozhovorů s českými groundhoppery. Za hlavní výsledky textu lze považovat definici groundhoppingu a identifikovaných aktivit spojených s touto nezvyklou formou cestovního ruchu. Groundhopping může mít významný vliv (ekonomický, společenský, kulturní) na jednotlivé lokality v České republice, což se týká především konkrétních fotbalových stadionů. Závěry tohoto textu lze využít nejenom v regionálním rozvoji, ale i v sociologii sportu či cestovním ruchu. Lze předpokládat, že groundhopping se bude dynamicky rozvíjet i s ohledem na skutečnost, že tato aktivita je prezentována na sociálních sítích či specializovaných webových stránkách fotbalových fanoušků.

**Klíčová slova**

groundhopping, fotbaloví fanoušci, regionální rozvoj, cestovní ruch, sociální síť

**Annotation**

The article presents one of the alternative and popular forms of sports tourism - groundhopping. Groundhopping is carried out by football fans who want to get to know specific regions, locations or football stadiums they consider important or interesting. The aim of this theoretical paper is to define groundhopping in the context of sports tourism. The text is compiled on the basis of foreign literature and Czech experience with this phenomenon. The data are also based on interviews with Czech groundhoppers. As the main result of the text can be considered the definition of groundhopping and identified activities associated with this unusual form of tourism. Groundhopping may have significant impact (economic, social, cultural) on particular locations in the Czech Republic, which mainly refers to the specific football stadiums. The conclusions of this text can be used not only in regional development, but also in the sociology of sport or tourism. It can be assumed that groundhopping will develop dynamically also with regard to the fact that this activity is presented on social networks or specialized websites of football fans.

**Key words**

groundhopping, football fans, regional development, tourism, social media

**JEL classification:** Z32, Z20

**1. Úvod**

Tento text se zaměří na specifickou formu sportovního cestovního ruchu, který se označuje jako groundhopping. V českém prostředí se tento název nepřekládá, neexistuje český ekvivalent. Jedná se o určitou formu cestovního ruchu, která je spojena buď s konkrétními fotbalovými zápasy, případně se jedná i o tzv. nostalgický sportovní cestovní ruch, tj. návštěvy významných fotbalových stadionů. Sportovní cestovní ruch je významnou a dynamickou složkou cestovního ruchu, protože díky medializaci dovede mobilizovat tisíce aktivních fanoušků, ale zároveň desítky milionů fanoušků pasivních, kteří významné fotbalové turnaje sledují zprostředkovaně.

## 2. Cíl práce, použité metody a zdroje dat

Základním cílem tohoto textu je představit groundhopping jako alternativní formu sportovního cestovního ruchu. Text bude vystavěn na základě literární rešerše, ale i realizovaných rozhovorů s vybranými aktivními českými groundhoppery. Realizované rozhovory (strukturované, neformální, poznávací) slouží k sondáži (probing) dosud neprozkoumaných společenských fenoménů. Jednou z charakteristik takto realizovaných rozhovorů je, že se realizují v „normálním konverzačním stylu“ (Hendl, 2005: 170; srov. Ferjenčík, 2000: 173).

Erdogru a Yazici (2013) v kontextu výzkumu fotbalového cestovního ruchu konstatují, že rozhovory patří k důležité metodě pro sběr informací v tomto prostředí. Vzhledem k pandemické situaci na začátku roku 2021 byly rozhovory realizovány osobně, nicméně část z nich rozhovorů byla realizována pomocí elektronické komunikace. Jednotlivým respondentům byla přislíbena anonymizace, přezdívkou si mohli vybrat. Celkově se jednalo o 6 hloubkových strukturovaných rozhovorů, které se zaměřovaly na deskripci groundhoppingu a jeho jednotlivé aspekty (např. proces plánování navštívených destinací, využívání sociálních sítí pro prezentaci navštívených destinací, odlišnosti od fotbalového fandovství atp.), a základních sociodemografické údaje o respondentech (srov. Čeněk, Smolík, Vykoukalová, 2016: 116).

## 3. Sportovní cestovní ruch

Cestovní ruch se stal v posledních desetiletích významným celosvětovým fenoménem jako důležitá součást tzv. průmyslu volného času. Jeho ekonomické, ekologické, sociální, politické, kulturní a mnohé další dopady jsou neoddiskutovatelnou součástí proměn dnešního světa (Foret, Foretová, 2001: 9; Kiráľová, Hamarneh, 2017: 744). Cestovní ruch je také možno označit jako fenomén světové spotřeby. Spotřebu je třeba chápat jako uspokojení potřeb lidí prostřednictvím využívání služeb světového turismu (Lochmanová, 2015). Podle údajů mezinárodních organizací představuje cestovní ruch od druhé poloviny 20. století jedno z nejdynamičtějších národohospodářských odvětví. Svou ekonomickou váhou se řadí na třetí místo za obchod s ropou a ropnými produkty a automobilový průmysl (Foret et al., 2013: 46).

Cestovní ruch je činnost osoby cestující na přechodnou dobu do místa mimo její běžné životní prostředí, a to na dobu kratší, než je stanoveno, přičemž hlavní účel její cesty je jiný než vykonávání výdělečné činnosti v navštíveném místě (Palatková, 2014: 11). Cestovní ruch je nutno chápat ve dvou rovinách. První rovinou je oblast spotřeby, kdy je brán jako způsob uspokojování potřeb, a z druhého hlediska se jedná o oblasti podnikatelských příležitostí v mnoha oborech lidské činnosti, kdy je významnou součástí ekonomiky společnosti. Z toho vyplývá, že cestování se projevuje mj. jako mnohostranný společenský ekonomický jev (Rygllová, 2009: 9).

Podle způsobu zabezpečení rozlišujeme cestovní ruch organizovaný, zajišťovaný specializovanými subjekty od neorganizovaného (individuálního), který si zákazník připravuje sám. Specializovanými subjekty rozumíme cestovní kanceláře a dopravní společnosti. Existují však i situace, kdy mezi turistu a cestovní kancelář vstupuje další zprostředkovatelský subjekt. Jedná se o osobu či oddělení v organizaci, ve které je zaměstnán a ta jej vybaví na domácí i zahraniční služební cestu. Objedná ubytování, dopravu a vyřídí potřebné formality. Tato oddělení a jejich zaměstnanci jsou pro cestovní kanceláře a dopravní společnosti perspektivními cílovými skupinami (Foret et al., 2013: 20).

Jedním z typů cestovního ruchu je i sportovní cestovní ruch, který je spojován nejenom s aktivní sportovní činností, ale i s pasivním diváctvím (Foret, Foretová, 2001: 17; Rygllová, 2009: 13; Schwartzhoffová, 2010: 98). Jedná se o krátkodobé či dlouhodobé pobyty se sportovní náplní (Lochmannová, 2015: 20). Ze sociologického pohledu je sport považována za „sociálně kulturní fenomén, který patří k nejdynamičtější se rozvíjejícím společenským jevům současnosti“ (Sekot et al., 2004: 5).

Termín sportovní cestovní ruch (*sport tourism*) je využíván k tomu, aby popsal cestování, jehož náplní je sport. Sportovní cestovní ruch představuje jednu ze specifických forem cestování, zároveň podstatnou aktivitu a významný soubor produktů cestovního ruchu. Sportovní cestovní ruch lze považovat za sociální, ekonomický a společenský fenomén vycházející z unikátní interakce nejrůznějších sportovních a pohybových aktivit, lidí a míst (Pšajdllová, 2019: 14; Schwartzhoffová, 2010: 97).

Zahraněční studie si všimají mnoha oblastí sportovního cestovního ruchu (např. z pohledu genderu, třídy atp.), přičemž konstatují výrazný dopad na ekonomiku konkrétního státu, který pořádá velké sportovní podniky (*mega sport events*), např. fotbalové Mistrovství Evropy či Mistrovství světa (srov. Gibson, 1998; Hinch, Higham, Moyle, 2016; Schwartzhoffová, 2010).

Sportovní cestovní ruch může být klíčem k regionálnímu rozvoji. Jedná se o unikátní interakce nejrůznějších sportovních a pohybových aktivit, lidí a míst (Schwartzhoffová, 2010: 97). Růst poptávky po cestování spojeném se sportem vede regiony k tvorbě unikátních atraktivit a nabídek, které vychází z lokálního prostředí (Pšajdlová, 2019: 11). Podstatný je v této souvislosti i výběr vhodné destinace (například z pohledu trvale udržitelného rozvoje), který by měl respektovat konkrétní lokalitu, ale i skutečnosti, že sport je globální záležitostí s dopadem do mezinárodních vztahů a diplomacie (srov. Hinch, Higham, Moyle, 2016).

Současné diskuse se týkají především velkých sportovních podniků, které jsou pořádány v zemích, kde absentují demokratické principy či nejsou dodržována lidská práva.

Další rovina je i vztah sportu a ekonomiky v kontextu rostoucího objemu finančních prostředků do vrcholového výkonnostního sportu zejména v bohatých zemích. Výstavba velkolepých sportovních arén, nemalé náklady na sportovní výbavu a výstroj, sportovní sponzoring, sportovní sázky a zejména obrovské a rostoucí příjmy sportovních hvězd jsou fenoménem neodmyslitelně náležejícím k realitě naší kulturní sféry (Sekot, 2008: 13).

K popularizaci sportu přispělo více volného času, rozvíjející se sportovní odvětví v podobě nových druhů sportu, dokonalejší technologie umožňující rychlé šíření informací, rozvoj dopravy umožňující přesun do vzdálenějších míst za sportovními zápasy, což mělo vliv i na růst základny aktivních i pasivních sportovních diváků (srov. Turčaník, 2014: 18).

Sportovní cestovní ruch (či sportovní turismus) v sobě spojuje zájem o sportovní aktivity a jejich aktivní návštěvy, které jsou buď organizované, nebo neorganizované. Sportovní cestovní ruch lze také rozlišit na domácí a zahraniční, výkonnostní a závodní, rekreační či relaxační (Lochmannová, 2015: 20).

Sportovní cestovní ruch v sobě zahrnuje nejenom samotnou návštěvu sportovní akce (fotbalového utkání, atletických závodů, olympijských her atp.), ale i dopravu do místa konání, ubytování, stravování a související služby (aktivity). Sportovní cestovní ruch nemusí nutně být v souvislosti s konkrétní událostí, často se jedná pouze o návštěvu sportoviště (fotbalového stadionu, fanshopu, tréninku). Podstatná je motivace návštěvy těchto sportovních aktivit. Rozlišit jednotlivé typy sportovního ruchu je komplikovanou záležitostí. Jedná se například o kritérium konkrétního sportu (či sportovní události), konkrétní navštívené destinace, pravidelnosti návštěv, délky pobytu na jednom místě, preferovaného dopravního prostředku, počtu účastníků, cestovní vzdálenosti, využívaných ubytovacích zařízení, zda se akce koná na vnitřním či venkovním sportovišti atp. (srov. Zajadacz, 2016; Királ'ová, Hamarneh, 2017).

Sportovní cestovní ruch se týká pravidelných i nepravidelných sportovních podniků mezinárodního či národního významu (mistrovství, olympijské hry atd.). Tyto akce soustředí do míst jejich konání velký počet zájemců (sportovních diváků, fanoušků) a mají značný (ekonomický, společenský) význam pro pořádající zemi (Hamarneh, 2012).

Sportovní fanoušek má tak dnes poměrně velké možnosti jak navštívit sportovní akce svého oblíbeného sportu či konkrétního týmu, sportovce atp. To se týká i fotbalu, který lze označit jako globálně nejrozšířenějšího sportovní hru.

#### **4. Fotbal, fotbaloví fanoušci a cestovní ruch**

Fotbal je sportovní hra patřící do kolektivních sportů. Při fotbalových zápasech na fotbalových stadionech se scházejí snad nejzaujímavější, nejspontánnější a svým složením nejbarvitější a nejpočetnější lidská shromáždění. Navíc se tam scházejí se železnou pravidelností a se stálým zápalem a očekáváním (Kasal, 2013: 22).

Z pouhé volnočasové aktivity se fotbal etabloval na významnou oblast, která má vliv na jiné sféry společenského života (politiku, ekonomiku, mezilidské a partnerské vztahy, ale i bezpečnostní problematiku). I díky rozvoji médií je fotbal neobyčejně populární a bezpochyby nejmasovější hrou. Televize, internet a rozhlasové vysílání umožňuje širokým masám účastnit se zprostředkovaně fotbalových utkání milionům/miliardám fanoušků po celém světě (Smolík, 2011: 89).

Fotbal se stal také významnou komoditou, která ovlivňuje i cestovní ruch. Tisíce fotbalových fanoušků (národních týmů či jednotlivých fotbalových mužstev) jsou významnou součástí mezinárodního i národního cestovního ruchu, přičemž především velké turnaje (např. Mistrovství světa, Mistrovství Evropy) jsou významnými podniky světové ekonomiky. Fotbalové fanoušky lze definovat jako osoby, které podporují oblíbený fotbalový klub, navštěvují pravidelně jeho utkání, což se týká i zahraničních zápasů. Fotbal je pro fanouška dominantní sportovní hrou (Smolík, 2017). Za tuto hru utrácí nemalé finanční částky, které v případě zahraničních utkání mohou dosahovat i

desítek tisíc korun. Fotbalový fanoušek se tak stává nedílnou součástí fotbalového klubu, resp. podporuje svůj klub i tím, jaké výrobky preferuje pod vlivem reklamních sloganů. S fotbalovým fandovstvím souvisí i cestování, a obecně trávení volného času v jiných kulturách či regionech (Smolík, 2017: 151).

Fotbaloví fanoušci se především v souvislosti s mezinárodními zápasy stávají aktivní součástí cestovního ruchu, využívají ubytovací kapacity, restaurační zařízení, služby, všechny formy dopravy (včetně letecké) atp., a tím se zapojují do ekonomiky cestovního ruchu. Pro fanoušky je podstatná i identita, solidarita a oddanost fotbalovému klubu, včetně určitého kolektivního vědomí či sdílených prožitků (Giulianotti, 2002).

Fotbal je významnou součástí kulturní globalizace, která je podporována globálními médii, která nabízejí jednotlivé přenosy fotbalových utkání nejprestižnějších fotbalových soutěží. Vrcholový fotbal se stal globálním produktem, který je pro běžného fotbalového fanouška v mnoha případech spojen s televizním vysíláním či internetovými sportovními kanály. Globalizační procesy a komercializace (nejenom) vrcholového sportu, včetně fotbalu, mají vliv na vnímání, emoce i spotřební chování fanoušků. To se týká především komercializace fotbalu, která se rozvíjí již od 80. let 20. století, přičemž souvisí s takovými důsledky, jako je neustále se zvyšující vstupné na fotbalové zápasy (včetně permanentních vstupenek), zvyšující se ceny za placené televizní kanály s fotbalovými přenosy zápasů, zdražování suvenýrů (fotbalových šál, replik dresů), zdražování občerstvení na fotbalových stadionech atp.

V zahraničních výzkumech se dokonce objevuje i podkategorie fotbalový cestovní ruch (*football tourism*), který je jedním z typů sportovního cestovního ruchu, resp. je označován jako jedna z kategorií „alternativního cestovního ruchu“ (Ergogru, Yazici, 2013: 372).

## 5. Groundhopping jako reakce na globalizaci, komercializaci a institucionalizaci

K nejzávažnějšímu mnohovrstevnému a nejednoznačně působícímu procesu současnosti, ovlivňujícímu život lidstva na naší planetě, patří nesporně fenomén globalizace. Vzájemná propojenost obyvatel planety cestou provázanosti problémů a forem jejich řešení je ukotvena v přechodu od partikulárního k univerzálnímu, transferu od citově založeného jednání k citově neutralitě, akcentem na funkční využití člověka a nechtí k hodnotově pevně zakotveným formálním regulativům. V tomto kontextu se výrazně aktualizuje i kategorie postmoderní společnosti, masově konzumující zboží a informace a vytvářející pak jednotící sociální vkus a otevírající další možnosti masových manipulací (Sekot, 2008: 93). Problém s globalizací tkví v tom, že nejde ani tak o singulár, jako o plurál: není to jeden proces, ale celý komplex procesu, někdy se překrývajících a vzájemně na sebe navazujících, občas však také rozporných a protichůdných (Smolík, 2014: 175). Projevem procesu globalizace se stala dekomprese času a prostoru (Kroupa, 2010: 26). Globalizace svými dopady ovlivňuje i mezinárodní cestovní ruch (srov. Hamarneh, 2014).

V kontextu cestovního ruchu je globalizace vnímaná jako multidimenzionální jev ovlivňující sociální, kulturní, politické, fyzické, institucionální a zejména ekonomické prostředí, kdy národní zdroje nabývají mezinárodního charakteru (internacionalizace) a národní ekonomiky se stávají více závislými (interdependence). V ekonomickém významu bývá termín globalizace používán pro označení rostoucí internacionalizace finančních trhů, trhu zboží a služeb či trhu vědecko-technických poznatků (Palatková, 2014: 45).

Sport lze chápat jako „spotřební zboží“, které může svým „konzumentům“ nabídnout různé druhy zkušeností a připsaných významů. Může posilovat smysl tradiční sounáležitosti s místním společenstvím, vyjadřovat příslušnost k dílčí sociální skupině, fungovat jak výraz „odlišnosti“ či jednoduše symbolizovat módní záležitost (Sekot, 2010: 110).

Globalizace a komercializace se projevují nejenom ve sportu, který je homogennější, provázanější a kohezivnější, ale i v různých formách sportovního cestovního ruchu (srov. Sekot, 2008). Dalším procesem je určitá institucionalizace sportovního cestovního ruchu, kdy do prostředí vstupuje mnoho cestovních kanceláří, sportovních agentur atp. Jedná se o plánované aktivity (např. organizované rekreační pobyty s návštěvou fotbalových zápasů), které jsou nabízeny v katalozích jednotlivých cestovních agentur (tzv. *event tourism*).

Účastníci (sportovního) cestovního ruchu jsou stále vzdělanější, zkušenější a uvědomělejší, vyžadují neobyčejné a alternativní zážitky (srov. Hamarneh, 2014). To se týká i jednotlivých fanouškovských skupin a komunit.

Sportovní cestovní ruch se skládá ze tří typů. Jedná se o zprostředkované sledování sportovních utkání (akcí), návštěvu těchto utkání či sportovišť, nebo aktivní účast na sportovních aktivitách. Všechny tyto typy sportovního cestovního ruchu jsou významné i z hlediska ekonomického dopadu na konkrétní lokalitu či region. Výrazným a

často opomíjeným motivem, který se vztahuje k druhému typu, se označuje jako „nostalgický“ sportovní turismus (Gibson, 1998: 156-157). Nostalgický sportovní turismus je přímo svázán s groundhoppingem. Pasivní fotbaloví příznivci navštěvují fotbalové stadiony spojené s historií svého fotbalového týmu, či místa významného z hlediska historie fotbalu.

Globalizace, komercializace a instutucionalizace přirozeně vyvolává protitlak ve formě úsilí posílit či znovu oživit lokální organizace zakotvené hluboce v místní komunitě a založené na národní či autonomní bázi (srov. Sekot, 2008: 97). Sportovní kluby a týmy mohou být nositeli lokálních či regionálních společných hodnot a sehrávat tak důležitou roli v utváření obecně sdíleného pocitu sounáležitosti (Sekot, 2010: 111).

Groundhopping je přímou odpovědí aktivních fotbalových fanoušků na komercializaci a globalizaci fotbalu, včetně nabídky (často předražených) služeb jednotlivých cestovních kancelářů, které se specializují na fotbalové prostředí (srov. Connell, 2017: 555). Sekot (2010: 114) i Connell (2017: 562) konstatují, že se jedná o komodifikaci sportovních zařízení (sportovní podívaná je nabízena jako zboží).

Groundhopping se objevil v 80. letech 20. století jako převážně britská aktivita vycházející z reakce fotbalových fanoušků na komercializaci elitního fotbalu. Tato reakce vycházela z nostalgie po „starých časech“ kopané, s možností trávit čas s přáteli a cestovat na významná místa spojená s fotbalovou kulturou. Groundhopping byl převážně záležitostí mužů středního věku, kteří utvořili specifickou komunitu, která se mimo fotbalových zápasů zajímala např. o historii kopané, architekturu fotbalových stadionů a cestovní ruch (Connell, 2017: 553). Na základě britského sdružení „The Ninety-Two Club“ byla stanovena pravidla pro groundhopping, která uváděla pokyny pro tuto volnočasovou aktivitu. Přesto je groundhopping vzdálen formálním a organizačním strukturám, ačkoliv existuje velké množství webových stránek či přímo groundhopperských skupin (Bauckham, 2013: 453). Groundhopping Connell (2017: 553) spojuje se čtyřmi trendy. Jedná se o 1) specifickou opozici vůči rostoucím kapitalistickým prvkům elitního fotbalu, 2) nostalgii a emoce po „starých časech“ v kontextu utváření komunity, 3) získávání zážitků a 4) pomocí nich utváření sociálního (subkulturního) kapitálu.

Groundhopping je také reakcí na institucionalizaci fotbalového fandovství (včetně registrací v podobě adresného ticketingu a využívání tzv. karty fanouška). Je to také specifická forma „sbírání“ zážitků v lokálním a regionálním prostředí, kdy groundhopper objevuje přirozenou cestou krásy fotbalových stadionů, vytváří si vztah ke konkrétním lokalitám, ale i prožívá vztahy s podobně smýšlejícími jedinci. Na základě zážitků a zkušeností je utvářen subkulturní kapitál, který lze definovat jako určitou formu „vědění“, která je v kontextu groundhoppingu získávána v podobě zážitků a celkového „přehledu“ o groundhopperské scéně (srov. Thornton, 1997).

Tento koncept vycházející z přístupu Sarah Thornton (navazující na Pierra Bourdie) se týká utváření „alternativní hierarchie“ (srov. Thornton, 1997: 202; Daniel, 2016: 17; Charvát, Kuřík et al., 2018: 40-42). Subkulturní kapitál spočívá především ve vědění, jak dobře zapadnout do subkultury a jak v ní získat určité postavení. Koncept subkulturního kapitálu je důležitý pro zkoumání tvorby hodnot a vnitřních hierarchií, které odlišují vysoce postavené insidery od nízko postavených pozérů (Kolářová, 2011: 27). Subkulturní kapitál je přisuzován svému majiteli jeho okolím (dalšími insidery). Subkulturní kapitál je možné objektivizovat a „zhmotnit“. Stejně jako knihy či obrazy jsou prvky kulturního kapitálu, tak i subkulturní kapitál lze objektivizovat v podobě módních účesů, sbírek hudebních nahrávek atp. (Thornton, 1997: 202-203).

Groundhopperi subkulturní kapitál získávají několika způsoby. Jedná se především o počty navštívených fotbalových utkání (či jen fotbalových stadionů) za rok, počty shlédnutých utkání (oceňovány jsou přesné statistiky realizované pomocí webových aplikací) za víkend či za rok, případně i účast na fotbalových zápasech v exotických státech (např. v Asii či Latinské Americe). Další část groundhopperů se zaměřuje na nejnižší české soutěže. Subkulturní kapitál je získáván nejenom zkušenostmi, zážitky, ale i jednotlivými prezentací pomocí sociálních sítí (fotografiemi, záznamy z mobilních telefonů atp.).

Groundhopping můžeme z pohledu cestovního ruchu definovat jako poznávací a volnočasové aktivity, které souvisí s fotbalem (např. jeho historií, významnými sportovišti či samotnými fotbalovými zápasy), přičemž se jedná jak o domácí, tak i zahraniční cestovní ruch. Rozdíl mezi fotbalovým fandovstvím a groundhoppingem je v samotné motivaci (srov. Sekot et al., 2004: 143; Bauckham, 2013: 448).

Podle pobytu se může jednat o krátkodobé (obvykle víkendové) či dlouhodobé (zahraniční) délky pobytu. Podle počtu účastníků je groundhopping realizován jak jednotlivci (groundhoppery), tak i malými skupinami. Podle způsobu organizování těchto aktivit je zřejmé, že se často jedná o institucionálně neorganizované pobyty, které však mají jasně definovaný plán vyplývající z možnosti vidět konkrétní fotbalová utkání či stadiony. Groundhopping je dobrovolné trávení volného času, které nepodléhá registraci. Naopak, jedná se o aktivity, které

často fungují na principu „Do it yourself“. S groundhoppingem jsou také spojeny prezentační dovednosti těchto aktivit, které se projevují fotografickou dokumentací, která je umístěna na webové stránky či groundhopperské blogy. Součástí groundhoppingu jsou i sociální sítě, kde jsou jednotlivé aktivity diskutovány (možnosti dopravy, ceny vstupenek, občerstvení, ubytování atp.). Groundhopping je také o sblížení a porozumění mezi jednotlivými fanoušky z různých regionů či zemí, potlačení jejich rivalit, ale i o spolupráci v rámci alternativního cestovního ruchu. Fanoušci fotbalových klubů zahraniční groundhoppery často hostí a zajišťují ubytování. U groundhopperů se jedná především o realizaci vlastního programu, který se skládá: a) z cestování, b) poznávání, c) dokumentování, d) sdílení informací pomocí webových aplikací či sociálních sítí, e) utváření komunity. Groundhopping lze také označit jako specifickou subkulturu, která je charakteristická utvářením specifické identity (s již zmíněnou subkulturní identitou), snahou o odlišení se od běžných fotbalových fanoušků, zvýšením svého sociálního statusu a prestiže v podobě mediálně sdílených zážitků. Cílem groundhoppingu je také poznávat specifické lokální a regionální identity v globalizovaném světě v kontextu fotbalových zápasů (např. z hlediska vyjadřování podpory fotbalovému týmu – fandění, specifických doplňků, např. replik dresů atp.), odlišné kulturní (tradice, zvyky), náboženské, etnické a sociální aspekty. Groundhopperi vstupují do fotbalového prostředí mimo komerční sféru a organizovaný cestovní ruch, plně respektují přirozené prostředí konkrétní destinace, jde jim o pozitivní prvky poznání, které následně zveřejňují v prostředí sociálních sítí. Groundhopperi se také distancují od násilných aktivit při jednotlivých fotbalových zápasech.

V minulosti byl groundhopping spojován s tištěnými časopisy (např. Groundhopper Magazine, Groundtastic, Football Traveler). V současnosti je tento fenomén záležitostí on-line prostředí, sociálních sítí, webových stránek a blogů. Vše bylo také umocněno rozvojem mobilních telefonů s fotoaparáty a GPS (globální polohový systém). Stejně tak se na fotbalovou veřejnost více zaměřoval marketing jednotlivých (i regionálních) fotbalových klubů (srov. Connell, 2017: 554).

Další aktivitou groundhopperů je podpora lokálních fotbalových klubů, které přímo založili fanoušci. V zahraničí se jedná například o známý případ fotbalového klubu Football Club United of Manchester (srov. Connell, 2017: 555). V českém prostředí se jedná například o symbiózu fotbalových nadšenců s fotbalovým klubem FC Sigma Hodolany. Související aktivitou je také vydávání knih o groundhoppingu v kontextu zaniklých fotbalových stadionů.

## 6. Český groundhopping: sonda do prostředí

Groundhopping lze vnímat jako velice specifickou a alternativní formu sportovního cestovního ruchu. Groundhopperi v ČR jsou početně nevelkou skupinou osob, která však systematicky, intenzivně a dlouhodobě navštěvuje velké množství fotbalových utkání.

K porozumění českého groundhoppingu bylo využito strukturovaných rozhovorů s osobami, které se tomuto fenoménu věnují, sledují zahraniční trendy a mohou být určitými průkopníky tohoto typu cestovního ruchu, který je oblíbený především v zemích, jako je Velká Británie, Německo, Rakousko, Rusko, Srbsko, Polsko či Španělsko. Dotazování bylo realizováno u šesti aktivních groundhopperů z ČR. Jednalo se o muže, přičemž nejmladšímu bylo 14 let, nejstaršímu bylo 51 let. Ze získaných dat vyplynulo, že se jedná o dlouhodobou formu trávení volného času. I když je z věkové struktury patrné, že každý z groundhopperů se této aktivitě věnuje jiné časové období, lze konstatovat, že průměrná (prozatímní) délka tohoto koníčku je více než 11 let. Ve srovnání se zahraničím není v ČR groundhopping výrazněji rozšířen. Podle odhadů všech respondentů je v současnosti asi 30 aktivních českých groundhopperů, nicméně další desítky osob tuto aktivitu sledují na webových stránkách či sociálních sítích, přičemž patří k „občasným groundhopperům“. K využívaným komunikačním kanálům čeští groundhopperi využívají mobilní aplikaci Futbology, specializované skupiny na sociální síti Facebook (např. Groundhopping&Ultra, více než 7000 členů; Českej groundhopping, více než 800 členů) či účty na Instagramu. Čeští groundhopperi v převážné většině navštěvují fotbalová utkání v malé skupině (dvojice, trojice), spíše výjimečně se jedná o individuální návštěvy. Motivace k návštěvě konkrétního fotbalového utkání se liší z hlediska zápasu v ČR a v zahraničí. Motivací pro návštěvu zahraničních utkání může být doporučení zahraničních groundhopperů, případně motivace vyplývá z prestiže konkrétního fotbalového klubu či moderního fotbalového stadionu. Z odpovědí respondentů také vyplynulo, že ročně groundhopperi navštíví minimálně 60 a nejvíce 250 fotbalových zápasů. Průměr se pohyboval u šesti osob přibližně kolem 130 navštívených zápasů ročně. Pro návštěvu zahraničních zápasů jsou u groundhopperů oblíbené tradiční evropské fotbalové kluby a tzv. derby zápasy. Respondenti uváděli například destinace Krakov, Varšava, Tel Aviv, Jeruzalém, Madrid, Bělehrad, Dortmund, Mnichov, Moskva, Manchester, Liverpool, Basilej či delší pobyt v Argentině (za 10 dní navštíveno 11 fotbalových zápasů) (srov. BDZL-O, 2021; RM, 2021; Jonathan, 2021; Maty, 2021; MM, 2021; Honza, 2021). Groundhopping lze podle respondentů spojovat i s fenoménem komercionalizace fotbalu, nicméně podle jejich názorů je vlivů na vznik groundhoppingu více (především se jedná o faktor volného času a vlivu sociálních sítí).

Všichni respondenti se shodli na tom, že jejich cesty jsou realizovány tzv. po vlastní ose. Nikdo z oslovených nevyužíval oficiální sportovní cestovní kanceláře či agentury. I z toho důvodu je plánování jednotlivých cest a zápasů podstatnou součástí groundhoppingu. Poměrně běžná je také reciprocita mezi českými a zahraničními groundhoppery v kontextu ubytování a zajištění servisu (např. zajištěním vstupu na konkrétní utkání). Pro část groundhopperů je podstatná i „propagace“ groundhoppingu v podobě lepení samolepek (stickers), které odkazují na konkrétní webové stránky, blogy či sociální sítě. Jedná se určité vyjádření „byl jsem tady“ (blíže Jonathan, 2021).

Ve srovnání s běžným fotbalovým fandovstvím je groundhopping méně zaměřen na samotný výsledek utkání. MM (2021) v rozhovoru uvedl, že „u groundhoppingu jde spíše o zábavu, než o výsledek“. „Groundhopping je jako droga“, konstatoval respondent Honza (2021). „Groundhopperem nemůže být kdokoliv, kdo navštěvuje nějaký 'random' zápas jednou měsíčně, ale člověk, který se tím zpravidla zabývá každý víkend či hrací den.“ (MM, 2021)

Český groundhopping je významně ovlivňován zahraničními groundhoppery. V rámci výměny informací, tipů či názorů jsou využívány i webové stránky groundhopping.cz, či již zmíněná skupina v rámci sociální sítě Facebook s názvem Groundhopping&Ultra.

## 7. Závěr

Jednotlivé typy sportovního cestovního ruchu jsou zahraničními autory popisovány již několik desítek let, včetně samotného groundhoppingu. Problematika úzce souvisí s aktivním trávením volného času, cestovním ruchem a mediálními dovednostmi (realizací fotodokumentace).

Jednotliví groundhopperi budují určitý subkulturní kapitál, který je prezentován formou internetových webových stránek, blogů a skupin na sociálních sítích. Český groundhopping je sice marginální záležitostí, nicméně se poměrně dynamicky rozvíjí, je popularizován a medializován v prostředí sociálních sítí. V ČR tak funguje určitá skupina fotbalových nadšenců, kteří se označují jako groundhopperi, a utváří specifickou subkulturu (napříč příslušností k jednotlivým českým fotbalovým klubům). Groundhopping je určitá alternativa ke komercializaci současného fotbalového prostředí, stejně jako je to významná volnočasová aktivita a součást sportovního cestovního ruchu. V zahraničí je této aktivitě ze strany sociálních vědců (sociologů sportu, sociologů volného času) věnována větší pozornost, což je zapříčiněno i tím, že zahraničních groundhopperů je mnohem více (především ve Velké Británii či Německu).

Tento text představil nejenom zahraniční diskuse týkající se sportovního cestovního ruchu, ale i samotný fenomén groundhoppingu. Na základě realizovaných explorativních rozhovorů byl představen současný český groundhopping. Lze předpokládat, že tato forma alternativního sportovního cestovního ruchu se bude rozvíjet i v letech následujících.

## Literatura

- [1] BAUCKHAM, D., (2013). Serious leisure: the case of groundhopping. In Blackshaw, T. (eds.). Routledge Handbook of Leisure Studies. London: Routledge, pp. 443-455. ISBN 978-0-115-69717-0.
- [2] CONNELL, J., (2017). Groundhopping: nostalgia, emotion and the small places of football. *Leisure Studies*, vol. 36, no. 4, pp. 553-564. ISSN 0261-4367. DOI 10.1080/02614367.2016.1216578.
- [3] ČENĚK, J., SMOLÍK, J., VYKOUKALOVÁ, Z., (2016). *Interkulturní psychologie. Vybrané kapitoly*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5414-7.
- [4] DANIEL, O., (2016). Násilím proti „novému bidedermeiru“. Subkultury a většinová společnost pozdního státního socialismu a postsocialismu. Příbram: Pistorius & Olšanská.
- [5] ERGOGURU, B. B., YAZICI, H. N. T., (2013). Advantages of Football Tourism within the Framework of Sustainable Tourism (Model Study, a Mediterranean City, Antalya). *International Journal of Trade, Economics and Finance*, vol. 4, no. 6, pp. 372-375. ISSN 2010-023X. DOI 10.7763/IJTEF.2013.V4.319.
- [6] FERJENČÍK, J., (2000). Úvod do metodologie psychologického výzkumu. Jak zkoumat duši. Praha: Portál. ISBN 80-7178-367-6.
- [7] FORET, M. et al. (2013). *Cestovní ruch v regionálním rozvoji*. Brno: Mendelova univerzita v Brně. ISBN 978-80-7375-739-7.
- [8] FORET, M., FORETOVÁ, V., (2001). *Jak rozvíjet místní cestování*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0207-X.
- [9] GIBSON, H. J., (1998). Active sport tourism: who participates? *Leisure Studies*, vol. 17, no. 2, pp. 155-170. ISSN 0261-4367. DOI 10.1080/026143698375213.



- [10] GIULIANOTTI, R., (2002). Supporters, Followers, Fans, and Flaneurs: A Taxonomy of Spectator Identities in Football. *Journal of Sport and Social Studies*, vol. 26, no. 1, pp. 25-46. ISSN 0193-7235. DOI 10.1177/0193723502261003.
- [11] HAMARNEH, I., (2012). *Geografie turismu. Mimoevropská teritoria*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4430-8.
- [12] HAMARNEH, I., (2014). *Mezinárodní cestovní ruch. Vybrané kapitoly*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského. ISBN 978-80-7452-040-2.
- [13] HENDL, J., (2005). *Kvalitativní výzkum. Základní metody a aplikace*. Praha: Portál. ISBN 80-7367-040-2.
- [14] HINCH, T. D., HIGHAM, J. E. S., MOYLE, B. D. (2016). Sport tourism and sustainable destinations: foundations and pathways, *Journal of Sport & Tourism*, vol. 20, no. 3-4, pp. 163-173, DOI 10.1080/14775085.2016.1254139.
- [15] CHARVÁT, J., KUŘÍK, B. et al., (2018). Mikrofon je naše bomba. Politika a hudební subkultury mládeže v postsocialistickém Česku. Praha: Togga.
- [16] KASAL, J., (2013). *Násilí na stadionech jako odraz kultury*. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 978-80-7435-362-2.
- [17] KIRÁĽOVÁ, A., HAMARNEH, I. (2017). Sports tourism activities as a driver of destination development. In *XX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 744-750. ISBN 978-80-210-8586-2. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-97.
- [18] KOLÁŘOVÁ, M., (2011). Úvodem: zkoumání subkultur od stolu i v terénu. In Kolářová, M. (ed.). *Revolta stylem. Hudební subkultury mládeže v České republice*. Praha: Sociologické nakladatelství, pp. 13-43. ISBN 978-80-7419-060-5.
- [19] KROUPA, J., (2010). *Slovník soudobé politiky a mezinárodních vztahů*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7357-568-7.
- [20] LOCHMANNOVÁ, A., (2015). *Cestovní ruch*. Prostějov: Computer Media. ISBN 978-80-7402-216-6.
- [21] PALATKOVÁ, M., (2014). *Mezinárodní turismus*. Praha: Grada Publishing, 2. vydání. ISBN 978-80-247-4862-7.
- [22] PŠAJDLOVÁ, L., (2019). *Sportovní cestovní ruch a jeho vliv na rozvoj regionů*. [disertační práce]. Praha: Univerzita Karlova.
- [23] RYGLOVÁ, K., (2009). *Cestovní ruch. Soubor studijních materiálů*. Ostrava: Key Management. ISBN 978-80-7418-28-6.
- [24] SCHWARTZHOFFOVÁ, E., (2010). Sportovní turismus. *Tělesná kultura*, vol. 33, no. 2, pp. 97-106. ISSN 1211-6521. DOI 10.5507/tk.2010.013.
- [25] SEKOT, A., (2008). *Sociologické problémy sportu*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2562-8.
- [26] SEKOT, A. et al., (2004). *Sociální dimenze sportu*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 80-210-3581-1.
- [27] SEKOT, A., (2010). *Úvod do sociální patologie*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-5261-1.
- [28] SMOLÍK, J., (2011). Fotbalové chuligánství v zemích Visegradské čtyřky. *Bezpečnostní teorie a praxe*, vol. 17, č. 3, pp. 89-100. ISSN 1801-8211.
- [29] SMOLÍK, J., (2014): *Úvod do studia mezinárodních vztahů*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5131-3.
- [30] SMOLÍK, J., (2017). *Subkultury mládeže: sociologické, psychologické a pedagogické aspekty*. Brno: Mendelova univerzita v Brně. ISBN 978-80-7509-498-8.
- [31] THORNTON, S., (1997). The Social Logic of Subcultural Capital. In Gelder, K, Thornton, S. (eds.). *The Subcultural Reader*. London: Routledge, pp. 200-209. ISBN 0-415-12727-0.
- [32] TURČANÍK, M., (2014). *Športové diváctvo ako špecifická forma cestovného ruchu*. [bakalářská práce]. Brno: Mendelova univerzita.
- [33] ZAJADACZ, A., (2016). Sports Tourism: An Attempt to Define the Concept. *Tourism*, vol. 26, no. 1, pp. 96-97. ISSN 0867-5856.

#### Rozhovory

- BDZL-O, (2021). Rozhovor s groundhopperem vystupujícím pod přezdívkou BDZL-O. [22. 2. 2021].
- HONZA, (2021). Rozhovor s groundhopperem vystupujícím pod přezdívkou Honza (US08). [20. 2. 2021].
- JONATHAN, (2021). Rozhovor s groundhopperem vystupujícím pod přezdívkou Jonathan. [24. 2. 2021].
- MATY, (2021). Rozhovor s groundhopperem vystupujícím pod přezdívkou Maty (Hurvajs Groundhopping). [18. 2. 2021].
- MM, (2021). Rozhovor s groundhopperem vystupujícím pod přezdívkou MM (Víkendový stánkař). [24. 2. 2021].
- RM, (2021). Rozhovor s groundhopperem vystupujícím pod přezdívkou RM. [25. 2. 2021]

# IMPACT OF THE SHARING ECONOMY PLATFORM AIRBNB ON THE DESTINATION

Vplyv platformy ekonomiky spoločného využívania Airbnb na cieľové miesto

DOC. ING. ĽUBICA ŠEBOVÁ, PHD.

DOC. ING. KRISTÍNA POMPUROVÁ, PHD.

MGR. IVANA ŠIMOČKOVÁ, PHD.

ING. ALICA ALBERTOVÁ

<p><i>Katedra cestovného ruchu</i> <i>Ekonomická fakulta</i> <i>Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici</i> ✉ <i>Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia</i></p>	<p><i>Department of Tourism</i> <i>Faculty of Economics</i> <i>Matej Bel University in Banská Bystrica</i> <i>E-mail: lubica.sebova@umb.sk, kristina.pompurova@umb.sk, ivana.simockova@umb.sk, alica.albertova@umb.sk</i></p>
--	---

## Annotation

The article focuses on the platform of sharing economy Airbnb and its impact on the destination. It examines the benefits and consequences of the Airbnb platform for the destination. The subject of the article is the platform of sharing economy - Airbnb. The object is a destination. The aim of the paper is to examine the impact of the largest platform of the sharing economy mediating short-term accommodation Airbnb on the destination. The selected destination is Slovakia. Article analyses the use of the platform Airbnb in Slovakia using selected indicators such as the number of offered accommodation facilities, their occupancy rate and average monthly revenue produced. It deals with the regulation of the sharing economy in the accommodation sector abroad and compares the rules for providing private accommodation in Slovakia. It proposes recommendations for the sharing economy in the field of tourism in Slovakia and maximization of positive benefits for the destination.

## Key words

Airbnb, destination, sharing economy

## Anotácia

Príspevok sa zameriava na platformu ekonomiky spoločného využívania Airbnb a jej vplyv na cieľové miesto. Skúma prínosy a dôsledky platformy Airbnb pre cieľové miesto. Predmetom článku je platforma ekonomiky spoločného využívania Airbnb. Objektom skúmania je cieľové miesto cestovného ruchu. Cieľom príspevku je preskúmanie vplyvu najväčšej platformy sprostredkujúcej krátkodobé ubytovanie na ekonomiku cieľového miesta. Vybraným cieľovým miestom je Slovensko. Analyzujeme využitie platformy Airbnb na Slovensku pomocou vybraných ukazovateľov, ako je počet ponúkaných ubytovacích zariadení, ich percentuálne využitie lôžok a priemerné vyprodukované mesačné tržby. Príspevok sa zaoberá sa reguláciou ekonomiky spoločného využívania v ubytovacom sektore v zahraničí a porovnáva pravidlá poskytovania ubytovania v súkromí na Slovensku. Navrhuje odporúčania pre ekonomiku spoločného využívania v oblasti cestovného ruchu na Slovensku a maximalizáciu pozitívnych prínosov pre cieľové miesto.

## Kľúčové slová

Airbnb, cieľové miesto, ekonomika spoločného využívania

**JEL classification:** L83, L88, Z32

## 1. Introduction

In the last few years, the sharing economy has noticed a rapid growth as well as its impact on society and the economy. The sharing economy exists in various forms, for example by sharing cars, homes, services. In recent

years, it has become an important and popular part of tourism with platforms such as Airbnb, Vrbo, Home Away, Uber, Bolt, Couchsurfing, and others. These platforms recorded rapid growth. Still more visitors in the tourism have decided to stay in a private house or room instead of booking the hotel room. Even at the time when traditional accommodation providers are unable to sell their services due to the coronavirus pandemic, accommodation services provided through shared economy platforms still operate. The most famous platform of sharing economy focused on short-term accommodation providing is Airbnb.

The existence of accommodation services is a basic condition for the development of tourism. By accommodation services we mean a set of activities related to the provision of temporary accommodation to visitors outside their place of permanent residence. By material conditions of providing accommodation services, we mean accommodation facilities and their equipment. Non-traditional forms of accommodation are realized through sharing economy. Sharing economy can be defined as the sharing of products and services between people, instead of buying or renting the product, services from the company. The goal is to maximize the use of otherwise unused assets. Providers of non-traditional forms of accommodation are mostly online platforms. They divide into the peer-to-peer providers - Airbnb, HomeAway, TripAdvisor Rentals, Tujia, 9flats.com, Homestay.com, OYO Rooms, Onefinestay, providers based on the exchange of the accommodation (reciprocal accommodation exchanges) - GuestToGuest, Love Home Swap, HomeExchange a non-profit platforms (free) - Couchsurfing, Trustroots, WarmShowers, BeWelcome (Bakker and Twining-Ward, 2018).

The sharing economy is based on sharing. Sharing is an act in which we make available something for other users. The most commonly individuals require various goods and services from other people who provide these goods and services. Internet platforms reduce barriers and transaction costs by removing intermediaries (Frenken and Schor, 2017). Aigrain (2012) emphasizes that anyone can share, and it requires only small input costs. This suggests a positive effect of sharing on the society, since not only people, who have a lot of assets can participate, but also those, who do not own many assets. Especially younger people do not feel the need to own things, but they are happy, when they have access to them (Trivett, 2013). This is in coincidence with the findings of the European Commission (2013), in which is stated that young people are the main target group of sharing economy.

Most authors who are dealing with sharing economy identify three groups of factors, which cause its growth. These are economic factors, technological factors including the Internet and social networks, and social factors including changes in consumer behavior (Aigrain, 2012; Trivett, 2013; Richardson, 2015; Bakker and Twining-Ward, 2018).

Sharing economy has an impact on the destination. The development of the sharing economy in transportation, accommodation and other services has significantly helped destinations in tourism, on the other hand, in addition to benefits, it also brings certain problems. For visitors in tourism, however, it primarily means the possibility of accommodation by local residents in the destinations, which gives them the opportunity to get to know better local customs, traditions, and the area. The attention to the destination in domestic and foreign literature is always paid in relation to a specific issue, while destination is seen as an aim of travel and stay of the visitors, crystallization point of the tourism activities, in which the elements of primary and secondary supply are constituent in varying extent (Gúčik et al., 2012). The visitor chooses a destination as the aim of his stay, which is characterized by the necessary accommodation, catering facilities and leisure time possibilities (Marčeková and Malachovský, 2015).

## 2. Aim and methodology

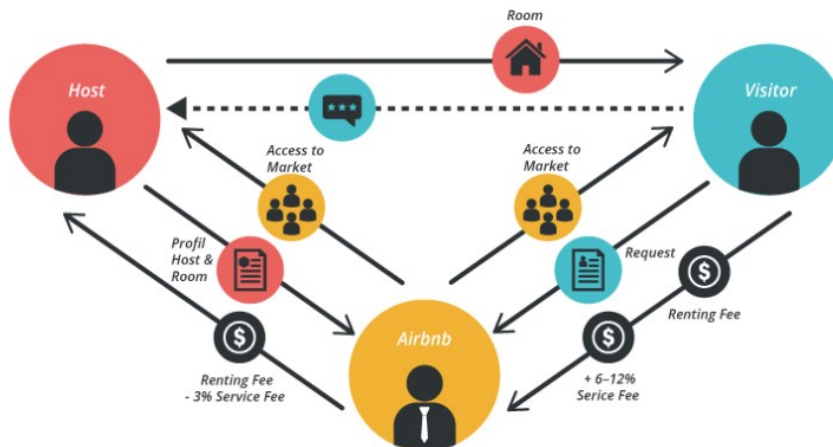
The paper examines the use of the platform of sharing economy Airbnb in the destination. The paper is aimed on the benefits and implications of the Airbnb platform for the destination. The subject of the article is the Airbnb Sharing Economics Platform. The object of research is the tourism destination. The selected destination is Slovakia. The aim of the paper is to examine the impact of the largest sharing economy platform providing short-term accommodation on the destination. We analyze the use of the platform Airbnb in Slovakia by analyzing selected indicators, such as the number of accommodation facilities offered, their percentage utilization of beds and the average monthly sales produced. We deal with the regulations of the sharing economy in the accommodation sector abroad and present the rules for providing accommodation by platforms of sharing economy in Slovakia.

We use primary and secondary sources of information. Secondary sources are provided by the scientific literature dealing with the problems of the sharing economy and destination. We characterize the sharing economy platform Airbnb on the basis of information from the official website [www.airbnb.com](http://www.airbnb.com) and the Airdna portal. We analyze the Airbnb platform and its regulation in Slovakia. Primary data is obtained by the method of interview with the representative of the destination management organization. The questions were answered by a representative of Bratislava Tourist Board. Bratislava as a capital city of Slovakia is the city with the largest share in the offer of

short-term accommodation on the Airbnb platform. Due to the pandemic situation, we realized the interview through e-mail communication.

Figure 1 shows a model of the sharing economy with a connection among three subjects - service provider, digital platform and customer.

**Fig. 1: Model of the sharing economy platform Airbnb**



Source: Airbnb (2021)

The provider offers its service on a digital platform, at the same time the customer is looking for a service. In the case of providing accommodation, the provider charges a rental fee, which is paid through the Airbnb platform. In addition, the platform collects a transaction fee from the provider, the customer, or both. Airbnb charges a flat-rate host fee of 3-5% for booking services. In addition to the amount for accommodation, guests via Airbnb pay a service fee of 6 - 12% per booking. The higher the subtotal, the lower the fee. Airbnb charges are non-refundable unless canceled by the host (Airbnb, 2021). After the end of the service, both the customer and the provider can write a review.

### 3. Results

Zervas et al. (2021) considers Airbnb to be one of the most popular sharing economy platforms. The platform provides users the opportunity to rent a short-term accommodation in private ownership (shared spaces, rooms, apartments, houses) through the web site or application. The company Airbnb was established in 2008, when two designers accommodated three travelers, who were looking for a place to stay overnight (Airbnb, 2020). According to Adamiak (2018) Central and Eastern Europe, as well as many Mediterranean cities offer service Airbnb more on professional basis, while in German cities it is the closest to the model of sharing economy. Author similarly argues that there are differences between cities and countries in the size and characteristics of Airbnb offer, which cannot be attributed to the differences in the sizes of cities and their positions in the hierarchy of the destinations. As an example, he points on Airbnb, which plays a particularly important role in the countries with a rapidly growing number of incoming visitors, such as Iceland, Georgia, and Israel. It means that the platform fills the gap created by poorly developed tourism infrastructure. Airbnb is a dominant platform in the provision of services in the sharing economy with 7 million facilities and operations in 220 countries. The main competitor for Airbnb is the platform Booking with 5 million facilities and operations in 228 countries. In December 2019, Airbnb value was estimated at \$38 billion USD. The average price per night was 80 USD (Airbnb, 2020). Covid-19 pandemic hit the Airbnb platform, however not in such an extent as it recorded by the classical providers of accommodation services.

In recent years, efforts have been made to regulate sharing economy platforms (including Airbnb), especially in the cities with a high concentration of visitors. Local authorities around the world have begun to introduce a number of regulations that either restrict hosts from renting their homes or limit the number of rental days. One of the reasons for regulating these short-term rental platforms is to ensure sufficient accommodation capacity for local residents (Vazques, 2019). The best experience was achieved by cooperation of the platforms with the municipalities and representatives of the destinations (Pawlicz, 2018). In this paper we deal with the regulations in Slovakia.

As Airbnb is in the early stages of its operation in Slovakia, Slovak legislation focuses mainly on tax policy in the area of services of the sharing economy rather than on its regulation. Airbnb and other platforms of the sharing economy do not create such a large share of accommodation for visitors in tourism. Traditional forms of accommodation still predominate in Slovakia.

Slovakia is one of the first countries to try to tax operators of digital platforms providing accommodation or transport services (Uber, Airbnb, Booking.com). According to the amendment to the Income Tax Act, from January 1, 2018, transactions carried out within the sharing economy in the Slovak Republic are to be taxed in Slovakia. The tax is to be paid directly by foreign digital platforms by registering a permanent establishment in Slovakia for the purposes of income tax and income of a permanent establishment tax through a tax declaration (Financial report, 2018).

For operating business in Slovakia in the accommodation services, the operator must meet several conditions. If someone wants to rent real estate on a regular basis, and in addition to basic services (water, gas, electricity, etc.) they will provide other additional services, such as change of linen, breakfast, cleaning, etc., it is necessary to officially register the property for its use, as the so-called private accommodation.

If the host wants to rent a building that has been previously approved only for private use, it is necessary to ask the Construction Office to change the use of the building in accordance with the Building Act. Changing the purpose of the use of the premises is a relatively difficult process, which changes the purpose of the space specified in the approval decision. The application for a change in the use of the building must be accompanied by a building permit, from which it is clear for which purpose the building was permitted and approved, documentation indicating the original and proposed use of individual buildings, property list, copy of cadastral map, statements of state and public administration bodies and administrative fee in the amount of 30 €. The proceedings also require statements from the Regional Office of Public Health on compliance with hygiene standards and from the District Directorate of the Fire and Rescue Corps on the inspection of the fire extinguishers (50 €). According to the results of the proceedings, the Construction office will issue a statement on the change of the purpose of the use of the premises.

The host must also get acquainted in detail with the Commandment of the Ministry of Economy of the Slovak Republic no. 277/2008 Coll. setting the classification standards for accommodation establishments in their classification into categories and classes. After ensuring all hygienic requirements for the establishment, its environment, spatial layout and functional division, equipment for the operation of accommodation facilities, it must draw up operating rules and submit them to the Regional Office of Public Health for approval (50 €). It is not possible to start operation without the approval of the operating rules. The whole process is quite demanding and can usually take 7 to 10 months, in more demanding cases even longer and cost hundreds of euros (Chovanculiak, 2016).

The host is obliged to verify the identity of the guest by providing him the accommodation and to register his nationality in the book of guests, including date of birth, address of permanent residence, travel document number and period of accommodation. Finally, the host is obliged to report his activity to the tax administrator for accommodation, which is the municipality or city in which the services are provided. They will do so by filling in the form: Notification of the establishment and termination of the accommodation facility. Accommodation tax is payable for each night spent by the guest in the accommodation facility. Settlement takes place once a month, using the form Monthly statement of accommodation tax (Sicher, 2018).

Airbnb has not official representation in Slovakia. However, this does not prevent the provision of services by Slovak hosts through this platform. We can thus assume that a significant proportion of Airbnb hosts do not comply with all the public regulations described above. Airbnb creates its own regulation and ways to ensure quality and safe service. In this way, platforms essentially compete with the state in creating regulations. Public institutions in Slovakia have not yet officially reacted in any way to the presence of Airbnb, if we do not count the tax policy. This will probably be due to the fact that Airbnb does not have a significant share in the provision of accommodation services in Slovakia. In principle, we can say that Airbnb significantly relieves "private accommodation" providers of costly regulation.

In the following section, we will discuss selected Airbnb indicators in Slovakia. The problems of processing data on the Airbnb service include the unavailability of official statistics and public registration of accommodation units, due to the unclear nature of its position in tourism, as a result of which the situation on the market is unclear and confusing. As Airbnb does not provide statistics to individuals, we drew the available information from the public statistical portal Airdna.com. The portal records the last 12 months of Airbnb's activities. We focus on the

number of facilities, the average price per night, the use of beds and the average monthly sales. From the above data, we found several discrepancies between the data provided on the Airbnb website and the Airdna portal. The official Airbnb website also displays accommodation offers in cities where, according to Airdna, not a single short-term rental is represented. Another discrepancy is the display of selected indicators. From the Airbnb website you can find out the number of facilities and the average price for an overnight stay. However, the use of beds and the average monthly sales of Airbnb are not disclosed and therefore cannot be calculated. For this reason, we use the Airdna portal, where selected indicators for the analysis are provided. The table 1 shows chosen indicators of platform Airbnb in Slovakia.

**Tab. 1: Selected indicators of Airbnb platform in Slovakia**

Region (district)/Indicator	Number of facilities	Average price in €	Occupancy in %	Average monthly sales in €
Bratislava self-governing region	1 771	51,00	71	867
Bratislava and surroundings	1 771	51,00	71	867
Trnava self-governing region	86	45,00	33	352
Piešťany district	86	45,00	33	352
Trenčín self-governing region	76	48,50	42	412
Trenčín district	44	52,00	37	400
Prievidza district	32	45,00	47	424
Nitra self-governing region	72	37,00	48	356
Nitra district	72	37,00	48	356
Žilina self-governing region	170	62,33	45	616
Žilina district	69	43,00	55	547
Martin district	64	60,00	37	540
Čadca district	37	84,00	43	761
Banská Bystrica self-governing region	172	54,00	36	465
Banská Bystrica district	144	63,00	39	621
Zvolen district	28	45,00	33	308
Prešov self-governing region	721	57,25	39	500
Poprad district	625	75,00	52	771
Prešov district	56	43,00	43	391
Levoča district	24	39,00	40	467
Bardejov district	16	72,00	20	371
Košice self-governing region	669	60,00	40	600

Source: own elaboration according to Airdna, (2020)

We registered the presence of a short-term accommodation offer via Airbnb in every region in Slovakia. The Bratislava Region has the most significant share, specifically the capital of the Slovak Republic, Bratislava and its surroundings. There are 1,771 accommodations with an average price of 51 € per night. The average occupancy of accommodation facilities is 71%. By renting in the Bratislava region, the host can improve his income in average by 867 € per month (gross). The Prešov Region with 721 accommodations follows. The largest representation is in the district of Poprad in the High Tatras. In the district of Poprad there are 625 accommodation facilities with an average price of 75 € per night and with 52% occupancy. By renting in this district, the host can improve his income in average by € 771 per month (gross). Overall, the Prešov region has only 39% occupancy. The Košice region is in third place in the number of short-term accommodation offers. A total of 669 rentals can be found here, mainly in the city of Košice and in the area of the National Park Slovak Paradise. Short-term rentals in Slovakia are divided into several types, depending on whether the whole apartment, private room or shared room is rented (Table 2).

The offer of complete apartments prevails in all districts. The only exception, where the offer of private rooms predominates, is the district of Bardejov, where 69% of hosts offer this option. The least offered type of accommodation is the possibility of staying overnight in a shared room.

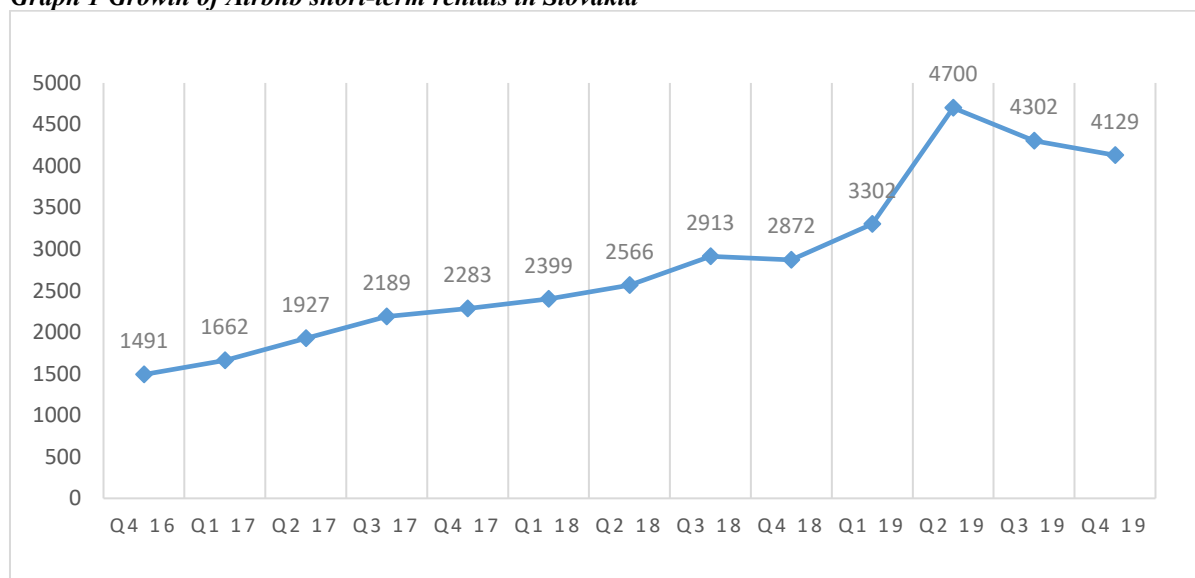
**Tab. 2: Types of offered short-term rentals in Slovakia**

Area/Accommodation type	Whole apartment		Private room		Shared room	
	abs. number	share in %	abs. number	share in %	abs. number	share in %
Bratislava and surroundings	1454	82	292	16	25	1
Košice region	536	80	127	19	6	1
Poprad district	462	74	162	26	1	0,2
Prešov district	32	57	24	43	0	0
Levoča district	18	75	6	25	0	0
Bardejov district	5	31	11	69	0	0
Banská Bystrica district	119	82	25	17	0	0
Martin district	44	69	18	28	2	3
Piešťany district	61	71	25	29	0	0
Nitra district	44	61	26	36	2	3
Žilina district	50	72	18	26	1	1
Trenčín district	35	80	9	20	0	0
Čadca district	33	89	4	11	0	0
Prievidza district	24	75	7	22	1	3

Source: own elaboration according to Airdna, (2020)

Graph 1 is mapping the development of short-term rentals on Airbnb platform in Slovakia from the year 2016 to 2019.

**Graph 1 Growth of Airbnb short-term rentals in Slovakia**



Source: own elaboration according to Airdna, (2020)

On average, we recorded a constant year-on-year increase of 8% from the year 2016 to the end of 2018. The most significant growth was between first and second quarters of 2019, when the number of short-term rentals increased from 3302 apartments to 4700 apartments, which is a yearly increase of 30%. In the third and fourth quarters we can see a declining trend by an average of 7% per year.

We conducted the primary survey through an interview with a representative of a destination management organization in the capital of the Slovak Republic, Bratislava, which has the largest share in the number of accommodation service providers via Airbnb (Melikant, 2020). We asked the Bratislava Tourist Board eight questions concerning the issues of the sharing economy in accommodation services through the Airbnb platform. We were interested in what data about Airbnb accommodation providers they have (number of registered landlords, number of short-term rentals, number of guests, average length of their stay, visitors' countries, percentage of domestic visitors). Other questions concerned the impact of the Airbnb platform on the destination and its potential for increasing the number of foreign visitors to Slovakia. The aim was to find out to what extent the organization cooperates with Airbnb, what preventive measures they are considering applying to the sharing economy in the accommodation sector and, last but not least, how they perceive the situation of Airbnb abroad. We found the following facts from the answers of the Bratislava Tourist Board.

The destination management organization does not yet cooperate with the Airbnb platform. They register its scope only from a superficial point of view. The information they have is directly from Airbnb. They have only basic statistical information, they do not have access to information about the hosts, their number, occupancy rate or taxes paid. Airbnb refers on the protection of the privacy of its hosts and visitors. According to the organization, Airbnb has a mainly positive economic benefit, as visitors accommodated via Airbnb stay longer in the destination than visitors accommodated in traditional accommodation facilities. Regarding the social impacts on the destination, no significant negative or positive effect was recorded. Airbnb in Slovakia is in the initial stages of its growth, so it does not have much impact on the daily lives of citizens. So far, people have not complained about the noise, the presence of foreigners in the residential areas or some other problems.

Airbnb in Bratislava, but also in Slovakia, records permanent growth to the year 2020, which was marked by the pandemic. In 2019, a total of approximately 167,300 visitors visited Bratislava, spending an average of 2.6 nights in Bratislava, which represents approximately 435,000 overnight stays. Domestic visitors from Slovakia (12%) and foreign visitors from the United Kingdom (11%), Germany (7%), the Czech Republic (7%), France (5%) and the United States of America (5%) had the largest representation. Compared to the previous year, when about 110,000 visitors came to Bratislava via Airbnb, Airbnb records an increase in the number of visitors of more than 52%, which indicates the significant popularity of this platform of the sharing economy and also demonstrates the growth of Bratislava attendance.

Longer overnight stays mean an increase of the revenues in services, but also in cultural institutions and trade. However, the unregulated trend in the use of Airbnb has, in addition to the positive aspects of revenue growth, a loss on the state side. Under Slovak legislation, Airbnb hosts are not yet required to pay accommodation tax. It is thus questionable whether accommodation tax was levied for each visitor. From January 1, 2017 accommodation tax in Bratislava is set at 1,70 € per guest and per night. After recalculation for all overnight stays booked via Airbnb in Bratislava, we will receive the final amount of € 739,500 lost by the city due to outdated legislation.

When we have asked whether the number of foreign visitors increased with the arrival of Airbnb on the Slovak market, the answer was ambiguous. Most of the people accommodated through Airbnb do come from abroad, but the number of visitors to Bratislava increased from year to year, even without taking into account the number of Airbnb stays. It is therefore difficult to determine whether it is also or mainly thanks to Airbnb that more and more foreign visitors visit Bratislava. However, Airbnb's share on accommodation statistics is growing.

So far, Bratislava does not have to solve the problems such as Prague or Vienna, which are related to the overcrowding of the city and the increase in real estate prices thanks to Airbnb. The growth in real estate prices is mainly caused by a small supply of flats, whether urban, private or investment flats, while the demand for Airbnb in Bratislava is not so high as to largely shape the real estate market. Thus, Airbnb is not the main factor for price increases in the destinations in Slovakia. Regarding regulations or measures against the sharing economy, no regulations are planned in the near future. The destination management organization has no intention to participate in the measures or regulation of the Airbnb platform. This obligation should belong to the city government.

The main goal of the Bratislava Tourist Board is to extend the length of overnight stays. The tools by which the extension of overnight stays can be achieved are strengthening the branding of the destination, support for the sale of the Bratislava City & Region tourist card, support for congress and incentive tourism and investments in tourist infrastructure (Bratislava Tourist Board, 2020). Our proposal for the destination management organizations is to become more interested in the sharing economy exploitation in their area of activity and to create a section on the sharing economy platforms on their websites.

## 4. Conclusion

Overall, the sharing economy offers considerable advantages in terms of labor, environmental protection, and productivity. It provides more efficient use of resources because goods that would otherwise be not used or thrown away, can get to those who want or need them. It provides to individuals the opportunity to benefit from its assets (for example their house) or from their professional skills by their rent. It provides people access to the resources, which need to be used only for a short and specific time period, without having them to buy or own.

The sharing economy in Slovakia is in the early stages of its operation. The use of the Airbnb platform is experiencing a growing trend in Slovakia (Kotuliaková, 2018). When examining offer of the platform Airbnb in Slovakia, we are focusing on selected indicators – number of accommodation facilities, the average rate for overnight, an occupancy rate and earnings on the platform Airbnb. From our survey, we found that, on average,



71% of hosts in Slovakia prefer to rent the entire building when renting accommodation. The main idea of Airbnb is to accommodate visitors as local guests, who acquire a sense of authenticity from the visited place and contact with the local population. Slovaks rent entire buildings, so they are not so intense in contact with visitors. Destinations in Slovakia in terms of Airbnb offer are still only in the stage of discovery. It is advisable to monitor and regulate the offer of the platform. The most effective tool for regulation is cooperation with the platform itself and the provision of information about their hosts, by means of which the destination has an overview of the number of rented flats and can therefore act in the case of unlicensed apartments. From our survey, we found out that the Airbnb platform in Slovakia is most used in the capital city, in the High Tatras and east part of Slovakia in Kosice. In these areas, we see great growth potential of Airbnb since the favorite destinations are popular for domestic as well as foreign visitors. Visitors, who used accommodation in Slovakia through the platform Airbnb are from 88% foreign visitors. Destination management organizations do not have yet a great interest to deal with the issue of Airbnb. Airbnb is a small player in the accommodation sector in Slovakia, so it does not represent a lot of competition and does not have a negative impact on the areas where it has the largest representation. We found a significant economic benefit of Airbnb for Bratislava, and a loss on the part of the state due to outdated legislation. Airbnb does not implicate the rising prices of real estate such as in world destinations in foreign countries. The increase in real estate prices is mainly due to the insufficient number of residential properties intended for housing. However, it is necessary to monitor the development of the sharing economy also via platform Airbnb that we avoid situations, such as the rise in prices of real estate, dissatisfaction of local residents, disorder and losses of the state in selecting local taxes.

## Literature

- [1] ADAMIÁK, C., (2018). Mapping Airbnb supply in European cities. *Annals of Tourism Research*, vol. 71, no. 2, pp. 67-71. ISSN 0160-7383. DOI 10.1016/j.annals.2018.02.008.
- [2] AIGRAIN, P., (2012). *Sharing : Culture and the Economy in the Internet Age*. Amsterdam: Amsterdam University Press. ISBN 978-90-8964-385-8.
- [3] AIRBNB, (2020). *Study Finds that Airbnb Hosts and Guests Have Major Positive Effect on City Economies*. [online]. [cit. 2020-10-29]. Dostupné z: <https://cs.airbnb.com/press/news/study-finds-that-airbnb-hosts-and-guests-have-major-positive-effect-on-city-economies>.
- [4] AIRBNB, (2021). *About Us*. [online]. [cit. 2020-11-8] Dostupné z: <https://news.airbnb.com/about-us/>.
- [5] AIRDNA, (2020). *Statistics*. [online]. [cit. 2020-9-3] Dostupné z: <https://www.airdna.co/airdna-data-how-it-works>.
- [6] BAKKER, M. H. E, TWINING-WARD, L. D., (2018). *Tourism and the Sharing Economy : Policy & Potential of Sustainable Peer-to-Peer Accommodation* [online]. [cit. 2019-12-12]. Dostupné z: <http://documents.worldbank.org/curated/en/161471537537641836/Tourism-and-the-Sharing-Economy-Policy-Potential-of-Sustainable-Peer-to-Peer-Accommodation>.
- [7] CHOVCULIAK, R., (2016). *Viac reputácie, menej regulácie*. Bratislava: Fork. ISBN 978-80-89820-02-3.
- [8] EUROPEAN COMMISSION, (2013). *The sharing Economy: Accessibility Based business Models for Peer-to-Peer markets*. [online]. [cit. 2019-12-12]. Dostupné z: <https://www.ec.europa.eu/futurium/en/content/sharing-economy>.
- [9] FINANCIÁL REPORT, (2020). *Poskytovatelia služieb prepravy a ubytovania sprostredkovaných prostredníctvom digitálnej platformy*. [online]. [cit. 2020-12-12]. Dostupné z: <https://www.financnasprava.sk/sk/podnikatelia/dane/digitalne-platformy>.
- [10] FRENKEN, K., SCHOR, J., (2017). Putting the sharing economy into perspective. *Environmental innovation and social transitions*, vol. 23, pp. 3-10. ISSN 2210-4224. DOI 10.1016/j.eist.2017.01.003.
- [11] GÚČIK, M. et al., (2012). *Manažment cieľového miesta cestovného ruchu*. Banská Bystrica: Dali - BB. ISBN 978-80-8141-025-3.
- [12] KOTULIAKOVÁ, Z., (2018). *Zdieľaná ekonomika má stúpajúci potenciál je prioritou ju podporovať*. [online]. [cit. 2020-12-12] Dostupné z: <https://www.startitup.sk/zdielana-ekonomika-ma-stupajuci-potencial-je-prioritou-ju-podporovat/>.
- [13] MARČEKOVÁ, R., MALACHOVSKÝ, A., (2015). New trends in marketing communication and their use in tourism enterprises in Slovakia as a factor of regional development. In *18th international colloquium on regional sciences. Conference proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 713-721. ISBN 978-80-210-7861-1.
- [14] MELIKANT, M., (2020). *Prínosy, problémy a dôsledky ekonomiky spoločného využívania Airbnb v cieľovom mieste*. [diplomová práca]. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela.
- [15] MINISTERSTVO HOSPODÁRSTVA SR, (2020). *Definícia lepšej regulácie – vymedzenie pojmov*. [online]. [cit. 2020-12-20]. Dostupné z: <https://knowwww.eu/nodes/5a6ae015c719620001b6bdb1>.

- [16] PAWLICZ, A., (2018). Pros and cons of sharing economy regulation. Implications for sustainable city logistics. *Transportation Research Procedia*, vol. 39, pp. 398-404. ISSN 2352-1465. DOI 10.1016/j.trpro.2019.06.042.
- [17] RICHARDSON, L., (2015). Performing the sharing economy. *Geoforum Journal*, vol. 67, pp. 121-129. ISSN 0016-7185. DOI 10.1016/j.geoforum.2015.11.004.
- [18] SICHER, A., (2018). Povinnosti podnikateľov, ktorí prevádzkujú ubytovacie zariadenia penzión, apartmány, turistickú ubytovňu, kemping alebo ak ponúkajú ubytovanie v súkromí. [online]. [cit. 2020-12-10]. Dostupné z: <https://www.retel.sk/33/povinnosti-podnikatelov-ktori-prevadzkuju-ubytovacie-zariadenie-penzion-apartmany-turisticku-ubytovnu-kemping-alebo-ak-ponukaju-ubytovanie-v-sukromi-uniqueidmRRWSbk196FPkyDafLfWADrLAVsFhxitOUFLdkG5kq85iirN3DN-5Q/>.
- [19] TRIVETT, V., (2013). *What the Sharing Economy Means to the Future of Travel*. [online]. [cit. 2020-12-10]. Dostupné z: <https://skift.com/wp-content/uploads/2014/07/skift-what-the-sharing-economy-means-to-the-future-of-travel.pdf>.
- [20] VAZQUES, C., (2019). *The battle against vacation rentals spreads beyond Madrid*. [online]. [cit. 2020-12-10], Dostupné z: [https://english.elpais.com/elpais/2019/03/28/inenglish/1553767032\\_107018.html](https://english.elpais.com/elpais/2019/03/28/inenglish/1553767032_107018.html).
- [21] ZERVAS, G., PROSERPIO, D., BYERS, J.W., (2021). A first look at online reputation on Airbnb, where every stay is above average. *Marketing Letters*, vol. 32, pp.1-16. ISSN 0923-0645. DOI 10.1007/s11002-020-09546-4.

***The article is a part of the solution of the grant project VEGA 1/0368/20 – Sharing economy – an opportunity for sustainable and competitive development of tourism in destinations in Slovakia.***

# THE NEEDS OF THE SEGMENT OF FAMILIES WITH CHILDREN AS AN IMPORTANT FACTOR FOR ADAPTING THE TOUR OPERATORS' OFFER

Potřeby segmentu rodin s dětmi jako důležitý faktor pro přizpůsobení nabídky cestovních kanceláří

ING. ET ING. MARKÉTA KALÁBOVÁ, PH.D.

ING. ZDENKA PETRŮ

ING. JAKUB JAROŠÍK

<p><i>Katedra cestovního ruchu</i>  <i>Fakulta mezinárodních vztahů</i>  <i>Vysoká škola ekonomická v Praze</i>  <i>✉ nám. W. Churchilla 1938/4, 130 67 Prague, Czech Republic</i></p>	<p><i>Tourism Department</i>  <i>Faculty of International Relations</i>  <i>University of Economics, Prague</i>  <i>✉ nám. W. Churchilla 1938/4, 130 67 Prague, Czech Republic</i></p>
<p><i>E-mail: marketa.kalabova@vse.cz, zdenka.petru@vse.cz, jarosikjakub@seznam.cz</i></p>	

## **Annotation**

*Families with children belong to an important segment of participants in both domestic and outbound tourism. Families with children are thus also an important segment for tour operators. Based on a questionnaire survey, the paper aimed to identify the needs of Czech families with children, factors, and preferences that influence their choice of a holiday abroad. The questionnaire survey results showed which needs the tour operators should consider when preparing an offer for this segment. Based on the evaluation of the answers in questionnaire, it was found that the most important factors in choosing a holiday for families with children are: the location of the accommodation facility, the safety of the destination and the price of the package tour. Most often, this segment selects package tours from the regular catalogue offer, as it has more choices, and buys them directly at stone branches, as there is an opportunity to get advice from sellers as competent persons. The most popular destinations are Greece, Spain and Italy, where families with children most often go on eight-day package tours. Families with children also generally prefer four-star all-inclusive hotels and prefer air travel.*

## **Key words**

*tourism, segment of families with children, tour operator, Czech Republic*

## **Anotace**

*Rodiny s dětmi patří mezi významný segment účastníků jak domácího, tak výjezdového cestovního ruchu. Rodiny s dětmi jsou tak i významným segmentem pro cestovní kanceláře. Cílem příspěvku bylo zjistit na základě dotazníkového šetření potřeby českých rodin s dětmi, faktory a preference, které ovlivňují výběr jejich zahraniční dovolené. Výsledky dotazníkového šetření ukázaly, které potřeby by měly brát cestovní kanceláře v úvahu při přípravě nabídky pro tento segment. Na základě vyhodnocení odpovědí v dotazníku bylo zjištěno, že nejdůležitější faktory při výběru dovolené pro rodiny s dětmi jsou: poloha ubytovacího zařízení, bezpečnost destinace a cena zájezdu. Tento segment nejčastěji vybírá zájezdy z běžné katalogové nabídky, protože má více možností, a nakupuje je přímo na kamenných pobočkách, protože existuje příležitost nechat si poradit od prodejců jako kompetentních osob. Nejoblíbenějšími destinacemi jsou Řecko, Španělsko a Itálie, kde rodiny s dětmi nejčastěji jezdí na osmidenní zájezdy. Rodiny s dětmi také obecně dávají přednost čtyřhvězdičkovým hotelům all inclusive a upřednostňují leteckou dopravu.*

## **Klíčová slova**

*cestovní ruch, segment rodin s dětmi, cestovní kancelář, Česká republika*

**JEL classification:** Z31, L83

## 1. Introduction

Tourism is one of the most important economic sectors. In 2019, this branch accounted for 2.9 % of the Czech Republic's gross domestic product. The economic benefit is domestic and inbound tourism. Outbound tourism is a reflection of the maturity of the country's economy. In 2019, Czech residents made 5.103 million long trips abroad (Czech Statistical Office, 2021). From the marketing point of view, various segments participate in tourism. Families with children are also one of the important segments of tourism participants. This segment plays a very important role in domestic tourism, but also outbound tourism. Tour operators play an important role in the organization of outbound tourism. Families with children require special attention. This segment has specific needs and preferences. The offer in destinations and the tour operators' offer should be adapted to these requirements.

### 1.1 Objective and Methods

This paper aims to identify the needs and evaluate the factors and preferences of the segment families with children which affects their demand for holidays. A further aim is to find out their specifics in comparison with other segments. The impact of the coronavirus pandemic on this demand was also a partial goal. A questionnaire survey was used to identify needs, factors, and preferences. The questionnaire survey was conducted electronically due to the pandemic situation. The clients from the database of the selected travel agent were addressed. One of the authors of this paper worked in this travel agent office. Thanks to this, the authors achieved a high 89 % return on the questionnaires.

## 2. Theoretical background

Tourism is one of the most important economic sectors and an integral part of one's lifestyle and needs. This statement stems from different definitions of tourism from many different authors (Rygllová et al., 2011,) and international organizations (UNWTO, 1991). The tourism market is specific in that it is mainly a market of services (Kotler, 2007; Vašítková, 2014). Tourism services have their specifics (Petrů, 2007). The economic and non-economic factors significantly influence tourism services demand. Changes in the prices of tourism services are reflected in the tourism market almost immediately, their decline leads to increased demand and vice versa. The offer of tourism services has been recently significantly influenced by new technologies and modern means of communication (Palatková et al., 2014). Tourism is divided according to various criteria into different types and forms (Rygllová et al., 2011; Petrů, 2007; Indrová, et al.). One of the criteria is the motives, wishes, and needs of the participants (Kotler, 2007). A different marketing approach is then chosen for each demand segment (Koudelka, 2005). There is a number of factors that influence consumer decisions when choosing a holiday (Horner et al., 2003). The most important ones are the availability of suitable products and information, previous experience and consumer ideas, the popularity of certain modes of transport, holiday prices, seasons, and more.

A number of marketing publications (Kotler, 2007, Jakubíková, 2012) deal with demand segmentation. Families with children are also an important segment of tourism participants. The concept of tourism for all, based on the Global Code of Tourism (UNWTO, 1999), focused on families with children, their needs, and travel restrictions. Tourism for all focuses on certain tourism-disadvantaged groups, including families with children (Indrová et al., 2008). Tourism policy for all is also part of a number of European Union documents (2005, 2006). There is no uniform definition of a family with children, an understanding in terms of tourism services providers is very diverse (Indrová et al., 2008, Jeřábková, 1993). In terms of marketing, households are reported, so-called full nest (Koudelka, 2007): I (young spouses with children under 6years), II (young spouses with children and 6years), III (older spouses with children). Households are further divided into individual social classes (Koudelka, 2007). Families with children are an important segment of tourism. Families with children have various specific needs and participate in specific forms of tourism, especially in rural tourism and recreational tourism (Indrova et al., 2008). There is not much research in the Czech Republic that deals with the tourism of families with children. Among other things, attention was paid to families with children in research carried out by the CzechTourism agency (2004, 2006, and 2007). These surveys revealed some families with children' preferences: prices, holidays in the high season, the safety of the destination, accommodation, and catering options for families with small children. No large-scale research in the Czech Republic has addressed the preferences of the segment of families with children in outbound tourism. Travel agencies themselves usually do satisfaction surveys only for their purposes. The need for segmentation of consumer profiles and a more predictable and differentiated offer is also recommended by Novotná, Grajciarová, Polehňa (2019). It is obvious that in order to strengthen the competitive position of tourism entities, the application and use of stakeholder administration information (Luštický, Musil, 2019) must follow, both at the national and international level (Pelantová, Kouřilová, 2016). The information about segment family with children is also important for accommodation facilities (Scholz, Voráček, 2016).

Families with children are an important segment for Czech travel agencies, most of which focus on outbound tourism (Ministry of Regional Development of the Czech Republic, 2021). Travel agencies need to know the needs and preferences of this segment to be able to adapt to this segment the widest possible range of package tours in the quality and price that this segment requires (Horner, 2003). Tour operators in the tourism market create a package tour offer and sell them to final customers either themselves or through travel agents (Palatková et al., 2012, Law 159/1999 as amended by later regulations 2018). All large tour operators such as CK Eximtours, CK Čedok, CK Blue Style, and CK Fischer) offer package tours for families with children. These large tour operators usually include specific animation services in the offer of package tours for families with children (Orieška, 1999, Orieška, 2012, ČSN EN 13809, 2003).

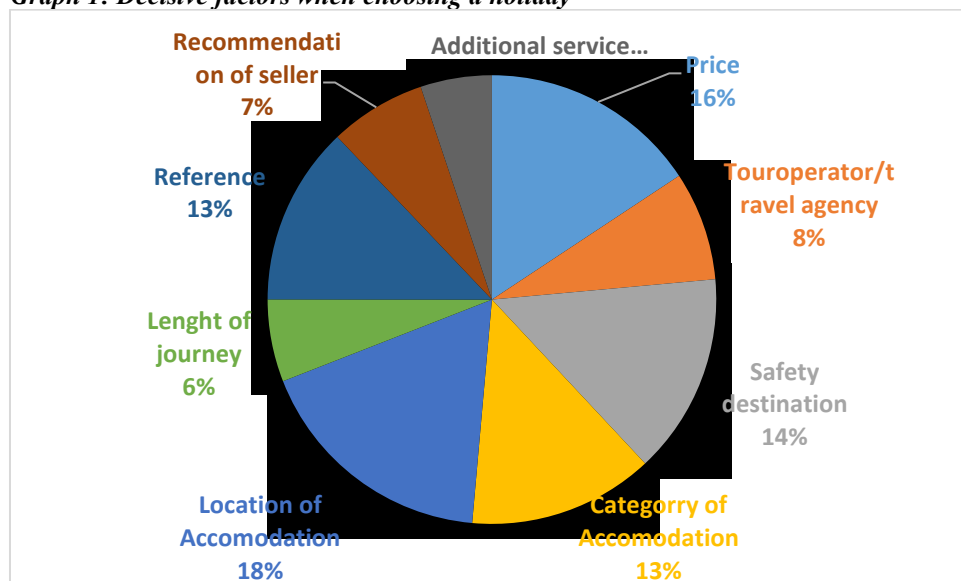
### 3. Description of the questionnaire survey

The needs and wishes of the segment family with children were determined on the basis of a questionnaire survey. Questionnaires were distributed among the clients of the selected travel agent, so the response rate was relatively high. A total of 520 respondents aged 18 to 80 participated in the questionnaire survey. All respondents went on a trip with a travel agency at least once in their lives. Most respondents were in the age range of 41 to 50 years (141 people). The other most numerous groups in terms of age are 51 to 60 years (107 people) and 21 to 30 years (104 people). A total of 68.3 % (355) of the final number of respondents were female and 31.7 % (165) were male. Almost half of the respondents (specifically 43.7 %) have a high school diploma and a full 36 % have a university degree. Respondents for the questionnaire survey were contacted from September to October 2020. The questionnaire was purposefully sent to clients of tour operators. A total of 585 questionnaires were sent electronically (by e-mail). 520 of them returned, and these were then included in the questionnaire survey. The questionnaire was created in Google forms and contained a total of 20 questions, which focused on the respondents' preferences when choosing their vacation and on the experience with Czech and foreign children's animation clubs. There was also a question about traveling on holiday abroad during the coronavirus epidemic. To evaluate the questionnaire, the respondents were divided into two groups. The first group consisted of traveling families with children. A total of 350 responses were received from this segment, making it the dominant group in this questionnaire. The second group included respondents who travel on vacation alone, with a girlfriend or boyfriend, or with friends. A total of 170 responses were obtained from these segments.

### 4. Needs of families with children

Overall, more than half of the respondents consider very important factors when choosing a package tour: the location of the accommodation facility (64 %), the price of the trip (56.9 %) and the safety of the destination (52.5 %). Other important factors included the category of accommodation facility (48.5 %), reviews of the accommodation facility (46.7 %) or the organizing tour operator (28.5 %). Less important factors were then the recommendations from the seller (25.2 %), the time spent on the way to the destination (21.5 %), or additional services offered by the accommodation facility (18.7 %).

Graph 1: Decisive factors when choosing a holiday



Source: own processing

When comparing the two segments, the most important factors for traveling families with children are the location of the accommodation facility (227 out of 350 answers), then the safety of the destination (200 out of 350 answers) and the price of the package tour (191 out of 350 answers). Above all, the location of the accommodation facility is typical for this segment, as families with children very often choose accommodation facilities that are, for example, a short drive from the airport or are located directly on the beach, or near water parks or other entertainment centres for children. As for the package tour price factor, families with children are often provided with family discounts, or discounts such as a child completely free of charge or a second child for a price of flight ticket. However, these discounts often bring limitations. The most common restriction is the determination of the maximum age of the child until which the discount can be drawn, or the discount for a child carries with it an increase in the price for an adult on a fixed bed. The age until which the passenger is still considered a child is usually determined by the accommodation facility. This factor can also be very important when choosing a specific package tour, as the prices for a child on an extra bed and an adult on an extra bed almost always vary greatly.

In the question of the preferred type of package tour offer, the categories of first minute, catalogue offer and last minute offer were taken into account. Most respondents (225) stated that they most often use the regular catalogue offer. 184 respondents prefer package tours from the last minute offer and 111 respondents use the first minute offer.

In the family segment with children, the catalogue offer is the most preferred in comparison with the second group. The main advantage of this offer is the possibility to choose from a wide range of accommodation facilities. Traveling families with children are a very specific segment, so to meet their needs, it is important that they have a choice of multiple options when choosing a suitable package tour. Package tours from the first minute offer are popular in this segment mainly due to discount promotions and other benefits when buying a holiday well in advance. These benefits most often include discounted parking at the airport, a discount on travel insurance and more. The last minute offer is not very popular with this group, as families with children often have trouble finding accommodation according to their ideas at the last minute, and if they want to go on holiday unconditionally, they often have to compromise on their demands and go the way of compromises. In contrast, the second group of respondents prefers last minute package tours. As already mentioned, this group consists mainly of students who, compared to families with children, are more flexible in terms of leisure time and more sensitive to changes in the price of the package tour. Therefore, they are often able to wait until the last minute to reduce the price and buy a holiday, for example, a few hours before departure or departure.

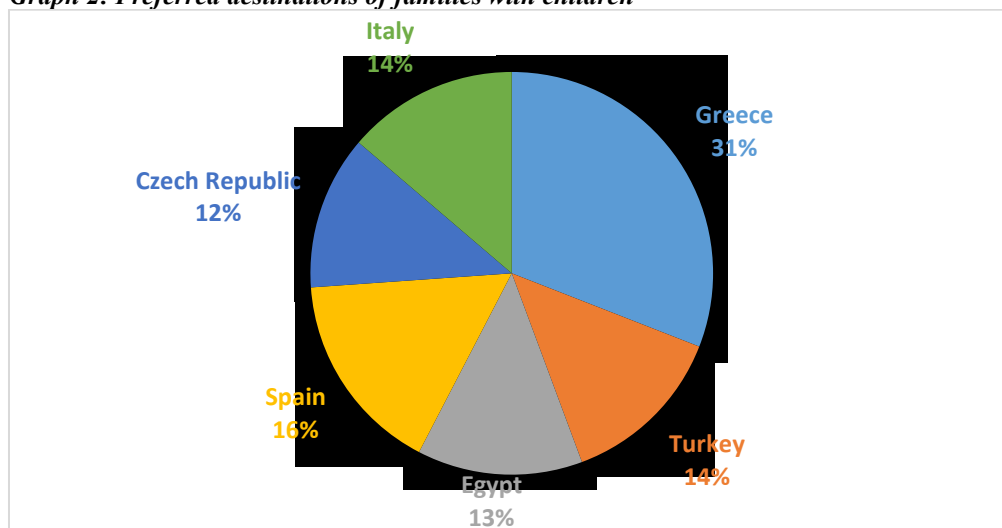
The preferred destinations of the respondents as a whole correspond to the most popular and most visited destinations of Czech tourists. The most preferred destination of the respondents is Greece, or rather the Greek islands. More than half of the respondents chose it as the most popular destination (51.9 %). The most popular Greek islands include Crete, Kos, Rhodes and Zakynthos. These islands attract clients mainly with long sandy or sand-pebble beaches, a rich supply of historical and cultural monuments or breathtaking nature. Spain came in second in the list of preferred destinations. This southern European country is popular mainly due to its rich gastronomy and quality hotel services. In addition, Spain includes, for example, the Canary Islands, which are a popular destination not only in the summer months, but also in the winter. This destination is preferred by 27.3 % of respondents. Other preferred destinations include Italy (23.1 %) mainly due to the year-round offer of package tours (in summer to the sea, ski tours in winter), Turkey (22.5 %) thanks to luxury hotel resorts with a rich all-inclusive program or Egypt (22, 3 %) for an excellent price / quality ratio. 108 respondents (20.8 %) prefer a holiday in the Czech Republic.

In the segment of families with children, Greece ranked first in the ranking of preferred destinations, Spain second and Turkey/Italy third. These destinations are selected by customers traveling with their families mainly due to high-quality accommodation facilities, which offer their clients rich catering services or an inexhaustible number of optional services.

Of the researched group, more than 70 % most often buy a holiday at a stone branch. The second most preferred way to buy a holiday is with 25.4 % of the purchase of a package tour over the Internet. In third place, with only 3 %, was purchased by email or phone.

The family segment with children prefers to buy a package tour in the establishment. This way of buying a holiday received almost six times more preferential votes than the second preferred way of buying package tours - over the Internet. This is mainly due to the fact that families with children often go on one holiday abroad a year, so they are happy to get advice from the competent persons, which tour sellers are or should be.

**Graph 2: Preferred destinations of families with children**



Source: own processing

The most common length of stay of respondents to the questionnaire survey is 8 - 9 days. A total of 189 respondents (36.3 %) chose it as the most preferred option. Other preferred lengths of stay were 10 - 11 days, with 143 preferential votes (27.5 %), 6 - 7 days with 100 votes (19.2 %) and more than 11 days. This length of stay was chosen by 76 respondents (14.6 %).

More than half of the respondents (57.1 %) prefer accommodation in an accommodation facility classified with four stars. The second largest part of the respondents (24 %) stated that they prefer a five-star accommodation facility and 17.9 % of respondents like to visit a three-star accommodation facility. The resulting answers to the question about the preferred type of transport turned out to be quite monotonous, as 86.5 % of all respondents mentioned an aircraft as their most used means of transport. Own transport (by car) ended in an imaginary second place with 53 preferential votes (10.2 %) and coach transport closed the order with only 17 votes (3.3 %).

In recent years, the demand of clients for package tours with all-inclusive or ultra all-inclusive catering has been growing. This statement is perfectly confirmed by the answers of the respondents, as a total of 346 (66.5 %) of them chose all inclusive as the preferred form of diet. The advantage of this form of boarding is the fact that customers no longer have to deal with the issue of boarding at all during the holidays, as they are provided with full board with unlimited alcoholic (usually local production for all inclusive and imported for ultra all inclusive) and soft drinks. According to the respondents with 108 preferential votes (20.8 %), the second most preferred form of boarding is half board. 29 respondents (5.6 %) stated breakfast as the preferred form of boarding, 19 (3.7 %) without board and 18 (3.5 %) prefer full board on holidays.

In both monitored groups, the form of all-inclusive meals was ranked first with a large predominance, and half-board took second place. For other forms, the results were already different. The third most preferred form of boarding in the segment of families with children is full board and the fourth boarding in the form of breakfast. While in the second observed group the third highest number of preferential votes received meals in the form of breakfast and in the fourth place the form without meals was placed. Families with children almost always prefer a certain form of boarding in a hotel (usually at least half board), as it is more comfortable for them not to worry about boarding anymore. On the other hand, travellers without children will be happy to indulge in local gastronomy specialties on holiday, which they are willing to visit local restaurants or taverns. This group of clients also often take day trips to the destination during their holiday, so full board or all inclusive meals are not always worthwhile.

An interesting finding is that for the segment of families with children, the availability of the Czech animation club is not as important a factor as it might seem at first glance. 221 representatives of this group consider the given factor to be completely insignificant when choosing holidays, and another 98 consider it as secondary. This is mainly because nowadays, families with children pay more attention to other important factors when choosing a holiday, such as the location and safety of the destination, the category of accommodation or the price of the package tour. Another reason may be that the offer of hotels with a Czech animation club is not so wide for Czech tour operators.

In the summer season of 2020, customers who decided to go on holiday abroad had to face frequent restrictions, which were unpleasant for many of them. The vast majority of respondents (77.9 %) were forced by these restrictions to exchange the foreign holiday for a holiday in their own country in 2020. However, despite all the restrictions, a total of 115 respondents (22.1 %) went abroad and 109 of them described how this holiday differed from that in previous years. The changes were mainly of a negative nature, such as the obligation to wear face masks on the plane or indoors, but there were also positives, among which the respondents included, for example, greater peace and cleanliness in the destination.

## 5. Conclusion

The primary goal of the analysis of the demand of families with children in this paper was to determine the preferences when buying a package tour for families with children, their subsequent comparison with other segments. Based on the evaluation of the answers in questionnaire, it was found that the most important factors in choosing a holiday for families with children are: the location of the accommodation facility, the safety of the destination and the price of the package tour. Most often, this segment selects *package tours* from the regular catalogue offer, as it has more choices, and buys them directly at stone branches, as there is an opportunity to get advice from sellers as competent persons. The most popular destinations are Greece, Spain and Italy, where families with children most often go on eight-day package tours. Families with children also generally prefer four-star all-inclusive hotels and prefer air travel. Knowing well the needs of individual segments is crucial for tour operators or travel agents, especially in the period of coronavirus (or other factors causing demand fluctuations), when a quick start after release will be a crucial indicator for staying on the market.

## Literature

- [1] CZECH TOURISM. (2004). *Domáci cestovní ruch v České republice*. [online]. [cit. 2021-04-06]. Retrieved from: <http://vyzkumy.czechtourism.cz/#;q=rodiny%20s%20d%C4%9Btmi;orderby=novinky>
- [2] ČSN EN 13809. (2003). *Služby cestovního ruchu- Cestovní agentury a cestovní kanceláře (touroperátoři) – Terminologie*.
- [3] ČSÚ – Český Statistický úřad (2021). *Satelitní účet cestovního ruchu: Ekonomika cestovního ruchu v České republice*. [online]. [cit. 2021-04-06]. Retrieved from: [https://www.czso.cz/csu/czso/satelitni\\_ucet\\_cestovniho\\_ruchu](https://www.czso.cz/csu/czso/satelitni_ucet_cestovniho_ruchu)
- [4] ČSÚ – Český Statistický úřad (2021). *Domáci a výjezdový cestovní ruch v ČR*. [online]. [cit. 2021-04-06]. Retrieved from: [https://www.czso.cz/csu/czso/cru\\_cr](https://www.czso.cz/csu/czso/cru_cr)
- [5] EU – Evropská Unie. (2005). *Stanovisko Evropské hospodářské a sociální komise na téma Politika cestovního ruchu v rozšířené EU 2005/C255/02* ze dne 14. 10. 2005. Retrieved from: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2005:255:0014:0021:EN:PDF>
- [6] EU – Evropská Unie. (2006) *Stanovisko Evropské hospodářské a sociální komise k tématu Sociální cestovní ruch v Evropě (2006/C18/12)* ze dne 14. 9. 2006.
- [7] HORNER, S., SWARBROOKE, J., (2003) *Cestovní ruch, ubytování a stravování, využití volného času*. Praha: Grada Publishing. ISBN 8024702029.
- [8] INDROVÁ, J., JAROLÍMKOVÁ, L., KIRÁLOVÁ, A., MLEJNKOVÁ, L., PETRŮ, Z., ŠTĚPANOVSKÁ, R., (2008). *Cestovní ruch pro všechny*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. ISBN 978-80-7399-407-05.
- [9] JAKUBÍKOVÁ, D., (2012). *Marketing v cestovním ruchu: jak uspět v domácí i světové konkurenci*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4209-0.
- [10] JEŘÁBKOVÁ, B., (1993). *Mateřská škola jako životní prostor*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 80-210-0830-X.
- [11] KIRÁLOVÁ, A., (2003). *Marketing destinace cestovního ruchu*. Praha: EKOPRESS. ISBN 80-86119-56-4.
- [12] KOTLER, P., WONG, V., SAUNDERS, J., ARMSTRONG, G. (2007). *Moderní marketing: 4. evropské vydání*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1545-2.
- [13] KOUDELKA, J., (2005). *Segmentujeme spotřební trhy*. Praha: Professional Publishing. ISBN 80-86419-76-2.
- [14] KOUDELKA, J. a kol. (2007). *Spotřebitelské chování spotřebitele a jeho výzkum*. Praha: VŠE, ISBN 978-80-245-1275-4
- [15] LUŠTICKÝ, M., MUSIL, M., (2019). Stakeholders influence on the competitiveness factors of tourism destination. In Klímová, V., Žitek, V. (eds.) 22nd International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings. Brno: Masaryk University Press, 2019. pp. 470-476. ISBN 978-80210-9268-6.
- [16] MMR ČR, Ministerstvo pro místní rozvoj ČR (2021). *Seznam cestovních kanceláří*. <https://www.mmr.cz/cs/ministerstvo/cestovni-ruch/seznam-cestovnich-kancelari>
- [17] NOVOTNÁ, M., GRAJCIAROVÁ, L., POLEHŇA, D. (2019). Identifikace globálních trendů v cestovním ruchu a jejich vliv na udržitelnost destinace. In Klímová, V., Žitek, V. (eds.) 22nd International Colloquium



- on Regional Sciences. Conference Proceedings. Brno: Masaryk University Press, 2019. pp. 462-469. ISBN 978-80210-9268-6.
- [18] ORIEŠKA, J. (1999). *Technika služeb cestovního ruchu*. Praha: Idea servis. ISBN 80-85970-27-9.
- [19] ORIEŠKA, J. (2010). *Služby v cestovním ruchu*. Praha: Idea Servis. ISBN 78-80-85970-68-5
- [20] PALATKOVÁ, M., ZICHOVÁ, J., (2011). *Ekonomika turismu: turismus České republiky: vymezení a fungování trhu turismu, přístupy k hodnocení významu a vlivu turismu, charakteristika turismu České republiky*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3748-5.
- [21] PALATKOVÁ, M., MRÁČKOVÁ, E., (2012). *Management cestovních kanceláří a agentur*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3751-5
- [22] PELANTOVÁ, K., KOUŘILOVÁ, J. (2016) Konkurenceschopnost krajů České republiky. In Klímová, V., Žitek, V. (eds.) 19th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings. Brno: Masarykova univerzita, 2016. pp. 74–81. ISBN 978-80-210-8273-1
- [23] PETRŮ, Z., (2007). *Základy ekonomiky cestovního ruchu*. Praha: Idea servis. ISBN 978-80-85970-55-5.
- [24] RYGLOVÁ, K., BURIAN, M., VAJČNEROVÁ, I., (2011). *Cestovní ruch – podnikatelské principy a příležitosti v praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4039-3.
- [25] SCHOLZ, P., VORÁČEK, J., (2016). Organizational culture and green management: innovative way ahead in hotel industry. *Measuring Business Excellence*, vol. 20, no. 1, pp. 41-52 ISSN 1368-3047. DOI 10.1108/MBE-12-2015-0057
- [26] UNWTO, World Tourism Organization, [online]. [cit. 2021-04-04]. Retrieved from: <https://www.unwto.org/>
- [27] VAŠTIKOVÁ, M., (2014). *Marketing služeb: efektivně a moderně*. Praha: Grada.. ISBN 978-80-247-5037-8.
- [28] Zákon č. 159/1999 Sb. o některých podmínkách podnikání v oblasti cestovního ruchu ve znění pozdějších předpisů

**PLATFORM FOOD-RELATED SERVICES´ IN SLOVAKIA****Stravovacie služby na princípe platformovej ekonomiky na Slovensku****ING. TOMÁŠ MAKOVNÍK, PHD. <sup>1</sup>****ING. RADKA MARČEKOVÁ, PHD. <sup>1</sup>****DOC. ING. KRISTÍNA POMPUROVÁ, PHD. <sup>1</sup>****ING. MIROSLAVA KYKLOŠOVÁ <sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Katedra cestovného ruchu | <sup>1</sup> Department of Tourism  
 Ekonomická fakulta | Faculty of Economics  
 Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici | Matej Bel University  
 ☒ Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovak Republic  
 E-mail: tomas.makovnik@umb.sk, radka.marcekova@umb.sk, kristina.pompurova@umb.sk

<sup>2</sup> ☒ Benkova 698/15 Kysucké Nové Mesto, Slovak Republic  
 E-mail: mirka.kyklosova@gmail.com

**Annotation**

*Platform economy is one of the highly discussed topics in recent years. Based on its principle, catering services are also being developed, which receive only marginal attention in the scientific literature. The aim of the article is to examine catering services on the principle of platform economy in Slovakia. In fulfilling it, we used the methods of descriptive statistics. The article presents the results that more than one-fifth of respondents do not know the platform economy at all. More than half of the respondents have already used services via digital platforms, but only 5.3% of respondents have used catering services in this way. Almost 40.0% of respondents are interested in providing catering services in Slovakia via digital platforms. The results of the survey show that for their further development, it is necessary to increase public awareness of digital platforms, intensify their promotion, improve legislative conditions, change people's mindsets and reduce the prices of these services.*

**Key words**

*digital platforms, food-related services, platform economy*

**Anotácia**

*Platformová ekonomika patrí medzi vysoko diskutované témy v posledných rokoch. Na jej princípe sa rozvíjajú aj stravovacie služby, ktorým sa vo vedeckej literatúre venuje len okrajová pozornosť. Cieľom článku je preskúmať stravovacie služby na princípe platformovej ekonomiky na Slovensku. Pri jeho naplnení sme využili metódy deskriptívnej štatistiky. Článok prináša výsledky o tom, že viac ako jedna pätina respondentov vôbec nepozná platformovú ekonomiku. Viac ako polovica respondentov už využila služby cez digitálne platformy, ale stravovacie služby takto využilo len 5,3 % respondentov. Takmer 40,0 % respondentov má záujem o poskytovanie stravovacích služieb na Slovensku cez digitálne platformy. Z výsledkov prieskumu vyplýva, že pre ich ďalší rozvoj je potrebné zvýšiť informovanosť verejnosti o digitálnych platformách, zintenzívniť ich propagáciu, zlepšiť legislatívne podmienky, zmeniť zmysľovanie ľudí a znížiť ceny týchto služieb.*

**Kľúčové slová**

*digitálne platformy, stravovacie služby, platformová ekonomika*

**JEL classification:** L66, L83, Z32

**1. Introduction**

The digital age on the threshold of the fourth industrial revolution also brings with it new forms of economy and thus an extension of the existing forms of flexible work, which are also reflected in food-related services. The phenomenon is the platform economy, often labeled as sharing or collaborative economy, which has expanded

especially in the recent years. The development of the platform economy has rapidly changed customers' preferences (Zhang and Fu, 2020). People around the world embark on digital interaction and temporarily exchange their under-utilised possessions, resources, time and skills, facilitated through internet platforms (Leoni and Parker, 2019).

Although the platform economy is understood in the presence as the new model and is often discussed (after entering the English term platform economy into Google's search engine on March 31st 2021, 670 000 000 search results were found), its roots are in history. However, the trend is considered to be the emergence of online platforms that mediate the sharing of property and services not only in the local but also in the global market among individuals who do not know each other, do not live in the same city, in the same state or on the same continent (Kostakis and Bauwens, 2014).

Numerous authors (Allen and Berg, 2014; Botsman, 2015; Botsman and Rogers, 2011; Dervojeda et al., 2013 and others) define the platform economy as an economic system of decentralized networks and markets which allows the value of unused assets to be used by interconnecting needs and resources in a way that omits traditional intermediaries.

As the results of Flash Eurobarometer 467 (2018) show, the most widely used platform services are the accommodation - short-term rentals of beds, rooms, apartments, homes, etc. (57%) and the transport services - short-distance ride-hailing, long-distance ride-sharing, car vehicle-sharing services (51%) followed by food-related services (33%). Other services (e.g., household services, professional services, finance, etc.) are considerably less used. As the scientific literature focuses largely on accommodation and transport services, we decided to examine just food-related services offered via internet platforms and possibilities of their development in Slovakia.

## 2. The platform economy framework

Since ancient time, sharing has been a way of allocating resources within families and communities (Pouri and Hilti, 2021). Hence, new technologies are simply contributed to greater accessibility and spread of sharing between individuals and initiated an unending debate on its challenges. In the literature, this conversed phenomenon is named as platform economy (e.g. You, 2020), sharing economy (e.g. Klarin and Suseno, 2021), collaborative consumption (e.g. Benoit et al., 2017), collaborative economy (e.g. Xu and Gursoy, 2021), but also gig economy (e.g. Smith et al., 2021), peer-to-peer economy (e.g. Christensen, 2020), on-demand economy (Cockayne, 2016), peer to peer sharing (e.g. Cheng, 2016), or access economy (e.g. Acquier et al., 2017). The absence of the agreement on naming stems from the rapid proliferation of studies and a great variety of concerned industries. If we wanted to capture the true nature of this growing phenomenon, we would also recommend the term platform economy, even if it is not as much used in the scientific literature. Without digital platforms, this economic model would never have acquired the dimension, weight and global interest it currently has.

Simplified, platform economy can be defining as a model of triadic exchange in which a digital intermediary enters between supply and demand, replacing the traditional supply chain. There is no change in ownership between supply and demand, but the allowing of a temporary right of access to the selected assets facilitated by technologies, meaning that platform economy reduces consumption and helps to use resources more efficiently, which is a key prerequisite for moving the economy towards sustainability (Scholz, et al., 2020a, 2020b).

The offer of platform economy is impermanent, reliant on the capacity and availability of supplier and their assets. Internet platforms combined offer, facilitate transactions, allow the sharing of reviews and feedback, mediate in the case of disputes, build confidence and trust between buyers and sellers alike (UNWTO, 2017). Moreover, there exist two kind of platforms that connect customers (peers, users, tenants) and assets provides (suppliers, owners) - Consumer-to-Consumer (C2C), for example Uber, Airbnb, or Business-to-Consumer (B2C), for example Zipcar or Togo (Wong et al., 2020; De las Heras et al., 2021; Zhu, Liu, 2021).

The platform economy has a positive, but according to some authors also a negative impact on tourism. On one hand, it provides easy access to a wide range of services, which are often of better quality and affordability than their traditional equivalents (Šebová, 2007); on the other hand, according to some authors, it poses a threat to safety, health and hygiene standards (Goudin, 2016).

The available scientific literature deals with the new phenomenon from different angles. However, it is focused almost exclusively on selected internet platforms (principally Uber and Airbnb), and analyse the supply or demand side, eventually evaluate the impact and challenges of the platform economy and advance the problem of its

regulation. We therefore wanted to fill this gap and offer a more complex look at the possibilities of food-related services (home cooking and communal dining in a private environment) development offered via internet platforms. At present, there are several platforms offering these services, for example EatWith, VizEat, BonAppetour, EatFeastly or MealSharing.

Tourism visitors are increasingly looking for a range of platform food-related services, because they want to learn about the local gastronomy of tourism destinations. Providers of this type of services prepare meals at home, mostly for the dinner. Through digital platforms, the visitor searches for hosts in destination. The hosts provide information on how many and what courses the dinner will consist of, the date and time, the price of the dinner, and the number of people they are able to take. Payment for dinner is usually made in advance, and the price includes a commission for the digital platform. Atsız, Cifci & Law (2021) identified four key areas that affect visitor satisfaction in the platform food-related services: knowledge, authenticity, local hospitality, and social interaction.

### 3. Aim and methodology

The aim of the article is to examine catering services on the principle of platform economy in Slovakia. We drew material from secondary and primary sources. We obtained secondary information from professional book and magazine literature of domestic and foreign authors, professional and scientific publications and information available on the Internet. We drew primary information from the primary survey during February 2020. The method of the primary survey was questioning, the tool was a structured questionnaire, distributed to respondents electronically, via the social network Facebook. The base file consisted of citizens of Slovakia and sample file was created of citizens registered on the social network Facebook, and it was an available sample file. The structured questionnaire was completed by 151 respondents. We evaluated the results of the primary survey using methods of descriptive statistics, especially absolute and relative numbers and averages. We also processed the results of the primary survey graphically in the software application MS Excel.

### 4. Research results

The primary survey revealed many interesting findings. At the beginning of the questionnaire, we found out whether the respondents know the concept of sharing economy. More than half of the respondents (53.6%) know this concept, but 23.2% of respondents do not know exactly what it means and an equally large group of respondents does not know it at all. It appears from this, that as many as 76.8% of respondents know that a sharing economy exists. This result may have affected the age of the respondents, as almost half of them were between the ages of 18 and 25, as well as their ability to use new technologies and work with the Internet. Despite the fact that up to three quarters of respondents know the sharing economy, only 35.1% of them know that catering services are also provided on its principle. The other 64.9% of respondents do not know that it is also possible to use catering services via digital platforms.

Respondents most often use digital platforms mainly for transport services (36.4%) and accommodation services (35.1%) (Table 1). So far, only 5.3% of respondents have used catering services via digital platforms. Up to 45.0% of respondents have not yet used any services via digital platforms. This may be due to unfamiliarity with the possibilities of using these services, which are often more affordable than the services of traditional providers, e.g. hotels, taxis or restaurants, but also concerns about their lower quality, or less willingness to try new things. No respondents used other than accommodation, transport or catering services through digital platforms.

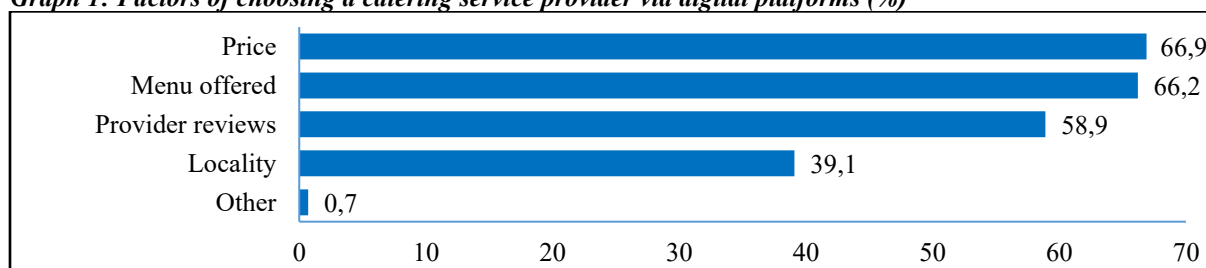
When choosing providers of catering services on the principle of sharing economy in Slovakia, such as EatWith, BonAppetour or MealSahring, respondents are influenced by several factors (Graph 1). They identified the price of food as the main factor of choice (66.9%). This is probably why they use catering services via digital platforms much less than transport and accommodation services. If catering service providers registered on digital platforms want to convey an original experience and local culture, they cannot always compete with the price of facilities providing catering services, e.g. fast food.

Another factor is the menu (66.2%) and provider reviews (58.9%), published on digital platforms. For 39.1% of respondents, the location of the providing of these services is decisive. Only 0.7% of respondents mentioned other factors, namely the hygienic conditions for the providing of catering services. In Slovakia, there is currently no legal norm that would allow the control of the level of safety and quality of food, or hygiene conditions of providers of these services. For now, visitors must therefore rely on their own experiences or reviews about providers so far.

**Table 1: Use of services via digital platforms**

Services	Number of respondents	Share in the total number (%)
Transport	28	18.5
Accommodation	25	16.6
Accommodation and transport	22	14.6
Accommodation and transport and catering	4	2.6
Accommodation and catering	2	1.3
Catering	1	0.7
Transport and catering	1	0.7
None	68	45.0
Other	0	0.0
Total	151	100.0

Source: own processing, 2021.

**Graph 1: Factors of choosing a catering service provider via digital platforms (%)**

Source: own processing, 2021.

Respondents' interest in providing catering services via digital platforms in their household is still relatively low in Slovakia, only 10.6% of them show it and up to 49.7% of respondents are not interested in providing these services in their household. But we see the potential in the fact that up to 39.7% of respondents expressed interest in providing catering services via digital platforms in the future.

Respondents are led by different motives of varying importance to start providing catering services through digital platforms (Table 2). Their most important motive is additional income, with an average importance of 1.92. Another motive is a new experience (2.29), improving language skills (2.41) and culinary skills (2.59), or reducing own food costs (2.71). The least important motive of the respondents is the effective use of their household (2.96) and the effective use of free time (3.01).

**Table 2: Motives to start providing catering services via digital platforms**

Motives	Degree of importance					$\bar{x}$
	1	2	3	4	5	
Additional income	67	53	13	12	6	1.92
New experience	41	54	30	23	3	2.29
Improving language skills	36	55	31	20	9	2.41
Improving culinary skills	25	58	32	26	10	2.59
Reducing own food costs	23	53	34	27	14	2.71
Effective use of household	16	47	35	33	20	2.96
Effective use of free time	10	52	35	35	19	3.01

Source: own processing, 2021.

Explanations: 1 – very high, 2 – high, 3 – average, 4 – low, 5 – very low,  $\bar{x}$  = average degree of importance.

The providing of catering services on the principle of sharing economy brings, in comparison with the services of traditional hospitality facilities, several advantages and disadvantages. Respondents see the biggest advantage in the new income (66.9%), with whom they could improve their financial situation. They also see an advantage in the possibility of gaining new experience (64.2%), making new contacts (55.0%) and improving their language skills (44.4%). Other benefits resulting from the providing of these services are listed in Table 3.

As the biggest disadvantage of providing catering services via digital platforms consider respondents the loss of privacy (82.8%). Slovaks are a hospitable nation, but they are still reserved towards these services. In households, they are more accustomed to visits of family and friends than to strangers. They are also worried about the theft (56.3%). For 43.7% of them, the time adjustment to guest's requirements is disadvantageous, mostly if they do not have flexible working hours at work. We present other disadvantages in Table 4. As other disadvantages 1.4% of respondents stated the risk of letting strangers into the household and concerns about trying new things.

**Table 3: Advantages of providing catering services via digital platforms**

Advantages	Number of respondents	Share in the total number (%)
New income	101	66.9
New experience	97	64.2
Making new contacts	83	55.0
Improving language skills	67	44.4
Reducing own food costs	54	35.8
Improving culinary skills	54	35.8
Effective use of household	40	26.5
Authenticity of provides services	27	17.9
Effective use of free time	19	12.6
Insufficient legislative protection	6	4.0

Source: own processing, 2021

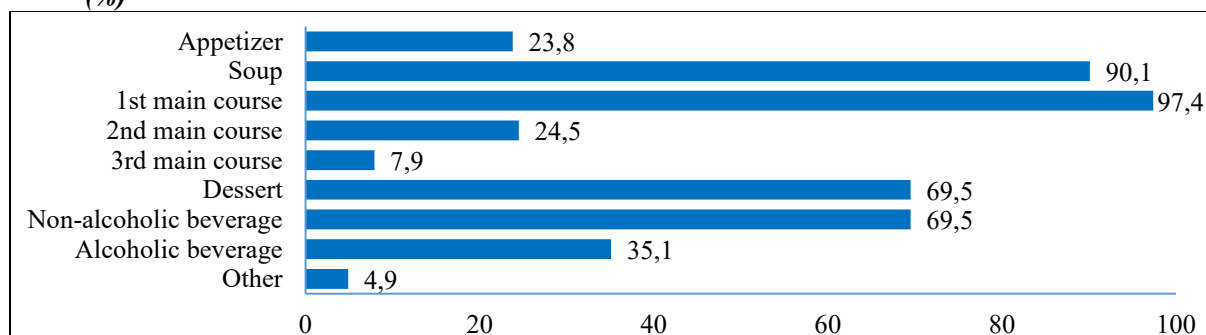
**Table 4: Disadvantages of providing catering services via digital platforms**

Disadvantages	Number of respondents	Share in the total number (%)
Loss of privacy	125	82.8
Higher chance of robbery	85	56.3
Time adjustment to guest's requirements	66	43.7
Insufficient legislative protection	44	29.1
Faster wear of electrical appliances	42	27.8
Faster wear of furniture	25	16.6
Other	2	1.4

Source: own processing, 2021.

Insufficient legislative protection is perceived by respondents more than a disadvantage. It is advantageous for providers, because there is no legal norm adjusting the conditions for providing and controlling these services. Nevertheless, providers should declare and tax the related income. It is disadvantageous for guests, because they can only solve any dissatisfaction with services or hygienic conditions with the digital platform and demand compensation, or they may prefer the offer of services of traditional hospitality facilities.

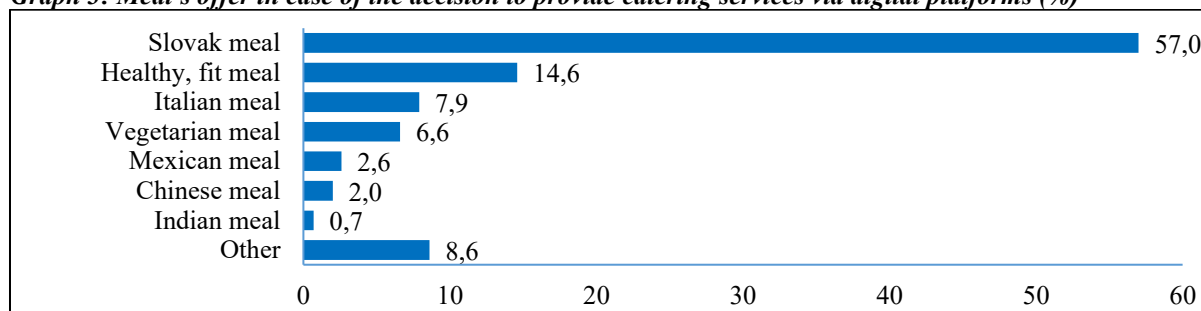
If the respondents decided to provide catering services on the principle of sharing economy, their menu would most often include soup, one main course, dessert and non-alcoholic beverage (Graph 2). Respondents are accustomed to such a menu composition from traditional hospitality facilities. Respondents would also include alcoholic beverage (35.1%), an appetizer (23.8%) and two main courses (24.5%) in the menu. Three main courses would prefer 7.9% of respondents. 4.9% of them would include other ingredients in the menu, e.g. coffee, tea.

**Graph 2: Composition of the menu in case of the decision to provide catering services via digital platforms (%)**

Source: own processing, 2021.

More than half of the respondents (57.0%) would create a menu of Slovak meals (Graph 3). The main reason is their effort to acquaint foreign guests with traditional Slovak specialties. They would also like to include healthy, resp. fit meals (14.6%) to support guest's healthy lifestyle. 8.6% of respondents would adapt the menu to the guest's requirements. They would change their meals regularly, offering gluten-free meals and regional specialties. They showed less interest in including Italian, vegetarian, Mexican, Chinese or Indian meals in the menu.

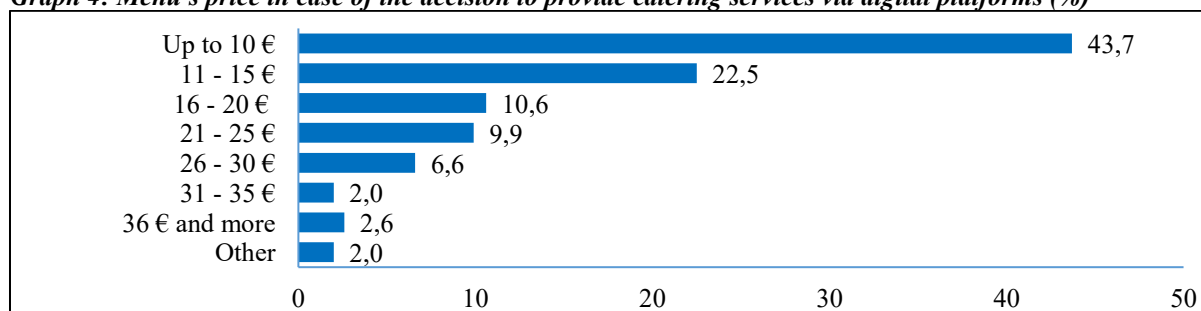
**Graph 3: Meal's offer in case of the decision to provide catering services via digital platforms (%)**



Source: own processing, 2021.

The menu's price is mainly influenced by the motive of providing catering services via digital platforms. If the main motive for providers is to meet new people from different cultures, to improve language and culinary skills, then it is probable that they will add a lower margin to the costs of preparing meals than those who want to make money. Most respondents (43.7%) would offer the menu on digital platforms for up to € 10 (Graph 4). 2.0% of respondents state the menu's price should match the difficulty of meal preparation, the quality of ingredients, etc.

**Graph 4: Menu's price in case of the decision to provide catering services via digital platforms (%)**



Source: own processing, 2021.

Catering services based on the principle of sharing economy are provided in Slovakia to a lesser extent than abroad. Compared to the Czech Republic, Hungary, Austria, France or Italy, Slovakia also has much fewer providers of catering services registered on digital platforms. Respondents stated, that this is a consequence of several causes (Table 5), namely low informedness (90.1%), poor promotion (68.9%), increased concerns about possible risks (58.3%) and high prices (20.5%). According to 1.4% of respondents, the cause of this situation is the conservatism of Slovaks.

**Table 5: Reasons for providing catering services via digital platforms in Slovakia to a lesser extent than abroad**

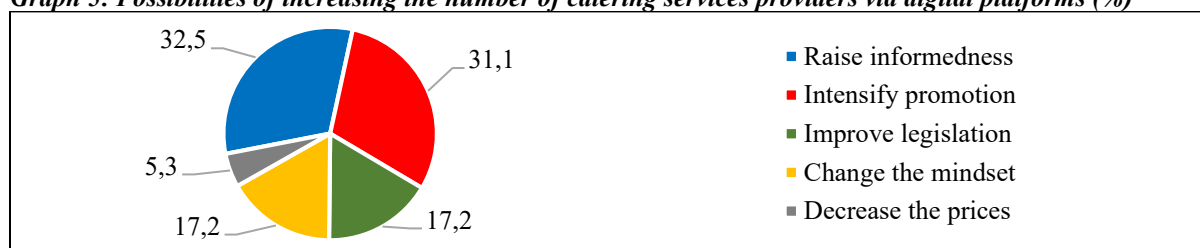
Reasons	Number of respondents	Share in the total number (%)
Low informedness	136	90.1
Poor promotion, resp. advertising	104	68.9
Increased concerns about possible risks	88	58.3
High prices	31	20.5
Offer of uninteresting meals	6	4.0
Few courses on the menu due to price	3	2.0
Other	2	1.4

Source: own processing, 2021.

At the end of the survey, respondents commented on the possibilities of increasing the number of providers of catering services via digital platforms in Slovakia (Graph 5). According to them, this intention can be achieved mainly by raising informedness and awareness of the general public about these services (32.5%). The promotion should be intensified, resp. marketing activities in the mass media (31.1%), which give the most space to platforms such as Airbnb and Uber. The legislative conditions of the sharing economy should also be improved, in particular the legal protection of providers and consumers (17.2%). An equally large group of respondents see a solution in changing the mindset of Slovaks, especially in alleviating their fears of trying new things and being careful when inviting strangers to the household, or in improving their ability to communicate in foreign languages. According to 5.3% of respondents, the situation would be improved by lower prices, which would cause an increase in interest in these services, which would subsequently increase the number of providers. According to other respondents,

flexible, not predetermined menus and more free time for services providing via digital platforms would contribute to the improvement of the situation, whereas employed Slovaks prefer to spend time with family or hobbies after work, rather than make money via digital platforms.

**Graph 5: Possibilities of increasing the number of catering services providers via digital platforms (%)**



Source: own processing, 2021.

## 5. Conclusions

The importance of sharing economy is growing with the development of modern technologies. Digital platforms are becoming a competitor to traditional catering service providers, mostly transport and accommodation services. The number of registered catering services providers via digital platforms is also gradually growing. The aim of the article was to examine catering services on the principle of platform economy in Slovakia.

The results of the survey show that up to 76.8% of respondents know about the existence of the sharing economy, but only 35.1% of them know that catering services are also provided on its principle and only 5.3% of respondents used catering services via digital platforms. The choice of provider of these services affects the respondents mainly in the price of the meal (66.9%), the menu (66.2%) and the provider reviews (58.9%). We consider it a positive result that almost 40.0% of respondents would be interested in providing catering services via digital platforms. They would be motivated to do so mainly by additional income (1.92), new experience (2.29) and improvement of their language skills (2.41) and culinary skills (2.59). They would consider new income to be the biggest advantage (66.9%) and loss of privacy the biggest disadvantage (82.8%). Their menu would consist of soup, one main course, dessert and non-alcoholic drink. Up to 57.0% of respondents would create a menu of Slovak meals and up to 43.7% of them would offer the menu for up to € 10. The main reasons why catering services are provided to a lesser extent via digital platforms in Slovakia than abroad were low informedness (90.1%), poor promotion (68.9%), increased concerns about possible risks (58.3%) and high prices (20.5%).

We see the possibilities of platform food-related services' development in Slovakia in arrangements taken by digital platforms and by the state. Digital platforms should raise informedness of the general public about these services (32.5%), intensify promotion in the mass media (31.1%) and increase Slovaks' affection for these services (17.2%). This means that e.g. they could publish interviews in cooperation with the editors of thematically focused magazines, in which they would spread enlightenment about catering services via digital platforms. They could increase the effectiveness of marketing communication by applying influencer and guerrilla marketing. By offering discounts and loyalty programs, they should reduce the prices of services (5.3%), and thereby increase the guest's demand, which would gradually lead to an increase of providers number. The state should improve the legislative conditions for the functioning of the sharing economy, in particular the legal protection of providers and consumers (17.2%) and the taxation of digital platforms. Well-established rules will support a competitive environment of their providing and the introduction of new innovative business activities in the form of services provided via digital platforms. The state can consider the sharing economy as an opportunity to support the economic growth of Slovakia. We believe that the achieved results will contribute to platform food-related services' development in Slovakia.

## Literature

- [1] ACQUIER, A., DAUDIGEOS, T., PINKSE, J., (2017). Promises and paradoxes of the sharing economy: An organizing framework. *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 125, pp. 1-10. ISSN 0040-1625. DOI 10.1016/j.techfore.2017.07.006.
- [2] ALLEN, D., BERG, CH. (2014). The sharing economy. How over-regulation could destroy an economic revolution. Retrieved from <https://collaborativeconomy.com/wp/wp-content/uploads/2015/04/Allen-D.-and-Berg-C.2014.The-Sharing-Economy.-Institute-of-Public-Affairs.-.pdf>.
- [3] ATSIZ, O., CIFCI, I., LAW, R. (2021). Understanding food experience in sharing-economy platforms: insights from Eatwith and Withlocals. *Journal of Tourism and Cultural Change*. DOI: 10.1080/14766825.2021.1880419



- [4] BENOIT, S., BAKER, T.L., BOLTON, R.N., GRUBER, T., KANDAMPULLY, J., (2017). A triadic framework for collaborative consumption (CC): Motives, activities and resources & capabilities of actors. *Journal of Business Research*, vol.79, pp. 219-227, ISSN 0148-2963. DOI 10.1016/j.jbusres.2017.05.004.
- [5] BOTSMAN, R. (2015). Defining the Sharing Economy: What is Collaborative consumption and What isn't. Fast company article. Retrieved from <https://www.fastcompany.com/3046119/defining-the-sharing-economy-what-is-collaborative-consumption-and-what-isnt>.
- [6] BOTSMAN, R., ROGERS, R., (2011). *What's Mine Is Yours: The Rise of Collaborative Consumption*. London, UK: Harper Business Print. 304 p. ISBN 9780007395910.
- [7] COCKAYNE, D.G., (2016). Sharing and neoliberal discourse: The economic function of sharing in the digital on-demand economy. *Geoforum*, vol. 77, pp. 73-82. ISSN 0016-7185. DOI 10.1016/j.geoforum.2016.10.005.
- [8] DERVOJEDA, K. et al., (2013). *The sharing Economy : Accessibility Based Business Models for Peer-to-Peer Markets*. 2013. European Commission : Business Innovation Observatory Contract No 190/PPENT/CIP/12/C/N0 3C01 Case study 12.
- [9] DE LAS HERAS, A., RELINQUE-MEDINA, F., ZAMORA-POLO, F., & LUQUE-SENDRA, A. (2020). Analysis of the evolution of the sharing economy towards sustainability. Trends and transformations of the concept. *Journal of Cleaner Production*, pp. 125227. ISSN 0959-6526. DOI 10.1016/j.jclepro.2020.125227.
- [10] Flash Eurobarometer 467 (2018). The use of the collaborative economy". Survey conducted by TNS Political & Social at the request of the European Commission, Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs. [online]. [accessed on 31 March 2021]. Available online: <https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/ResultDoc/download/DocumentKy/84015>.
- [11] GOUDIN, P., (2016). *The Cost of Non - Europe in the Sharing Economy. Economic, Social and Legal Challenges and Opportunities*. European Parliament. Retrieved from [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/558777/EPRS\\_STU\(2016\)558777\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/558777/EPRS_STU(2016)558777_EN.pdf).
- [12] CHENG, M., (2016). Sharing economy: A review and agenda for future research. *International Journal of Hospitality Management*, vol. 57, pp. 60-70. ISSN 0278-4319. DOI 10.1016/j.ijhm.2016.06.003.
- [13] CHRISTENSEN, M.D., (2020). Performing a peer-to-peer economy: how Airbnb hosts navigate socio-institutional frameworks. *Journal of Sustainable Tourism*. ISSN 0278-4319. DOI 10.1080/09669582.2020.1849231.
- [14] KLARIN, A., SUSENO, Y. A., (2021). state-of-the-art review of the sharing economy: Scientometric mapping of the scholarship. *Journal of Business Research*, vol. 126, pp. 250-262. ISSN 0148-2963. DOI 10.1016/j.jbusres.2020.12.063.
- [15] KOSTAKIS, V., BAUWENS, M., (2014). *Network Society and Future Scenarios for a Collaborative Economy*. Palgrave : Macmillan, 2014, 97 p. ISBN 978-1-137-40689-7.
- [16] LEONI, G., PARKER, L.D., (2019). Governance and control of sharing economy platforms: Hosting on Airbnb. *The British Accounting Review*, vol. 51, pp. 100814. ISSN 0890-8389. DOI 10.1016/j.bar.2018.12.001.
- [17] POURI, M.J., HILTY, L.M., (2021). The digital sharing economy: A confluence of technical and social sharing. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, vol. 38, pp. 127-139. ISSN 2210-4224. DOI 10.1016/j.eist.2020.12.003.
- [18] SCHOLZ, P., JANEČEK, P., LINDEROVÁ, I., (2020a). Applying environmental measures as part of social responsibility: Case of Czech Hotel Chain. *Acta Turistica*, vol. 32, no 1, pp. 7-38. ISSN 0353-4316. DOI 10.22598/at/2020.32.1.7.
- [19] SCHOLZ, P., LINDEROVÁ, I., KONEČNÁ, K., (2020b). Green Management Tools as a Way to Sustainable Behaviour in the Hotel Industry: Case Study from Czechia. *Sustainability*, vol. 12, pp. 10027. ISSN 2071-1050. DOI 10.3390/su122310027.
- [20] SMITH, B., GOODS, C., BARRATT, T., VEEN, A. (2021). Consumer 'app-etite' for workers' rights in the Australian 'gig' economy. *Journal of Choice Modelling*, vol. 38, pp. 100254. ISSN 1755-5345. DOI 10.1016/j.jocm.2020.100254.
- [21] ŠEBOVÁ, L., (2007). Predpoklady uplatňovania finančného kontrolingu v hoteli. *E+M Ekonomie a Management*, vol. 10, no. 3, pp. 122-131. ISSN 1212-3609.
- [22] WONG, S.D., BROADER, J.C., SHAHEEN, S.A., (2020). Can Sharing Economy Platforms Increase Social Equity for Vulnerable Populations in Disaster Response and Relief? A Case Study of the 2017 and 2018 California Wildfires. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, vol 5, pp. 100131. ISSN 2590-1982. DOI 10.1016/j.trip.2020.100131.
- [23] WORLD TOURISM ORGANIZATION (UNWTO), (2017). *New Platform Tourism Services (or the so-called Sharing Economy) – Understand, Rethink and Adapt*. Madrid: UNWTO. ISBN 978-92-844-1908-1.
- [24] XU, X. GURSOY, D., (2021). STHRSCAPE: Developing and validating a collaborative economy based short-term hospitality rental servicescape scale. *International Journal of Hospitality Management* 2021, vol. 94, pp. 102833. ISSN 0278-4319. DOI 10.1016/j.ijhm.2020.102833.

- [25] YOU, CH., (2020). Law and policy of platform economy in China. *Computer Law & Security Review* , vol. 39, pp. 105493. ISSN 0267-3649. DOI 10.1016/j.clsr.2020.105493.
- [26] ZHANG, Z., FU, R.J.C., (2020). Accommodation Experience in the Sharing Economy: A Comparative Study of Airbnb Online Reviews. *Sustainability*, vol. 12, pp. 10500. SSN 2071-1050. DOI 10.3390/su122410500.
- [27] ZHU, X., LIU, K., (2020). A systematic review and future directions of the sharing economy: business models, operational insights and environment-based utilities. *Journal of Cleaner Production*, pp. 125209. ISSN 0959-6526. DOI 10.1016/j.jclepro.2020.125209.

***This research was funded by the Scientific Grant Agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of Slovak Republic VEGA, grant number “1/0368/20 Sharing economy as an opportunity for sustainable and competitive development of tourist destinations in Slovakia”.***

# POSSIBILITIES OF LOCAL TOURISM DEVELOPMENT USING VIRTUAL EDUCATIONAL TRAILS

Možnosti rozvoje místního turismu pomocí virtuálních naučných stezek

**MGR. EMIL DRÁPELA, PH.D.**

<p>Katedra geografie Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická Technická univerzita v Liberci</p>	<p>Department of Geography Faculty of Science, Humanities and Education Technical University of Liberec</p>
--	---

✉ Komenského 2, 460 05, Liberec, Czech Republic  
E-mail: emil.drapela@tul.cz

## Annotation

Educational trails are a traditional tool to bring local attractions closer to the visitor of the area. However, educational trails are currently changing concepts. The classic model of whiteboards with text and images no longer works - visitors do not want to read long texts. They require interactivity and a sophisticated visual experience. With the development of modern communication technologies, there is an opportunity to meet these expectations by connecting educational content with a virtual environment. The article aims to present several different types of virtual nature trails in Czechia and assess the strengths and weaknesses of their implementation from visitors' perspective. The input data are data from evaluation questionnaires from guided excursions, a substantial part of which were these educational trails; the method used is content analysis. The main findings include that visitors accept these new forms of nature trails mostly positively. Negative reactions were more of a practical nature when something did not work as it should. In addition, creating and maintaining a virtual nature trail can be significantly cheaper than its physical form, which is an advantage in rural regions where local governments do not have large budgets. The author of this article is also a co-author of one of the assessed paths; therefore, practical advice regarding the implementation of virtual educational paths is also discussed.

## Key words

Educational trail, good interpretation, rural tourism, human-service interface, tourism development

## Anotace

Naučné stezky jsou tradičním nástrojem, jak návštěvníkovi dané oblasti přiblížit místní zajímavosti. V současnosti však procházejí určitou změnou koncepce, kdy klasický model tabulí s textem a obrázky již přestává fungovat – návštěvníci totiž nechtějí číst dlouhé texty, vyžadují interaktivitu a propracovaný vizuální zážitek. S rozvojem moderních komunikačních technologií se nabízí možnost, jak tato očekávání naplnit propojením edukativního obsahu s virtuálním prostředím. Cílem článku je představit několik různých druhů virtuálních naučných stezek v Česku a posoudit silné a slabé stránky jejich provedení z pohledu návštěvníků. Vstupní data tvoří údaje z evaluačních dotazníků z exkurzí s průvodcem, jejichž podstatnou částí tyto naučné stezky byly; použitou metodou je obsahová analýza. Mezi hlavní zjištění patří, že návštěvníci přijímají tyto nové formy naučných stezek převážně pozitivně, negativní reakce byly spíše praktického rázu, kdy něco nefungovalo tak, jak mělo. Vytvoření a udržování virtuální naučné stezky může být navíc výrazně levnější, než její fyzické podoby, což je výhodou ve venkovských regionech, kde místní samosprávy nedisponují velkými rozpočty. Spoluautorem jedné z posuzovaných stezek je i autor tohoto článku, v diskusi jsou proto uvedeny i praktické rady ohledně realizace virtuálních naučných stezek.

## Klíčová slova

Naučná stezka, dobrá interpretace, venkovský turismus, rozhraní člověk-slужba, rozvoj cestovního ruchu

**JEL classification:** R11, I31

## 1. Introduction

The desire to discover new places and regions is natural to most people on Earth. This desire creates the phenomenon of tourism in modern society, which is an essential component of the national economy in many countries. The cognitive experience is more intense when visitors experience the local reality through a good story about the local culture, history, geography, or nature. That is why travel agencies hire professional guides who can

convey this experience to their clients. Less visited tourist locations, where guided tours do not go, can bring these stories to visitors through educational tourist infrastructures such as various boards and trails. However, this form of communication with the visitor has its limitations, so it is necessary to look for new ways to attract.

One way to achieve this is to take advantage of the virtual environment (see Litvin, Goldsmith and Pan, 2008), which is now widely available thanks to the fast Internet (compare with Buhalis and Law, 2008). Thus, educational content can use new media, previously unavailable in the field: audio and audiovisual recordings, animations, augmented reality, and virtual reality (see Guttentag, 2010; Jung, Chung and Leue, 2015; Chung, Han and Joun, 2015; Martin-Gutierrez et al. 2017). Using these options leads to better communication with younger visitors who are used to these media (Leung et al., 2013) and allows you to place educational content in places where it would not be possible to place a classic sign (for example, in city centers). Also, data obtained through electronic applications can be used by destinations for smart tourism in the future (Gretzel et al., 2015). Another reason to use a virtual environment is that the cost of its maintenance is minimal. While the lifespan of conventional plastic printed boards is around 5-7 years, and then it is necessary to invest in new ones, content placed on the Internet has minimal maintenance costs. This is one reason why it is a suitable option for destinations that want to start up tourism and do not have many resources.

This article aims to present the possibilities that virtual educational trails currently offer and to briefly evaluate the advantages and disadvantages that must be taken into account in their implementation. The author draws on his experience as a guide and author of one of the presented virtual trails. At the same time, he hopes that these experiences will help other authors create interesting trails or questing games that will awaken curiosity and desire for knowledge among visitors and support local tourism. The main problem of rural tourism in Czech conditions is not a lack of money but a lack of invention.

## 2. Materials and methods

The object of research in this article is virtual educational trails. But how to define such a trail? A virtual educational trail is an educational content with a connecting idea, is linked to clearly defined places in the landscape, and is located in whole or part in a virtual environment. Virtual content can be processed in a website, links to multimedia content, or application for smart devices. Virtual content can function independently or be connected by a physical infrastructure located in the field. However, it should not be just a matter of duplicating content from a physical to a virtual environment.

Four examples have been selected for the purposes of this article:

- In the footsteps of Karolina Světlá (Po stopách Karolíny Světlé; Stopy v krajině, 2014)
- The story of Liberec granite (Příběh liberecké žuly; Drápela and Zágoršek, 2020)
- Granite trail through Horky (Žulová stezka Horkami; Geopark Železné hory, 2018; Česká geologická služba, 2018)
- Hidden Stories - Sharks in Lomnice (Skryté příběhy - Žraloci v Lomnici; Skryté příběhy, 2021)
- The individual trails are presented in more detail in the following chapter.

Virtual educational trails are further assessed in the article according to objective criteria of their functionality and the subjective evaluation of visitors who experienced these trails. This subjective evaluation was obtained from participants in various excursions and guided walks, for whom the author of this article was a guide or one of the guides. The auditorium was groups of primary school pupils, university students, seniors from the University of the Third Age, or undifferentiated groups, usually parents and grandparents with children. At the end of the program, participants were asked to rate how they liked the various elements of the program. One of the questions then focused on the form of the educational trail itself - this was the basis for the evaluation below. The question was open; the participant could write any answer into the box. The responses were evaluated by classical qualitative research tools - recoding into keywords and marking the relationships between them. Participants completed this short evaluation questionnaire voluntarily; if they did not want to, they did not have to.

A total of 126 answers were obtained in this way for the trail "In the footsteps of Karolina Světlá," 45 answers for the trail "The story of Liberec granite," 61 answers for the trail "Granite trail through Horky," and 58 answers for the trail "Hidden Stories - Sharks in Lomnice." For the trail "The story of Liberec granite," another 36 answers were obtained, which came by e-mail.

The last thing that needs to be clarified is the form of these excursions. For "In the footsteps of Karolina Světlá" and "Granite trail through Horky" trails, the main goal was not to walk the educational trail but used interactive materials from these trails as an expanding element of the excursions themselves. So audio recordings, videos, and

augmented reality were used. However, the participants usually got to know the rest of the trail, at least virtually. For "The story of Liberec granite" and "Hidden Stories - Sharks in Lomnice" trails, participants completed the entire route of the trail.

### 3. Results

As mentioned above, the object of the analysis is four virtual nature trails, which differ not only in content and places through which they pass but especially in their form. The diversity of their form is fascinating in terms of possible uses and can be inspiring for local communities considering the establishment of virtual nature trails. Each place we want to present to visitors is unique and requires its own approach to delivering its story. The possibilities of the virtual environment are broad, but it is necessary to choose a suitable tool to tell the story to the visitor. Each of the analyzed educational paths has its concept of the form of processing and the form of virtual content. Their overview is presented in Tab. 1.

**Tab. 1: The main parameters of the analyzed virtual educational trails**

Trail name	Form of processing	Form of virtual content
In the footsteps of Karolina Světlá	A website with additional material and audio recordings	Text, images, audio
The story of Liberec granite	A website with introductory videos	Text, images, video
Granite trail through Horky	Links to videos on the web, augmented reality in the application	Video, augmented reality
Hidden Stories - Sharks in Lomnice	Educational questing game in smartphone app	Text (game story), atmospheric illustrations

Source: own processing

The first of the analyzed nature trails, In the Footsteps of Karolina Světlá, is only partially virtual. There are standard educational boards in the field (the trail is located near Světlá pod Ještědem), on which a substantial part of the content is presented. However, on these boards, we will also find QR codes that lead to a virtual variant of each of the sites. In the virtual variant of the site, we see more details on the topic - there are, for example, more pictures, some of which did not fit on the educational board. However, the principal added value of virtual content is professionally spoken audio tracks. The theme of the nature trail is the life and work of Karolina Světlá, a well-known Czech writer of the second half of the 19th century. Světlá spent part of her life here, and local conditions significantly inspired her work. The trail passes through the places where the writer lived and created and where the plot of their novels and short stories takes place. And because the main story of this educational trail is related to the writer's life and her literature, it is necessary to convey this to visitors in a suitable way. The variant chosen by the authors of this trail is spoken parts of individual works, personal correspondence, and other interesting documents. In the context of the theme of the trail, this idea works perfectly.

**Fig. 1: An example of the virtual content of "In the footsteps of Karolina Světlá" educational trail**



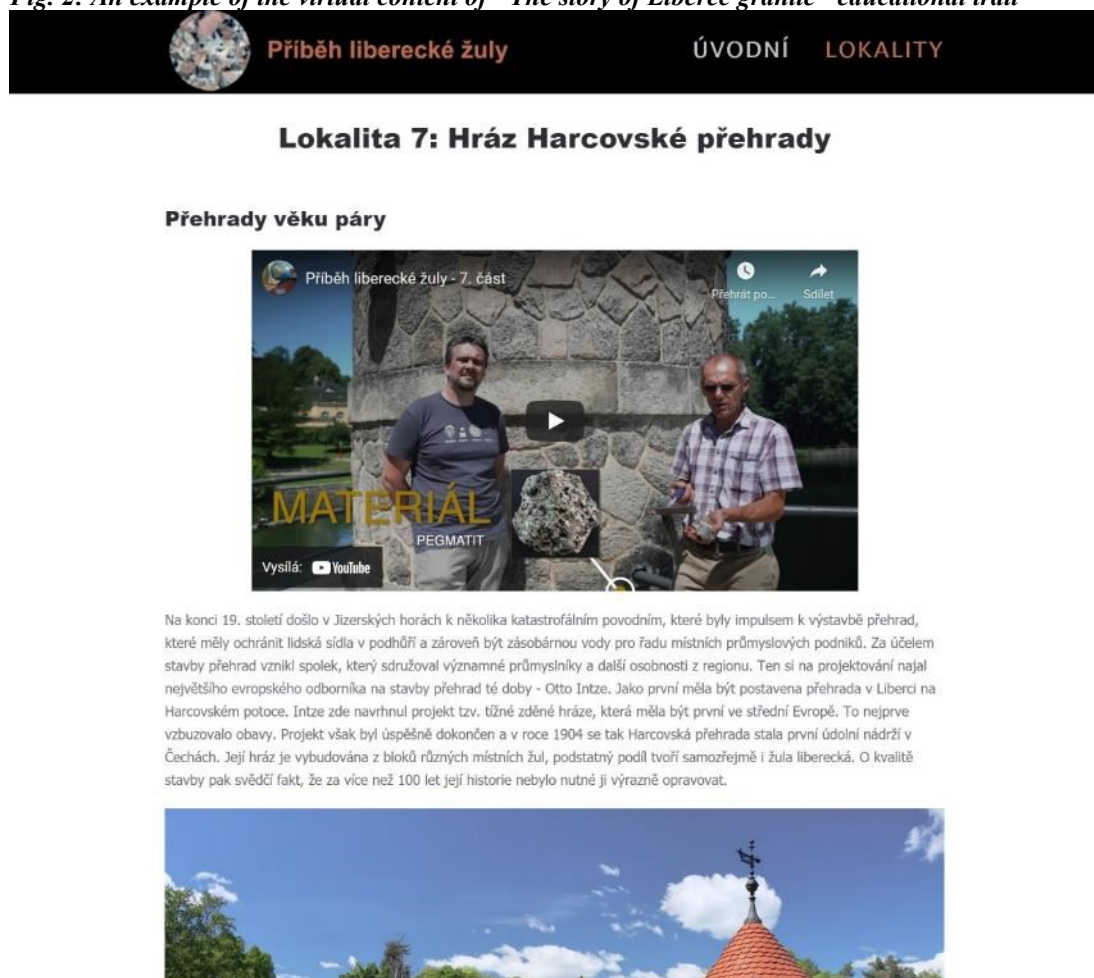
Source: *Stopy v krajině* (2014)

Fig. 1 presents a computer variant of the virtual content of the trail "In the Footsteps of Karolina Světlá." Smartphones and tablets do not display a wide left map bar. In the right bar, there is educational text and pictures. At the end of each stop, there is a link to audio tracks. Audio tracks can also be loaded directly by reading the QR

code from the board in the field. The participants evaluated very positively the fact that audio tracks significantly enliven the visit of stops along the way. Although many of them did not look much at the educational boards in the field, if one of the participants loaded the audio track and played it aloud, they listened with interest. Some participants pointed out that if the audio text was only written on the boards, they would not read it but would like to play it that way. The fact that some lyrics were voiced by celebrities, such as singer Richard Krajčo, was also evaluated positively. Among the less mentioned positive effects was that the excursion participants do not have to be cramped at the educational board but can load it to their mobile phone and read it in peace nearby. The only negative mentioned was the relatively more minor connection of individual audio recordings with the places visited. For example, at the stop at the Skalákovna rock-dwelling, the board tells the plot of the short story Skalák, inspired by a true story that once happened in this dwelling. However, the audio recording is a letter from Jan Neruda describing his relationship to Světlá. But what could be closer to the atmosphere of the times when this dwelling was still inhabited than an excerpt from this story?

The co-author of the second analyzed trail, The Story of Liberec Granite, is the author of this article. The trail is located in the wider city center, where there is not enough space to place educational boards. Therefore, the trail exists only in the virtual space but printed promotional materials also draw attention to it. The trail website is optimized for display on smartphones and tablets, outside the central column, only the white background is displayed on the computer variant (see Fig. 2). The users of the trail move according to a detailed map, or they can be navigated according to GPS coordinates. After arriving at the site, they first watch a short introductory video (1.5-3 minutes), and then they can read more details in the text interspersed with photos. The introductory video is intended to replace a live guide that motivates participants to learn more about the topic. Although the central theme of the trail is geological, it is intertwined with other geographical, historical, and cultural elements. If visitors are interested in the topic, they can use the attached map of other geological attractions in the city of Liberec.

**Fig. 2: An example of the virtual content of "The story of Liberec granite" educational trail**



Na konci 19. století došlo v Jizerských horách k několika katastrofálním povodním, které byly impulsem k výstavbě přehrad, které měly ochránit lidská sídla v podhůří a zároveň být zásobárnou vody pro řadu místních průmyslových podniků. Za účelem stavby přehrad vznikl spolek, který sdružoval významné průmyslníky a další osobnosti z regionu. Ten si na projektování najal největšího evropského odborníka na stavby přehrad té doby - Otto Intze. Jako první měla být postavena přehrada v Liberci na Harcovském potoce. Intze zde navrhl projekt tzv. tížné zděné hráze, která měla být první ve střední Evropě. To nejprve vzbuzovalo obavy. Projekt však byl úspěšně dokončen a v roce 1904 se tak Harcovská přehrada stala první údolní nádrží v Čechách. Její hráze je vybudována z bloků různých místních žul, podstatný podíl tvoří samozřejmě i žula liberecká. O kvalitě stavby pak svědčí fakt, že za více než 100 let její historie nebylo nutné ji výrazně opravovat.

Source: Drápela and Zágoršek (2020)

The participants' reactions and other e-mail responses from the public showed that the main perceived positive is the attractive procession of an otherwise overlooked topic, which would not motivate them to read classical

educational boards. Many participants initially just wanted to watch videos, but they were so impressed with their content that they read the rest of the website. For videos, the advantage is that the trail passes through a city where fast mobile Internet is available everywhere. Videos are intentionally shorter so that watching them does not consume too much of visitors' data plan. However, some visitors would prefer that all content be processed in the form of a video. It is then up to the authors to decide which approach to take.

The Granite trail through Horky is a trail with a slightly different concept. The educational trail itself is made in physical form, and the virtual content is not processed into a website but a series of videos on YouTube and mobile application with augmented reality. At the beginning of the trail, in Skuteč, the visitor learns about its concept and downloads the application (Česká geologická služba, 2018). The visitor then sets off into the field to watch illustration videos at individual stops and use augmented reality applications. This way, he will get an idea how the area looked like in the past, how granite is mined, etc. An example of the use of an augmented reality application is shown in Fig. 3.

**Fig. 3: An example of using augmented reality in "Granite trail through Horky" educational trail**



Source: Česká geologická služba (2018)

Augmented reality is a very user-friendly tool that can turn ordinary reality into an excursion to another time. Its processing is not cheap, but the results are usually worth it. However, sometimes changes in the field can confuse the application's search algorithm, and then it is somewhat challenging to display augmented reality in some places. This was commented on by some research participants who could not show the correct result in some sites. The weak mobile signal in the area then complicated the display of videos, which spoiled the experience of an otherwise very nicely processed trail. However, in the long run, we can assume that fast mobile connectivity will continue to spread to rural areas and that the problems mentioned above with mobile data will soon be a thing of the past.

The concept completely different from ordinary educational trails is the application Hidden Stories. Its authors call it an outdoor game in which players complete individual excursion routes with tasks. These itineraries can be described as short questing games that have a central theme and educational dimension. The target group is parents with children, to whom the content of the routes is adapted. The great advantage of the application is that you can find the nearest games on the map during your vacation at a specific place and play them intentionally. This motivates the public to become naturally acquainted with the educational content of these games. The game itself works on the principle that the user comes to a particular place, listens to a motivational introduction from an audio recording, or reads the text in the application. Then he gets the assigned task, which he should complete to get further in the game. The player continues from site to site until he reaches the goal of the game. The tasks are related to the theme of each excursion route and often require insights from where the user is. In this way, the game motivates players to explore the surroundings. The application is usually downloaded by those interested in the comfort of their home; the multimedia content of individual excursion routes can also be downloaded in advance, i.e., in a place where free Wi-Fi is available. So, there is no need to draw mobile data directly in the field. The application is developed in a uniform graphic style, using illustrations adequate to the target group, thus contributing to the game's overall atmosphere. An example of a page in the application for one of the stations of

the Sharks in Lomnice excursion route, which was completed with the research participants, is presented in Fig. 4.

**Fig. 4: An example of the virtual content of "Hidden Stories - Sharks in Lomnice" questing game**



Source: *Skryté příběhy* (2021)

Hidden Stories are not a classic educational trail, nor do they try to claim it. However, the goal is the same - to educate and help develop local tourism. When you first encounter this application, most reactions are thrilled. With longer-term use, users may feel a certain monotony of tasks and a positive desire to complete the excursion routes as much as possible and turn them into their hobbies. Its main strength and weakness is its focus on children, resp. families with which certain groups of people do not identify. However, knowing this limitation, it is an exciting product that is constantly evolving. According to the comments of the excursion participants, they consider the product to be excellent for the target group but with little potential to attract ordinary groups of adults. The author of this article disagrees with this. Currently, the market of entertainment products for adults is developing rapidly, including escape games, cryptanalytic games, questing games, board games, detective games, etc. It is thus only a matter of time before a similar trend prevails in the tourism sector. However, even families with children are a sufficiently important target group.

#### 4. Discussion and conclusion

Before the data from the presented qualitative research probe are generalized below and compared with the results of other studies, it is necessary to be aware of certain limitations of this research. The principal limit is that most of the data were obtained during guided excursions, which is a rather exceptional option in the conditions of Czech



domestic tourism. By comparing the answers of the participants of these excursions with the results of two extensive questionnaire surveys describing the motivation and preferences of tourists in the region of northern Bohemia (Drápela, 2021; Drápela et al. 2021), we find that the main difference between a typical participant of this excursion and ordinary tourists is reduced motivation to learn something new from regular tourist. However, we also encounter this on typical physical educational trails, where some tourists completely ignore the educational boards or just take a quick look at them. However, this does not mean that building them does not make sense.

The first tool analyzed was audio recordings used on the trail "In the Footsteps of Karolina Světlá" and the Hidden Stories application. Although this is a relatively most uncomplicated tool (just write a script and find a suitable speaker to read it), user feedback has been downright positive. Even a mere audio recording can convey the added value of a human guide to the visitor and thus increase his interest in a topic or location. This impression is even more vital if a video image is added to the sound, as on the Liberec Granite Story trail. However, this does not mean that a video recording is automatically better than an audio recording. A significant limiting factor for video is the availability of fast Internet on site. Thanks to their low data volume, audio recordings work well even in difficult rural conditions. The main advantage of using recordings that replace a live guide is that it awakens the imagination of visitors and contributes to the authenticity of their experience. It is the authenticity that many authors (Cohen 1988; Wang, 1999; Chhabra, Healy and Sills, 2003; Sims 2009) perceive as a critical element of visitors' experience from a tourist destination.

A different type of video content is expanding materials, such as on the Granite trail through Horky. In this case, the video shows events and phenomena that the visitor cannot see and experience on the spot. For example, if he stands at a former granite quarry, he perceives only its present form, and the video shows him what such production looks like in an active granite quarry. Even this type of content has great potential to engage the visitor. However, research has shown that participants prefer a video with commentary to replace the live guide rather than without it. Augmented reality has a similar effect of displaying something that is not visible on the spot. The experience of 3D visualization is even stronger than in the case of video. A possibility that was not presented in this article is virtual reality, which is used, for example, by the Czech Geological Survey to visualize geological history in selected localities in the Czech Republic (unfortunately currently unavailable on the web). Although the form differs somewhat from augmented reality, the experience provided is quite similar. These forms of using new technologies for tourism purposes are of interest to several studies, in addition to the above, in addition to those mentioned in the first chapter, these are, e.g., Dieck and Jung (2017), Yung and Khoo-Lattimore (2019), or Loureiro, Guerreiro, and Ali (2020). The main limiting factors are the higher purchase price and small continuous changes in the field, which can confuse the augmented reality algorithm.

The last tool analyzed was a mobile application, which transformed the concept of an educational trail into a questing game. Gamification is becoming a motivating tool, the positive effects and use of which in tourism is also documented in other scientific studies (Negrusa et al., 2015; Xu, Buhalis and Weber 2017). Fundamental is the form of processing, determining whether the application will target an adult user (such as geocaching) or families with children (such as Hidden Stories). The constant development of the commercial application Hidden Stories is then proof that gamification makes sense. Although in gaming applications, it is impossible to speak of a full-fledged replacement of educational trails, their positive influence on the development of curiosity and desire for knowledge among visitors is indisputable.

The possibilities of using the virtual environment for the development of local tourism are currently extensive. Some tools are easily accessible, and the creation process is relatively simple; others require processing by experts. When creating educational content, it is necessary to consider which tools are suitable for the given situation carefully. The key to success is modern technologies that intensify visitors' experience and an interesting central idea, which is the only guarantee of the excellent story that will interest visitors the most.

## Literature

- [1] BUHALIS, D., LAW, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet - The state of eTourism research. *Tourism Management*, vol. 29, no. 4, pp. 609-623. ISSN: 0261-5177. DOI: 10.1016/j.tourman.2008.01.005.
- [2] CHHABRA, D., HEALY, R., SILLS, E. (2003). Staged authenticity and heritage tourism. *Annals of Tourism Research*, vol. 30, no. 3, pp. 702-719. ISSN: 0160-7383. DOI: 10.1016/S0160-7383(03)00044-6.
- [3] CHUNG, N., HAN, H., JOUN, Y. (2015). Tourists' intention to visit a destination: The role of augmented reality (AR) application for a heritage site. *Computers in Human Behavior*, vol. 50, pp. 588-599. ISSN: 0747-5632. DOI: 10.1016/j.chb.2015.02.068.

- [4] COHEN, E. (1988). Authenticity and commoditization in tourism. *Annals of Tourism Research*, vol. 15, no. 3, pp. 371-386. ISSN: 0160-7383. DOI: 10.1016/0160-7383(88)90028-X.
- [5] ČESKÁ GEOLOGICKÁ SLUŽBA, (2018). *Žulová stezka Horkami*. [online]. [cit. 15. 4. 2021]. Available in: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cgs.stezka>.
- [6] DIECK, M. C. T., JUNG, T. H. (2017). Value of augmented reality at cultural heritage sites: A stakeholder approach. *Journal of Destination Marketing & Management*, vol. 6, no. 2, pp. 110-117. ISSN: 2212-571X. DOI: 10.1016/j.jdmm.2017.03.002.
- [7] DRÁPELA, E. (2021). Prevention of damage to sandstone rocks in protected areas of nature in northern Bohemia. *AIMS Geosciences*, vol. 7, no. 1, pp. 56-73. ISSN: 2471-2132. DOI: 10.3934/geosci.2021003.
- [8] DRÁPELA, E., BOHÁČ, A., BÖHM, H., ZÁGORŠEK, K. (2021). Motivation and Preferences of Visitors in the Bohemian Paradise UNESCO Global Geopark. *Geosciences*, vol. 11, no. 3, a. n. 116. eISSN: 2076-3263. DOI: 10.3390/geosciences11030116.
- [9] DRÁPELA, E., ZÁGORŠEK, K. (2020). *Příběh liberecké žuly*. [online]. [cit. 15. 4. 2021]. Available in: <https://geostezka.fp.tul.cz/index.php>.
- [10] GEOPARK ŽELEZNÉ HORY, (2018). *Žulová stezka Horkami*. [online]. [cit. 15. 4. 2021]. Available in: <https://www.geoparkzh.cz/cs/home/zulova-stezka-horkami/>.
- [11] GRETZEL, U., SIGALA, M., XIANG, Z., KOO, C. (2015). Smart tourism: foundations and developments. *Electronic Markets*, vol. 25, no. 3, pp. 179-188. ISSN: 1019-6781. DOI: 10.1007/s12525-015-0196-8.
- [12] GUTTENTAG, D. A. (2010). Virtual reality: Applications and implications for tourism. *Tourism Management*, vol. 31, no. 5, pp. 637-651. ISSN: 0261-5177. DOI: 10.1016/j.tourman.2009.07.003.
- [13] JUNG, T., CHUNG, N., LEUE, M. C. (2015). The determinants of recommendations to use augmented reality technologies: The case of a Korean theme park. *Tourism Management*, vol. 49, pp. 75-86. ISSN: 0261-5177. DOI: 10.1016/j.tourman.2015.02.013.
- [14] LEUNG, D., LAW, R., VAN HOOFF, H., BUHALIS, D. (2013). Social Media in Tourism and Hospitality: A Literature Review. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, vol. 30, no. 1-2, pp. 3-22. ISSN: 1054-8408. DOI: 10.1080/10548408.2013.750919.
- [15] LITVIN, S. W., GOLDSMITH, R. E., PAN, B. (2008). Electronic word-of-mouth in hospitality and tourism management. *Tourism Management*, vol. 29, no. 3, pp. 458-468. ISSN: 0261-5177. DOI: 10.1016/j.tourman.2007.05.011.
- [16] LOUREIRO, S. M. C., GUERREIRO, L., ALI, F. (2020). 20 years of research on virtual reality and augmented reality in tourism context: A text-mining approach. *Tourism Management*, vol. 77, a. n. 104028. ISSN: 0261-5177. DOI: 10.1016/j.tourman.2019.104028.
- [17] MARTIN-GUTTIEREZ, J. MORA, C. E., ANORBE-DIAZ, D., GONZALEZ-MARRERO, A. (2017). Virtual Technologies Trends in Education. *Eurasia Journal of Mathematics, Science And Technology Education*, vol. 13, no. 2, pp. 469-486. ISSN: 1305-8215. DOI: 10.12973/eurasia.2017.00626a.
- [18] NEGRUSA, A. L., TOADER, V., SOFICA, A., TUTUNEA, M. F., RUS, R. V. (2015). Exploring Gamification Techniques and Applications for Sustainable Tourism. *Sustainability*, vol. 7, no. 8, pp. 11160-11189. ISSN: 2071-1050. DOI: 10.3390/su70811160.
- [19] SIMS, R. (2009). Food, place and authenticity: local food and the sustainable tourism experience. *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 17, no. 3, pp. 321-336. ISSN: 0966-9582. DOI: 10.1080/09669580802359293.
- [20] SKRYTÉ PŘÍBĚHY, (2021). *Skryté příběhy: mobilní hra pro zvědavé děti a hravé rodiče*. [online]. [cit. 15. 4. 2021]. Available in: <https://www.skrytepribehy.cz/>.
- [21] STOPY V KRAJINĚ, (2014). *Po stopách Karoliny Světlé*. [online]. [cit. 15. 4. 2021]. Available in: <http://www.karolinasvetla.cz/>.
- [22] WANG, N. (1999). Rethinking authenticity in tourism experience. *Annals of Tourism Research*, vol. 26, no. 2, pp. 349-370. ISSN: 0160-7383. DOI: 10.1016/S0160-7383(98)00103-0.
- [23] XU, F., BUHALIS, D., WEBER, J. (2017). Serious games and the gamification of tourism. *Tourism Management*, vol. 60, pp. 244-256. ISSN: 0261-5177. DOI: 10.1016/j.tourman.2016.11.020.
- [24] YUNG, R., KHOO-LATTIMORE, C. (2019). New realities: a systematic literature review on virtual reality and augmented reality in tourism research. *Current Issues in Tourism*, vol. 22, no. 17, pp. 2056-2081. ISSN: 1368-3500. DOI: 10.1080/13683500.2017.1417359.

***This article was created thanks to the project "Geodiversity within urban areas: perception, function, potential." Funding Agency: Technology Agency of the Czech Republic. Grant Number: TL02000219.***

# STORYTELLING AS A PART OF DESTINATION MARKETING IN THE TRENČÍN REGION

Rozprávanie príbehov ako súčasť destinačného marketingu v Trenčianskom kraji

DOC. ING. VIERA PAPCUNOVÁ, PH.D. <sup>1,2</sup>

Bc. DOMINIKA ONDRUŠOVÁ <sup>2</sup>

MGR. JARMILA HUDÁKOVÁ, PH.D., MBA <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra regionální ekonomie a správy | <sup>1</sup> Department of Regional Economics and Administr.  
 Ekonomicko – správní fakulta | Faculty of Economics and Administration  
 Masarykova univerzita | Masaryk University  
 ☒ Lipová 41a, 602 00 Brno-Pisárky, Czech Republic  
 E-mail: vpapcunova@ukf.sk

<sup>2</sup> Ústav ekonomiky a manažmentu | <sup>2</sup> Institute of Economics and Management  
 Fakulta prírodných vied | Faculty of Natural Sciences  
 Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre | Constantine the Philosopher University in Nitra  
 ☒ Tr.A. Hlinku 1, 949 74 Nitra, Slovak Republic  
 E-mail: dominika.ondrusova@student.ukf.sk, jhudakova@ukf.sk

## Annotation

Storytelling represents a significant trend in cultural tourism, which not only creates a visitor experience, but also increases the value of the destination and also to increase the brand's uniqueness, making the destination differentiated from the competition. Under the term storytelling, tourism includes mainly storytelling in the form of an explanation of a tourism guide, who can use visual materials to diversify the experience of visitors when presenting a certain cultural and historical monument. The aim of the paper is to find out to what extent tourists know the concept of storytelling and at the same time identify which of the elements of storytelling would motivate them to visit the attractiveness of tourism on the example of the Trenčín region. We obtained information through a questionnaire survey, which took place in the period from December 2020 to February 2021. The target group were visitors to the Trenčín region. The results of the questionnaire survey showed that 56.6% of visitors to the Trenčín region have already encountered this concept. As many as 97.1% of respondents stated that they liked the use of storytelling in the promotion of cultural and historical monuments. Of the elements of storytelling, most visitors preferred theatrical performances.

## Key words

storytelling, tourism, Trenčín region, destination marketing

## Anotácia

Rozprávanie príbehov, alebo často používaný skôr anglický výraz „storytelling“ predstavuje významný trend v kultúrnom cestovnom ruchu, vďaka ktorému sa nielenže vytvárajú zážitky návštevníkov, ale rastie aj hodnota destinácie a tiež sa zvyšuje jedinečnosť značky, vďaka čomu sa destinácia môže odlišiť od konkurencie. Pod pojmom rozprávanie príbehov, chápeme v cestovnom ruchu hlavne rozprávanie v podobe výkladu sprievodcu cestovného ruchu, ktorý pri prezentovaní určitej kultúrno-historickej pamiatky môže využívať vizuálne materiály pre sporenie zážitku návštevníkov. Cieľom článku je zistiť do akej miery poznajú turisti pojem storytelling a zároveň identifikovať, ktorý z uvedených prvkov storytellingu by ich motivovali k návšteve atraktivity cestovného ruchu na príklade Trenčianskeho kraja. Informácie sme získali prostredníctvom dotazníkového prieskumu, ktorý sa uskutočnil v období december 2020 až február 2021. Cieľovou skupinou boli návštevníci Trenčianskeho kraja. Z výsledkov dotazníkového prieskumu vyplynulo, že 56,6% návštevníkov Trenčianskeho kraja sa už stretlo s týmto pojmom. Až 97,1 % respondentov uviedlo, že sa im využitie storytellingu pri propagácii kultúrno – historických pamiatok páčilo. Z prvkov storytellingu najviac návštevníkov preferovalo divadelné predstavenia.

## Kľúčové slová

storytelling, cestovný ruch, Trenčiansky kraj, destinačný marketing

## 1. Introduction

According to scientists, storytelling appeared already in the ice age, when it was used for human survival. It was used to transmit important information about the condition and changes in the environment, the behavior of the animals, or where food could be obtained. Based on this statement, the storytelling has long been part of our history and culture and is associated with various other forms of narration than just oral storytelling - theatrical performances, books, movies and etc. However, all stories have one thing in common, because they contain the same components - they depict characters in different situations, capture some events that may not only be a fictional story but may also be everyday events (Miller, 2019). In tourism, we most often encounter storytelling in the form of storytelling by tourism guides, whose interpretations differ in the way the story is told, which may be an impersonal interpretation, through telling basic facts without added value, or even to personal interpretation and sharing personal experiences (Salazar, Van Den Branden, Bryon, 2009). Güzel (2007) further adds that the storytelling can be diversified with visual materials such as maps, photographs, paintings and others, and of course the interpretation needs to be adapted to the listener. Stories have thus become a popular part of destination and tourism promotion (Moscardo, 2020). UNWTO (2017) also states that storytelling is an important trend in cultural tourism (especially cultural routes), which, in addition to creating experiences and personalization, to increase the value of the destination for its visitors. But storytelling can also be used in other types of tourism. The themes themselves are a certain story, we can even find them directly in the titles, which immediately evoke in us the feeling that there is a story behind it (for example, the Trans-Siberian Highway). Another important benefit is that storytelling strengthens the uniqueness of the destination brand, thus differentiating it from the competition. According to McGregor, Holmes (1999), storytelling is the telling of experiences that take into account the audience, Tourists often engage in word-of-mouth communication about their travel experiences through story-sharing (Delgadillo, Escalas, 2004). Storytelling can have a major effect for the choice of destination and also can serve as the source of inspiration, e.g. "adds a map" and he leaves the choice to the traveler, what is valuable to him. Storytelling has a cognitive dimension that seeks to create consumer awareness (Youssef, Leicht, Marongiu, 2019). According to Ryan et al. (2016), the world of stories can be defined as a set of stories and activities based on stories that are associated with one central story or a specific character, which offers viewers the opportunity to immerse themselves in the story. Similarly, it is likely that when tourists engage in more, or less, challenging activities, the resources available from a companion will impact a tourist's level of emotional arousal. Whether the companion's relative ability effect would be different in different tourism activities is an interesting question that has not been broadly discussed, especially in the context of emotional response (Su, Cheng, Swanson, 2020). Storytelling is relatively well used in tourism. This is also confirmed by Sangkyun (2012), who states that the Dae Yang Geum theme park in South Korea is one example of how stories can be used in tourism. The central story is a television series focused on the life and adventures of a young woman, Yang Geum, who was a cook and doctor at the Korean Royal Court in the 15th century. The story describes her childhood and at the same time her ideas in which the heroine imagines how her descendants can live in modern times. Another example of the use of storytelling is given by Moscardo, (2020) on the example of tourism in Australia. In its promotional campaign in 2019-2020, it used the stories of famous Australians as a promotional tool for tourist stories.

With the advent of new trends, especially in the field of information and communication technologies such as the internet, multimedia and technology, there has been also a change in tourism and began to focus more on end - customer - oriented technologies. Novotná, Grajciarová, Polehňa (2019) note that digitization has infiltrated the entire value chain; from the very decision to travel to the completion of the journey, everything can be done on a digital platform. This trend stems mainly from the fact that the last generations grew up in the age of the Internet, they are used to using mobile technologies. The advantage of technologies is not only that they allow visitors to purchase products and services, but in the process of globalization they enable companies to develop and distribute their products and services worldwide by providing applications (Aldebert, Dang, Longhi, 2011). The increased use of new information and communication technologies (ICT) has, according to (Chronis, 2012), led to a situation where passengers' decisions are increasingly influenced by talking about tourist destinations. During its development, storytelling also changed from its original form to digital form, and thus the stories are told to visitors through various digital media, including mobile applications, virtual reality, smart toys and etc.. This is also confirmed by Miller (2019), who notes that storytelling has also undergone considerable development and changed from analogue form to digital form - digital storytelling, which has various definitions in practice. According to the author, digital storytelling is the telling of stories (real and fictional) through digital media - using video games, mobile applications, smart toys, virtual reality and many other forms. Theories of new information and communication technologies suggest that consumers

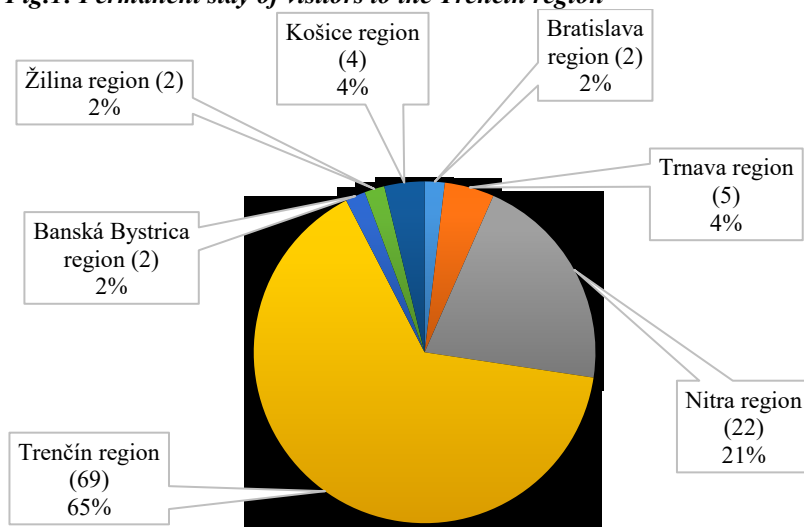
are currently allowed to create and publish stories whenever they want (Tussyadiah, Fesenmaier, 2009). Tourists to communicate their memories of places and people through stories as a presentation of their experiences (Tussyadiah, Fesenmaier, 2008). Recently, the internet has been providing stories about almost every tourist destination. Göbel et al. (2009) describe 3 basic elements of digital storytelling, which are learning, entertainment and storytelling. These factors should be balanced and aim to increase visitor motivation. Miller (2019) considers interactivity to be the main feature of digital storytelling, which separates it from classic storytelling and creates space for viewers themselves to be actively involved in storytelling, even directly influencing storytelling. Digital storytelling can be applied in various areas such as marketing, advertising and promotion, management, education, personal motivation, cultural media, media and entertainment. At the same time, this development trend provides opportunities for the use of digital storytelling to support the presentation of cultural tourism attractions. The benefits of digital storytelling in cultural tourism, according to Kasemsarn, Nickpur (2015) can help to motivate potential visitors to actually visit a particular cultural monument; increases the availability of tourism attractions; can display basic information about the cultural monument in an entertaining way in the online space in order to arouse the interest of potential visitors in the given monument

## 2. Objectives and methods

The aim of the paper is to find out to what extent tourists know the concept of storytelling and at the same time identify which of the elements of storytelling would motivate them to visit the attractiveness of tourism on the example of the Trenčín region. We obtained information through a questionnaire survey, which took place in the period from December 2020 to February 2021. Due to the pandemic situation and the resulting limitations, the questionnaire survey was conducted online. The selection of respondents took place in cooperation with the Regional Organization of Tourism - Trenčín region. The results were processed in MS Excel.

The target group were visitors to the Trenčín region. The total number of respondents was 106. Visitors came from all regions of Slovakia with the exception of the Prešov region. Most of them came directly from the Trenčín region (65%), the second largest group consisted of persons from the Nitra region and the third largest group of respondents were residents of the Trnava region (figure 1).

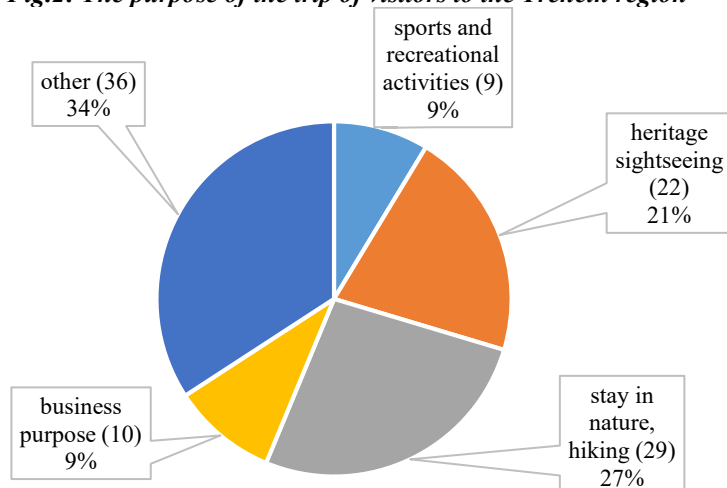
**Fig.1: Permanent stay of visitors to the Trenčín region**



Source: authors' own processing based on questionnaire survey (2021)

In addition to information from where visitors come, we were also interested in the purpose of their visit to the Trenčín region. 27% of visitors stated staying in nature or tourism as a motive for travel, travel to visit tourist attractions was mentioned by 21% of visitors, sports and recreational activities 9% and work purpose 9 % of visitors. Most respondents mentioned the possibility of their own answer, where up to 28 visitors answered that they have a permanent residence in the Trenčín Region and 8 visitors traveled to the Trenčín Region to visit family and acquaintances (figure 2).

**Fig.2: The purpose of the trip of visitors to the Trenčín region**

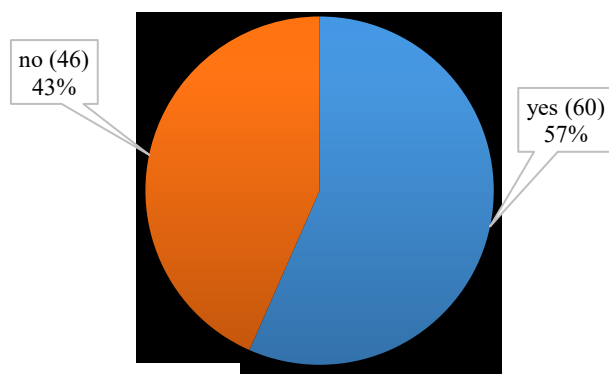


Source: authors' own processing based on questionnaire survey (2021)

### 3. Results

Storytelling has become an integral part of communication strategies in tourism. At the same time, there are many definitions of this term. Youssef, Leicht, Marongiu (2019) note that storytelling presupposes a dynamic exchange between narrator, listener, and story. There are as many interpretations of individual stories as there are listeners, while the narrator and the listener have their own imagination and decomposition of the story. The elements that the listener retains from the story are influenced by his own experiences, judgment and thoughts. In this context, we tried to find out the answers of the visitors to the question to what extent they know the concept of storytelling. Figure 3 shows that 57% of visitors have already encountered this concept. 43% of visitors did not encounter the term storytelling

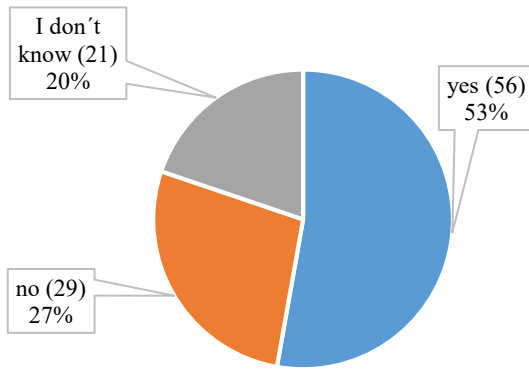
**Fig.3: Knowledge of the term "storytelling"**



Source: authors' own processing based on questionnaire survey (2021)

In the next question, we asked the visitors whether they had the opportunity to visit some tourist attractions (it did not have to be directly in the Trenčín region), in which they noticed that the operators already use elements of storytelling. From figure 4 we can see that up to 53% of visitors have already visited some tourist attraction in which some form of storytelling is used. Another 27 % of visitors have not yet encountered the use of this form of promotion and 20% of them could not determine whether they encountered this method in any tourist attraction.

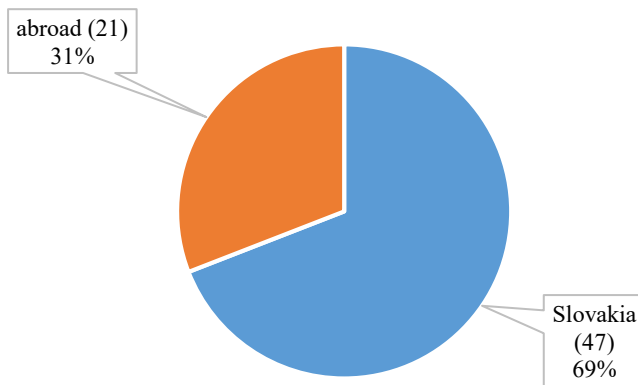
**Fig.4: Visiting of the tourism attractiveness using elements of storytelling**



Source: authors' own processing based on questionnaire survey (2021)

This question was followed by another question in which we asked whether this tourist attraction they visited and which uses elements of storytelling is located in Slovakia or abroad. The answers of the visitors showed that the attractiveness using storytelling was visited by up to 69% of visitors in Slovakia, and not abroad (figure 5).

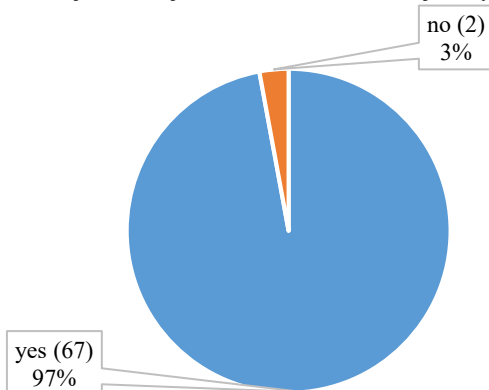
**Fig.5 Location of the tourism attractiveness using storytelling**



Source: authors' own processing based on questionnaire survey (2021)

These two questions were followed by another question directly related to the use of storytelling by visitors. The answers to this question showed that storytelling had a very positive effect on the visitors' experiences. As many as 97% of visitors stated that they liked the use of storytelling in the promotion of monuments, and only 3% stated that they were not interested in this method (figure 6).

**Fig.6: Satisfaction of visitors with the use of storytelling**



Source: authors' own processing based on questionnaire survey (2021)

In one of the questions, the visitors were able to state any tourist attractions within the Trenčín region, where, in their opinion, storytelling could be used. The answers were different and the most frequent ones are processed in table 1. From the table we can see that the most frequent answers were mainly the castles of the Trenčín region. Most visitors did not mention any specific monument, but only the general opinion that storytelling could be used for any castle, chateau or manor house (20 answers). As for specific monuments, the most frequently mentioned were Beckov castle (18 answers), Trenčín castle (17 answers), Bojnice castle (14 answers), Čachtice castle (12 answers) and Uhrovec castle (10).

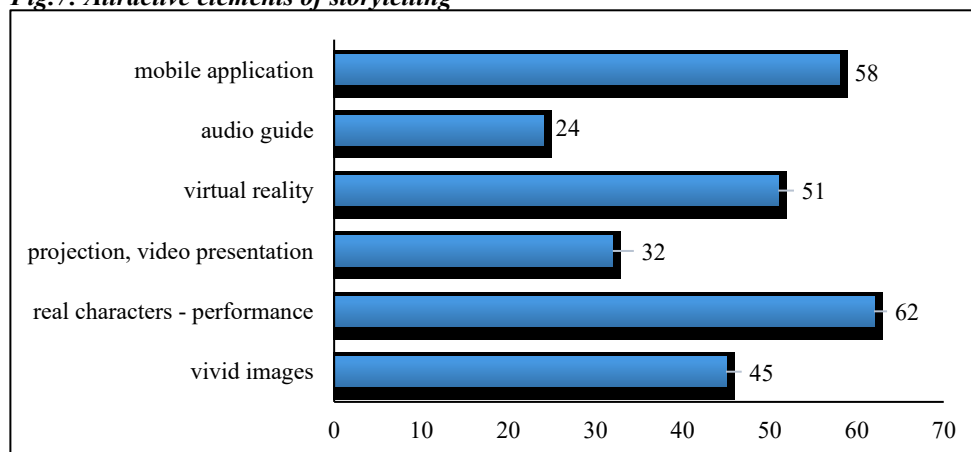
**Tab. 1: Proposals for cultural and historical monuments for the use of storytelling in Trenčín region**

Cultural and historical monument	Numebr of answers
Any castle, chateau, manor house	20
Beckov castle	18
Trenčín castle	17
Bojnice castle	14
Čachtice castle	12
Uhrovec castle	10
Birt house of Ľudovít Štúr and Alexander Dubček	8
Any museum	7

Source: authors' own processing based on questionnaire survey (2021)

Less than 10 visitors mentioned that they can imagine the use of storytelling in the promotion of the birthplace of Ľudovít Štúr and Alexander Dubček or at any museum in the region. Beckov castle mainly uses classic storytelling, which can be seen, for example, in organized events focused on various topics; elements of more modern digital storytelling are already appearing at Trenčín castle. The program Assassins at Beckov castle are a special event using elements of storytelling. They tell a fictional story and use a computer game and a film with a presentation of parkour and freerunning. In 2018, a project was implemented at the castle using storytelling called Three keys for Catherine. Although events where storytelling is used primarily as a method, are among the most popular in terms of attendance and are not among those with the highest attendance. This is due to the technical complexity of their preparation and also because they are often limited by space where it is not possible to let go of, for example, more than 100 people at a time.

**Fig. 7: Attractive elements of storytelling**



Source: authors' own processing based on questionnaire survey (2021)

Elements of modern digital storytelling are gradually being used at Trenčín castle, specifically in the form of a mobile application called "3D Castles of the Trenčín Region". It is a mobile application that was created by Regional Tourism Organization "Trenčín region" in order to modernize the offer and make services more attractive for visitors to castles and castle ruins in the Trenčín region. Regional Tourism Organization assumes that, thanks to the application, the castles will attract an even bigger number of visitors who are looking for innovations and modern technologies, through which they will be able to see historical spaces in augmented reality and 3D views. It is precisely such a form of attractiveness of monuments in the Trenčín Region that could meet with great interest.

This is also confirmed by the answers to the question in the questionnaire survey, which of the mentioned elements of storytelling would motivate visitors to visit some tourist attraction, perhaps one that they have visited several times in the past. As many as 58 visitors welcomed the form of the mobile application (Figure



7). Most respondents prefer theatrical performances (62). Furthermore, they would welcome virtual reality (51), live (moving) images would attract 45 respondents and the least attractive element of storytelling was a video presentation (32 answers).

## Conclusion

Storytelling plays an important role in tourism. Thanks to it, destinations can differ from each other, it increases the interest of visitors in the destination and thanks to it, visitors create unique experiences. Classical storytelling, which we know from the interpretation of guides or theater scenes, has been used in tourism for many years. Today's modern age, which is significantly progressive, however has caused visitors' expectations to increase significantly and it is therefore necessary to adapt individual factors. Attractiveness of tourism and from the classic form of storytelling to a new digital form. Digital storytelling is already widely used in the world to present the attractions of tourism, but Slovak destinations, including the Trenčín region, are just beginning to gradually apply its elements. Based on a questionnaire survey, we found out that the concept of storytelling is relatively well known among the respondents and they have already met with it in the past when visiting some tourist attractions. The most attractive elements of storytelling based on the survey include, for example, virtual reality, a mobile application or a theatrical performance.

## Literature

- [1] ALDEBERT, B., DANG, R., LONGHI, C., (2011). Innovation in the tourism industry: The case of tourism. *Tourism Management*, vol. 32, no. 5, pp. 1204-1213. ISSN 0261-5177. DOI <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.08.010>.
- [2] DELGADILLO, Y., ESCALAS, J. E., (2004). Narrative word-of-mouth communication: Exploring memory and attitude effects of consumer storytelling. In *Advances in Consumer Research*. Valdosta, GA: Association for Consumer Research, pp. 186 - 192.
- [3] GÖBEL, S., de CARVALHO RODRIGUES, A., MEHM, F., STEINMETZ, R. (2009). *Narrative game-based learning objects for story-based digital educational games*. Germany: Michael D. Kickmeier-Rust.
- [4] GÜZEL, Ö., (2007). *Türkiye İmajının Geliştirilmesinde Profesyonel Turist Rehberlerinin Rolü: Alman Turistler Üzerine Bir Araştırma*. (Unpublished Master's Dissertation). Balıkesir: Balıkesir University Graduate School of Social Sciences.
- [5] CHRONIS, A., (2012). Tourists as story-builders: Narrative construction at a heritage museum. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, vol. 29, no. 5, pp. 444-459. ISSN 1054-8408. DOI 10.1080/10548408.2012.691395
- [6] KASEMSARN, K., NICKPOUR, F., (2015). The Challenge of Digital Storytelling for Cultural Tourism. *Journal of the Faculty of Architecture King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang*, vol. 20, no.1, pp. 154-164. ISSN 0125-5134
- [7] MCGREGOR, I., HOLMES, J. G., (1999). How storytelling shapes memory and impressions of relationship events over time. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 76, no. 3, pp. 403-419. ISSN 0022-3514 DOI doi:10.1037/0022-3514.76.3.403
- [8] MILLER, C. H., (2019). *Digital storytelling: a creator's guide to interactive entertainment*. Florida: CRC Press, Taylor & Francis Group. ISBN 9781138341586.
- [9] MOSCARDO, G., (2020). Stories and design in tourism. *Annals of Tourism Research*, vol. 83, no. July 2020, pp. 1-12. ISSN 0160-7383. DOI <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102950>.
- [10] NOVOTNÁ, M., GRAJCIAROVÁ, L., POLEHŇA, D., (2019). Identifikace globálních trendů v cestovním ruchu a jejich vliv na udržitelnost destinace . . In *XXII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 462 - 469. ISBN 978-80-210-9268-6. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-58
- [11] RYAN, M. T. et al., (2016). Exploring the source-to-sink residence time of terrestrial pollen deposited offshore Westland, New Zealand. *Review of Palaeobotany and Palynology*, vol. 230, no. July 2016, pp. 37-46, ISSN 0034-6667. DOI <https://doi.org/10.1016/j.revpalbo.2016.03.005>.
- [12] SALAZAR, B. N., VAN DEN BRANDEN, E., BRYON, J., (2009). *Cultural tourism storytelling in "Flanders": The story behind the stories*. Heverlee: Steupunt Toerisme.
- [13] SANGKYUN (SEAN), K., (2012). The impact of TV drama attributes on touristic experiences at film tourism destinations. *Tourism Analysis*, vol. 17, no.5, pp. 573-585. ISSN 10835423.
- [14] SU, L., CHENG, J., SWANSON, S. R., (2020). The impact of tourism activity type on emotion and storytelling: The moderating roles of travel companion presence and relative ability. *Tourism Management*, vol. 81, no. december 2020, pp.1-12. ISSN 0261-5177. DOI 10.1016/j.tourman.2020.104138.
- [15] TUSSYADIAH, I., FESENMAIER, D.R., (2008). Marketing places through first-person stories - An analysis of Pennsylvania roadtripper blogs. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, vol. 25, no. 3-4, pp. 299-311. ISSN 10548408

- [16] TUSSYADIAH, I. P., FESENMAIER, D. R., (2009). Mediating the tourist experiences access to places via shared videos. *Annals of Tourism Research*, vol. 36, no. 1, pp. 24–40. ISSN 01607383
- [17] UNWTO., (2017). *Handbook on Marketing Transnational Tourism Themes and Routes*. Madrid: World Tourism Organization (UNWTO). ISBN 9789284419159.
- [18] YOUSSEF, K.,B., LEICHT, T., MARONGIU, L., (2019) Storytelling in the context of destination marketing:an analysis of conceptualisations and impact measurement. *Journal of Strategic Marketing*, vol. 27, no. 8, pp. 696-713. ISSN 0965254X. DOI 10.1080/0965254X.2018.1464498.

# LESNÉ PROSTREDIE A NÁUČNÉ CHODNÍKY AKO POTENCIÁL VIDIECKEHO TURIZMU

The forest environment and educational public footpaths as a potential for rural tourism

DOC. PHDR. KATARÍNA KOŠTIALOVÁ, PHD.

*Katedra sociálnych štúdií a etnológie* | *Department of Social Studies and Ethnology*  
*Filozofická Fakulta* | *Faculty of Arts*  
*Univerzita Mateja Bela* | *Matej Bel University*  
 ✉ *Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica, Slovakia*  
*E-mail: katarina.kostialova@umb.sk*

## **Anotácia**

*Vo vidieckom turizme zohráva veľkú úlohu prírodné a kultúrne bohatstvo konkrétneho sídla, lokality. Výber cieľového miesta interferujú viaceré kritéria, napríklad krajinná kultúra, prírodný potenciál, kultúra, história, možnosť aktívneho trávenia voľného času, genius loci lokality a podobne. V ostatnom období k vyhľadávaným atraktivitám patrí i návšteva náučných chodníkov. Cieľom štúdie je z etnologického hľadiska prezentovať východiskové poznatky k téme náučných chodníkov, analyzovať ich ako špecifické formy turizmu prezentujúce prírodné a kultúrne bohatstvo. Objektom výskumu sú náučné chodníky v obci Oravská Lesná. Z metodologického hľadiska boli použité základné etnografické metódy, štúdium literatúry, materiálov a dokumentov. Štúdia poukazuje najmä na prírodný a kultúrny potenciál obce, lesné prostredie, ktoré tvoria východiskový determinant pre domáci turizmus v obci. Z výsledkov výskumu vyplýva, že náučné chodníky demonštrujú nielen prírodné a kultúrne hodnoty, ale nesporne aj identitu lokálnej society. Predstavujú aj významný lokálno-reprezentačný artikel. Návštevníci náučných chodníkov majú príležitosť komplexnejšie vnímať súvzťažnosti prírodných, krajinných, kultúrnych a historických javov priamo v autentickom prostredí. Konkrétny príklad dvoch náučných chodníkov poukázal na súlad lokálneho spoločenstva s prírodou, s osobitným typom kultúrnej krajiny reflektujúci históriu a duchovné hodnoty society.*

## **Kľúčové slová**

*vidiecky turizmus, náučné chodníky, prírodné bohatstvo, Oravská Lesná*

## **Annotation**

*The natural and cultural wealth of a particular place or locality plays an important role in rural tourism. The choice of the final destination is determined by several criteria, which merge with each other, such as landscape culture, natural potential, culture, history, opportunities for spending free time in an active way, genius loci of the locality, etc. In recent times, visiting the educational public footpaths is one of the popular free time activities. The object of the study, based on ethnological point of view, is to present existing initial information on the topic of educational public footpaths, analyze them as a specific form of tourism presenting natural and cultural wealth. The object of the study is educational public footpaths in the village of Oravská Lesná. With regards to methodology, the basic ethnographic methods, the study of literature, materials and documents were used. The educational public footpaths demonstrate not only natural and cultural values, but undoubtedly also reflect the identity of local society and they are strongly representative of the local area. The visitors to the educational public footpaths have the opportunity to perceive a relationship between the natural, landscape, cultural and historical phenomena in a more complex way directly in authentic environment. The study highlights the natural and cultural potential of the village and forest environment, serving as an initial determinant for domestic tourism in the village. The specific example of two educational public footpaths highlighted the sense of harmony between the local community and nature, with the specific type of cultural landscape reflecting history and spiritual values of local society.*

## **Key words**

*rural tourism, educational public footpaths, natural wealth, Oravská Lesná*

**JEL classification:** Z10

## 1. Úvod

V rámci rozvoja vidieckeho turizmu je veľmi dôležité, aby daná lokalita či obec bola pre potenciálneho návštevníka prístupná a aby bol dostatočne motivovaný navštíviť ju. Dobrá poloha a vhodné využitie prírodného, kultúrneho, humánneho potenciálu obce v oblasti vidieckeho turizmu sa následne premieta aj v celkovej kvalite života jej obyvateľov, nakoľko ponúka možnosti, napríklad ako: zvyšovať zamestnanosť, udržiavať a obnovovať sídla, skvalitňovať hospodársku úroveň lokalít, oživiť vidiecke ekonomické aktivity a pod. Veľké príležitosti pre rozvoj regiónu predstavujú moderné formy, napríklad ekoturistika či agroturistika (Lacina, 2013). Pre vidiecke lokality turizmus spĺňa i dôležitú prezentačnú funkciu lokality smerom von i lokálne-identifikačnú smerom dovnútra, k členom rurálnych societ.

Identifikovať reálne zdroje cestovného ruchu lokality je možné prostredníctvom primárnej a sekundárnej ponuky. Primárne zdroje tvorí kultúrno-historický a prírodný potenciál obcí, ako sú pamiatky UNESCO, národné kultúrne pamiatky, technické pamiatky, historické objekty – hrady, zámky, kúrie a i., prípadne zóny ľudovej architektúry, ako aj prírodné rezervácie, chránené územia, atď. Z hľadiska sekundárnych zdrojov domáceho turizmu predstavujú veľmi dôležitý segment služieb, ktoré sa na danom území v rámci cestovného ruchu nachádzajú a ktoré nadväzujú na primárnu ponuku a dotvárajú komplexný balík. V rámci oblasti služieb ide hlavne o stravovacie a ubytovacie zariadenia, športovo-relaxačno-ozdravovacie zariadenia, možnosti turistiky/ cykloturistiky. Primárna ponuka teda spočíva v tom, čo obec ponúka návštevníkom – čo je možné vidieť, počuť, zažiť, na čom sa možno aktívne zúčastniť a sekundárna obsahuje infraštruktúru (Darulová, 2016: 82).

Pre rozvoj vidieckeho turizmu a agroturizmu v lokalite sú okrem objektívnych podmienok makro charakteru, ako je legislatíva, podpora podnikania, životný štýl, dôležité aj nasledovné podmienky:

- vidiecky charakter lokality/ regiónu s dobrou občianskou vybavenosťou;
- atraktivita krajiny a regiónu z pohľadu návštevníka (rôznorodá a funkčná krajina, prírodné a kultúrne aktivity, regionálne špeciality, imidž regiónu a podobne);
- existencia miestnych subjektov zaoberajúcich sa poľnohospodárstvom, alebo iným podnikaním priamo v mieste;
- dostupnosť regiónu vrátane existencie značených turistických trás;
- propagácia a marketing regiónu a daného typu služieb (Musil, Luštický, 2018: 551).

K determinantom formovania vidieckeho turizmu patrí aj zmena v životných hodnotách, demografické zmeny a inovácie na strane poskytovateľov služieb, medializácia a propagácia, autenticnosť, kvalita služieb, turistická infraštruktúra a podobne (Beresecká, Hudáková, 2018: 574). Vidiecky turizmus zahŕňa celý komplex faktorov, väzieb a vývojových tendencií, ktoré ovplyvňujú jeho rozvoj i charakter ponúkaných produktov. Výber cieľového miesta interferujú viaceré kritéria a atribúty, napríklad krajinná kultúra, prírodný potenciál, kultúra, história, možnosť aktívneho trávenia voľného času, sociálne prostredie a atmosféra, genius loci lokality a podobne. Beresecká a Varecha uvádzajú, že primárnym významným faktorom a motivačným podnetom determinujúcim účasť na vidieckom turizme je prírodný potenciál lokality (Beresecká, Varecha, 2018: 557). K vyhľadávaným atraktivitám, napríklad v rámci jednodennej rekreácie, Musil a Luštický zaradili športové atraktivity i budovanie moderných náučných chodníkov (Musil, Luštický, 2018: 523). V prírode, v lesnom prostredí hľadáme harmóniu tela a ducha, čerpáme z nej energiu, využívame ju na voľnočasové aktivity, utiekame sa do nej ako k zdroju zážitkov a poznania.

## 2. Ciele a metódy výskumu

Jedným zo základných rozvojových determinantov spoločenstiev je stupeň vedomia ich členov prejavujúci sa i vzťahom k prírode a krajine. Etnológia je vednou disciplínou, ktorá ekologické a environmentálne väzby v súčasnosti vníma veľmi intenzívne, predovšetkým s ohľadom na agrárny akcent našej kultúry. Cieľom štúdie z etnologického hľadiska je prezentovať východiskové poznatky k téme náučných chodníkov, analyzovať ich ako špecifické formy turizmu prezentujúce prírodné a kultúrne bohatstvo návštevníkom. Objektom výskumu sú náučné chodníky v obci Oravská Lesná. Štúdia poukazuje najmä na prírodný a kultúrny potenciál obce, lesné prostredie, ktoré tvoria východiskový determinant pre domáci turizmus. Z metodologického hľadiska boli použité základné etnografické metódy kvalitatívneho charakteru, ako i štúdium literatúry (etnologicky i environmentálne zameranej), materiálov a dokumentov. Terénny výskum v obci Oravská Lesná som realizovala v rokoch 2017 až 2019 sériou krátkodobých a opakovaných pobytov, metódou priameho pozorovania a pološtandardizovaných rozhovorov so zástupcami vedenia obce, lídrami občianskych združení a obyvateľmi.

### 3. Náučné chodníky ako špecifická forma turizmu

V slovenskej etnológii sa problematike náučných chodníkov doposiaľ nevenovala žiadna pozornosť, k dispozícii je len niekoľko ojedinelých publikačných počínov, a to najmä z oblasti geografie, environmentalistiky a lesníctva. Náučné chodníky (NCH) sú rôznou formou vyznačené turistické trasy rozmanitého obsahového zamerania, rozdielnej dĺžky a náročnosti, ktoré sú vytvorené z hľadiska prírody, krajiny, histórie, kultúry v zaujímavých lokalitách či regiónoch (Burkovský, Králiková, 2015; Pachinger, Cimermanová, Skubinčan a kol., 2016). Určitým spôsobom spoluvytvárajú predstavu o lokalite, prírodnom a kultúrnom dedičstve a to tak v rovine materiálnej, ako aj symbolickej i kultúrno-identifikačnej. Prekrývanie týchto fenoménov dáva ucelenejší obraz o krajine a živote človeka (Pauknerová, Woitsch, 2017). NCH demonštrujú nielen kultúrnu vyspelosť a kultúrne hodnoty, ale nesporne aj identitu lokálnej society, identifikáciu k prostrediu, v ktorom jedinec žije, ktorého je súčasťou. Viaceré definície náučných chodníkov upriamujú pozornosť na ich turisticko-relaxačnú funkciu, aktívne trávenie voľného času, sprostredkovanú zážitkovosť, či edukačný význam. Podľa názoru Pauknerovej a Woitscha (2017: 67) náučné chodníky „predstavujú špecifické médium, prostredníctvom ktorého dochádza, okrem iného, aj k vyjednávaniu, ovplyvňovaniu a formovaniu vedomostí obyvateľov daných regiónov i návštevníkov – turistov o konkrétnej krajine, jej fyzických, prírodných, kultúrno-historických charakteristikách a pamäti. Sú cielene vybudovanou sieťou významov, ktorú ich tvorcovia prikladajú k ďalším vrstvám významov v krajine“. Pre lokality, cez ktoré NCH vedú, predstavujú aj významný lokálno-reprezentačný artikel, zvyšujú atraktivitu daného územia, podieľajú sa na prezentácii samospráv, mikroregionálnych združení, na propagácii aktivít rôznych inštitúcií a spolkov, čím prispievajú aj k zlepšeniu miestnej ekonomiky, rozvoju cestovného ruchu i tvorby imidžu lokality/ regiónu.

Prvotný prototyp náučného chodníka, ktorý vznikol na našom území už v roku 1926, bol vybudovaný v oblasti Štiavnických vrchov, v okolí Piargu (Štiavnické Bane). Mal 32 zastavení so špeciálnym zameraním na lesníctvo. Prvý oficiálny náučný chodník v Slovenskej republike pochádza z roku 1960 a vznikol v Pieninskom národnom parku – Náučný chodník Prielom Dunajca, ktorý po viacerých rekonštrukciách funguje doposiaľ (Burkovský, Králiková, 2015: 3). Podľa prvého sčítania NCH z roku 1984 ich bolo na Slovensku 12. V ďalších desaťročiach sa ich počet neustále zvyšoval a v roku 1990 to bolo už 43. Podľa dostupných informácií z roku 2007 bolo na Slovensku už viac ako 230 náučných chodníkov (Pachinger, Cimermanová, Skubinčan a kol., 2016: 8). Pripraviť presnú evidenciu je náročné, pretože ich budovanie a ani ich zánik nepodlieha žiadnej evidencii ani regulácii. V tomto kontexte ako pozitívny príklad uvediem projekt Katedry fyzickej geografie a geoekológie Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave, *Terénne vyučovanie geovied s využitím vybraných náučných chodníkov* (2017 – 2019), ktorého výsledkom je funkčná, aktívna web stránka o náučných chodníkoch na Slovensku (Náučné chodníky na Slovensku, 2019). Poskytuje základné informácie a charakteristiky, zaujímavosti, námety na ich využitie pre turistov (jednotlivcov, skupiny, rodiny s deťmi, vhodný pre kočíky, cyklistický, peší...), v edukačnom procese, umiestnenie na mape i fotografie z terénu. Podľa tohto zdroja sa na Slovensku aktuálne nachádza 411 náučných chodníkov, najviac v Banskobystrickom (91), Prešovskom (61) a Žilinskom kraji (59), najmenej v Bratislavskom (40) a Nitrianskom (30) kraji. Rozšírený filter ponúka viaceré možnosti selekcie, napríklad podľa tematických celkov (archeologický, banícky, historický, kultúrny, náboženský, lesnícky, ovocinársky a podobne). Tematicky rozdeliť náučné chodníky do jednotlivých okruhov je náročné, pretože len málokterý z nich je monotematický a ani jeden zo sledovaných fenoménov nemôže byť izolovaný od druhých. Prevláda synkretická prezentácia tém (napríklad lesnícky a poľovnícky, historický a kultúrny, ale i lesnícky a kultúrny...). Práve spomínané tematické prelínanie je pre vnímanie krajiny pozitívne a obohacujúce. Aj LESY SR evidujú vierohodný, priebežne aktualizovaný prehľad Lesníckych náučných chodníkov (LNCH), ako aj tých, na ktorých tvorbe sami spolupracovali. LNCH sú nositeľmi informácií o význame lesa, lesníctva, a to i vo väzbe na lesnícku históriu. Poukazujú na potreby rozvoja a ochrany kultúrnych, estetických aj technických hodnôt. Súčasný minister pôdohospodárstva a rozvoja vidieka, Ing. Ján Mičovský v rozhovore v roku 2006 uviedol: „Lesnícke náučné chodníky sú zrozumiteľnou a veľmi efektívnou formou vysvetľovania funkcií lesa a našej práce. A ak ich raz vybudujeme, potom už fungujú sľaby perpetuum mobile – bez veľkého úsilia priťahujú nových a nových návštevníkov, ktorí sa navyše radi vracajú. Vďaka lesnému prostrediu sú tieto chodníky bezkonkurenčnou kombináciou poučenia a relaxu. V Oravskej Polhore chodník začína priamo na dvore základnej školy, v Gabčíkove posadíme návštevníka do člna, v Rimavskej Sobote nazrie do zvernice, v Trenčianskych Tepliciach je chodník účelne napojený na kúpeľné promenády a okruh pri Počúvadle priláka aj tých, ktorí pôvodne prišli len za vodou“ (Gogola, 2006: 5). V súčasnosti je ich evidovaných 40, pričom ich je podstatne viac.

Fakt, že vedeckých i populárno-náučných príspevkov k tejto téme je tak málo nereflektuje skutočnosť, pretože ich počet sa neustále zvyšuje a narastá aj záujem ľudí o tento druh spoznávanie krajiny, turistiky, trávenia voľného času i ich využívanie v rámci špecifických foriem výchovno-vzdelávacích procesov. Uhol pohľadu na túto tému je naozaj interdisciplinárny, zasahujúci do prírodných, sociálnych, spoločenských, pôdohospodárskych i technických vedných disciplín. Informačnými zdrojmi sú napríklad turistické letáky, spravodajské bulletin, ktoré pripravujú najmä zriaďovatelia chodníkov a rôzne organizácie. Ich obsahová náplň i grafická úroveň je odlišná,

záleží od cieľa, zdroja financií či odbornosti autorského kolektívu. V tomto kontexte by som sa rada zmienila o edícii Po Slovensku a v rámci nej vydanú sériu turistických sprievodcov *Náučné chodníky – juhozápad* (Bizubová, Kollár, 2015a), *Náučné chodníky – severozápad* (Bizubová, Kollár, 2015b), *Náučné chodníky – stred a juh* (Trstenský, 2016), ktoré informačnou formou mapujú zaujímavé miesta Slovenska. Ponúkajú základné a praktické informácie o vybratých NCH zacielené najmä na rodinnú turistiku (časové rozvrhy, zameranie a typy chodníkov, zaujímavosti i fotografie). I napriek tomu, že viaceré náučné chodníky prezentujú kultúrne dedičstvo v jeho hmotnej i nehmotnej rovine, metodická inštrukcia, analýza, prípadne kritické zhodnotenie zo strany etnológov zatiaľ absentujú.

NCH sa v ostatnom období stali vyhľadávaným atraktívnym priestorom, ktorý špecifickými prostriedkami názornej prezentácie prináša človeku okrem turistických a športových aktivít aj zážitky a informácie. Sú budované, aby zviditeľnili a propagovali región, lokalitu a vo vzťahu k cestovnému ruchu majú výrazný poznávací aspekt spojený so zážitkom. Užívateľ náučných chodníkov nie je len pasívnym pozorovateľom, ale má aj príležitosť aktívne a komplexnejšie vnímať širšie súvislosti o navštívenom mieste. Oboznámiť sa s krajinou, prírodou, históriou, kultúrou, sociálnou a ekonomickou situáciou, pamäťou miesta a komunity vo vzájomnej korelácii. Ich turistický potenciál sa potvrdil aj v „koronovom“ období, kedy ľudia dávali prednosť aktívnemu tráveniu svojho času vo voľnej prírode na Slovensku. Pre určenie potrieb návštevníkov a zároveň aj ako podklad pre prípravu a reguláciu NCH je potrebné okrem iného vedieť:

- typ a počet návštevníkov;
- aké aktivity sú vhodné pre vytypované miesta;
- aké majú návštevníci očakávania;
- estetické a psychologické aspekty upútania pozornosti návštevníkov (Gebhard, K., Meyer, M., Parkyn, M. at. all., 2006: 6).

Pri ich tvorbe sa musia rešpektovať aj súčasné trendy a požiadavky turistov, ktorí hľadajú jedinečnosť produktu i kvalitné služby. V tomto kontexte je potrebné poukázať aj na negatívne vplyvy týkajúce sa environmentálneho zaťaženia a ohrozenia prírodného prostredia, ktoré môžu NCH spôsobiť. Ide napríklad o predimenzovanosť návštevníkov (overturizmus), dopad na okolitú prírodu – tvorba odpadu, poškodzovanie fauny a flóry, zvýšené riziko požiaru, chodník ako bariéra pre niektoré živočíchy, hluk a podobne (Burkovský, Králiková, 2015: 8-9).

V neposlednom rade treba spomenúť aj význam náučných chodníkov a ich aplikáciu v edukačnom procese, ktorá pozostáva najmä z pozorovania jednotlivých javov, objektov i aktuálnych procesov a tým poznávania prírodného, kultúrneho prostredia i aktivít človeka priamo v krajine „in situ“; osvojenia, resp. opakovania geografických, botanických, zoológických, environmentálnych, historických, kultúrnych a iných poznatkov; možnosti priamej konfrontácie získaných vedomostí o krajine; poskytovania zážitkov a priamych skúseností odlišných od každodenného života a podobne (Pachinger, Cimermanová, Skubinčan a kol., 2016).

#### 4. Oravská Lesná – charakteristika výskumnej lokality

Jeden z pozitívnych príkladov v oblasti rozvíjajúceho sa vidieckeho turizmu je obec Oravská Lesná. Administratívne je začlenená do Žilinského samosprávneho kraja, okresu Námestovo. Jej severná časť hranice katastra je totožná so štátnou hranicou s Poľskom. Obec sa nachádza v chránenej krajinnej oblasti Horná Orava, ktorej takmer polovicu územia zaberajú lesy. Ide o horskú obec, ktorá využíva pre rozvoj cestovného ruchu výrazný potenciál zachovaných archaických javov materiálnej a duchovnej lokálnej tradičnej kultúry a potenciál prírodného prostredia vhodného na oddych, rekreáciu a trávenie voľného času. Prírodné prostredie historicky determinuje celú obec a život jej obyvateľov. Už voskový odtlačok obecného pečatidla z 12. apríla 1786 má v poli ihličnatý strom a po bokoch kruhopis POSE ERDO, ktorý možno preložiť ako „dedina les (hora)“, čiže lesná dedina (Maňugová, 1990: 1).

V roku 2011 získala titul Dedina roka, keď svoju prezentáciu postavila na motte: Oravská Lesná - miesto, kde ľad roztápa srdcia. Zahraničným hodnotiacim komisárom sa predstavila ako dedina s jedinečnou krajinou a drsnými prírodnými podmienkami, ktorá sa nespolieha na pomoc zvonku, ktorá dokázala vlastnými silami pretaviť svoj hendikep na prínos, z ktorého ťaží pri rozvoji. Oravská Lesná je najchladnejšou obcou na Slovensku. V roku 2019, počas zimy bohatej na zrážky, výška snehu na strechách dosahovala až 150 centimetrov. Kým domáce a zahraničné médiá vykresľovali nádielku snehu v obci ako živel a kalamitu, iný pohľad ponúkol Anton Katrenčík, miestny aktivista a športovec. Spolu s kamarátmi natočili na mobil a dron zábery prezentujúce zimu ako súčasť identity obyvateľov. *Video Oravska Lesna - winter 2019* ich prezentuje ako kooperujúcu komunitu a sneh ako výzvu. Podľa autora videa: „veľkú snehovú nádielku môžeme prijať buď ako problém, alebo aj ako výzvu na dobrodružstvo, pričom vďaka pomoci jeden druhému sa ľudia ešte viac spájajú. Je len na nás, aký uhol pohľadu zvolíme“ (Rošťák, 2019: 3).

Pozitívnym demografickým ukazovateľom je narastajúci počet obyvateľov. Obec má jednu z najvyšších pôrodností v SR (v roku 2018 evidovala 3421 obyvateľov). Rodiny sú viacpočetné a i v súčasnosti, napriek nefahkej ekonomickej situácii je normou mať tri, štyri deti. Silný akcent lokálnej identity a súdržnosti rodiny je charakteristickou črtou členov society dodnes (Darulová, Košťalová, Krišková, 2020). Výrazným determinantom v tejto väzbe je nesporne silný náboženský dôraz rímsko-katolíckej viery, ku ktorej sa aktívne hlási viac ako 94% obyvateľov (PHRSR, 2015: 32). Rovnako nezanedbateľnou je i temer stopercentná etnická homogenita slovenskej národnosti. Prírodné prostredie determinuje aj zamestnanosť. V obci sa nachádza väčší počet podnikateľských subjektov so zameraním na spracovanie dreva (pílenie dreva, výroba nábytku, dvier, okien, drevených obytných domov a chát). Drevo je dodnes základným materiálom v hospodárení obce s presahom na širší región.

K limitujúcim faktorom obce v ekonomicko-hospodárskych súvislostiach patrí jej kopaničiarsky charakter osídlenia. Oravská Lesná je rozľahlá (celková rozloha 65,60 km<sup>2</sup>), tvoria ju osady rozložené okolo hlavnej cestnej spojnice, ako aj po okolitých kopcoch, vzdialených od stredu obce až na niekoľko hodín chôdze (obec je dlhá približne 10 km). Kopaničiarsky charakter osídlenia je na jednej strane limitujúcim faktorom, na strane druhej je posilňujúcim činiteľom pre rozvoj turizmu. Viaceré z osád sa v súčasnosti premieňajú na oblasti rekreačných chat a chalúp.

Ide o turisticky atraktívnu a navštevovanú obec. Medzištátne územné väzby rekreácie a turizmu sa rozvíjajú s Českou a Poľskou republikou. Jednou z výhod územia je už spomínaná lesnatosť, sklon reliéfu a tiež expozícia lyžiarskych svahov, čo dáva územiu dobré predpoklady na rozvoj horskej turistiky a vhodné podmienky pre lyžiarske športy. V areáli Orava Snow sa nachádzajú lyžiarske vleky a sedačkové lanovky i viacero rekreačných chat. Okrem zjazdového lyžovania sú tu vybudované aj bežecké trate. Vzhľadom na rozľahlý chotár obcou prechádzajú aj značené turistické chodníky. Najvýznamnejšia ponuka rekreácie je v oblasti horskej turistiky a zimných lyžiarskych športov. Cyklistická doprava plní funkciu nielen lokálnej alternatívnej dopravy, ale i funkciu športovo-rekreačnú a poznávaciu. Obec je prepojená aj s inými lokalitami, má vybudovanú i medzinárodnú cyklotrasu, spájajúcu Oravskú Lesnú a Huslenky na Valašsku v dĺžke 2814 metrov.

V obci sa nachádza niekoľko penziónov, ubytovanie na súkromí i tri hotely. Dva priamo v centre – hotel Tyrapol, penzión Severka a penzión Kohútik v zmiernenom lyžiarskom stredisku. V hoteli Tyrapol je i reštaurácia a malé wellness centrum s bazénom, saunou a vírivkou. Penzión Severka zabezpečuje stravovacie služby v reštaurácii Oravská izba s ponukou tradičných regionálnych jedál. Rozvoj rekreácie a cestovného ruchu podľa dlhodobých rozborov je v zimnej sezóne 120 dní a v letnej sezóne 160 dní, čo je spolu 280 dní a predstavuje 77%-né využitie (PHRSR, 2015: 53).

#### 4.1 Oravská Lesná a náučné chodníky

Obec sa snaží v rozvojových plánoch vychádzať a v praxi využívať prírodný potenciál lokality, ktorým je osobitý typ kultúrnej krajiny i okolité lesy poskytujúce možnosti pre podnikateľské, kultúrno-spoločenské, športovo-turistické aktivity. Atraktívne prírodné prostredie ponúka viaceré impulzy, ktoré predstavitelia obce v spolupráci s inými inštitúciami i aktívnymi jednotlivcami vedú rôznymi prístupmi a spôsobmi zhodnotiť a transformovať do ponuky produktov a aktivít pre vidiecky turizmus. Jedným z príkladom sú aj náučné chodníky, ktoré sú v Oravskej Lesnej dva – náučný chodník Oravskej lesnej železnice a Lesnícky náučný chodník Oravská Lesná.

Hojne využívanou turistickou atrakciou je raritná Oravská lesná železnica, ktorá patrí medzi najobľúbenejšie turistické magnety Oravy. Je to jedinečná technická pamiatka, ktorú spravuje Oravské múzeum P. O. Hviezdoslava v Dolnom Kubíne. Prezentuje pôvodný spôsob prepravy dreva a je jednou z mála zachovaných úzkorozchodných úvratových železníc na svete. Oravská lesná železnica bola postavená v r. 1918 v lesnatých pozemkoch Oravského komposesorátu, ktorý stavbu tejto železnice naplánoval, realizoval a využíval na prevážanie vyťaženého dreva v ťažkých horských podmienkach (Maťugová, 1990). Vysoké prevýšenia prekonávali vlakové súpravy unikátnym, tzv. úvratovým systémom. V roku 1949 lesnú železnicu prevzali do správy Štátne lesy a v roku 1969 bola prevádzka úplne zastavená v dôsledku zlého technického stavu a nehospodárnosti prevádzky. Pre návštevníkov bola jej časť sprevádzkovaná v roku 2008 (Vrláková, 1990). Vyhliadková trojkilometrová jazda železnicou sa začína z údolnej stanice osady Tanečník. Tu v atraktívnom prírodnom prostredí sa nachádza múzeum ťažby dreva a histórie železničky, expozícia dokumentujúca lesnú dráhu, staré depo, predajňa suvenírov, detské ihrisko i voliéra s pávmi. Na vrcholovej stanici Sedlo Beskyd je krátka vyhliadková prestávka, po ktorej nasleduje cesta naspäť do údolia. Súčasťou jazdy bola aj návšteva goralskej drevenice, ktorá približovala kultúru Goralov na Orave, ale tá na jar roku 2020 zhorela. Železnica poskytuje návštevníkom okrem kontaktu s prírodou i kultúrno-historické poznanie, ponúka zážitky i príležitosti pre terénne vyučovanie. Múzeum v areáli železnice organizuje pre turistov Oravy rôznorodé podujatia. V súvislosti s obyčajovou kultúrou uvedieme napríklad prezentáciu svadobných obyčají u Goralov, Svätajánsky večer zameraný na oheň a mágiu, stávanie mája so zámerom priblížiť históriu

javu. Tieto podujatia programovo naplňajú súbory a ľudové hudby z regiónu, občasne aj z Oravskej Lesnej (Darulová, Košťalová, Krišková, 2020).

V záujme lepšieho sprístupnenia zaujímavých regionálnych informácií vybudovalo Oravské múzeum P. O. Hviezdoslava v Dolnom Kubíne aj naučný chodník Oravskej lesnej železnice, ktorý lemuje železničnú trať a slúži ako alternatívna trasa pre cykloturistov a peších turistov. Predpokladaný čas strávený zážitkovým poznávaním na naučnom chodníku je 1 až 2 hodiny (Oravská lesná železnica, 2021). Trasa chodníka je vymedzená tak, aby umožnila návštevníkom získať nielen cenné poznatky o železnici, ale priblížiť podstatu existujúcich krajinných, prírodných hodnôt a osobitostí lokality. Jednotlivé zastavenia odrážajú súlad človeka s prírodou, reflektujú pracovný, každodenný i sviatočný život človeka. Prostredníctvom naučných panelov návštevníci môžu získať cenné poznatky o histórii Oravskej lesnej železnice, o technickom riešení a systéme úvratí, o materiálnej kultúre (odev), folklórnych javoch Goralov (hudba a folklorizmus) a prírodnom bohatstve krajiny. Okrem kvalitne vypracovaného textu sú panely doplnené aj fotografiami.

V environmentálnych väzbách ďalším príkladom využitia prírodného, krajinného potenciálu obce je Lesnícky naučný chodník Oravská Lesná, ktorého vznik iniciovali miestni pedagógovia a žiaci základnej školy. Naučný chodník sprístupnili Lesy SR, š.p. v roku 2005. Meria necelých 4,5 kilometra (jeho prvá časť vedie po bývalej trase lesnej železnice) a je na ňom 40 zastávok, ktoré prezentujú význam lesa. LNCH približuje les ako spoločenstvo živej a neživej prírody (starostlivosť o les v minulosti a súčasnosti, ako rastie les, mikrolesná škôlka), prezentuje prácu a život lesníka (náradia, uniformy), históriu i súčasnosť lesníctva, starostlivosť o zver, včelárstvo. Nachádza sa tu revitalizovaná stará vodná píla, izba lesníka, diviacia obora i viaceré oddychové miesta s lavičkami, drevené sochy, slnečné hodiny a podobne. Environmentálny a udržateľný aspekt zastupuje napríklad voda (studničky, potôčiky, vodná nádrž) i naučné tabule o dĺžke rozloženia výrobkov dennej spotreby. V lokálno-identifikačných väzbách je lokálne spoločenstvo prepojené okrem prírody najmä na komunitu ľudí založenú na silných rodinných väzbách a konfesijných vzťahoch. Obidva zmienené aspekty ovplyvňujú aj kultúrno-spoločenský život v obci a sú zakomponované aj do LNCH. V časti Jackovky, z ktorej sú výhľady na Oravskú Lesnú, Kysuce a časť Poľska je osadený posvätený kríž venovaný ochrane lesníkov, turistov a návštevníkov tohto chodníka a regiónu.

## 5. Záver

V štúdií boli prezentované naučné chodníky, ako špecifické formy turizmu. Tie sa v ostatnom období stali vyhľadávaným, atraktívnym miestom pre aktívne trávenie voľného času. O ich obľúbenosti svedčí aj fakt, že ich počet neustále narastá. Naučné chodníky osobitnými prostriedkami názornej prezentácie prinášajú človeku okrem turistických a športových aktivít aj zážitky a informácie o lokalite. Ich návštevníci majú príležitosť komplexnejšie vnímať súvislosti prírodných, krajinných, historických a sociokultúrnych javov priamo v autentickom prostredí. Dôležitý je aj ich potenciál v edukačnom procese.

Jednou z hlavných charakteristík výskumnej lokality – Oravskej Lesnej je les. Lesné prostredie je lokálno-identifikačným znakom obce a súčasťou života jej obyvateľov. Formuje jej ráz, odráža sa v staviteľstve, drobnej architektúre, determinuje zamestnanie, profil kultúrno-spoločenských i športovo-turistických podujatí. Predstavitelia obce v spolupráci s inými inštitúciami i aktívnymi jednotlivcami transformovali prírodný potenciál lokality aj do rozvoja vidieckeho turizmu. Konkrétny príklad dvoch naučných chodníkov poukázal na súlad lokálneho spoločenstva s prírodou, s osobitým typom kultúrnej krajiny, reflektujúcu duchovné hodnoty society.

Štúdia prezentuje počiatočné výskumné sondy k predmetnej téme a už počas nich sa odkrývali ďalšie možnosti na jej spracovanie. Vo všeobecnosti napríklad: komparácia rôznych lokalít inak zameraných chodníkov, negatívne dopady návštevnosti vo väzbe na lesníctvo i s prepojením na lesnícku pedagogiku a turizmus. V konkrétnom prípade skúmanej lokality napríklad: analýza iných aktivít v intenciách vidieckeho turizmu, či podiel inštitúcií na rozvoji cestovného ruchu.

## Literatúra

- [1] BERSECKÁ, J., HUDÁKOVÁ, M., (2018). Identita podnikov vo vidieckom turizme. In XXI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita, pp. 767-771. ISBN 978-80-210-8969-3. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8970-2018-75.
- [2] BERSECKÁ, J., VARECHA, L., (2018). Produkt vidieckeho turizmu. In XXI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita, pp. 556-563. ISBN 978-80-210-8969-3. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8970-2018-73.
- [3] BIZUBOVÁ, M., KOLLÁR, D., (2015a). Naučné chodníky – juhozápad. Bratislava: Dajama. ISBN 978-80-8136-038-1.



- [4] BIZUBOVÁ, M., KOLLÁR., D., (2015b). Náučné chodníky – severozápad. Bratislava: Dajama. ISBN 978-80-8136-039-8.
- [5] BURKOVSKÝ, J., KRÁLIKOVÁ, K., (2015). Náučné zariadenia v prírode. Príručka pre tvorbu, prevádzku a údržbu náučných chodníkov, lokalít a bodov. Banská Bystrica: Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky. ISBN 978-80-8184-036-4.
- [6] DARULOVÁ, J., (2016). Využívanie kultúrneho dedičstva Španej Doliny v prospech cestovného ruchu. In Kultúrne dedičstvo a identita. Banská Bystrica: Belianum. Vydavateľstvo Univerzity Matej Bela v Banskej Bystrici, pp. 79-91. ISBN 978-80-557-1120-1.
- [7] DARULOVÁ, J., KOŠTIALOVÁ, K., Krišková, Z., (2020). Vidiek tradičný, moderný, inšpiratívny. Dediny roka – Hrušov, Dobrá Niva, Oravská Lesná, Spišský Hrhov. Banská Bystrica: Signis. ISBN 978-80-99936-07-3.
- [8] GEBHARD, K., MEYER, M., PARKYN, M. AT. ALL., (2006). Plánovanie náučných chodníkov. Accessed February, 2021, [online]. [cit. 2021-10-02]. Dostupné z: [https://www.oete.de/images/dokumente/projekt\\_napant/ETE\\_2006\\_Trail\\_Planning\\_Guide\\_sk.pdf](https://www.oete.de/images/dokumente/projekt_napant/ETE_2006_Trail_Planning_Guide_sk.pdf)
- [9] GOGOLA, P., (2006). Na slovíčko ... dnes s pracovníkom referátu práce s verejnosťou Ing. Jánom Mičovským, CSc. Lesník. Časopis zamestnancov Lesy SR, š. p., no. 9, p. 5. ISSN 1337-9380.
- [10] LACINA, K., (2013). Tourism industry regional aspects. In XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita, pp. 629-635. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-79.
- [11] MAŤUGOVÁ, S., (1990). Oravská Lesná v rokoch 1731-1945 (poznámky k monografii obce). rkp. 14s.
- [12] MUSIL, M., LUŠTICKÝ, M., (2018). Možnosti rozvoje regionu pomocí venkovského turizmu a agroturizmu. In XXI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita, pp. 522-529. ISBN 978-80-210-8969-3. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8970-2018-72.
- [13] NÁUČNÉ CHODNÍKY NA SLOVENSKU, (2019). SK Náučné chodníky. [online]. [cit. 2021-10-02]. Dostupné z: <http://naucnechodniky.eu/>.
- [14] ORAVSKA LESNA – WINTER, (2019). YouTube [online]. [cit. 2021-02-03]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=sqEsLJrE1ck>
- [15] ORAVSKÁ LESNÁ ŽELEZNICA, (2021). Oravské múzeum. [online]. [cit. 2021-24-03]. Dostupné z: <https://www.oravskemuzeum.sk/expozicie/oravska-lesna-zeleznica/>
- [16] PACHINGER, P., CIMERMANOVÁ, I., SKUBINČAN, P. A KOL., (2016). Náučný chodník. Príprava, realizácia, starostlivosť. Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia. ISBN 978-80-89503-61-2.
- [17] PAUKNEROVÁ, K., WOITSCH, J., (2017). Nositelé paměti nebo zdroje falešných představ? Naučné stezky v ČR v etnologické perspektivě. Studia Ethnologica Pragensia, vol. 63, no. 1, pp. 66-95. ISSN 2336-6699.
- [18] PHRSR – Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja obce Oravská Lesná na roky 2016 – 2025. Oravská Lesná. [online]. [cit. 2021-02-03]. Dostupné z: <https://www.oravskalesna.sk/wp-content/uploads/2016/01/PHRSR-Oravska-lesna-2016-20252.pdf>.
- [19] ROŠŤÁK, J., (2019). Vďaka snehu vznikol krátky reprezentačný dokument. Lesnianske noviny, vol. 11, no. 1, p. 3. ISSN 1338-9904.
- [20] TRSTENSKÝ, T., (2016). Náučné chodníky – stred a juh. Bratislava: Dajama. ISBN 978-80-8136-040-4.
- [21] VRLÁKOVÁ, E., (1990). Oravská Lesná 1945-1990 (poznámky k monografii obce). rkp. 17s.

***Príspevok bol spracovaný v rámci grantového projektu VEGA 1/0232/19 Kultúrne dedičstvo ako súčasť sociokultúrneho potenciálu rozvoja turizmu v lokálnych spoločnostiach.***

# POSTOJ GENERACÍ K RYBNÍKÁŘSTVÍ V KONTEXTU CESTOVNÍHO RUCHU

Attitudes of generations to fish farming in the context of Tourism

ING. MILENA BOTLÍKOVÁ, PH.D.

Ústav lázeňství, gastronomie a turismu | Institute of Gastronomy, Spa Manag. and Tourism  
 Filozoficko-přírodovědecká fakulta v Opavě | Faculty of Philosophy and Science in Opava.  
 Slezská univerzita v Opavě | Silesian university in Opava  
 ✉ Masarykova 37, 746 01, Opava, Czechia  
 E-mail: milena.botlikova@fpf-slu.cz

## Anotace

Cílem článku bylo identifikovat úroveň asociace mezi rybníkářstvím a vybranými atributy, zejména z oblasti turismu, tradic nebo základních funkcí rybníků mezi generacemi, prioritně generacemi YZ. Dále bylo cílem ověřit, zda existují statisticky významné rozdíly mezi asociacemi generací pomocí testu Kruskal - Wallis. Analýza dotazníkového šetření ukázala, že vazba mezi rybníkařením a vybranými atributy s nadcházejícími generacemi klesá. Více než cestovním ruchem si mladá generace vybavuje rybníky s tradičními vánočními svátky, ryby na talíři s rybníkářstvím. Tyto nové generace (YZ) budou tvořit významný segment cestovního ruchu. Pro rozvoj rybářské turistiky je nutné identifikovat povědomí o rybářství, vytvářet produkty a komunikační strategie šité na míru těmto generacím, podporovat spolupráci s influencery, využívat Facebook, Instagram nebo stimulovat poptávku pomocí rybí gastronomie a výlovů rybníků, které jsou mladší generaci nejbližší.

## Klíčová slova

Cestovní ruch, rybářství, postoje, generace YZ.

## Annotation

The aim of the article was to identify the level of association between fishing and selected attributes, especially from the field from tourism, traditions or basic functions of ponds, especially the between generation of YZ. Furthermore, the aim was to verify whether there are statistically significant differences between the associations of generations using the Kruskal - Wallis test. The analysis of the questionnaire survey showed that the connection between fish farming and selected attributes with the coming generations is decreasing. More than tourism, the young generation recalls ponds with traditional Christmas holidays, fish on a plate with fishing ponds. These new generations (YZ) will form a significant segment of tourism. For the development of fishing tourism, it is necessary to create products and communication strategies tailored to these generations, cooperate with influencers, use Facebook, Instagram or stimulate demand with the help of fish gastronomy and catch, which are closest to the younger generation.

## Key words

Tourism, fisheries, attitudes, generation YZ.

**JEL classification:** M31, R2.

## 1. Úvod

Přestože české rybářství není dominantním odvětvím České republiky (dále ČR), na HDP se podílí pouhými 0,9%, jeho význam není zanedbatelný. Rybníkářství historicky utváří krajinný ráz ČR. První zmínky vzniku rybníků jsou datovány do období 11. století. Většina rybníků byla zakládána u klášterů. Plnily významnou retenční a protipovodňovou funkci. České rybářství bylo a je spojeno především s kaprem, který je v různých časových obdobích chápán jako jídlo běžné nebo postní. Rozmach rybníkářství byl zaznamenán především za období vlády Karla IV. a následně ve století šestnáctém, kdy za rozvojem rybníkářství stály především jeho ekonomické přínosy. Doba (17 - 18. století) třicetileté války a Josefovská reforma, která zvýhodňovala zemědělství, vyvolala útlum rybářství, některé rybníky se začaly zasypávat (Rybářské sdružení, 2018). Původní plocha 182 tis. ha za doby největšího rozkvětu se tak snížila na cca 50 tis. ha (Křivánek, 2012). Podle Ulehlové-Tilschové (2011) přestaly být ryby běžnou potravinou a naše rybníkářství se i přes jeho rozvoj v 19. stol. už nikdy nevrátilo ke stavu před

útlumem. Rybníkářství se dlouhá léta formovalo, jeho působnost se v nedávné minulosti v důsledku poklesu příjmů přesunulo do odvětví cestovního ruchu. Snaha diverzifikovat podnikatelskou činnost v oblasti produkce ryb a vývojovým trendům v cestovním ruchu dala podklad pro restrukturalizaci rybářského podnikání. Postupně se rybářství se zaměřením na produkci ryb, rozšiřuje do oblasti cestovního ruchu formou rybářské gastronomie, zážitkových akcí jako jsou tematicky zaměřené výlovy, výstavy, tematicky zaměřené zájezdy a publikace s tematikou ryb. České rybníkářství je neodmyslitelně součástí českého kulturního dědictví, přispívá tak k vytváření národní identity, napomáhá utvářet chutě, tradice, historii a krajinu; tento aspekt výrazně posiluje kontakty s turisty (Zelený, 2017). Rozvoj cestovního ruchu je předurčen vnímáním rybníkářství jednotlivých potenciačních účastníků cestovního ruchu jako objektu cestovního ruchu. Úspěšnost diverzifikace rybníkářství do oblasti cestovního ruchu je postavena na pozitivním postoji k produktu ryby a pozitivnímu vnímání rybníkářství klienty cestovního ruchu.

Cílem článku je identifikovat vnímání rybářství a ryby v ČR mezi jednotlivými generacemi s důrazem na generaci Y a Z. Je otázkou, zda jsou stále přenášeny vzorce chování a ryba a rybníkářství je stále jen záležitostí postních svátků a retenční a zadržovací funkce nebo se již postoj k rybníkářství posunul jiným směrem a mladší generace považují rybníkářství za součást cestovního ruchu a kulturního dědictví. Nerozšířenější segment cestovního ruchu bude v budoucnu tvořit mladší generace. Rozvoj turismu rybníkářství bude postaven na vnímání jednotlivých forem cestovního ruchu spojeného s rybami a rybníkářstvím ČR právě těchto generací, ať už se jedná o vnímání rybníků a kulturních odkazů nebo postoj k rybě jako k potravě každodenní. Současná pandemie nám ukázala, že český turismus byl odkázán na domácí klientelu a proto je důležité vytvářet podněty pro stimulaci domácí poptávky cestovním ruchem v kontextu rybníkářství.

## 1.1 Rozdělení generací

Obvykle se v rámci analýz vnímání využívají dotazníková šetření. Mezi demografické faktory rozlišující respondenty obvykle v analýzách zastupují informace o pohlaví, vzdělání a věku. V literatuře se věk respondentů člení do různých věkových skupin (Nestorova a kol., 2020). Jiné studie vycházejí z rozdělení respondentů podle generací, jejichž kategorizace vznikaly na základě společenských událostí.

Rozdělení generací v čase a typologii se v literatuře od sebe značně liší, existuje celá řada generačních třídění. Většina generačních segmentů kopíruje makrosociální vývoj (Sak, 2016) popřípadě vývoj informačních technologií (Monaco, 2018; Tahal, 2017; viz tabulka 1). V literatuře se prezentují také pojmy, jako jsou Havlovy děti (1984-2000) nebo Generace M (Multitasking; 2005-2015), v podstatě jde o odlišně pojmenované generace YZ. Rok 2015 nastolil nový typ generace a to generaci Alfa. Z pohledu užívání IT se jednotlivé generace odlišují mírou využití sofistikovaných IT a digitální formy informací. Generační vývoj kopíruje získávání informací a komunikačních kanálů od novin, rádia, televize, používání stolních PC, walkmanů, až po využívání chytrých telefonech a sociálních sítí. Demografické rozdělení podle generací je především vhodným rozdělením pro tvorbu marketingových aktivit a sociologických studií.

**Tab. 1: Rozdělení populace podle generací**

Tahal (2017)	Forbes	Sak (2016)
Tichá (1925 – 45)	Válečná (do 1946)	Budovatelská 1925 – 1935
Baby boomers (1946-64)	Baby boomers (1946-67)	Reformní 1936 – 1949
Generace X (1965 – 85)	Husákovy děti (1968-82)	Normalizační 1950 – 1966
Generace Y (1986 – 95)	Milénialové (1983 – 97)	Transformační 1967 – 1980
Generace Z (1996 – 2015)	Generace Z (po 1998)	Kybergenerace 1981 – 2000
		Rozmazaná (2001 -)

Zdroj: vlastní zpracování, převzato: Tahal (2017); Forbes (2020); Sak (2016)

## 1.2 Trendy cestovního ruchu generací Y a Z

Klíčem budoucího rozvoje cestovního ruchu jsou mladí turisté (Barton a kol., 2013). Je predikováno, že v roce 2020 by měli turisté mladší 35 let realizovat 320 milionů cest, tzn., že predikce zahrnovala generaci Y a Z. Jak je výše uvedeno měla by se stát tato generace klíčovými klienty cestovního ruchu (Monako, 2018). Prozatím se však předpověď nenaplnila, pandemie roku 2020 a 2021 tento trend zbrzdila.

Podle Kettera (2020) je generace milénianů významnou skupinou pro cestovní ruch, výhledově bude tato generace tvořit 40% celosvětového cestovního ruchu. Lidé narození v tomto období jsou přístupní jakýmkoliv změnám, jsou ochotni utráčet své finance za cestování více než například za bydlení, jsou generací zážitků. Cestování považují za velmi důležitou součást života a nejvyšší prioritou, cestování považují za „příležitost učit se a porozumět kultuře jiných lidí, aby vytvořili lepší svět pro sebe i ostatní“ (Cavagnaro et al., 2018), cestování je pro

tuto generaci zdrojem poznání a zkušenosti. V případě této generace, platí, že má ráda svobodu, převažuje cestování podle vlastních představ. Generace Y nerada vyhledává cestovní kanceláře a oproti generaci X ráda cestuje sama (CBI, 2021) oproti tzv. Husákovým dětem, kde tradičním turistou je osoba, které si sjedná služby v cestovní kanceláři, ale také na internetu, za službu si zaplatí, má v oblíbě all inclusive kde tráví čas s partnerem nebo rodinou. Značné procento generace Y hledá ekonomické varianty bydlení, například peer-to-peer/sharing, aby uspořila na luxusnější dárky z cest (Nielsen, 2017). Nehledají již klasická místa (moře, velká města), své cesty směřují do neprobádaných míst, což koreluje s udržitelným cestovním ruchem, nebrání se poznávání historie destinace nebo kulinářským tradicím (CBI, 2021).

Naopak generace Z tzv. zetkařů je podle ERV (Evropské pojišťovny, 2017) opakem generace Y. Oproti generaci Z tráví na dovolené kratší čas. Delší doba strávená na dovolené je považována za promarněnou, 3 - 5 dnů jsou považovány ze strany mladé generace (GY) za limit, zatímco generace Y považuje za přijatelný 7 denní pobyt (ERV, 2017). Jelikož velká část je ještě finančně závislá na rodičích, je pro ně prioritní nákladová stránka. Z těchto důvodů upřednostňují cestování autem. V případě, že využívají letecké dopravy, pak hledají nízkonákladové lety. Generace Y hledá více informace na internetu a řídí se především recenzemi. Generace Z se nechává více ovlivňovat influencery, oblíbené jsou sociální sítě. Pro zetkaře jsou právě inspirativní influencery, považují je za vzor. Podle studie WYSE Travel Confederation (Pomáháme hoteliérům, 2020) generace Z téměř nevyužívá cestovních kanceláří, katalogů nebo brožur jako např. generace Baby boomers. Podle uvedené studie využívá generace YZ pro cestovní aktivity „kanály Expedia, STA Travel, Skyscanner a StudentUniverse (letenky), v případě ubytování pak tradičně Booking.com, Hostelworld, Airbnb a Expedia“.

## 2. Data a metoda

Data pro dílčí kvantitativní výzkum vycházely z dotazníkového šetření, který byl realizován v roce 2019. Celkem bylo osloveno 1006 respondentů z celé ČR. Vzorek byl vytvořen jako prostý náhodný výběr, všichni měli možnost dotazník vyplnit (viz tabulka 1), s výjimkou generace Z kopíruje vývoj generační populaci ČR v roce 2019.

**Tab. 2: Demografická struktura dotazníkového šetření (v %)**

Tichá generace (GT)	Generace baby boomers (GBB)	Generace X (GX)	Generace Y (GY)	Generace Z (GZ)
5,07	33,00	39,46	15,41	7,06
9,4*	23,2*	30,1*	14,1*	19,6*

Zdroj: vlastní zpracování,

\*skutečný podíl věkové struktury ČR (ČSÚ, 2019)

Velikost vzorku je odpovídající, podle <http://www.raosoft.com/samplesize.html> (5% chyba, a 99% úroveň spolehlivosti), je doporučena velikost vzorku o 664 respondentech. Vnitřní konzistentnost byla testována pomocí Cronbach alfa, hodnoty jednotlivých analyzovaných atributů jsou nad doporučenou mez 0,7, v intervalu 0,77 - 0,83 (George, D, 2003).

Pro vyhodnocení dotazníkového šetření se využívá řada statistických metod, nejčastěji užívanými jsou charakteristiky poloh (průměry, mediány, odchylky), vztahové analýzy, shlukové analýzy (Cavagnaro et al., 2018, Kostková a Pellešová, 2020). S ohledem na absenci normálního rozdělení datových vektorů (Shapiro- Wilkův test p-hodnota < 0,05; zamítáme nulovou hypotézu o normalitě), bylo použito neparametrického testu Kruskal - Wallis ANOVA. Podstatou testu je, v našem případě, potvrzení či zamítnutí nulové hypotézy, že rozdělení asociací jednotlivých generací jsou stejné, že vnímání asociací je stejné, mezi jednotlivými výběry není rozdíl. Pro přijetí hypotézy je možné zvolit komparaci p-hodnoty a hladiny významnosti. V případě, že p-hodnota bude menší než zvolená hladina významnosti (Tošenovský, 2014), pak H<sub>0</sub> o rovnosti rozsahu zamítáme a přijímáme alternativní hypotézu H<sub>1</sub>. V případě přijetí H<sub>1</sub> je nutné identifikovat, které dvojice výběru se od sebe významně liší. Pro identifikaci odlišnosti je doporučena metoda mnohonásobného porovnávání. Pro výběry se stejným počtem pozorování můžeme pro ověření odlišnosti aplikovat Neményiho metodu, pro rozsáhlé soubory je možnost využít porovnání vztahu p-hodnoty a hladiny významnosti (p-hodnota < 0,05, pak mezi výběry existuje rozdíl; Budíková, 2006).

Dotazník obsahoval 8 otázek směřujících ke zjištění asociace mezi rybářstvím, rybami a atributy na rybníkářství navazující (cestovní ruch, historie, výlovy rybníka, vánoce, zadržovací funkce, viz analýza dat). Úroveň asociace byla stanovena ve formě 4 stupňové škály (Velmi silně, silně, slabě a vůbec). Výzkum, vycházel z členění generací, podle Tahala (2017, viz tabulka 1). Data byla zpracována pomocí softwarového nástroje STATISTICA.

### 3. Výsledky dotazníkového šetření

Z výsledku Kruskal-Wallis testu (tabulka 3, 4) vyplynulo, že existují mezi výběry rozdíly, všechny hodnoty p-value jsou menší než hodnota spolehlivosti 0,05, s výjimkou interakce rybníků s muzei a muzejnictví (0,052). Na základě výsledků můžeme konstatovat, že úroveň jednotlivých asociací je odvislá od typu generace. Analogicky bylo zkoumáno, které výběry se mezi sebou statisticky významně liší, které p-hodnoty byly při vícenásobném porovnávání menší než hladina významnosti 0,05. Na obrázku 1 jsou vizualizovány dvojice výběrů, které se od sebe liší.

**Tab. 3: Výsledky neparametrického testu Kruskal Wallis ANOVA**

Asociace	Cestovní ruch	Rekreační rybolov	Historie	Muzea a muzejnictví
H kritická hodnota	9,97	22,25	20,02	9,41
D(f)	4	4	4	4
p-value	0,041	0,000	0,000	0,052

Zdroj: vlastní zpracování, STATISTICA

**Tab. 4: Výsledky neparametrického testu Kruskal Wallis ANOVA**

Asociace	Výlov rybníku	Zadržovací funkce	Vánoce	Kapr z českých rybníků
H – kritická hodnota	26,43	18,13	11,51	29,72
D(f)	4	4	4	4
p-value	0,000	0,001	0,021	0,000

Zdroj: vlastní zpracování, STATISTICA

Nejvýraznější a nejčastější odlišení se projevilo v případě asociací generace Z ve spojení rybníkářství s historií a výlovy rybníků. Pohled na rybníkářství jako na historické objekty si respondenti generace Zet oproti ostatním generacím spíše nespojují, většina opovědí je distribuována do odpovědí „slabé a vůbec“. Obdobně jako u a výlovů rybníků oproti ostatním generacím relativně převyšuje podíl osob, u kterých rybníkaření neevokuje tuto činnost. Rozdíly mezi spojením rybníkaření a sportovním rybaření a rybou na talíři (myslí se kapr) se projevila u generace Z s generací X a baby boomers. Další rozdíly jsou vyobrazeny na obrázku 1.

**Obr. 1 Metoda vícenásobného porovnávání**

cestovní ruch					Historie					Sportovní rybářství					Muzea				
GT	GBB	GX	GY	GZ	GT	GBB	GX	GY	GZ	GT	GBB	GX	GY	GZ	GT	GBB	GX	GY	GZ
									X										
									X					X					
			X						X					X					
									X										
		X			X	X	X	X	X		X	X							
Výlov rybníků					Zadržovací funkce					Vánoce					Ryba na talíři				
GT	GBB	GX	GY	GZ	GT	GBB	GX	GY	GZ	GT	GBB	GX	GY	GZ	GT	GBB	GX	GY	GZ
				X															
			X						X					X					X
			X																X
			X			X													
	X	X	X	X							X						X	X	

Zdroj: vlastní zpracování, STATISTICA

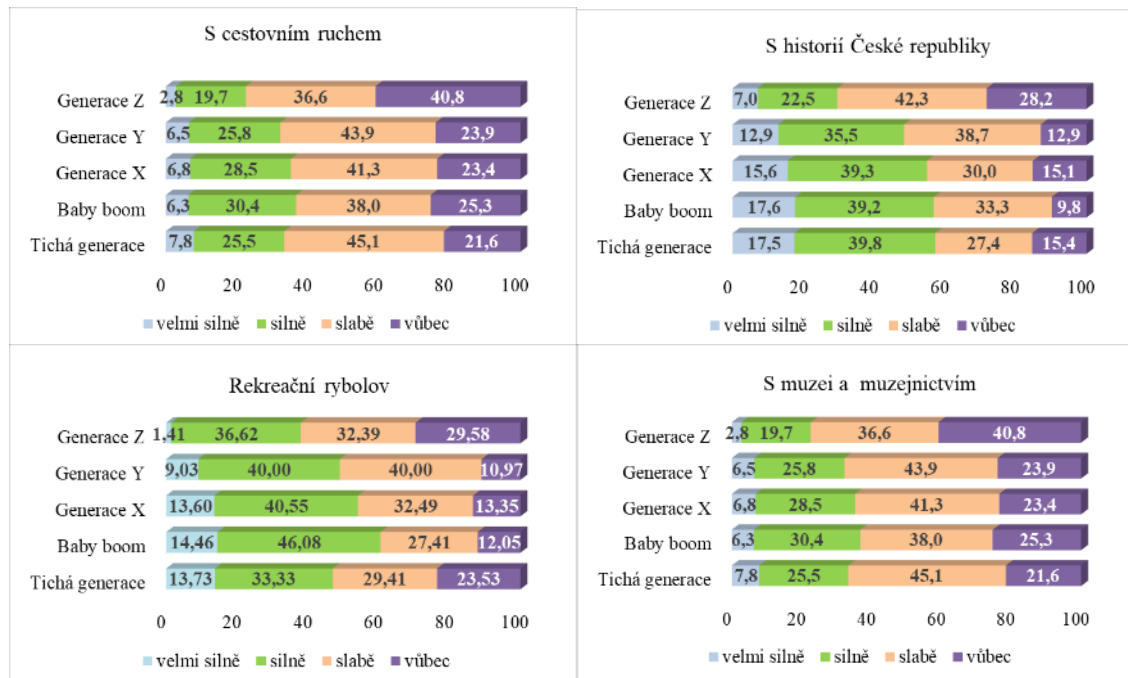
Pokud se podíváme na obrázek 2, je zřejmé, že pojem rybářství s cestovním ruchem spojují především starší generace. Velmi silné vazby mezi těmito atributy se objevily u tiché generace (7,8%) a generace X (6,8%), tzn. u osob ve věku 37 let a starší generace. Nejvyšší podíl respondentů, kteří vnímají rybářství jako prvek cestovního ruchu (velmi silně a silně) patří generace X a baby boomers. Generace Y vnímá rybníky jako objekt cestovního ruchu podobně jako generace starší. Až 40,8 % zetkařů nespojuje cestovní ruch s rybníkářstvím.

Podobně jako u cestovního ruchu i v případě historického aspektu spojení evokuje myšlenku na rybníky především u starší generace, především u tiché generace (57,2% velmi silně a silně) a baby boomers (56,8% velmi silně a silně). Historické souvislosti v rybářství nespátřuje 28,2% respondentů Z generace. Pozitivnější výsledky jsou vidět u milenianů v případě asociace rybníkářství s historií.

V případě muzei není výsledek u mladší generace uspokojivý. Generace Z si ve 42,3% nepředstavuje pod pojmem rybníkářství muzea a muzejnictví. Spojitost mezi rybníky a muzei je jak u starší generace tak generace Y povětšinou slabá. Poměrně vysoké výsledky v asociaci rybníky a rekreační rybaření se projevují u generace baby

boomers, když až 80 % vnímá rybníkářství jako příležitost k rekreačnímu rybolovu. Generace Z nenachází vazby mezi rybníkářstvím a sportovním rybářstvím, nicméně podle Svazu českých rybářů rok od roku stoupá počet mladých sportovních rybářů (Lubomír Smatana, 2019). Generace Y se názorově k sportovnímu rybaření přibližuje více k tiché generaci, tedy generaci předválečné a válečné.

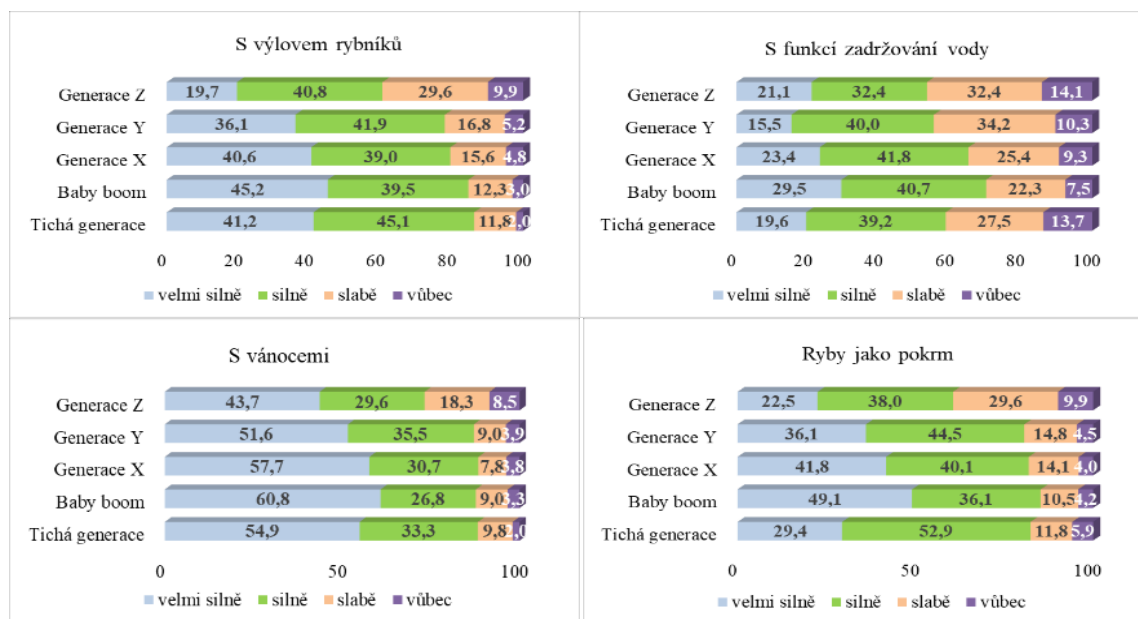
**Obr. 2: Asociace rybníkaření a ryb s jednotlivými atributy cestovního ruchu**



Zdroj: vlastní zpracování

Z obrázku 3 je zřejmé, že mladší generace (GY a GZ) si rybníkaření a ryby spojují především s tradičními funkcemi, tradicemi a gastronomií. Všechny generace si velmi silně vybavují rybníky s vánocemi, Pro 60,8% poválečné generace baby boomers je „velmi silně“ evokující rybníkářství s obdobím vánoc, podobně jako u ostatních generací. Mezi zetkovou generaci jsou vánoce ty, které jim nejvíce přibližují rybníkářství (43,7%). Generace Z vnímala z asociačních vazeb po vánocích nejsilněji funkci zavlažovací (53,5% velmi silně a silně). Také generace Y ještě stále vnímá rybu jako postní jídlo (87,1%) a také si vzpomenu na rybníkaření, když mají ryby na talíři (viz obrázek 3). Poměrně silně vnímají generace i ostatní níže uvedené atributy, především asociaci ryby jako jídlo, výlovy rybníku a zadržovací funkci (viz obrázek 3).

**Obr. 3: Asociace rybníkaření a ryb klasickými atributy rybníků a tradic**



Zdroj: vlastní zpracování

## 4. Závěr

Výsledky Kruskal Wallisova testu prokázaly, že síla asociace rybníkaření je závislá od generace, že jsou rozdíly mezi vnímáním rybníkařství a jednotlivými atributy cestovního ruchu, tradicemi a tradiční funkcí rybníků, s výjimkou spojení s rybníkařství s muzei a muzejnictvím. Z výzkumu je vnímání rybníkařství a ryb jako součást cestovního ruchu v mladších generacích daleko méně zakódována než v generacích starších. V případě nečinnosti marketingových pracovníků je možná ztráta potenciálně silného segmentu zákazníků milenianů a tzv., zetkové generace. Pokud se podíváme na vnímání rybníkařství z pohledu tradičního postního pokrmu a s ním spojených výlovů a klasickou funkcí rybníka zadržovat vodu, zde jsou již Generace Y a Z více vnímavější než u asociace cestovního ruchu. Procento velmi silné a silné asociace je však nižší, než u starších generací, z čehož plyne, že i zde se již pomalu vytrácí s příchodem nových generací povědomí o rybníkaření a možných tradicích. Z výše uvedeno je nutné pro posílení cestovního ruchu posílit povědomí o rybníkařství, které můžeme právem označovat za národní „zlato“ Nejen, že jsou zde ČR historicky zakořeněny tradice rybníků, podniky jsou výlučně v rukou českých podnikatelů.

Jak už zde bylo uvedeno, každá z uvedených generací byla u zrodu technologií a využívá různé prvky informačních technologií a platform. Marketingoví pracovníci rybníkařství by se měli zaměřit na propagaci preferovaných komunikačních kanálů a forem, využít například influencersy pro propagaci rybníkařství a vytvořit produkt šitý na míru. Výzkum se zaměřil na identifikaci vnímání rybníkařství a spojitosti s cestovního ruchu a dalšími atributy běžného života. Další fáze výzkumu by měla kontinuálně přejít ke zmapování potenciálních poptávky na trhu rybníkařského cestovního ruchu.

## Literatura

- [1] BARTON, C., HAYWOOD, J., JHUNJHUNWALA, P., BHATIA, V., (2013). *Travelling with millennials*. [online]. [2021-01-21]. Dostupné z: <https://www.bcg.com/publications/2013/transportation-tourism-marketing-sales-traveling-millennials>.
- [2] BUDÍKOVÁ, M., (2006). *Statistika II. – Distanční opora*. Brno: Masarykova univerzita Brno. Bez ISBN
- [3] CAVAGNARO, E., STAFFIERI, S., POSTMA, A., (2018). Understanding millennials' tourism experience: values and meaning to travel as a key for identifying target clusters for youth (sustainable) Tourism. *Journal of Tourism Futures*, vol. 4, no. 1, pp. 31-42. ISSN 2055-5911. DOI 10.1108/JTF-12-2017-0058.
- [4] CBI, (2021). *The European market potential for Generation Y tourism*. [online]. [2021-03-01]. Dostupné z: <https://www.cbi.eu/market-information/tourism/generation-y-tourism/market-potential>.
- [5] ČSÚ, (2019). *Věkové rozložení obyvatelstva – 2019*. [online]. [2021-02-02]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/vekove-slozeni-obyvatelstva-2019>.
- [6] EVR, (2017). [online]. *Rozdíly v cestování napříč generacemi*. [2021-01-21]. Dostupné z: <https://www.ervpojistovna.cz/cs/generacni-rozdily-cestovani>.

- [7] FORBES, (2020). *Tabulka generací – boj o generace*. [online]. [2021 - 03 - 12]. Dostupné z: <http://generace.forbes.cz/tabulka/>.
- [8] GEORGE, D., MALLERY, P., (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 13.0 update. (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon. ISBN 978-0205011247.
- [9] KETTER, E., (2020). Millennial travel: tourism micro-trends of European Generation. *Journal of Tourism Futures*, vol. Early. Cite. ISSN 2055-5911. DOI 10.1108/JTF-10-2019-0106.
- [10] KOSTKOVÁ, M., PELLEŠOVÁ, P., (2020). Global Aspects of the Gastronomic Trends and Innovations. In *20th International Scientific Conference Globalization and its Socio-Economic Consequences 2020. Sborník příspěvků*. Žilina Slovak Republic: University of Žilina, pp. 1-10. ISSN 2261-2424. DOI 10.1051/shsconf/20219204014.
- [11] KŘIVÁNEK, J., NĚMEC, J., KOPP, J., (2012). *Rybníky v České republice*. Praha: Jan Němec – Consult. ISBN 978-80-903482-9-5
- [12] MAYNARD, M., (2019). *Forbes: Další velká otázka potravinového byznysu. Co chce jíst generace Z?* [online]. [2021-02-10]. Dostupné z: <https://forbes.cz/dalsi-velka-otazka-potravinoveho-byznysu-co-chce-vlastne-jist-generace-z/>.
- [13] MONACO, S., (2018). Tourism and the new generations: emerging trends and social implications in Italy. *Journal of Tourism Futures*, vol.. 4 no. 1, pp. 7-15. ISSN 2055-5911. DOI 10.1108/JTF-12-2017-0053.
- [14] NESTOROVA, DJ., GESSERT, A., BRYNDZOVA, L., (2020). Behavioural Survey of Local Inhabitants' Views and Attitudes about Slovak Karst National Park in Slovakia. *Sustainability*, vol. 12, no. 23, Article no. 10029. eISSN 2071-1050. DOI 10.3390/su122310029.
- [15] NIELSEN, (2017). *Young and ready to travel: a look at millennial travelers*. [online]. [2021-01-10]. Dostupné z: <https://www.nielsen.com/wp-content/uploads/sites/3/2019/04/nielsen-millennial-traveler-study-jan-2017.pdf>
- [16] SAK, P., (2020). *Insoma. Mládež v konfrontaci s generací*. [online]. [2021-01-20]. Dostupné z: <http://www.insoma.cz/>.
- [17] POMÁHÁME HOTELŮM, (2020). *Generace Z – nová vlna cestovatelů*. [online]. [2021-01-20]. Dostupné z: <https://pomahamehotelium.cz/generace-z-nova-vlna-cestovani/>.
- [18] RYBÁŘSKÉ SDRUŽENÍ ČESKÉ REPUBLIKY, (2018). *Historický vývoj* [online]. [2021-01-20]. Dostupné z: <http://www.cz-ryby.cz/produkce-ryb/historicky-vyvoj>.
- [19] TAHAL, R., a kol., (2017). *Marketingový výzkum Postupy, metody, trendy*. Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-271-9867.
- [20] TOŠENOVSKÝ, F., (2014). *Statistické metody pro ekonomy*. Karviná: Slezská univerzita v Opavě. ISBN 978-80-7510-031-3.
- [21] ULEHLOVÁ-TILSCHOVÁ, M., (2011). *Česká strava lidová*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-421-6.
- [22] ZELENÝ, J., VINS, Z., (2017). Fish, Culture and Culinary Art - Relation to Local Communities And Potential For Regional Development: Review Study. In *International Scientific Conference on Hospitality, Tourism and Education*. Praha, ČR: Vysoká škola hotelová Praha, pp. 212-221. ISBN 978-80-87411-99-5.

***Příspěvek byl zpracován v rámci projektu č. DG18P02OVV057 z programu na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje národní a kulturní identity na léta 2016 až 2022 (NAKI II) na Filosoficko-přírodovědecké fakultě v Opavě.***



# ZMĚNY V MANAGEMENTU KULTURNÍHO DĚDICTVÍ V DŮSLEDKU PANDEMIE COVID19

Changes in the Cultural Heritage Management due to Covid19 Pandemic

ING. ANETA KRAJÍČKOVÁ

<p><i>Katedra regionální ekonomie a správy Ekonomicko-správní fakulta Masarykova Univerzita</i></p>	<p><i>Department of Regional Economics and Administr. Faculty of Economics and Administration Masaryk University</i></p>
<p>✉ Lipová 41a, 602 00, Brno, Česká republika E-mail: aneta.krajickova@mail.muni.cz</p>	

## **Anotace**

*Pandemie Covid19 přinesla velké množství změn do života lidí, ale i v managementu individuálních historických památek. Cílem příspěvku je zhodnotit, jakým způsobem zasáhla pandemie Covid19 běžný provoz dvou zámků v Jihomoravském kraji (Státní zámek Lysice a Státní zámek Rájec nad Svitavou) a jakým způsobem ovlivnila bezpečnost práce a personální management, bezpečnost památek, organizaci kulturních akcí, partnerství, marketing a finanční management. Kvalitativní šetření je založeno na rozhovorech s kastelánkami zámků, které ukázaly, že vzhledem k opatřením a vývoji situace znamenala pandemie především vyšší nároky na management zámků, a to především v souvislosti s organizací kulturních akcí, oprav a personálního zabezpečení. Za důležitou součást managementu je také možné považovat snahu zůstat v povědomí návštěvníků a s tím spojené intenzivnější využívání sociálních sítí a obecně orientaci na online nástroje.*

## **Klíčová slova**

*Cestovní ruch, Covid19, Kulturní dědictví, Management, Státní zámek*

## **Annotation**

*The Covid19 pandemic has brought a lot of changes to people's lives, and also to the management of individual historical monuments. The aim of this paper is to identify effects of Covid19 pandemic on the daily working of two castles in the South Moravian Region (Lysice State Castle and Rájec nad Svitavou State Castle) and how it affected occupational safety and personnel management, monument security, cultural events, partnerships, marketing, and financial management. Qualitative research is based on interviews with castles' wardens. The results show that due to the measures and the development of the situation, the pandemic meant above all higher demands on the management of the castles, especially in connection with the organization of cultural events, repairs and staffing. As an important part of management can also be considered the effort to remain in the awareness of the visitors and the associated more intensive use of social networks and a general focus on online tools.*

## **Key words**

*Tourism, Covid19, Management, Heritage, State Chateau*

**JEL classification:** Z32

## **1. Úvod**

Kulturní dědictví se v posledních letech stává stále důležitějším pro lidstvo. Navíc je jedním z nejrychleji rostoucích odvětví cestovního ruchu ve 21. století (Dans a Gonzáles, 2019). European Framework for Action on Cultural Heritage chápe kulturní dědictví jako zdroj pro budoucnost, přičemž klíčovými jsou lidé, komunity a jejich aktivní zapojení, udržitelnost a inovace (Landorf, 2009; Murovec a Kavas, 2019). Kulturní místa mají důležité sociální a ekonomické funkce, některá jsou stále využívána ke svému původnímu účelu (bohoslužby, rezidenční nemovitosti, kulturní krajina apod.), některá jsou upravena pro nová využití a poskytují funkce, které zaručují jejich trvalou údržbu a relevanci pro společnosti (UNESCO, 2013). Podle Beneše (1997) spočívá význam kulturního dědictví především ve smyslu historickém a vzdělávacím (odkazuje na vývoj a historii), společenském (kulturní akce), kultivačním (přispívá k osobnostnímu rozvoji člověka), ekonomickém (je zdrojem příjmů,

především díky cestovnímu ruchu), reprezentativním (marketingové využití a reprezentace prostředí), integračním (napomáhá začlenění jednotlivců do společnosti) a identifikačním (určuje specifický ráz prostředí).

Rozsáhlé dopady pandemie Covid19 a opatření k jejímu zvládnutí mají velký vliv nejen na běžné životy, ale také na destinace cestovního ruchu. Právě cestovní ruch patří mezi nejvíce zasažená odvětví a návrat do stavu před pandemií bude velmi náročným a dlouhodobým procesem. Nejen celé odvětví, ale především konkrétní místa a památky se musely zcela zásadně přizpůsobit novým podmínkám a adaptovat se tak, aby stále mohly co nejvíce plnit svoje funkce a role.

Tento článek se zaměřuje na konkrétní individuální kulturně-historické památky v Jihomoravském kraji a jeho cílem je analyzovat, popsat a zhodnotit změny v managementu, provozu a finančním řízení, které musely být provedeny v souvislosti s vládními opatřeními a jako reakce na aktuální situaci. Mezi nejvýznamnější opatření, která ovlivnily fungování hradů a zámků, patří oznámení Národního památkového ústavu o uzavírání památkových objektů s celoročním provozem a odkládání zahájení návštěvnické sezony na neurčito a další nařízení upravující hygienická opatření, jako je povinnost nošení roušek, využívání dezinfekčních prostředků, udržování rozestupů ve skupinách, omezení velikosti skupin apod. (Novinky.cz, 10.3. 2020).

## 2. Management kulturního dědictví a dopady pandemie Covid19

Management je chápán jako soubor praktik, jejichž prostřednictvím jsou dostupné zdroje využívány pro tvorbu hodnot. Součástí je také plánování zahrnující cíle a strategie k jejich dosažení (Křesadlová a kol., 2015). Efektivní management kulturního dědictví vyžaduje rozhodnutí o tom, jakým způsobem jsou zdroje nejlépe chráněny, udržovány, využívány a interpretovány, stejně tak je třeba vyvážit přínosy rozvoje a využívání místa, především zda zvažít nebo jsou akceptovatelné v kontextu škod, které způsobují (Hatton a kol., 2000).

Ochrana kulturních památek v České republice je upravená zákonem č. 20/1987 Sb., přičemž výkonou moc zajišťující veškerou památkovou péči má Národní památkový ústav (NPÚ) jako příspěvková organizace Ministerstva kultury ČR. (NPÚ, 2021). „*Správa památkového objektu je řízena vedoucím správy památkového objektu/kastelánem a zajišťuje ochranu, bezpečnost, evidenci, poznání, dokumentaci, provoz, památkovou a stavební obnovu, restaurování, vhodné využívání, kontrolu, propagaci a prezentaci památkového objektu v součinnosti s příslušnými útvary ÚPS.*“ (Hlavní organizační řád NPÚ, 2015 in Dáňa, 2015).

Rozsáhlé dopady pandemie COVID19 a opatření k jejímu zvládnutí si vybírají značnou daň ve všech aspektech života a životního prostředí, včetně kulturního dědictví (EuropaNostra, 2020). Ačkoli je nemožné identifikovat všechny dopady, které s sebou pandemie Covid19 přinesla a přinese, hlavní je již možné jmenovat. Jedná se především o restrikce mobility a distancování a jejich vliv na sociální a ekonomické dopady spojené s poklesem cestovního ruchu, uzavírání veřejných míst, prioritizace rozpočtů směrem k veřejnému zdraví, které má negativní dopad na financování kulturních památek, stejně tak potřeba věnovat se a posilovat digitální technologie a nutnost rychlé adaptace (ICOMOS, 2020).

Podle ICOMOS (2020) jsou dopady pandemie především negativní, pozitivní dopady jsou spojeny především s vyšším využíváním digitálních technologií, s obnoveným zájmem o místní památky a obnovou tradičních technik, případně v umožnění efektivnější konzervace místa z důvodu úbytku návštěvníků. Podle zmíněné studie bude adaptace na „new normal“ složitým procesem, na druhé straně může být příležitostí, jak znovu zvažít ochranu a efektivnější využívání památek v budoucnu. Ochrana a konzervace by měla zůstat i nadále prioritou a práce na ochraně a údržbě se musí adaptovat novým podmínkám, včetně zajištění bezpečnosti. Problematickou stránkou do budoucna může být především financování. Některé státy budou nuceny vybrat prioritní místa, která budou podpořena.

Kvalitativní šetření aliance Europa Nostra (2020) klasifikovalo možné důsledky pandemie Covid19 na kulturní dědictví do následujících skupin: tab.cc Pro kategorie je také třeba brát v úvahu časové hledisko, tedy zda jsou důsledky a dopady pandemie přímé a aktuální nebo zda mají středně nebo dlouhodobý charakter.

- Implikace pro personál a bezpečnost práce
- Implikace pro bezpečnost památek
- Socio-ekonomické implikace
- Kulturní implikace
- Finanční implikace
- Implikace pro zajištění vhodné komunikace a udržení stávajících partnerství

### 3. Metodika

Kvalitativní šetření pro tento příspěvek vychází ze zmíněné struktury implikací Europa Nostra (2020). Jako forma sběru dat by zvolen semistrukturovaný rozhovor. Metoda sběru dat pomocí rozhovoru nebo semistrukturovaného rozhovoru je považována za jednu z nevhodnějších pro formulaci názorů, vyjasnění zajímavých a relevantních otázek, vyvolání nových informací a prozkoumání citlivých témat. Podle Hillman a Raddel (2018) je metoda dotazování nejužitečnější pro získání hlubokého porozumění tématu. Díky ní je také možné vidět rozdíly ve vnímání, chování, postupech nebo dotazech. Pro design byl využit postup, který navrhuje Hendl (2005).

Pro kvalitativní šetření byly zvoleny 2 lokality – Státní zámek Lysice a Státní zámek Rájec nad Svitavou. Lysický zámek je památka národního významu, zámek v Rájci představuje památku spíše významu regionálního. Mezi další významné památky okresu patří hrad Boskovice (23 943 návštěvníků), zámek Boskovice (12 051 návštěvníků) (NIPOS, 2019). Telefonické rozhovory poskytly Bc. Martina Rudolfová (MR), kastelánka zámku Lysice, a Mgr. Zdeňka Kalová, Dis. (ZK), kastelánka zámku Rájec nad Svitavou, která do léta 2020 působila také jako kastelánka Státního zámku Litomyšl. Rozhovory byly nahrány, následně převedeny do textové podoby. Rozhovory proběhly 4. 3. 2021 a 10. 3. 2021, tedy přibližně rok po začátku pandemie Covid19 a uplatnění prvních z vládních opatření, jako je celostátní karanténa a omezení provozu kulturních objektů. Přímé citace z rozhovorů jsou označeny kurzívou.

### 4. Státní zámek Lysice a rozhovor s kastelánkou

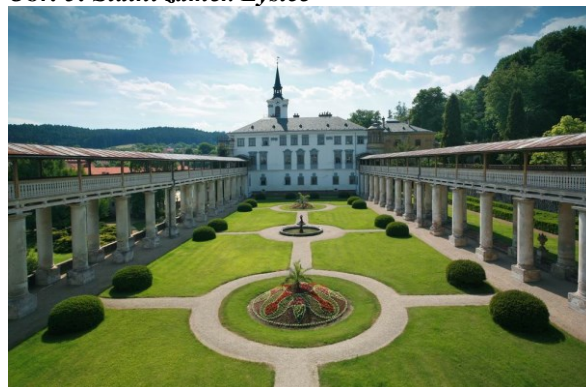
Státní zámek Lysice se nachází ve stejnojmenném městysu Lysice, který se nachází v Jihomoravském kraji, okres Blansko (obr. č. 1). Městys má přibližně 1900 obyvatel, je přirozeným centrem a spádovou obcí (Lysice, 2021). Státní zámek Lysice (obr. č. 2) je nejnavštěvovanější historickou památkou v okrese Blansko, v první desítku nejnavštěvovanějších památek Jihomoravského kraje, patřící pod správu Národního památkového ústavu. Vývoj návštěvnosti zámku v jednotlivých letech je zobrazen na grafu č. 1, Zámek vznikl na místě původní vodní tvrze, koncem 16. století byl zámek přestavěn v renesančním a byla založena zámecká zahrada, na začátku 18. století proběhla barokní přestavba a později další stavební úpravy, které daly zámku jeho současnou podobu. Mezi významné osobnosti pobývající a tvořící na zámku patří spisovatelka Marie Ebner von Eschenbach. Zámek je ve vlastnictví státu, má veřejně přístupné interiéry, zahradu a oranžerii, od roku 2002 je Národní kulturní památkou. Pravidelně hostí významné kulturní akce jako je Concentus Moraviae, koncerty Jiřího Havelky a Melody Makers, Vánoce a Silvestr na zámku a v průběhu roku další výstavy a drobné kulturní akce (Zámek-Lysice, 2021).

**Obr. 4** Poloha Státního zámku Lysice



Zdroj: Googlemaps (2021a), upraveno

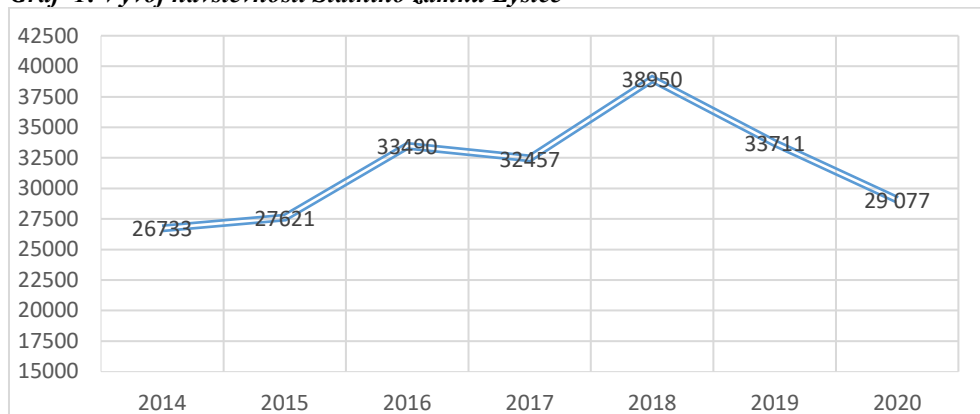
**Obr. 5:** Státní zámek Lysice



Zdroj: Zámek-Lysice (2021)

Návštěvnost Státního zámku Lysice v roce 2020 oproti předchozímu roku klesla o 14 % na číslo 29 077. *Samotnou mě to číslo překvapilo, myslela jsem, že bude mnohem nižší (MR)*. Podle kastelánky MR je toto dané především otevřením zámku i v pondělí v době hlavních prázdnin. Otevírací doba se tedy prodloužila na 7 dní v týdnu. Pondělní otevření tak přilákalo především Čechy a Slováky, kteří byli v oblasti na delší dobu a hledali možnosti trávení volného pondělí.

**Graf 1: Vývoj návštěvnosti Státního zámku Lysice**



Zdroj: vlastní zpracování podle NIPOS (2019), NIPOS (2016), vlastní šetření

Rozhodování o prodloužení nebo změnách otevírací doby zámku je plně v gesci kastelána, MR ovšem podotkla nutnost zajištění jak finančních, tak i personálních zdrojů. *Co se personálního zajištění týče, bylo to velmi náročné. Museli jsme vymyslet schéma tak, aby se zaměstnanci nepotkávali. To znamená, že jeden z pracovníků byl např. v terénu a druhý v dílně. Pokud to šlo, využívali jsme také home office. Občas se stalo, že jsem na zámku byla pouze já a zaměstnanec ochrany. Bylo třeba se přizpůsobit a improvizovat zejména v případě karantény nebo OČR apod. Do budoucna pravděpodobně postupovat podobně, osvědčilo se to.*

Na zámku máme 13 zaměstnanců na plný úvazek, máme i zkrácené úvazky a brigádníky (průvodce). Brigádníci byli najímáni jako každý rok, spolupracujeme s nimi dlouhodobě. Oproti předešlým rokům však neodpracovali 300 hodin, ale třeba jen 200.

Ačkoli hygienická opatření přinesla větší zátěž na zaměstnance, nebylo třeba najímat další pracovníky. Podle MR je to dané také tím, že v době otevření zámku byl provoz upřednostněn před dalšími aktivitami, naopak v době uzavření se zaměstnanci soustředili na restaurátorské práce, opravy, úklid apod. *Zvládli jsme to vlastními silami. Ten provoz jsme v podstatě upřednostnili, před ostatními pracemi, protože byl zkrácený, které jsme vlastně díky zavření mohli udělat na jaře, kdy jsme normálně měli být otevřeni. V té době jsme zvládli udělat spoustu prací, takže jsme se v podstatě naučili pracovat tak, že když jsou návštěvníci, tak pracujeme pro návštěvníky, když návštěvníci nejsou, děláme všechno ostatní, a toho času jsme hodně využili. Pracovalo se na obnovách míst, které by za běžného návštěvnického provozu bylo složité realizovat. Například jsme vyměnili vitrážové okno v kapli, v níž bylo třeba postavit lešení, což by omezovalo návštěvnický provoz, neboť by kaple musela být zavřená. Obnovila se fasáda ze strany zahrady, zase díky tomu, že v dubnu byla zahrada zavřená, takže v květnu už to zase návštěvníky nerušilo.*

V souvislosti s vládními opatřeními bylo třeba dodržovat různá hygienická opatření. Podle MR se hygienická opatření nelišila od jiných míst, nicméně bylo třeba zvážit i specifika historické budovy. *Byla nachystaná dezinfekce, upřednostňovali jsme bezkontaktní platbu kartou, pokladni byly chráněny zástěnou nebo štítem, aby nedocházelo k přímému kontaktu, měli rukavice. Nachystali jsme speciální odpadkové koše na použité roušky a rukavice. Návštěvníkům, kteří se v případě stáří nebo handicapu potřebovali přidržet, obdrželi jednorázové rukavice. Není možné původní dřevěná zábradlí stále dezinfikovat, dřevo se tím ničí. Jinak se pravidelně dezinfikovaly všechny prostory, kliky, návštěvnické toalety se uklízely 2x denně, nikoli jen jednou. Kromě toho mohly na prohlídku jen skupiny o 10 lidech, tedy 9 návštěvníků a průvodce.*

V době pandemie nebylo třeba navyšovat ostrahu ani se nevyskytly problémy, které by souvisely s bezpečností nebo ochranou zámku. Ačkoli byl zámek uzavřený, zaměstnanci tam byli, i když v omezeném rozsahu. Standardní je noční ostraha zámku a elektronické zabezpečení.

Zavření památek se projevilo nejen v běžném provozu, ale také v možnosti organizace kulturních akcí, koncertů a výstav. Podle MR byla většina akcí, které se tradičně na zámku konají, omezena (např. Conventus Moraviae nebo hudební festival Iberica). Proběhl např. pouze jeden koncert z několika plánovaných. *Řešit termíny a nasmlouvat umělce je v této době velmi složité. Posunujeme termíny, které můžeme posunout. Z výstavy Jarní květiny budou Letní květiny. Kde můžeme, tak se to snažíme nahradit, ale samozřejmě nemůžeme uspořádat vše; Nemůžeme si dovolit jít do risku a uspořádat akci za 65 000 Kč, která se potom neuskuteční. Kolegové z Conventu Moraviae by řekli, jaké byly ztráty, ale jako zámek poskytujeme pouze prostory. Náklady na propagaci a umělce řeší pořadatelé.*

Pandemie Covid19 se v podobě snížení návštěvnosti a neuskutečnění některých akcí promítla do rozpočtu podle MR jen minimálně. Určité snížení bylo u ostatních mzdových nákladů, které představují finance pro průvodce, kteří neprováděli. Provozní rozpočet se nám podařilo udržet, navíc později během roku přišly další volné prostředky z NPÚ.

V příštím roce to bude složitější, protože budeme mít na provoz méně peněz, NPÚ hospodaří především z prostředků, které vydělají hrady a zámky. Jelikož se snížil jejich rozpočet, sníží se i nám. Budeme muset hodně přemýšlet o tom, co obnovit, zrestaurovat apod. Činnosti budeme dělat nadále, ale v menším rozsahu.

Podle MR však pandemie neohroží již připravované projekty. Již minulý rok jsme dostali příslibemou velkou dotaci na obnovu zámecké zahrady, skleníků a zahradnictví. Firmy potřebují práci, takže vláda bude muset uvolňovat peníze. Tato dotace tedy platí a „zaštítí“ nás pro dalšího 2,5 roku, během kterého budou probíhat velké opravy zámku. Co se ale běžných restaurátorských prací týče, tam budou činnosti omezené.

Spolupráce zámku s dalšími subjekty, jako je CCRJM nebo MAS Boskovicko se v průběhu pandemie nijak nezměnila. Zámek se podílí na vytváření balíčků i propagačních materiálů a jedná se především o sdílení informací, tak aby byly stále aktuální a propojené. Na dlouhodobějších projektech se pracovalo nadále beze změn.

Podle MR probíhala v době pandemie velmi efektivní a dobrá komunikace s NPÚ. Informace byly okamžité. Jakmile vláda něco vyhlásila, NPÚ ihned předal aktuální informace a připravil grafickou úpravu informačních plakátů a letáků pro naše návštěvníky. Jinak co se týká aktuálního stavu, všechno se uveřejňuje na internetových stránkách. Opatření vycházejí od generální ředitelky NPÚ.

S webovými stránkami souvisí i propagace zámku a IT technologie. Podle MR se do centra zájmu dostaly webové stránky i Facebook. Důvodem je především snaha zůstat v povědomí návštěvníků. *Aktuálně, myslím, že máme přes 40 000 sledovatelů. Ukazuje nám to, kudy máme jít. Určitě nebudeme do budoucna příliš spoléhat na tištěné propagační materiály, ale spíše sociální sítě a Facebook. Máme svoji skupinu, kde reagujeme i na podněty návštěvníků a přes Facebook si nás hodně lidí vyhledává. Dáváme tam i mnoho aktuálních informací, zda jsme otevřeni, nejsme otevřeni. Hodně to sledují, abych věděla, co je účinné a co není.*

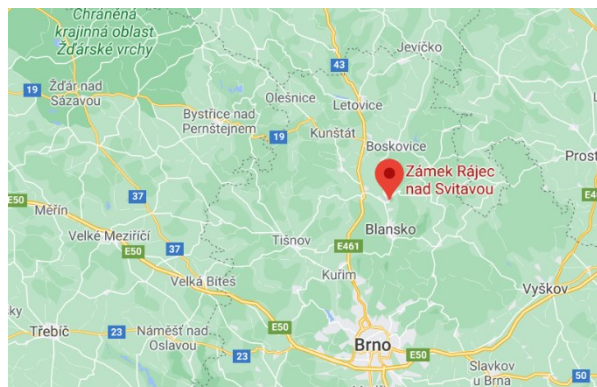
V době, kdy jsme byli uzavřeni, nám hodně pomáhalai média, regionální zpravodajství České televize, kde jsme nedávno prezentovali, co děláme, i když máme zavřeno. Ukazovali jsme ošetřovaní a balení do speciálních obalů naši sbírku přes 20 000 historických fotografií, takže i takto dáváme najevo, že byť jsme zavřeni, stálí zaměstnanci mají práci.

Podle MR nejsou virtuální prohlídky řešením. Virtuální prohlídky nemáme, na webu je pouze přední nádvoří. Snažíme se představovat spíše aktuální věci, třeba prohlídku oranžerie, kde kvetou kamélie, ale nechceme dělat přímo virtuální prohlídku zámku. Alespoň já toho nejsem zastáncem, protože tady potřebuju živého návštěvníka. A není to nejen marketingový důvod. Plánujeme nějaký časosběrný dokument, abychom ukázali, co se tady děje. Můžeme udělat i nějakou prohlídku, která se týká restaurování předmětů z depositáře, ale skutečně do zámku ne, já bych mu ráda ponechala jeho vlastní jedinečnost.

## 5. Státní zámek Rájec nad Svitavou a rozhovor s kastelánkou

Státní zámek Rájec nad Svitavou se nachází v těsné blízkosti souměstí Rájec-Jestřebí (obr. č. 3). Leží v Jihomoravském kraji, v okrese Blansko a má přibližně 3500 obyvatel (Rájec-Jestřebí, 2021). Zámek je pozdně barokní stavbou z druhé poloviny 18. století, vznikl přestavbou dřívější tvrze a renesančního sídla (obr. č. 4). Je chráněn jako Národní kulturní památka, je ve vlastnictví státu a přístupný veřejnosti. Je druhou nejnavštěvovanější památkou v okrese Blansko. Vývoj návštěvnosti je zachycen na grafu č. 2. Zámek se od roku 1973 specializuje na pěstování kamélií, jejichž výstava během února a března je jedním z hlavních lákadél pro návštěvníky. Kromě zahrad a oranžerie však může zámek nabídnout prohlídky interiérů zahrnující zámeckou kapli, obrazárnu nebo knihovnu (Zámek-Rájec, 2021).

**Obr. 6: Poloha Státního zámku Rájec nad Svitavou**



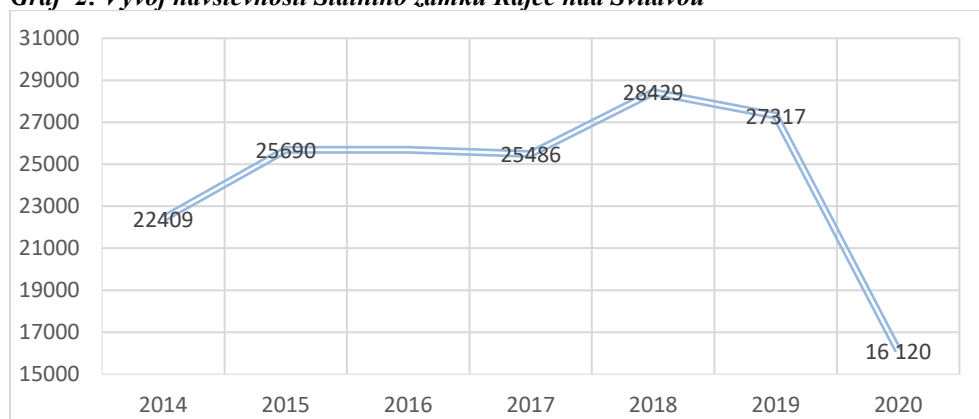
Zdroj: Googlemaps (2021b), upraveno

**Obr. 7: Státní zámek Rájec nad Svitavou**



Zdroj: Kudyznudy (2021)

**Graf 2: Vývoj návštěvnosti Státního zámku Rájec nad Svitavou**



Zdroj: vlastní zpracování podle NIPOS (2019), NIPOS (2016), vlastní šetření  
Data pro rok 2016 nejsou dostupná

Návštěvnost státního zámku Rájec nad Svitavou poklesla oproti roku 2019 na 16 120 návštěvníků, jedná se tedy přibližně o 40% pokles. Podle ZK se jedná o značný propad, který je daný především tím, že uzavření památek bylo vyhlášeno těsně po zahájení výstavy kamélií, kterou navštíví 10 000–12 000 návštěvníků. Na zámku v Rájci se v době, kdy byly památky otevřeny, nijak neměnila otevírací doba. *Zkoušeli jsme to v Litomyšli (předchozí působení kastelánky), což je velká památka UNESCO, zkoušeli jsme otevřít i v pondělí a celý červenec a srpen jsme měli otevřeno 7 dní v týdnu, ale nepomáhá to nijak výrazně v dotažení ztráty. I na velkých památkách se jedná o jednotky lidí. Naši cestovatelé, naši návštěvníci jsou zvyklí na to, že to pondělí je zavírací den. Přestože běžela kampaň a většina památek otevřela v pondělí nebo prodloužila otevírací dobu, v našich turistech to musí dozrát, a to trvá několik let.*

Zámek Rájec nad Svitavou zaměstnává 11 lidí, celkem na 10,2 úvazku a na léto najímá průvodce. Vzhledem k tomu, že zámek patří pod státní instituci, byly mzdy zajištěny a nebylo třeba propouštět. V následujícím roce bude počty zaměstnanců určovat ministerstvo kultury jako zřizovatel společně s generálním ředitelstvím NPÚ. Co se týká průvodců, finanční prostředky na jejich najmutí poskytuje zřizovatel a jejich objem se procentuálně krátí o dobu lockdownu.

Hygienická opatření na zámku byla standardní, podle ZK jsou opatření finančně náročná. Neřeknu úplně přesně částku, ale jsou to řádově desetitisíce, které byly vloženy do hygienických pomůcek. Museli jsme vybavit naše zaměstnance rouškami, všichni průvodci měli minimálně 2 roušky na den, nakoupily se dezinfekční stojany a dezinfekce a další ochranné pomůcky. Totéž na podzim stejně jako na jaře ... Na dezinfekce nebo ochranné pomůcky byla vypsána centrální zakázka, tak byl trochu krácený provozní rozpočet, protože nemáme nějakou záložní hromádku peněz, ze které se to dá zaplatit. Stále pracujeme se stejným objemem peněz, takže když někde přidáme, tak někde musíme ubrat. Sice to přímo z našich provozních nákladů nešlo, ale pořád jsme jedna instituce. Šlo to z peněz NPÚ, ale o ty náklady jsme se museli všichni podělit.

V době uzavření zámku pro návštěvníky se nijak neměnilo hlídání zámku, ostraha zůstala stejná a zámek nebyl v pracovní dny opuštěný.

Kromě uzavření zámku byly ovlivněny i kulturní akce a výstavy na zámku. Největším problémem bylo zrušení výstavy kamélií. Jde o to, že kamélie nejsou úplně levnou záležitostí, jsou to velké výstavy. Pořádají se i na různá historická témata. A tato výstava, která probíhá začátkem března, byla zastavena po 4 dnech provozu. Tzn. ani náklady se nám nevrátily zpátky. Toto je naše největší a nejnavštěvovanější akce. Návštěvnost bývá až 10 000 – 12 000 lidí, proto také ten propad v návštěvnosti a ten už se potom těžko dohání.

V létě tu byly další květinové výstavy menšího charakteru, noční prohlídky, specializované prohlídky, akce pro děti, ale toto jsou již akce drobnějšího charakteru. Tyto jsou ve spolupráci s umělci nebo našimi zaměstnanci a tyto už nebylo potřeba nijak omezovat. Samozřejmě akce, které jsou pořádány na zámku ve spolupráci s městem Rájec na zámku, např. Concentus Moraviae, musely být na podzim zrušeny. To se promítá nejen v rámci vstupného, ale třeba v nájmech.

Průběh pandemie nezasáhl do probíhajících rekonstrukcí, nicméně ZK zdůraznila komplikace, které s sebou opatření nesou. Komplikované jsou velké obnovy. Je to intenzivní, člověk potřebuje jednat s dodavatelskými firmami, technickým dozorem, bezpečnostními pracovníky i řemeslníky, investičními pracovníky. V tak velké skupině lidí se už někdo v karanténě objeví. To už jsou potom hodně omezující záležitosti, vše se překládá, znovu organizuje a sebere to mnohem víc času než za běžných podmínek. Tato jednání pak probíhají docela komplikovaně.

V lednu jsme ukončili generální opravu střechy na hlavní budově, to byl dlouhodobý projekt a nyní jsme ve fázi tvorby nových projektů Uvidíme, jak budou programy probíhat a kam budou směřovat. V tuto chvíli nerozjíždíme žádné velké projekty.

Kastelánka ZK vidí jako hlavní pozitivum pandemie především orientaci na online prostředí. V rámci NPÚ byl spuštěn online prodej vstupenek, o kterých se dlouho mluvilo a diskutovalo, takže tuto potřebu, aby návštěvníci mohli vstupenky kupovat online, pandemie urychlila. Spustili jsem centrální prodej vstupenek. Spousta kolegů byla donucena okolnostmi pracovat např. se sociálními sítěmi, což je taky fajn. Spousta věcí, které se dají řešit na dálku, jako jsou vzdělávací kurzy, jsme převedli do onlinu. Toto všechno tuto poměrně tradiční instituci, jako je NPÚ nebo zámky a hrady, tak strhlo jako bouřka. Takže je pozitivní, že jsme se zase trochu posunuli směrem k technologiím.

Na zámku v Rájci také začaly online prohlídky, ... máme nové FB stránky, instagramový profil zámku, minulý týden vznikla online prohlídka zahradnictví, tak aby návštěvníci úplně nepřišli o kamélie. Snažíme se to rozvíjet. Neukazujeme všechny poklady, které máme. Z bezpečnostního pohledu to ani nejde, ale jsou to náhledy zajímavých částí interiéru tak, abychom toho návštěvníka nalákali k návštěvě. Tvoříme ale další online prohlídky spojené s mimořádnými událostmi, jako jsou kvetoucí kamélie.

## 6. Diskuse a závěr

Pandemie Covid19 ve velké míře ovlivnila nejen běžný život, ale také management památek. Příspěvek se zabýval změnami, které s sebou přinesla vládní opatření pro státní zámky v okrese Blansko, Státní zámek Lysice a Státní zámek Rájec nad Svitavou. Uzavření památek se zcela samozřejmě projevilo na návštěvnosti obou zámků, nicméně v Lysicích se alespoň částečně podařilo nahradit uzavírky z jarních a podzimních měsíců prodlouženou otevírací dobou o pondělí v hlavní sezóně. Návštěvnost se tak dostala nad úroveň předchozích let. Zámek v Rájci je navštěvovaný především v únoru a březnu, kdy probíhá výstava kamélií, díky nimž je zámek proslavený. Vzhledem k uzavření památek pouze několik dní po otevření výstavy přišel zámek až o třetinu návštěvníků a tento pokles se nepodařilo „dohnat“. Vzhledem k tomuto se zámek také dostal do ztráty, kdy nebyl schopen pokrýt náklady na připravenou výstavu.

Vzhledem k tomu, že státní zámky spadají pod NPÚ, resp. ministerstvo kultury, byly pro rok 2020 zabezpečeny finanční prostředky pro zaměstnance. Omezení přišla v oblasti najímání průvodců na danou sezónu. ZK vyjádřila nejistotu směrem k následujícím rokům, kdy není jisté, jakým způsobem budou rozděleny finanční prostředky a zda bude potřeba zaměstnance propouštět, nebo snižovat jejich pracovní úvazky. Stejně tak není určena velikost rozpočtu, se kterým budou jednotlivé instituce pracovat a zda budou muset omezovat, případně do jaké míry, stávající aktivity. Na rozdíl od EuropaNostra (2020) nevyjádřily kastelánky obavy o bezpečnost nebo změny v hlídání památek.

Nejvýznamněji se pandemie projevila v nutnosti dodržování hygienických opatření, nošení ochranných pomůcek a dodržování rozestupů. ZK však hodnotí, že návštěvníci byli velmi disciplinováni a neobjevovaly se problémy spojené s jejich dodržováním. Vzhledem k omezování shromažďování lidí byla velká část kulturních akcí

limitována nebo zcela zrušena. Organizace se tak stala velmi nejistou, často i finančně riskantní záležitostí. Podle MR bylo období velmi náročné, vzhledem k tomu, že bylo třeba neustále vyjednávat nové podmínky, rušit nebo posouvat akce. Navzdory tomu se některé podařilo přesunout nebo zorganizovat alespoň v omezeném režimu. Podobně jako u kulturních akcí se náročnější staly opravy a investiční akce zámku, jednání s dodavateli nebo řemeslníky byla omezena, přesouvána apod., na samotné realizaci oprav se to ale významněji neprojevilo. Obecně lze říci, že pandemie Covid19 přinesla vyšší nároky na management zámku, jak z pohledu oprav, organizace akcí nebo managementu lidských zdrojů.

Obě kastelánky se shodly, že je třeba zůstat v povědomí návštěvníků a ukazovat, že i když je zámek dočasně zavřený, zaměstnanci pracují na obnově, údržbě apod. Velká část komunikace se tedy přesouvá na sociální sítě, jako je Facebook nebo Instagram, zvýšila se také důležitost aktuálních informací na webových stránkách jak daného zámku, tak i partnerských institucí. Jako velký přínos pandemie vidí ZK také spuštění online nákupů vstupenek a obecně posun k moderním technologiím. Navzdory tomu nechce MR vytvářet virtuální prohlídky, chce zachovat autenticitu zámku a přilákat návštěvníky přímo na místo.

## Literatura

- [1] DANS, E. P., GONZÁLES, P. A., (2019). Sustainable tourism and social value at World Heritage Sites: Towards a conservation plan for Altamira, Spain. *Annals of Tourism Research*, vol. 74, pp. 68-80.
- [2] DÁŇA, R., (2017). *Management památkového objektu se zaměřením na zatraktivnění nabídky*. [Bakalářská práce]. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze.
- [3] EUROPANOSTRA, (2020). *Covid-19 & Beyond Challenges and Opportunities for Cultural Heritage*. [online]. [cit. 25.2.2021]. Dostupné z: [https://www.europanostra.org/wp-content/uploads/2020/10/20201014\\_COVID19\\_Consultation-Paper\\_EN.pdf](https://www.europanostra.org/wp-content/uploads/2020/10/20201014_COVID19_Consultation-Paper_EN.pdf)
- [4] GOOGLEMAPSa, 2021. *Státní zámek Lysice*. [online]. [cit. 25.2.2021]. Dostupné z: <https://www.google.cz/maps/place/St%C3%A1tn%C3%AD+z%C3%A1mek+Lysice/@49.453234,16.531023,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x4712870758d4d33b:0xc4d588580dfb10df!8m2!3d49.453234!4d16.533212>
- [5] GOOGLEMAPSB, 2021. *Zámek Rájec nad Svitavou*. [online]. [cit. 25.2.2021]. Dostupné z: <https://www.google.cz/maps/place/Z%C3%A1mek+R%C3%A1jec+nad+Svitavou/@49.372185,15.9507899,9.15z/data=!4m5!3m4!1s0x4712893d6682ec05:0x793969ef70299a7d!8m2!3d49.4092668!4d16.6440723>
- [6] HATTON, A., MACMANAMON, F. P. (Eds.), (2003). *Cultural resource management in contemporary society: perspectives on managing and presenting the past*. Routledge.
- [7] HENDL, J. (2005). *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Portál, sro.
- [8] HILLMAN, W., RADEI, K., (2018). *Qualitative methods in tourism research: theory and practice*. Channel View Publications..
- [9] ICOMOS, (2020). *The Impact of Covid19 on Heritage*. [online]. [cit. 25.2.2021]. Dostupné z: [http://openarchive.icomos.org/id/eprint/2415/1/ICOMOS\\_COVID-19\\_Taskforce\\_Report.pdf](http://openarchive.icomos.org/id/eprint/2415/1/ICOMOS_COVID-19_Taskforce_Report.pdf)
- [10] KŘESASLOVÁ a kol., (2015). *Management plán ochrany památkových hodnot památek zahradního umění*. Národní památkový ústav.
- [11] KUDYZNUDY, (2021). *Zámek Rájec nad Svitavou – architektonický skvost Moravy*. [online]. [cit. 25.2.2021]. Dostupné z: <https://www.kudyznudy.cz/aktivita/zamek-rajec-nad-svitavou-architektonicky-skvost>.
- [12] LYSICE, (2021). *Městys Lysice*. [online]. [cit. 30.3.2021]. Dostupné z: <https://www.lysice.cz/>.
- [13] LANDORF, C. (2009). A framework for sustainable heritage management: A study of UK industrial heritage sites. *International Journal of Heritage Studies*, vol. 15, no. 6, pp 494-510.
- [14] MUROVEC, N., KAVAS., (2019). *Strategie řízení kulturního dědictví s využitím kulturních a kreativních odvětví (KKO)*. Interreg.
- [15] NOVINKY.CZ. (2020). *Kvůli koronaviru zavrou hrady a zámky i národní galerie a knihovna*. [online]. [cit. 25.2.2021]. Dostupné z: <https://www.novinky.cz/koronavirus/clanek/narodni-pamatkovy-ustav-uzavre-sve-objekty-40316146>.
- [16] NIPOS, (2016). *Návštěvnost památek v krajích ČR*. [online]. [cit. 25.2.2021]. Dostupné z: [Statistika kultury 2016: https://www.statistikakultury.cz/wp-content/uploads/2020/09/Pamatky\\_navstevnost\\_2016.pdf](https://www.statistikakultury.cz/wp-content/uploads/2020/09/Pamatky_navstevnost_2016.pdf).
- [17] NIPOS, (2019). *Návštěvnost památek v krajích ČR*. [online]. [cit. 25.2.2021]. Dostupné z: [https://www.statistikakultury.cz/wp-content/uploads/2020/09/Pamatky\\_navstevnost\\_2019.pdf](https://www.statistikakultury.cz/wp-content/uploads/2020/09/Pamatky_navstevnost_2019.pdf).
- [18] NPÚ, (2021). *Národní památkový ústav*. [online]. [cit. 25.2.2021]. Dostupné z: <https://www.npu.cz/cs>.
- [19] RÁJEC-JESTŘEBÍ, (2021). *Rájec-Jestřebí*. [online]. [cit. 25.2.2021]. Dostupné z: <https://www.rajecjestrebi.cz/>.
- [20] UNESCO, (2013). *Managing Cultural World Heritage*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, pp. 155. ISBN 978-92-3-001223-6.



[21] ZÁMEK-RÁJEC, (2021). *Rájec nad Svitavou*. [online]. [cit. 25.2.2021]. Dostupné z: <https://www.zamek-rajec.cz/cs>.

*Příspěvek byl zpracován v rámci grantu MUNI/A/1399/2020 Korona-krize a její dopad na změnu řízení v destinaci.*

# KULTÚRNE DEDIČSTVO BÝVALÝCH BANSKÝCH OBLASTÍ V ZÁŽITKOVOM LOKÁLNO M TURIZME

Cultural heritage of the former mining areas in the experience-based local tourism

DOC. PHDR. JOLANA DARULOVÁ, CSc.

*Katedra sociálnych štúdií a etnológie | Department of Social Studies and Ethnology  
Filozofická Fakulta | Faculty of Arts  
Univerzita Mateja Bela | Matej Bel University  
✉ Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica, Slovakia  
E-mail: jolana.darulova@umb.sk*

## **Anotácia**

*Banská činnosť zanechala na území stredného Slovenska mnohé pamiatky technického, architektonicko-urbanistického charakteru, ale aj bohaté socio-kultúrne tradície tvoriace významnú zložku kultúrneho dedičstva. Cieľom štúdie je sledovanie využívania tohto dedičstva vo vybraných lokalitách Banskej Bystrice a Španej Doliny v zážitkovom lokálnom turizme. Východiskom boli tak inštitucionalizované aktivity (napr. múzei), ako aj aktivity občianskych združení. Pri opakovaných etnologických výskumoch boli využité najmä techniky zúčastneného pozorovania a pološtandardizovaných rozhovorov s predstaviteľmi samospráv a zástupcami organizačných a realizačných zložiek skúmaných podujatí. Prvá časť štúdie zmiňuje teoretické a metodologické aspekty využívania montánných lokalít v turizme a druhá časť uvádza vybrané dobré príklady z praxe, od expozícií a výstav realizovaných interaktívnou formou, náučných chodníkov, animácií až po spracovanie banickej témy v mestských festivitoch a v spoločensko-kultúrnom kalendári obce. Technické pamiatky obohatené o zážitky a príbehy s možnosťou zapojenia turistov do starých technologických postupov, či do sledovania pracovného prostredia baníkov v podzemí a pod., spolu s dôslednou popularizáciou, dávajú predpoklad, že sa záujem o túto časť kultúrneho dedičstva bude zvyšovať.*

## **Kľúčové slová**

*kultúrne dedičstvo, montánne oblasti, zážitkový turizmus, príklady dobrej praxe*

## **Annotation**

*Mining activities in the territory of central Slovakia have left many monuments of technical, architectural, and urbanistic character. These are rich in socio-cultural traditions, too. They formed a significant component of cultural heritage. The study aims to monitor the heritage use in selected localities of Banská Bystrica and Špania Dolina in experience-based local tourism. The starting point was both institutionalized activities (e.g. museums) and the activities of civic associations. We have used the techniques of participatory observation and semi-standardized interviews with local government representatives and administrators of the researched events in repeated ethnological research. The first part of the study mentions theoretical and methodological aspects of mountain sites usage in tourism. The second part presents selected examples of good practice - from exhibitions and exhibitions realized in interactive form, educational trails, animations to the elaboration of mining issue in festivals and the socio-cultural calendar of the village. Technical monuments enriched with experiences and stories with the possibility of involving tourists in old technological procedures, or in monitoring the underground working environment of miners, etc., together with consistent popularization, give the presumption that interest in this part of cultural heritage will increase.*

## **Key words**

*cultural heritage, mining areas, experience-based tourism, good practice examples*

**JEL classification:** Z10

## **1. Úvod**

K významným územiám, v ktorých sa počas viacerých storočí formovala hmotná i duchovná kultúra Slovenska v nezameniteľných sociálnych formách, patria montánne subregióny. Na strednom Slovensku boli najvýznamnejšie

slobodné banské kráľovské mestá, z ktorých vynikali medená Banská Bystrica, zlatá Kremnica a strieborná Banská Štiavnica. Každé z nich malo svoje kultúrne špecifiká a historické prvenstvá, ktoré je možné využiť v cestovnom ruchu: Banská Bystrica Thurzovsko-fuggerovku spoločnosť „Ungarischer Handel“ – medenorudný podnik, ktorý v 2. pol. 15. stor. vyvážal meď do Gdanska, Benátok a Mnichova, Kremnica mincovňa, jeden z najstarších nepretržite vyrábajúcich podnikov na svete (od 1328), Banská Štiavnica je vďaka svojim architektonickým a technickým pamiatkam zapísaná do zoznamu UNESCO. V Banskej Bystrici bol rozvoj založený najmä na ťažbe a spracovaní medi. Neskôr, po vyčistení ľahšie dostupných rudných zásob a tiež v dôsledku poklesu cien medi, ťažba postupne upadala, až začiatkom 20. storočia zanikla. Tu, na rozdiel od Banskej Štiavnice či Kremnice, neboli bane v bezprostrednej blízkosti či priamo pod mestom, ale hlavne na území obcí Staré Hory, Špania Dolina a Ľubietová. V týchto obciach pretrvávajú banícke tradície doposiaľ i napriek tomu, že bola banská činnosť definitívne ukončená a pamätníkov na uvedené obdobie je možné nájsť iba zriedka. Mnohé z nich tvoria doposiaľ významnú súčasť kultúrnych reprezentácií, pričom sa prezentujú rozmanitými formami a druhmi pod gesciou inštitúcií, neformálnych združení i vďaka jednotlivcom.

## 2. Cieľ a metódy

V štúdiu sa zameriam na najnovšie trendy v oblasti zážitkového turizmu s ohľadom na pamiatky vybraných montánných lokalít Banskú Bystricu a bývalú banícku obec Špania Dolinu. Cieľom bol výskum inštitucionalizovaných aktivít (napr. múzeí), ako aj občianskych združení, ktoré spracúvajú banícke témy a prezentujú ich rozmanitými formami, od expozícií a výstav, cez náučné cesty a chodníky až po animácie v mestských festivitoch a v spoločensko-kultúrnom kalendári obcí. Dôraz bol položený na to, či súčasné aktivity zapájajú turistov do starých technologických postupov, či umožňujú vstup do baní, či sú technické pamiatky obohatené o zážitky a príbehy, či podnecujú interaktivitu. Informácie o skúmanom území boli získané najmä z odbornej historickej a etnologickej literatúry, návštevou inštitúcií a účasťou na skúmaných podujatiach. Realizované boli opakované terénne výskumy spojené s etnografickou metódou a technikami zúčastneného pozorovania a pološtandardizovaných rozhovorov so zástupcami vybraných múzeí, inštitúcií, samosprávnych orgánov. Viaceré slúžili ako podklad k získaniu a spracovaniu faktografických údajov i k objektivizácii záverov. Do štúdie sme zaradili aj písomné podklady poskytnuté Stredoslovenským múzeom v Banskej Bystrici.

## 3. Kultúrne dedičstvo bývalých banských oblastí v zážitkovom turizme

Kultúrne dedičstvo v zážitkovom turizme predstavuje tému, ktorá je spracovaná rôznymi vednými odborníkmi na základe výskumov lokalít, predovšetkým vo videckom, ale i bývalom industriálnom prostredí (Košťalová, 2016, Kajzar, Václavíková, 2016) i v kontexte s rozvojom regiónu či mikroregiónu (Vrbičanová, Močko, Kaisová, 2020) i s ohľadom na nové moderné formy turizmu (Hronček, Rybár, Weis, 2011). Etnológia rozpracováva aj ďalšie špecifické témy, ako napr. manažment a marketing kultúrneho dedičstva v cestovnom ruchu (Kurpaš, Zima, 2016), transformácia bývalých banských lokalít na rekreačné a turistické (Darulová, 2016) i najnovšie koncepty kultúrneho dedičstva v turizme (Bitušíková, 2021). Doposiaľ absentuje výskum využitia banského kultúrneho dedičstva Banskej Bystrice a okolia v zážitkovom turizme.

Stratégia rozvoja cestovného ruchu do roku 2020 schválená uznesením vlády SR č. 379/2013 z 10. júla 2013 zadefinovala na Slovensku šesť hlavných druhov cestovného ruchu:

- letný cestovný ruch,
- zimný cestovný ruch,
- kúpeľný a zdravotný cestovný ruch,
- kultúrny a mestský cestovný ruch,
- vidiecky cestovný ruch a agroturistika,
- geoparky a geoturistika.

Kultúrne dedičstvo montánných oblastí môže byť potenciálnou súčasťou viacerých uvedených druhov cestovného ruchu a imanentnou súčasťou geoturistiky. Geoturistika je ako forma turizmu založená na poznávaní geologických objektov a procesov s dôrazom na ich estetickú a historickú hodnotu a technických pamiatok spojených s banskou činnosťou (opustené banské diela, banícke múzeá, obchodné cesty spojené s prevozom tovaru získaného pomocou banskej činnosti) (Strategický dokument, 2019). Industriálne dedičstvo tvoria pozostatky industriálnej kultúry, ktoré majú historickú, technologickú, sociálnu, architektonickú alebo vedeckú hodnotu. Sú to rôzne stavby a strojové zariadenia, dielne, továrne, mlyny, skladiská, obchody, bane, miesta, kde sa spracovávajú a čistia suroviny, a objekty, kde sa vyrába, prenáša a využíva energia (Charta industriálneho dedičstva).

Záujem o industriálne dedičstvo je vo svete veľmi aktuálny. Po tom, ako vznikol v roku 1978 Medzinárodný výbor na ochranu industriálneho dedičstva UNESCO (TICCH UNESCO) boli do zoznamu Svetového kultúrneho dedičstva zapísané mnohé priemyselné pamiatky. Medzi nimi má zastúpenie aj Slovensko, od roku 1993 je súčasťou tohto zoznamu Banská Štiavnica a technické pamiatky jej okolia. I téma využitia industriálneho

dedičstva rezonuje v zahraničnej literatúre. Naznačujú to vo svojich publikáciách napr. Goodal (1993), Jonsen-Verbeke (1999), Hospert (2002) alebo Timothy a Boyd (2003). Viaceré práce sa venujú transformácii bývalých ťažobných oblastí na účely cestovného ruchu. Edwards a Llurdes a Colt (1996), Rudd a Davis (1998). Industriálny turizmus na Ostravsku analyzujú Bujok at all (2015). Na využitie poľnohospodárskych technických pamiatok v cestovnom ruchu upozorňujú Hronček a Hronček (2012), na turizmus spojený s návštevou priemyselných závodov, ich múzeí, resp. s prehliadkou výrobného procesu Cudny a Hornák (2016).

K súčasným trendom v cestovnom ruchu patrí dovolenka spojená so vzdelávaním, kde zohráva dôležitú rolu história, umenie, kultúrne dedičstvo. Neraz je spájaná aj s osobitým, subjektívnym zážitkom, ktoré poskytuje zážitkový cestovný ruch. Zelenka a Pásková uvádzajú, že pri zážitkovom cestovnom ruchu ide o taký cestovný ruch, kedy jeho účastníci vyhľadávajú zážitky odlišné od každodenného života, čiže vzrušenie (gurmánsky, dobrodružný, kozmický cestovný ruch a pod.). Patrí sem vyhľadávanie a prežívanie sociálnych kontaktov a kontaktov s prírodou a kultúrnym prostredím destinácie a vyhľadávanie zážitkov v rámci atrakcií cestovného ruchu. (Zelenka, Pásková, 2012). K hlavným atribútom zážitkového cestovného ruchu, resp. turizmu patrí interaktivita, teda aktívne formy poznávania založené na silnom emotívnom zážitku, zapojení sa do akcie. V rámci zážitkového turizmu sa môžu využívať nielen historické objekty, ale aj industriálne pamiatky, krajina poznačená ťažbou a pod. Prežívanie sa umocní i vtedy, keď sa s atraktivitou spája zaujímavý príbeh (Strategický dokument, 2019). Industriálny cestovný ruch obohatený o zážitkovosť je taká forma turizmu, ktorá zahŕňa navštevovanie technických pamiatok a zaujímavých výrobných spoločností, pričom má návštevník zážitok spojený s výrobou konkrétnych výrobkov, pozoruje technológiu a nazerá naspäť do minulosti (Otgaar at all, 2010).

Vzhľadom na rozmanitosť banického dedičstva sú v rámci banskej turistiky relevantné objekty a javy, ktoré umožňujú vidieť a spoznať: banské technológie, procesy vysvetľujúce ťažbu a spracovanie surovín, historické banské objekty, príbehy o historických osobnostiach s významným vplyvom na banský priemysel, banické tradície (Rybár, 2010). Mihalič (2013) priraduje k predmetom banského dedičstva jednak antropogénne zdroje (technické a priemyselné objekty, múzeá) a nehmotné aspekty súvisiace s tradíciou baníctva až po kultúrne a spoločenské udalosti. Využitie prvkov nehmotného kultúrneho dedičstva pri prezentácii technických pamiatok umožňuje nielen názorné ale aj emotívne prežívanie sprostredkovaných socio-kultúrnych javov. Z rozmanitých banických tradícií sú v Reprezentatívnom zozname nehmotného kultúrneho dedičstva Slovenska zapísané dva prvky – Salamandrový sprievod konaný na Deň baníkov, geológov, hutníkov a naftárov v Banskej Štiavnici a Aušusnícke služby zo Španej Doliny. I revitalizácia ďalších tradičných kultúrnych prvkov baníkov založených na interaktivite a ich zaradenie do spoločensko-kultúrneho kalendára podnecuje záujem verejnosti a zvyšuje návštevnosť bývalých banských osád.

#### 4. Dobré príklady zážitkového turizmu v Banskej Bystrici

Rozvoj turizmu v lokalitách, resp. regiónoch podporujú odborné a kultúrne zariadenia najvyššieho stupňa, medzi ktoré patria najmä pamäťové inštitúcie, z ktorých sú najnavštevovanejšie múzeá. Funkcie múzea nie je možné redukovat' iba na ekonomické záležitosti, ale majú dôležitú úlohu pri vytváraní modelu regionálnej kultúry ako verejne poskytovaného statku, ktorý zvyšuje úžitok miestnych obyvateľov a navyše je schopný generovať tzv. „home attachment effect“ (Schild, Wrede, 2015). Sú teda nástrojom pre zvyšovanie atraktivity územia. V Banskej Bystrici ide o Stredoslovenské múzeum Banská Bystrica so širokým odborným a tematickým záberom, vrátane banickej histórie a socio-kultúrnych tradícií baníkov a Múzeum medi v Španej Doline, ktoré je výlučne zamerané na baníctvo lokality. Prezentácia fondu baníctva v stálych expozíciách Stredoslovenského múzea sa prirodzene spája už so vznikom a tak isto i s celou históriou tohto múzea od roku 1889. V každej novoinštalovanej múzejnej expozícii (v roku 1909, 1953 i 2009) sa baníctvu venovala náležitá pozornosť zodpovedajúca stupňu poznania a odborným nárokom kladeným na formy prezentácie. V súčasnom období múzeum pripravuje novú stálu expozíciu *Tranzithistory* s využitím moderných foriem prezentácie. Cieľom je interaktívnou formou priblížiť návštevníkovi históriu Banskej Bystrice a jej okolia ako strediska banskej činnosti a obchodu. Expozície prevedú návštevníka jednotlivými míľnikmi histórie tejto významnej banskej lokality atraktívnou zážitkovou formou. Návštevník sa stáva súčasťou cesty – tranzitu históriou – prostredníctvom zbierkových predmetov, dobových dokumentov a moderných vizuálnych prvkov. Stáva sa súčasťou Magna via – cesty v bývalom Rakúsku-Uhorsku. V prvej časti, ktorá je koncipovaná geograficky a rešpektuje postupnosť od lokálneho k regionálnemu, sú dokumentované prvé sídla a stopy ľudskej činnosti v jednotlivých lokalitách okolia Banskej Bystrice, až k priemyselným výrobkom kraja, ktoré svojím významom presiahli jeho hranice. Návštevník má možnosť v rámci regiónu spoznať techniky výroby skla, jedálenských súprav, modrotlaču a keramiky, poznačené tradičnou ľudovou kultúrou i pracovať s replikami vybraných zbierkových predmetov. V ďalšej časti *Tranzithistory* vysvetľuje myšlienku obchodu a cesty podľa historického vnímania času od ciest prvých prospektorov v praveku po súčasníkov v 21. storočí. Vzorky vyťaženej rudy imitujú manuálnu prácu baníkov i dômyselný systém prevádzky mediarskeho podniku, zosobneného správcom Jakubom Fuggerom a jeho účtovníkom. Riečna cesta

približuje tradičné remeslá späť s baníctvom a hutníctvom – drevorubačstvo, uhliarstvo, pltníctvo. Dobový interiér meštianskej izby sprostredkuje obraz rodinného prostredia, resp. spôsobu bývania. Expozícia končí prezentáciou námestia – centra Banskej Bystrice, tak ako bolo formované a využívané v rôznych časových úsekoch druhej polovice 19. až 20. storočia. K moderným formám muzeálnej činnosti patrí i otvorený depozitár, ktorý ponúka návštevníkovi možnosť dozvedieť sa o špecifikách muzeálnej činnosti od akvizície, teda obstarávania, cez katalogizovanie, výskum až po ochranu a sprístupňovanie zbierkových predmetov. Najdôležitejšiu expozičnú časť, ktorá bude tvoriť „genius loci objektu“ prostredníctvom sídla Thurzovsko-fuggerovskej spoločnosti tvoria „Cesty medi a Thurzovsko-fuggerovská spoločnosť“. V kontraste ťažkej práce baníkov reprezentovanej sochou baníka v „obklopení“ nástrojov stojí obrovská prosperita tejto spoločnosti.

Nová expozícia poskytne návštevníkovi vizuálny vnem banskej činnosti, banskej techniky a ľudskej činnosti, kde budú vystavené nasledovné základné okruhy zbierkových predmetov:

- nerasty a minerály spojené s banskou činnosťou,
- obrazy, banská tematika a drevená banícka zástava,
- kahance, banské figuríny v banskej uniforme,
- skúšobná banská technika,
- výrobky baníkov – fľaše trpezlivosti, modely baní, krčahy s banskými znakmi,
- zbierka fokošov (náradie), banské vozíky,
- španodolinské šálky a súdky – „španodolinský poklad“, permoník,
- knecht na spúšťanie baníkov do bane,
- banícky oltár a unikátna ceremoniálna banícka zástava od maliara Stundera,
- medene mince, pamätne medaile, korýtka na rudy, kľúče od mesta,
- banská meračská technika, centové závažie, socha stredovekého baníka,
- reprodukcia obrazu Matthäus Schwarz: Jakub Fugger a banských diel,
- faksimile listín z Augsburgu – zakladacia listina, ekonomické listiny, iné zaujímavosti.

Z výstavnickej činnosti múzea s baníckou tematikou je dôležité zmieniť výstavu z roku 2015 s názvom Vitajte, princovia! koncipovanú ako pripomenutie si významnej udalosti 251. výročia návštevy synov Márie Terézie a korunných princov Jozefa II. a Leopolda v banskom trojuholníku miest Banská Štiavnica – Kremnica – Banská Bystrica. Výstava prezentovala zlatnicke výrobky zo španodolinskej cementačnej medi, španodolinské medené poháre, známe pod názvom „Herrengrunder Becher“ už od začiatku 17. storočia. Výstava bola súčasťou mestských osláv tzv. Cisárskej vizitácie s baníckym šachtágom, slávnosťou, na ktorej sa prijímajú noví členovia do baníckeho stavu, so slávnostným sprievodom a sprístupnením procesu razenia mincí a rýžovania zlata.

Stredoslovenské múzeum realizuje i ďalšie zážitkové formy prezentácie spojené s baníctvom. K takýmto muzeálnym formám patrí napr. výučba na tému baníctva prostredníctvom ikonografických výjavov vo vzácnej freskami zdobenej Zelenej sieni, kde je stvárnená legenda o sv. Danielovi ako patrónovi baníkov a hľadačov rudných pokladov a tak isto námet spojený so sv. Barborou patrónkou baníkov. Je to príklad spájania atraktivity s pútavým príbehom, ktorý umocňuje prežívanie.

Banícka tematika tvorí i súčasť viacerých významných podujatí kultúrneho kalendára mesta Banská Bystrica. Spravidla ide o festivaly – oslavné príležitosti venované významnému dňu v roku, sociálnej skupine, lokalite a pod. Oblasti, z ktorých sa festivita vyberá, môžu byť buď cirkevného charakteru (Vianoce), alebo môžu vychádzať v širokom slova zmysle z tradícií – národných, regionálnych, lokálnych. Môže ísť pritom o pamiatku, resp. výročie a patrí sem aj široký okruh festivalov. Poskytujú pocit spolupatričnosti, čo prispieva k sociálnej (skupinovej), náboženskej, i priestorovo (geograficky) ohraničenej kohézii (Darulová, 2018). Ich sociálna funkcia úzko súvisí s hodnotami, ktoré komunita považuje za esenciálne a nevyhnutné pre svoju historickú kontinuitu i sociálnu identitu (Košťalová 2020: 235). Festivaly sprostredkujú tému na spoločenskú komunikáciu; v strede pozornosti sa môže ocitnúť aktuálna či historická osoba, udalosť (založenie mesta) i mesto samotné (Dni mesta). V Banskej Bystrici počas Dní mesta, ktorými začína v júni trojmesačné kultúrne leto, býva pravidelne jeden deň venovaný baníckym tradíciám. V roku 2019 sa tak záujemcovia mohli prejsť „Medenou cestou“ s tradičnou kováčskou vyhňou a replikami historických banských strojov, zúčastniť sa na výrobných procesoch spracovania medi, vďaka ktorej sa v minulosti Bystrica preslávila i zbohatla. V predchádzajúcom roku si zas mohli vyrobiť medený predmet v rámci programu „Od medenej rudy ku kotlíku“. Kultúrne leto končí v septembri Radvanským jarmokom, ktorý býva venovaný najmä ľudovým tradíciám a udalostiam z histórie mesta. V posledných rokoch i s napĺňaním hlavnej témy baníctvom. Išlo napr. o alegorické spracovanie témy prevážania medi z okolia Banskej Bystrice do Benátok veľkorozmernou replikou historickej lode vystavenej na námestí SNP (hlavné námestie vyhlásené s historickým jadrom za mestskú pamiatkovú rezerváciu), ktorú obsluhovali námorníci v dobových kostýmoch. Radvanský jarmok, oslávil v roku 2017 už 360. výročie od svojho vzniku a je zapísaný do Reprezentatívneho zoznamu nehmotného kultúrneho dedičstva Slovenska ako jeden z najväčších a najnavštevovanejších v Rakúsko-Uhorsku. Iniciátorom rôznych podujatí s baníckou tematikou je Združenie

banických spolkov a cechov Slovenska. Je profesijnou organizáciou baníkov, ktorá združuje tridsaťpäť registrovaných banických spolkov a cechov vo všetkých regiónoch Slovenska. Od roku 2008 sa každoročne konajú vždy v inom meste stretnutia banských miest a obcí Slovenska. V Banskej Bystrici sa uskutočnili stretnutia nazvané „Cisárska vizitácia“, na ktorých sa prezentovali predstavitelia rôznych banských regiónov zo Slovenska i zo zahraničia. Festivitu mali viaceré prvky ceremónie (uvítacie, ďakovné a sprievodné prejavy), ritualizovaného správania (slávnostný vstup primátora s manželkou, príchod a vystupovanie synov Márie Terézie), dramatizácie (modlitba pri sv. Barbore, skok cez kožu) a banických symbolov (uniforma, zástavy, banické insígnie, klopačka) (Darulová, 2018).

## 5. Dobré príklady zážitkového turizmu v Španej Doline

Špania Dolina leží 11 km severne od Banskej Bystrice a je koncovou obcou, a tak ju navštívi iba turista, ktorý si ju zvolí za cieľovú. Pre svoje náleziská medenej rudy obsahujúcej aj striebro bola preslávená po celej Európe. Lokalitou európskeho významu sa stáva v 15. storočí v čase fungovania Thurzovsko-fuggerovskej mediarskej spoločnosti a až do 17. st. sa špaňodolinská meď stala najvýznamnejším činiteľom na svetových trhoch. Bola základom mincovníctva v Kremnici a vyvážala sa nielen do celej Európy, ale aj do Severnej a Južnej Ameriky, i do Indie a do Číny. Po ukončení ťažby v baniach v roku 1888 väčšina baníkov ostala pracovať v lesoch a železiarskych podnikoch v okolí, časť odišla pracovať do baní v Juhoslávii a Rumunsku (Vlastivedný slovník obcí, 1977). Od roku 1964 pôsobila v obci novopostavená úpravňa rúd na získavanie medi zo starého haldového materiálu. Povrchová banská ťažba (odvaly) a všetky práce s ňou súvisiace boli ukončené v roku 1985. Od tohto dátumu sa počet obyvateľov obce rapídne znižuje a Špania Dolina sa mení na rekreačnú obec. Pre veľký počet zachovaných ľudových domov a montánných pamiatok bola vyhlásená za rezerváciu ľudovej architektúry. Popri baníctve sa obyvatelia venovali aj výrobe paličkovaných čipiek, ktoré sú vystavované v malom Múzeu čipky lokalizovanom v historickej budove klopačky.

Na banskú činnosť upozorňujú banícke domy, budova klopačky, hostinec, ktoré sú zapísané v zozname národných kultúrnych pamiatok a najmä technické pamiatky, ako sú halda Maximilián, Denná cisárska štôlna, štôlna Mann Fajtovej, šachta Ludovíka, stupa Dolná Ludovíka, šachta Ferdinand i starý banský vodovod. Viaceré pamiatky, vrátane rozsiahlej kaskádovitej stavby slúžiacej ako úpravňa rúd, boli odstránené a tak sa neuskutočnil plán zriadenia banského skanzenu (Herčko, Švarcová, 2005).

Banícka história je prezentovaná prostredníctvom stálej expozície v Múzeu medi, ktoré vzniklo v roku 2009 a pôsobí z iniciatívy občianskeho združenia Banícke bratstvo Herregrund. Hlavnou činnosťou múzea je zbieranie, reštaurovanie a sprístupňovanie historických artefaktov súvisiacich s ťažbou medi v lokalite, resp. v Starohorsko-špaňodolinskom regióne. Expozícia prezentuje kompletnú zbierku minerálov z ložiska, prierez histórie ťažby a spracovania rudy, ako aj cesty exportu medi od staršej doby bronzovej do roku 1888. Statickú časť expozície dopĺňa aj počítačová animácia znázorňujúca prácu vodného ťažného stroja šachty Ludovíka. Návštevníci majú tiež možnosť vlastnoručne si vyraziť repliku „herregrunderu“ z roku 1739. Pri industriálnom turizme môže ísť i o prehliadku konkrétneho objektu, ktorý doposiaľ slúži svojmu účelu alebo i stavby, ktorá sa už nepoužíva. Zážitková turistika v tomto prípade využíva kúzlo techniky či technológie, ktorú si návštevník plne uvedomí, až keď má možnosť si ju sám vyskúšať a prežiť (Plaček, Puček, Křápek, 2017). V týchto kontextoch ponúka múzeum aj ďalšiu formu zážitkového turizmu a tou je sprístupnený banský náučný okruh v dvoch variantoch – celá trasa o dĺžke 6 km v trvaní 2 hodiny a 30 minút, alebo v skrátenej 45 minútovej podobe. Trasa začína pred budovou historickej klopačky pri starom banskom vláčiku a pokračuje popri Dedičnej štôlni a baníckych domoch k otvorenej štôlni Max na haldu Maximilián až k šachte Ludovíka, ktorá patrí k najzachovalejším banským stavbám v doline. Na požiadanie sa väčším skupinám záujemcov poskytuje sprievodca s odborným výkladom. Realizujú ho niektorí členovia spolku a to aj v nemeckom a maďarskom jazyku. V ponuke sú aj dlhšie trasy, ktoré spájajú po značených turistických chodníkoch Španiu Dolinu s okolitými lokalitami, napr. Starými Horami, Donovalmi, Šachticami a pod. Banický náučný chodník založilo v roku 2006 občianske združenie PERMON v spolupráci s obcou Špania Dolina. Chodník s banskými technickými a kultúrnymi pamiatkami prechádza intravilánom a extravilánom obce a je opatrený informačnými panelmi s textami v slovenskom a anglickom jazyku (Darulová, 2016).

K významným technickým pamiatkam patrí už zmienený Špaňodolinský banský vodovod, vodný žľab, ktorý dopravoval vodu do obce na pohon banských strojov. Začali ho stavať v 16. storočí a postupom rokov ho predlžovali, takže s rôznymi prípojkami mal až 42 km. Tvoril ho systém drevených zberných, náhonových a spojovacích jarkov. Svoju činnosť ukončil roku 1906. Dnes ho identifikujú technické úpravy reliéfu – zárezy, násypy, kamenné múry; na turistické účely sa využívajú niektoré úseky ako súčasť náučného chodníka Donovaly – Šachtička. Okrem banského náučného chodníka je Špania Dolina so svojim okolím súčasťou tzv. Barborskej cesty, ktorú zaštituje Občianske združenie Banský región - Terra montanae. Ide o región s mestami Banská

Bystrica, Kremnica, Banská Štiavnica a Zvolen. V názve cesty je sv. Barbora – patrónka baníkov, na ktorej je postavené i logo a tak isto i silueta trasy, ktorá „zapadla“ do obrysu sochy sv. Barbory. Medenou korunou symbolizuje medenú Banskú Bystricu, Španiu Dolinu a Staré hory, zlatým kalichom zlaté Kremnické vrchy a strieborným mečom Banskú Štiavnicu a okolie. Ide o 180 km dlhú trasu rozplánovanú na 8-9 dní, ktorá sa prekonáva pešo po vyznačených turistických chodníkoch. Cieľom Barborskej cesty je rozvinúť zážitkovú turistiku v regióne bohatom na banícku tradíciu. Okrem samotnej turistiky, kde sa predpokladá narastanie počtu návštevníkov a zvýšenie kvality poskytovaných služieb cestovného ruchu (najmä ubytovacích a stravovacích), sa prihliada aj na oživenie banských tradícií.

Poznávanie baníckej činnosti umocňuje i zážitok, ktorý poskytuje vstup do niektorých štôlní – najmä Dennejskej cisárskej štôlnie a Fajtovej. Zážitkový turizmus v Španej Doline by ešte obohatilo otvorenie banského prekopu v dĺžke 2 km, ktorý na začiatku 20. storočia spájal Španiu Dolinu s osadou Piesky, ktorá zanikla v roku 1953 a takmer všetky jej budovy boli asanované. S čistiacimi prácami sa začalo už v roku 2019 a obec verí, že sa tunel, v ktorom by mal banský vláčik prevážať návštevníkov, stane ďalšou významnou atraktivitou cestovného ruchu.

Banícke tradície sú aj súčasťou spoločensko-kultúrneho kalendára obce. S pravidelnou periodicitou sa realizujú aušusnícke služby počas významných cirkevných sviatkov, nočný prechod s fakľami „faklcúg“ po halde Maximilán a obľúbená a navštevovaná je kulinárna atraktivita – súťaž vo varení tradičného baníckeho jedla „štiarcu“ spojená s ochutnávkou.

## 6. Záver

Každé spoločenstvo, vrátane lokálnych, do značnej miery závisí od toho, akým spôsobom dokáže riešiť potreby svojho fungovania a svojho rozvoja zo zdrojov, ktoré sú v mieste jeho existencie. Kvalitne revitalizované a kreatívne prvky kultúrneho dedičstva predstavujúce inovácie, sú predpokladom výlučnosti, jedinečnosti prezentácie a s ňou spojeného zážitku a môžu turizmu priniesť hodnotu a úžitok (Košťalová, 2016). Príklady dobrej praxe z Banskej Bystrice, či už pripravovaná múzejná expozícia Tranzithistory s interaktívnymi prvkami alebo festivity a alegorické spracovanie významných historických udalostí, ktoré preslávili mesto v čase jeho najväčšieho banského rozmachu, i rôzne animácie prispievajú k osobnému prežívaniu v rámci zážitkového turizmu. Špania Dolina so zachovanými technickými pamiatkami a ľudovými baníckymi domami predstavuje rekreačnú obec s transformovanými funkciami, kde je prioritne zdôrazňovaná turistická orientácia, ktorá sa adekvátne odráža tak v primárnych ako aj sekundárnych zdrojoch: múzeom, náučnými chodníkmi i bohatým kultúrno-spoločenským kalendárom.

Obidve múzeá svojou činnosťou naplňujú víziu (Kajzar, Václaviková 2016) o múzeu ako inštitúcii cestovného ruchu, prípadne ako nástroja na zvyšovanie atraktivity územia z hľadiska domáceho turizmu.

Uvedené príklady inštitucionalizovaného prezentovania baníckej histórie a tradícií či už v pripravovanej expozícii Stredoslovenského múzea v Banskej Bystrici, alebo príklady viacerých foriem prezentovania v Španej Doline založenej na aktivitách občianskych združení, naznačujú komplementárnosť kultúrneho dedičstva a domáceho turizmu. Na jednej strane domáci turizmus profituje z kultúry, na druhej strane môže vplyvom turizmu dochádzať k nadobúdaniu alebo posilňovaniu identity a spolupatričnosti, ale i k zakladaniu nových štruktúr, lebo cestovný ruch núti domáce obyvateľstvo k záujmu o svoju kultúru; môže slúžiť ako determinant a aktivizátor. Potvrdí sa tým súčasne vnímanie kultúrneho dedičstva (Bitušíková, 2018, Krišková, 2020) ako prostriedku ekonomických príjmov a globálnej prestíže i vyhľadávaného cieľa turistov.

Prezentované formy zážitkového turizmu, či už súčasné, alebo pripravované a ich dôsledná popularizácia, dávajú predpoklad, že sa záujem o túto časť kultúrneho dedičstva bude zvyšovať, lebo napriek historickým a kultúrnym hodnotám významných montánných lokalít nie je Banskobystrický kraj, do ktorého patria, najnavštevovanejším.

## Literatúra

- [1] *Barborská cesta. Projekt cestovného ruchu a rozvoja regiónov.* [online]. [cit 10. 2. 2021]. Dostupné z: <https://barborskacesta.sk/>
- [2] BITUŠÍKOVÁ, A., (2018). *Kultúrne dedičstvo a regionálny rozvoj: etnologická perspektíva.* Banská Bystrica: Katedra sociálnych štúdií a etnológie, Filozofická fakulta, Univerzita Mateja Bela, 75s. ISBN 978-80-973146-5-1.
- [3] BITUŠÍKOVÁ, A., (2021). Cultural heritage as a means of heritage tourism development. In *Muzeológia a kultúrne dedičstvo: vedecký recenzovaný časopis = Museology and cultural heritage.* Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, vol. 9, no. 1, pp. 81-95. ISSN 1339-2204. DOI: 10.46284/mkd.2021.9.1.0.

- [4] BUJOK, P., KLEMPA, M., JELÍNEK, J., PORZER, M., RODRÍGUEZ GONZALEZ, M. A. G., (2015). Industrial Tourism in the Context of the Industrial Heritage. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, vol. 15, no. 1, pp. 81-93. ISSN 2065-1198.
- [5] CUDNY, W., HORŇÁK, M., (2016). The tourist function in a car factory Audi Forum Ingolstadt example. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, vol. 33, no. 1, pp. 23-38. ISSN 1732-4254.
- [6] DARULOVÁ, J., (2018). Festivity in urban environment with focus on specific historical-ethnological characteristics of the town of Banská Bystrica. *Národopisná revue*, vol. 28, no. 1, pp. 3-12. ISSN 0862-8351.
- [7] DARULOVÁ, J. (2016). Využívání kulturního dědictví Španělské Doliny v prospěch cestovního ruchu. In *Kulturní dědictví a identita: mezinárodní vědecká konference*. Banská Bystrica: UMB, s. 79-91. ISBN 978-80-557-1120-1.
- [8] EDWARDS, J. A., LIURDES, J. C., COIT, I., (1996). Mines and Quarries: Industrial Heritage Tourism. *Annals of Tourism Research*, vol. 23, no. 2, pp. 341-363. ISSN 0160-7383.
- [9] GOODALL, B., (1993). Industrial Heritage and Tourism. *Built Environment*, vol. 19, no. 2, pp. 93-104. ISSN 0360-1323.
- [10] HERČKO, I., ŠVARCOVÁ, A., (2005). Európska odborná verejná a jej záujem o Španiu Dolinu. In *Z histórie medenorudného baníctva v banskobystričskom regióne, zborník prednášok zo seminára*. Špania Dolina 23. - 24. júna 2005. Banská Bystrica: KB press, s. 73-79. ISBN 80-968014-1-4.
- [11] HOSPERT, D. J., (2002). Industrial Heritage Tourism and Regional Restructuring in the European Union. *European Planning Studies*, vol. 10, no. 3, pp. 397-404. ISSN 0965-4313.
- [12] HRONČEK, P., HRONČEK, P., (2012). The usage of the agrarian technical monuments built by the first half of the 20th century in tourism. *Acta geoturistica*, vol. 3, no. 2, pp. 18-28. ISSN 1338-2292.
- [13] HRONČEK, P., RYBÁR, P., WEIS, K., (2011). *Montánný turizmus – Kapitoly z antropogénnej geomorfológie*. Košice: F BERG TU, 96s. ISBN 978-80-553-0712-1.
- [14] *Charta industriálneho dedičstva*. [online]. [cit 22. 1. 2021]. Dostupné z: <https://kotp.sk/charta-industrialneho-dedicstva/>
- [15] JONSEN-VERBEKE, M., (1999). Industrial Heritage : Anex for sustainable tourism development. *Tourism geographies*, vol. 1, no. 1, pp. 70-85. ISSN 1461-6688.
- [16] KAJZAR, P., VÁCLAVÍKOVÁ, K., (2016). Předpoklady zážitkového turismu v Moravskoslezském kraji se zaměřením na venkovský a industriální cestovní ruch. In *Sborník příspěvků. XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 1008-1015. ISBN 978-80-210-8272-4. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-130.
- [17] KOŠTIALOVÁ, K., (2016). Kultúrne dedičstvo ako podpora vidieckeho turizmu. In *Sborník příspěvků. XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 1032-1039. ISBN 978-80-210-8272-4. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-133.
- [18] KOŠTIALOVÁ, K., (2020). Hontianska paráda – pozitívny príklad marginalizovanej obce Hrušov. In: *Národopisná revue*, Strážnice: Národní ústav lidové kultury, roč. 30, č. 3, s. 213-222, ISSN 0862-8351.
- [19] KURPAŠ, M., ZIMA, R., (2016). Manažment a marketing kulturního dědictví. In Krišková, Zdena (ed.). *Kulturní dědictví a identita: mezinárodní vědecká konference*. Banská Bystrica: UMB, s. 71-78. ISBN 978-80-557-1120-1.
- [20] KRIŠKOVÁ, Z., (2020). Kultúrne dedičstvo – ekonomický zdroj rozvoja turizmu, či odraz kultúrnej identity? In *XXIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 362-369. ISBN 978-80-210-9610-3. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-9610-2020-46.
- [21] MIHALIČ, T., (2013). Performance of Environmental Resources of a Tourist Destination. Concept and Application. *Journal of Travel Research* 52 (5), pp. 614-630. ISSN 15526763, 00472875. DOI:10.1177/0047287513478505 [online]. [cit 22. 2. 2021]. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0047287513478505>
- [22] OTGAAR, A., BERG, L., BERGER, CH., FENG, R., (2010). *Industrial tourism. Surrey*: Ashgate Publishing Limited. ISBN 9781 409402206.
- [23] PÁSKOVÁ, M., ZELENKA, J., (2002). *Cestovní ruch – výkladový slovník*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. ISBN 80-7169-276-X.
- [24] PLAČEK, M., PŮČEK, M. J., KŘÁPEK, M., (2017). Komparace relativní efektivity místních muzeí v České republice a na Slovensku. In *Sborník příspěvků XX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Brno: Masarykova univerzita. pp. 767-771. ISBN 978-80-210-8587-9. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-100. *Prezentácia fondu baníctva v stálych expozíciách Stredoslovenského múzea a na výstavách*. Rkp. poskytli Glocko, F a Luptáková, V.
- [25] RYBÁR, P., (2010). Assessment of attractiveness (value) of geotouristic objects. *Acta geoturistica*, vol. 1, no. 2, pp. 13-21. ISSN 1338-2292.
- [26] *Stratégia rozvoja cestovního ruchu do roku 2020*. (2013). [online]. [cit 20. 1. 2021]. Dostupné z: <https://www.mindop.sk/ministerstvo-1/cestovny-ruch-7/legislativa-a-koncepcne-dokumenty/>



- [27] *Strategický dokument rozvoja zážitkového turizmu lokality Banská Štiavnica a okolie.* (2019). Bratislava, Banská Štiavnica, Košice. [online]. [cit 22. 2. 2021]. Dostupné z: [http://www.banskastiavnica.sk/stranka\\_data/subory/dokumenty/20190710-rozvoj-zazitkového-turizmu.pdf](http://www.banskastiavnica.sk/stranka_data/subory/dokumenty/20190710-rozvoj-zazitkového-turizmu.pdf)
- [28] SCHILD, CH. J., WREDE, M., (2015). Cultural identity, mobility and decentralization. *Journal of Comparative Economics*, vol. 43, no. 2, pp. 323-333. ISSN 0147-5967. DOI 10.1016/j.jce.2014.05.002.
- [29] TIMOTHY, D. J., BOYD, S. W., (2003). *Heritage Tourism*. New York: Prentice Hall. ISBN 0582369703.
- [30] *Vlastivedný slovník obcí na Slovensku III.* Bratislava: Veda, 1978, 536s. ISBN 71-114-78.
- [31] VRBIČANOVÁ, G., MOČKO, M., KAISOVÁ, D., (2019). Využitie geocachingu v rozvoji cestovného ruchu na území Horného Liptova. In *XXII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 539-546. ISBN 978-80-210-9268-6. DOI10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-68.

***Tento príspevok vznikol s podporou grantovej agentúry VEGA 19-103-01 Kultúrne dedičstvo ako súčasť sociokultúrneho potenciálu rozvoja turizmu v lokálnych spoločenstvách.***

# LOCAL POLICY MEASURES AND SUSTAINABILITY OF LOCAL CULTURAL ACTORS DURING COVID-19 – CASE OF KINO USMEV

Lokálne opatrenia a udržateľnosť subjektov pôsobiacich v kultúre počas pandémie COVID-19 - prípadová štúdia Kina Úsmev

ING. BARBORA ANDOR TÓTHOVÁ

DOC. ING. MIRIAM ŠEBOVÁ, PH.D.

MGR. ZUZANA RÉVÉSZOVÁ

<p>Katedra regionálnych vied a manažmentu Ekonomická fakulta Technická univerzita v Košiciach ✉ B. Nemcovej 32, 040 01 Košice, Slovakia</p>	<p>Department of Regional Science and Development Faculty of Economics Technical University of Košice B. Nemcovej 32, 040 01 Košice, Slovakia</p>
---	---

E-mail: [barbora.andor.tothova@tuke.sk](mailto:barbora.andor.tothova@tuke.sk), [miriam.sebova@tuke.sk](mailto:miriam.sebova@tuke.sk), [zuzana.reveszova@tuke.sk](mailto:zuzana.reveszova@tuke.sk)

## Annotation

Literature suggest that local cultural centers have a potential to contribute to local sustainable development, spillovers to other sectors, urban regeneration and promote practices of care and solidarity. This being especially relevant in the times of crisis and post pandemic reorganization of cultural and creative ecosystems. This paper analyzes how the pandemic affects sustainability of local cultural center Kino Usmev, community non-governmental organization in the second biggest city of Slovakia, European Capital of Culture in 2013 and how local and national policies and COVID-19 related measures affect its future sustainability. Paper uses policy documents, government and municipal websites, but the core of the analysis is a case study based on three semi structured interviews with management of Kino Usmev, focused on four pillars of sustainability – economic, environmental, social and governance - complemented by policy related questions. The results indicate that policies of austerity and resilience are mostly applied by both national and local governments, with insufficient coordination, chaotic measures and lack of strategic planning. This creates vulnerability for local cultural centers, threatens their existence and prevents them to fully develop their potential as important actors of urban ecosystems with further socio-economic spillovers to other sectors.

## Key words

Cultural policy, COVID-19, cultural organizations

## Anotace

Literatúra naznačuje, že lokálne kultúrne centrá majú potenciál prispievať k miestnemu udržateľnému rozvoju, spilloverov do iných sektorov, regenerácii miest a k praktikám starostlivosti a solidarity. To je obzvlášť dôležité v čase krízy a postpandemickej reorganizácie kultúrnych a kreatívnych ekosystémov. Tento príspevok analyzuje, ako pandémia ovplyvňuje udržateľnosť lokálneho kultúrneho centra Kino Usmev, komunitnej mimovládnej organizácie v druhom najväčšom meste Slovenska, Európskom hlavnom meste kultúry v roku 2013 a ako lokálne a národné politiky a opatrenia súvisiace s COVID-19 ovplyvňujú jeho budúcu udržateľnosť. Príspevok čerpá z verejne dostupných vládnych dokumentov, vládnych a komunálnych webových stránok, ale jadrom analýzy je prípadová štúdia založená na troch pološtruktúrovaných rozhovoroch s vedením Kina Usmev, zameraných na štyri piliere udržateľnosti - ekonomický, environmentálny, sociálny a riadiaci – doplnené o otázky súvisiacimi s kultúrnymi politikami. Výsledky naznačujú, že politiky úsporných opatrení a odolnosti sa väčšinou uplatňujú na národnej aj miestnej úrovni s nedostatočnou koordináciou, chaotickými opatreniami a nedostatkom strategického plánovania. To vytvára zraniteľnosť miestnych kultúrnych centier, ohrozuje ich existenciu a bráni im v plnom rozvoji ich potenciálu ako dôležitých aktérov mestských ekosystémov s ďalšími sociálno-ekonomickými presahmi do iných odvetví.

## Klíčovú slova

kultúrna politika, COVID-19, kultúrne organizácie

## 1. Introduction

Cultural sector has been one of the hardest hit by the pandemic over the years 2020 and continuing in 2021. Restriction on social gatherings have been the first and most effective measure enforced in order to avoid spreading the virus and cultural organizations across the world had to close the doors for their audience multiple times.

This paper analyzes the local cultural policy response towards the situation related to the pandemic. The conceptual framework is based on the concepts of culture-led urban regeneration, cultural and creative ecologies (De Bernard and Comunian, 2020 forthcoming) theory of human capabilities (Gorss and Wilson, 2018) and theory of commons (Dockx and Gielen, 2018). The adequacy of the policy response is tested on a case study of independent cultural organization – an arthouse cinema Kino Usmev and its sustainability assessment based on the four capital model (Ekins, Dresner, & Dahlström, 2008). The paper builds upon a previous contribution of authors (Tóthová and Šebová, 2020) which analysed the role of community cinemas in urban regeneration, with the case study of Kino Usmev (Košice, Slovakia). The relevance of community built cultural organizations in urban and regional development has been previously studied and strong policy support has been pointed out as crucial for the development process to be effective (Crowe, 2007; Bailey et al., 2004; Delgado, 2013). The main findings of previous research pointed out that Kino Usmev as a bottom-up initiative with strong community ties and projects with social outreach has a potential to be so called “critical cultural asset”, however, the lack of strategic funding and planning on both local and national level is problematic in connection to potential for urban development. (Tóthová and Šebová, 2020)

As a continuation of our research endeavours, we decided to advance in the case study of Kino Usmev, reflecting upon the current situation related to COVID-19, cultural lockdowns and sustainability of cultural organizations as community actors with strong regeneration and/or development potential. Paper aims to answer the research question of “How is the sustainability of a local cultural centre affected by the pandemic?” through 1) policy response and measures, collecting data from official municipal documents, comparative analysis with other similar European cities and in the context of national policy response over years 2020 and 2021 and 2) case study of Kino Usmev as important local cultural actor and its sustainability in both general and pandemic times through three semi structured interviews with staff members.

## 2. Literature overview

The evaluation of culture and its impacts (spillovers, spinoffs) on cities, regions and wider society has been a research and methodology topic for almost four decades.

The neoliberal approach of economic evaluation of culture, monetizing its value and studying the components and actors of „cultural economy“. (Florida,2002,2008; Throsby, 2001; Howkins, 2001; Glaeser, 2001) Culture led urban regeneration – policy approach where culture sustains the role of urban and economic re-activator of areas in decline (Stevenson, 2004; Gibson, 2005; Miles and Paddison, 2005; Scott, 1997; Momaas, 2004 and others) In terms of research on cinemas as community actors with the potential of urban and regional regeneration, Delgado (2013) points out that cinemas are cultural assets and the art they exhibit is a community good and also that their activities have spillovers to other businesses around them. He builds upon DiMaggio (2006) on how community benefits from the continued existence or cultural organization, which Throsby (1994) and Florida (2002) also mention, however, rather in urban than community perspective. Crowe (2007) describes the Regional Cinema Program (RCP) from Australia, where the initiative to save old cinemas from the initiative of local governments believed to lead to social well-being and potential to renew the regions in decay. Current research focuses on place-specific and project-specific approach opposing the “one measure fits all” and adjusting the methodologies of evaluating culture across all fields (regional studies, economics, urban studies, media studies..). (Lazzaro, 2021; Crossick and Kaszynska, 2016; Ferillia et al.,2016; De Bernard and Comunian, 2020 forthcoming)

The long-term sustainability rather than “growth” of cultural sector is topic currently explored by authors with more holistic approach and the use of mix-method, qualitative and experimental methodologies to evaluate culture in the center of the interest. Cultural and creative ecologies as conceptual framework from DISCE project studies relationships between cultural actors and their entanglement, resources in culture and the value exchange on various levels of ecosystem. (De Bernard and Comunian, 2020 forthcoming) There is emphasis on the role of policy in this process, especially when the focus should be on the democratization of culture and resources, supporting human capabilities, rather than human capital. (Gross and Wilson, 2018)

The sustainability in culture and cultural organizations is understood as a long-term availability of all dimensions - economic, social and environmental which support the cultural ecosystem and should be in balance and equal performance. (O'Connor, 2006) The four-capital model (Ekins, Dresner, & Dahlström, 2008) to assess the sustainability of human ecosystems consists of built, economic, environmental and social capitals and gives more integrated approach towards sustainability, completed with social and cultural dimensions (Weijs-Perrée et al. 2019). Theory of commons (Dockx and Gielen, 2018) describes sharing resources and commons-based operation as supporting sustainability in ecosystems, rather than economic driven precarity of creative workforce and inequality (Hesmondhalgh and Baker, 2011).

In connection to public funding, either in times of crisis (or not), neoliberal approach pressuring cultural sector to be "self-sufficient" with diversified income, finding new business models and strategies for funding (Bagwell et al., 2015), could seem beneficial in terms of independence from the public funding and political decisions, but on the other hand throws cultural organizations and in many cases also the big national institutions such as heritage institutions, theatres, museums and galleries (Lagerqvist 2016) under the stressful market-oriented strategies, where discussions on public value often go sideways with the term "resilience" defining the ability of cultural organization to survive and capitalize for future independence and sustainability. (Gupta and Gupta 2019) This approach of culture needing to defend the position and the need of public funding is called austerity and has been especially present in times of crisis, when the cuts in public cultural funding is very typical. (Lagerqvist 2016; Bagwell, Corry, and Rotheroe, 2015)

In literature related to COVID-19 measures and cultural policy in different countries from all around the world authors are concerned with similar topics. Beirne et al. (2017) writes about the precarity of creative and cultural work and how times of crisis reveals the conditions and fragility of the CCW. He stresses that the neoliberal policies of resilience contributed to the survival, rather than stability and development of cultural workers. Joffe (2020) gives example from different African countries and points out that culture could be means towards sustainable development and inclusion and act as a stabilizing force and intermediary in the time of global crisis. Srafini and Novosel (2020) discuss the policy of solidarity and how can culture help overcome the crisis with elements of care, community and in general how can culture be integrated in the state policy of care. Greer, 2020; Banks and O'Connor, 2020 make a strong critique on the neoliberal resilience policies and how the business thinking in culture produces the vulnerability in sector, especially in the UK.

In general, all the authors make a strong argument about the need of rethinking public cultural policy on all levels on the background of the pandemic for further sustainability and development of the sector with redefinition of cultural value and its meaning as being especially important (Comunian and England, 2020; Banks, 2020; Meyrick and Barnett, 2020; Serafini and Novosel, 2020; Greer, 2020; Betzler et al., 2020; Banks and O'Connor, 2020; Joffe, 2020)

### **3. Policy response in relation to COVID-19 measures in Slovakia**

Periods of cultural lockdowns in Slovakia more or less copied the rest of countries in Europe, repective to the first and second wave of COVID-19 spread. From 10 March to 20 May 2020 cultural activities were on complete lockdown. On 15 October 2020 new cultural lockdown was announced excluding galleries. On 18 November 2020 the complete lockdown has been lifted, permitting cultural events up to 50% capacity. On 19 December 2020 new cultural lockdown has been enforced and cultural events have been forbidden ever since (written in April 2021).

The national measures of support during pandemic restrictions on cultural activities, had subsequent timeline: in April 23 2020, Ministry of labour social affairs and family announced the support for companies and freelancers who lost significant percentage of revenue compared to previous year. Many freelancers in culture have used this monthly compensation ever since. On 18 September 2020, Slovak arts Council announced extra call of scholarships for artists. On 28 September 2020, the Audiovisual Fund announced special support for cinemas, based on the number of their screens. 23 November 2020 Ministry of Culture announced the first from a series of COVID-related calls to systematically support the cultural sector. This first call was dedicated to technical and service workers in culture. On 29 of December 2020 the second call of Ministry of Culture was announced to support the revenue loss of companies working in culture and creative industries. Nonprofits and non-governmental organizations were not eligible. Ministry of transportation and tourism announced covid-related call for restaurants and other hospitality subjects to compensate the revenue loss in 2020. Maximum was 10 000 EUR. The 1<sup>st</sup> of March 2021, the third CVOVID related call was announced by the Ministry of culture, supporting non-profit organizations and non-government organizations up to 50 000 EUR according to their revenue loss (culture-related revenue, especially tickets) in 2020 due to cultural lockdowns.

Košice, as a post ECoC city has a unique position among Slovak cities due to its grant scheme and support of culture and creative industries. Except for Bratislava, which announced its grant scheme for strategic cultural activities in the city in 2020, there is no other Slovak city to have a systematic support for culture and even a three year support program for cultural organizations (Bratislava, 2020). At the same time, the municipality did not announce or launch any extra measures to support strategic cultural or business infrastructure during the pandemic, nor have created any systematic rent, fees rebates or stimulus measures for local businesses and cultural institutions. For example Brno (Czech Republic), a similar city in Czech Republic has announced support for local independent cultural organizations in April and has already announced the support measures for independent cultural organizations in 2021-2022 which count for 1,49 million EUR (Brno, 2020). Katowice (Poland), having a regular grant scheme for culture also announced a plan for city revitalization through program Katowice 2.0 to offer support for local businesses that faced revenue losses due to pandemic and offer fee rebates, tax rebates and other measures (TVP3 Katowice, 2020). Augsburg (Germany) has a comprehensive measure overview on its website and offers joint action with the Bavarian state, extra measures for German cultural workers combined with the national support (Augsburg, 2020). Linz in Austria launched a similar support program as Katowice – Pact for Linz, to cope with the corona crisis in 2021 with a local investment package of 65 million EUR (Linz, 2020).

As for the local measures, Košice region does not have a regular grant scheme for independent cultural organizations and did not run any extra support scheme in 2020. City of Košice continued with the regular grant scheme for culture, however, due to pandemic times, it was decreased by 70 000€. (K13, 2020) At the same time, compared to previous years, due to chaotic times, the municipal open call for projects was launched and the results were announced in August, with much delay compared with previous years. By the end of the year, the city announced extra funding of 50 000€ to support local artists and cultural workers affected by pandemic through „home residencies“ in December (CIKE, 2020). Creative Industry Košice announced the new open call for support of artists and cultural organizations in 2021 and again, the call counted with only 130 000 EUR.

## 4. Methods

The main research question posed in this article is:  
How is the sustainability of a local cultural center affected by the pandemic?

The sustainability of local cultural center was analyzed in the context of policy measures related to COVID-19 and evaluation of their effectiveness in connection to the sustainability of vital community actor. For the description and evaluation of the policy measures and their implementation, we used publicly accessible official government and municipal documents, websites, strategic documents and publications.

For the case study, four pillars of sustainability (Ekins, Dresner, & Dahlström, 2008) were explored in three semi-structured interviews with managers and employees of Kino Usmev. The respondents were Lukáš Berberich (director of the organization), Ivana Gavalcová (office manager) and Michal Sabo (production manager). Economic; social and cultural; environmental and governance pillars were analyzed with the addition of management of COVID-19 crisis set of questions and policy-related questions. Interviews were conducted in November 2020. The introduction of the case study, exploring the history of the organization has been collected from the internal documents provided by Kino Usmev.

The selection of case study was based on the fact that Košice, with the title of European Capital of Culture 2013 have the most evolved cultural policies among Slovak municipalities, with its own municipal cultural strategy and grant scheme. The selection of Kino Usmev as a relevant case has been explained in the introduction section.

## 5. Case study – Kino Usmev

Kino Usmev is the only arthouse cinema in Košice. Kino Usmev operates under non-government organization CINEFIL which has been operating two successful film clubs (Biograf and CINEFIL) since 2000 and has been an active participant in cultural life of Košice. In 2015, CINEFIL got Kino Usmev for rent for the symbolic 1€/year from the city of Košice with the obligation to reconstruct the building over first five years and turn it into “Centre for Audiovisual Culture” – cinema, bar, mediatheque and cultural centre. The project has been widely supported by public and Kino Usmev, the original cinema operating in the city center of Košice since 1922 (and closed since 2012) re-opened its gates for public in June 2016 under the operation of CINEFIL. The cultural offer of Kino Usmev counts with daily screenings, cultural events (concerts, discussions, festivals, parties), very popular bar and different community projects. It is part of various international and national networks such as Europa cinemas – the biggest network of cinemas in Europe, CICA – association of arthouse cinemas, Antena – network for audiovisual culture, ASFK – association of Slovak film clubs, ZPK – association of Slovak cinemas. In March

2020, as the pandemic hit the operation of Kino Usmev, the organization, as many others, found itself in front of major challenges and limits to fulfill its role as important urban socio-cultural actor.

### 5.1 Sustainability of Kino Usmev during COVID-19

The sustainability assessment through interviews in times prior to COVID-19 showed, that the most vulnerable areas (or pillars) of sustainability are the economic and environmental, which are both connected with more than 100 year old building of Kino Usmev, that is costly because of the maintenance, it is energetically ineffective and there is the legal obligation for the ngo CINEFIL to reconstruct the building as the payoff for the symbolic rent from the municipality. In regular operation times, there are problems of cashflow due to seasonal income. The advantage is in diversified income and flexibility. Around 80% of revenues come from the bar, selling tickets and rents-the commercial activities<sup>1</sup>. The lack of strategic financial planning and irregularity in public funding creates stressful situations, according to the respondents, there is insufficient pay for the management staff and the majority of responsible staff are freelancers due to high levies in Slovakia. There is only one commercial sponsor, in general it is very hard to find sponsorship in Košice. There is no reserve and as the biggest problem for financial sustainability is considered the pandemic. In connection to the building and its environmental sustainability, the biggest obstacle is considered the National Heritage Office, which is bureaucratically and strategically stagnant. The second most significant obstacle are finances.

On the contrary, the strongest areas of sustainability of CINEFIL lay in its socio-cultural factors and governance model. As for socio-cultural activities, the community around Kino Usmev is crucial for its existence. The community is very much involved in the program and regular visitors are crucial for the operation. Kino Usmev involves different types of audiences and connects communities through program, workshops and by giving opportunity to perform and screen their works to the general public/amateurs. The educational activities which involve masterclasses and inclusive film school for kids, connect different vulnerable groups with mainstream visitors and professionals. As for the governance model, there is a very horizontal and flexible team structure. The team roles are not clearly identified and members of the (management) team take on responsibilities which suit their capabilities and are eager to help one another in case of tight time schedules. There is strong emphasis on self-realization and creativity, with employees being able to create and run their own projects within the cultural organization, which is the main motivation of the staff. There is a strong sense of common values in the organization and personal approach.

In relation to reaction to COVID-19 measures in Slovakia, all respondents stated that it has been stressful and unpredictable. Due to the flexibility of staff and their devotion to the project, some of the salaries have been postponed, some have been temporarily cut. In the beginning of the pandemic (April 2020), Kino Usmev started with online live screenings and “support” campaign with the option to pre-pay tickets. The community supported their cinema (132 donors and 3390 EUR) as well as the only sponsor VSE (East Slovak Energy company) raised their annual support from 10 000 EUR to 15 000 EUR. One new sponsor, close friend of the management who owns a construction company, supported the cinema by reconstructing the toilets pro bono. The flexibility and creativity of fundraising during the pandemic is demonstrated also by the merchandise campaign during the second wave, complementing the portfolio of activities with an e-shop. On the other hand, the losses due to pandemic (since March 2020 to April 2021) are counted in “tens of thousands” and the biggest monthly payments – such as energies and waste have not been reduced. The team adapted to the situation and different job roles have been assigned to staff members whose activities were affected by the pandemic. Ushers and bartenders have not been working during the lockdowns, but the majority of this “service” staff are students. In reaction to COVID-19 pandemic, organization took a special pandemic-related bank loan (autumn 2020).

When asked about cultural policies and overall satisfaction with the state of cultural policies in general, respondents stated that there should be bigger support and cooperation on municipal and regional level. The support from Slovak Arts Council and Audiovisual Fund was considered satisfactory. However, lack of strategic grants have been repeatedly considered as problematic, especially on local level.

The sustainability of Kino Usmev in pandemic times cannot be evaluated without looking at the policy response of national and local governments. As described in the third chapter, first systematic support scheme in late November by Ministry of Culture was implemented with much delay. Especially compared to countries that announced support system in March-April such as New Zeland and Germany, France launched their support system in May. (Banks and O’Connor, 2020) Czech Republic announced the support system for culture in April, the Netherlands in May, Switzerland in March. (Betzler et al. 2020) All of the measures implemented in Slovakia to support culture in 2020 were employment-related, aimed at individuals. Majority of Kino Usmev management

---

<sup>1</sup> According to the Annual Report 2019

staff, who are self-employed, enrolled in the monthly government support launched in April 2020. Apart from that, Kino Usmev obtained 5300€ from Audiovisual Fund in autumn 2020, 10 000€ from Ministry of Tourism in April 2021 and 50 000€ as compensation for revenue loss in April 2021 from Ministry of Culture, more than one year after the pandemic started.

On a local level, Kino Usmev got 2000€ less (18 000€) in 2020 from the municipal grant scheme than the previous year. The biggest problem, however, was insecurity and delays in grant scheme announcements (K13,2020). Employees of Kino Usmev also joined the home residents open call and got the extra 5000€ at the end of December. (CIKE, 2020) The three-year support for Kino Usmev in 2021 fell from 18 000 EUR to 15 000 EUR, reflecting cuts in funding for culture on municipal level during the pandemic.

The case study of Kino Usmev reflects various concepts presented in the literature review section. The crucial role of community support and personal motivations of staff in the times of crisis are the strongest points of sustainability, but at the same time lead to precarity of cultural work (Beirne et al., 2017; Comunian and England, 2020) and promote policies of “resilience” (majority of Kino Usmev income comes from commercial activities) and “austerity” (cuts in local funding during the pandemic, lack of extra COVID-19 related municipal support for culture and businesses). (Lagerqvist 2016; Gupta and Gupta, 2019) The flexible horizontal governance model represents human capabilities approach by Gross and Wilson (2018) and theory of commons by Doekx and Gielen (2018), where interconnection, motivations and relationships play important role and make way to sustainable development of urban and regional ecosystem, rather than economic growth, especially fragile in the times of crisis. The need for re-evaluation of cultural policies on all levels in order to support the cultural sector, which could be one of the crucial elements for further sustainable development (Joffe, 2020) and post pandemic reorganization leading towards solidarity and policies of care, which may benefit further socio-economic spectrum (Serafini and Novosel, 2020) is clearly lacking in Slovak national and local context. Lack of coordination on national and local level, chaotic and delayed measures do not indicate in any form that culture could be one of the pillars for post pandemic socio-economic recovery, with emphasis on existing urban and regional actors (such as Kino Usmev) as facilitators of change.

## 6. Conclusion

The pandemic and measures implemented in order to stop the spread of the virus have consequences yet to be recognized for all domains of society. In this paper, we contributed to the analysis on how pandemic affects sustainability of local cultural actors, potential carriers of post pandemic socio-economic change and sustainable urban and regional development.

In the specific case of Kino Usmev, local socio-cultural actor in Košice, second biggest city and post ECoC cultural hub of Slovakia - our research points to significant gap between the potential for culture-led urban regeneration and policy approach by local governments which seem to advocate politics of resilience and austerity, rather than solidarity and care. This is complemented by the lack of local and national strategic planning and coordination between national and local authorities and policy measures.

The sustainability of local cultural actors in times of pandemic, as presented in the case of Kino Usmev, is mostly supported by their local structures, ecosystemic relations and individual motivations of solidarity and care that serve as safety net. Community is the most significant pillar of sustainability for organizations such as Kino Usmev, however, considering the definition of sustainability as “a long-term availability of all dimensions - economic, social and environmental which support the cultural ecosystem and should be in balance and equal performance” (O’Connor, 2006), the economic and environmental instability pointed out by the case study of Kino Usmev could have threatening consequences not only for the organization itself, but also for the cultural ecosystem of Košice, if adequate local (and national) policy measures and strategies do not come into action, especially in the uncertain times of ongoing pandemic.

## Literature

- [1] ANTÉNA, (2020). *O Anténe*. [online] [Accessed October 19, 2020]. Available at: <https://www.antenanet.sk/>.
- [2] AUDIOVIZUÁLNY FOND, (2021). *O fonde*. [online] [Accessed April 16 2021]. Available at: <http://www.avf.sk/>.
- [3] BALAY, M., (2014). Dramaturgia nezávislých kultúrnych centier. *Slovenské divadlo*, vol. 62, no. 03, pp. 252–67.
- [4] BAGWELL, S., CORRY, D., ROTHEROE, A., (2015). The Future of Funding: Options for Heritage and Cultural Organisations. *Cultural Trends*, vol. 24, no.1, pp. 28–33.

- [5] BAILEY, CH., MILES, S., STARK, P. (2004). Culture-led urban regeneration and the revitalisation of identities in Newcastle, Gateshead and the Northeast of England. *International Journal of Cultural Policy*, vol. 10, no.1, pp. 47-65. ISSN 1028-6632. DOI: 10.1080/1028663042000212328.
- [6] BANKS, M., O'CONNOR, J., (2020). A Plague upon Your Howling: Art and Culture in the Viral Emergency." *Cultural Trends*, vol. 0, no. 0, pp. 1–16. DOI10.1080/09548963.2020.1827931.
- [7] BETZLER, D., LOOTS, E., PPROKUPEK, M., MARQUES, L. & GRAFENAUER, P., (2020). COVID-19 and the Arts and Cultural Sectors: Investigating Countries' Contextual Factors and Early Policy Measures. *International Journal of Cultural Policy*, vol. 0, no. 0, pp. 1–19. DOI 10.1080/10286632.2020.1842383.
- [8] BEIRNE, M., JENNINGS, M., & KNIGHT, S., (2017). Autonomy and resilience in cultural work: Looking beyond the 'creative industries'. *Journal for Cultural Research*, vol. 21, no. 2, pp. 204–221. DOI 10.1080/14797585.2016.1275311.
- [9] BRATISLAVA, (2021). *Výsledky grantového programu Strategická podpora kultúrnych podujatí*. [online] [Accessed on 4 January 2021] Available at: <https://bratislava.blob.core.windows.net/media/Default/Dokumenty/strategicka-podpora-kulturnych-podujati%20v%C3%BDsledky%202020.pdf>.
- [10] BRNO, (2021). *Brno - Dopady COVID-19 Na Kulturu*. [Online] [Accessed January 4, 2021]. Available at: <https://www.brno.cz/sprava-mesta/magistrat-mesta-brna/usek-2-namestka-primatorky/odbor-kultury/dopady-covid-19-na-kulturu/?fbclid=IwAR1cpFHdVNaGjrCanIXlvcYmVnpuZypHreunliD2xD0MBMwWGAM9c4jNROY>.
- [11] COMUNIAN, R., ENGLAND, L., (2020). Creative and Cultural Work without Filters: Covid-19 and Exposed Precarity in the Creative Economy. *Cultural Trends*, vol. 29, no. 2, pp. 112–28. DOI: 10.1080/09548963.2020.1770577.
- [12] CIKE, (2020). *Creative industry Košice*. [online] [Accessed on January 4 2021]. Available at: <https://www.cike.sk/>.
- [13] CROSSICK, G., KASZYNSKA, P., (2016). *Understanding the value of arts & culture*. Arts and Humanities [online] [Accessed on January 4 2021]. Available at: <http://www.ahrc.ac.uk/documents/publications/cultural-value-project-final-report/>.
- [14] CROWE, K., (2007). Cinema, community and policy: contexts and pretexts for the Regional Cinema Program in New South Wales Australia. *Studies in Australasian Cinema*, vol. 1, no. 3, pp. 377-394. DOI: 10.1386/sac.1.3.377/1.
- [15] DELGADO, B., F., (2013). The Cinema is Dead. Long Live the Cinema: A Multiple Case Study of the Connection Between Community and Transitional Cinemas. [Master of Arts Thesis]. Ohio: Ohio State University.
- [16] DIMAGGIO, P., (2006). The Nonprofit Sector: A Research Handbook. In Powell, W.W. & Steinberg, R. (eds.). *Nonprofit organizations and the intersectoral division of labor in the arts*. New Haven, CT & London: Yale University Press., pp. 432-462. ISBN: 100300109032.
- [17] DOCKX, N., GIELEN P.(2018). *Exploring Commonism: A New Aesthetics of the Real*. Amsterdam: Valiz/Antennae Series. ISBN: 978-9492095473.
- [18] EKINS, P., DRESNER, S., & DALHSTROM, K., (2008). The four-capital method of sustainable development evaluation. *Environmental policy and governance*, vol. 18, no. 2, pp. 63-80. DOI 10.1002/et.471.
- [19] FERILLI, G., SACCO, P., TAVANO BLESSI, G., FORBICI, S., (2017). Power to the people: when culture works as a social catalyst in urban regeneration processes (and when it does not). *European Planning Studies*, vol. 25, no. 2, pp. 241-258.
- [20] FLORIDA, R. (2002). *The Rise of the Creative Class*. New York: Basic Books.
- [21] FLORIDA, R., MELLANDER, CH., STOLARICK, K., (2008). Inside the black box of regional development - human capital, the creative class and tolerance. *Journal of Economic Geography*, vol. 8, pp. 615-649.
- [22] GIBSON, Ch., KLOCKNER N., (2005). The 'Cultural Turn' in Australian Regional Economic Development Discourse: Neoliberalising Creativity? *Geographical Research*, vol. 43, no. 1, pp. 93–10.
- [23] GLAESER, E. L., KOLKO, J., SAIZ, A., (2001). Consumer city. *Journal of Economic Geography*, vol. 1., pp. 27–50.
- [24] GREER, S., (2020). Funding resilience: market rationalism and the UK's "mixed economy" for the arts. *Cultural Trends*, DOI: 10.1080/09548963.2020.1852875.
- [25] GROSS J., WILSON N., (2018). Cultural democracy: an ecological and capabilities approach. *International Journal of Cultural Policy*, vol. 26, no. 3, pp. 328-343. DOI 10.1080/10286632.2018.1538363.
- [26] GUPTA, S., GUPTA, A., (2019). Resilience' as a Policy Keyword: Arts Council England and Austerity. *Policy Studies*. pp. 1–17. DOI10.1080/01442872.2019.1645325.
- [27] HESMONDHALGH, D., BAKER, S., (2011). *Creative Labour: Media Work in Three Cultural Industries*. London: Routledge.
- [28] HOWKINS, J. (2001). *The creative economy: how people make money from ideas*. Updated edition. London: Penguin.



- [29] JOFFE, A. (2020): Covid-19 and the African cultural economy: an opportunity to reimagine and reinvigorate? *Cultural Trends*, DOI: 10.1080/09548963.2020.1857211.
- [30] K13, (2021). *Košické kultúrne centrá*. [online] [Accessed on 4 January 2021] Available at: <https://www.k13.sk/>.
- [31] KATOWICE, (2021). *Telewizja Polska. "Władze Katowic przedłużyły pomoc dla przedsiębiorców i wsparcie dla kultury."* [online] [Accessed January 4, 2021]. Available at: <https://katowice.tvp.pl/51061095/wladze-katowic-przedluzily-pomoc-dla-przedsiębiorców-i-wsparcie-dla-kultury>.
- [32] LAGERQVIST, M., (2016). Reverberations of a Crisis: The Practical and Ideological Reworkings of Irish State Heritage Work in Economic Crisis and Austerity. *Heritage & Society*, vol. 9, no. 1, pp. 57–75.
- [33] LAZZARO, E. (2021) Linking the Creative Economy with Universities' Entrepreneurship: A Spillover Approach. *Sustainability*, vol. 13, pp. 1078.
- [34] LÉNYI, (2015). Stanica Žilina-Záriečie. Design Handbook for Cultural Centres. Truc Sperique: Žilina.
- [35] LIN, CH., HSING, W., (2009). Culture-led Urban Regeneration and Community Mobilisation: The Case of the Taipei Bao-an Temple Area, Taiwan. *Urban Studies*, vol. 46, no. 7, pp. 1317-1342.
- [36] LINZ, (2021). *Stadt. "Meilensteine 2020 – Fortschritte 2021."* *Stadt Linz*. [online] [Accessed January 4, 2021]. [https://www.linz.at/medienservice/2020/202012\\_108899.php](https://www.linz.at/medienservice/2020/202012_108899.php).
- [37] MILES, S., PADDISON, R., (2005). Introduction: The Rise and Rise of Culture-led Urban Regeneration. *Urban Studies*, vol. 42, no. 5/6, pp. 833–839.
- [38] MOMAAS, H., (2004). Cultural Clusters and the Post-industrial City: Towards the Remapping of Urban Cultural Policy. *Urban Studies*, vol. 41, no. 3, pp. 507–532.
- [39] O'CONNOR, M., (2006). The 'Four Spheres' Framework for Sustainability. *Ecological Complexity, Complexity and Ecological Economics*, vol. 3, no. 4, pp. 285–92. DOI 10.1016/j.ecocom.2007.02.002.
- [40] SCOTT, A.J., (1997). The Cultural Economy of Cities. *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 21, pp. 323-339.
- [41] SERAFINI, P., NOVOSEL, N. (2020). Culture as care: Argentina's cultural policy response to Covid-19. *Cultural Trends*, DOI: 10.1080/09548963.2020.1823821.
- [42] STEVENSON, D., (2004). Civic gold rush. *International Journal of Cultural Policy*, vol. 10, no. 1, pp.119-131.
- [43] STRATÉGIA KULTÚRY, (2021). *Stratégia rozvoja kultúry*. [online] [Accessed on 16 April 2021]. Available at: <http://www.strategiakultury.sk/>.
- [44] THROSBY, D., (2001) *Economics and culture*. Reprinted. New York, Ny: Cambridge University Press.
- [45] THROSBY, D., (1994). The production and consumption of the arts: A view of cultural economics. *Journal of Economic Literature*, vol. 32, no. 1, pp. 1-29.
- [46] TÓTHOVÁ, B., and ŠEBOVÁ, M. (2020). Community Cinemas in Urban Regeneration: A Case Study of Cinema Úsmev in Košice. In *23rd International Colloquium on Regional Sciences*, Brno: Masaryk University Press, pp. 462–72. DOI <https://doi.org/10.5817/CZ.MUNI.P210-9610-2020-59>.
- [47] WEIJS-PERREÉ, D., VAN DEN BERG, VAN DORST. (2019). A Multi-Level Path Analysis of the Relationships between the Momentary Experience Characteristics, Satisfaction with Urban Public Spaces, and Momentary- and Long-Term Subjective Wellbeing. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 16, no. 19, pp. 3621.

# PLÁNOVANÉ VYSOKORYCHLOSTNÍ ŽELEZNICE V ČESKÉ REPUBLICE A HLAVNÍ KONKURENČNÍ DOPRAVNÍ MÓDY

Planned high-speed railways in the Czech Republic and the main competitive modes of transport

PROF. RNDR. MILAN VITURKA, CSc.

ING. VILÉM PAŘIL, PH.D.

<p><i>Katedra regionální ekonomie a správy Ekonomicko-správní fakulta Masarykova univerzita</i></p>	<p><i>Depart. of Regional Economics and Administration Faculty of Economics and Administration Masaryk University</i></p>
<p>✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic</p>	
<p>E-mail: viturka@econ.muni.cz, vilem@mail.muni.cz</p>	

## **Anotace**

*Průspěvek se zabývá komparativními analýzami hlavních konkurenčních dopravních módů z hlediska plánované výstavby tras vysokorychlostní železniční dopravy/VRT. V podmínkách České republiky jde prakticky pouze o autobusovou dopravu a individuální automobilovou dopravu (včetně relevantních alternativních druhů přepravy). V tomto kontextu jsou pak na základě dostupných dat z dopravní statistiky analyzovány stávající proudy v osobní dopravě na silničních komunikacích směrově korespondujících s plánovanými trasami VRT. Hlavním cílem článku je prezentace výsledků komparativních analýz dopravních módů představujících nejvýznamnější potenciální konkurenty plánovaných VRT a na ně navazující syntéza získaných výsledků. V souladu se skutečností, že klíčovou destinací je pochopitelně Praha, následovaná Brnem má právě jejich plánované propojení pomocí VRT (za předpokladu adekvátní nabídky konkurenceschopného řešení) největší potenciál pro převedení části poptávky z autobusové ale i z individuální automobilové dopravy na železnici.*

## **Klíčová slova**

*vysokorychlostní trať, dopravní mód, přepravní kapacita.*

## **Annotation**

*The paper deals with comparative analyses of the main competing transport modes in terms of the planned construction of high-speed rail / HSR. In the conditions of the Czech Republic, it is practically only bus transport and individual car transport (including relevant alternative types of transport). In this context, based on available data from traffic statistics, the existing traffic flows in passenger transport on the roads corresponding to the planned HSR routes are analysed. The main goal of the article is to present the results of comparative analyses of transport modes representing the most important potential competitors of the planned HSR and the subsequent synthesis of the obtained results. In accordance with the fact that the key destination is of course Prague, followed by Brno, especially their planned interconnection using HSR (assuming an adequate supply of a competitive solution) has greatest potential for shifting part of demand from bus but also from individual car transport to rail.*

## **Key words**

*high-speed rail, transport mode, transport capacity.*

**JEL classification:** O21, R42, R58.

## 1. Úvod

Výstavba expresní dopravní infrastruktury patří mezi významné strategické investiční projekty. V tomto směru se dostává do popředí výstavba vysokorychlostních tratí/VRT (UIC, 2019). Termín VRT obvykle označuje nové železniční trať s provozní rychlostí v osobní dopravě 200 a více km/hod.; používá se i termín rychlá spojení s provozní rychlostí 160-200 km/hod zahrnující i modernizované konvenční trať (Ministerstvo dopravy, 2017). K tomu je vhodné poznamenat, že podle výsledků auditu 14 VRT v Evropské unii byla pouze na dvou tratích dosahována průměrná rychlost nad 200 km/hod. (European Court of Auditors, 2018) a v souladu s tím je v dalším

textu dána přednost známějšímu termínu VRT. Společenská závažnost tématu v České republice vyplývá mj. ze skutečnosti, že výstavba expresní dopravní infrastruktury je kritizována jako netransparentní a neefektivní proces. Za vstupní krok řešení této situace lze považovat zpracování odborně podložené strategie nezávislým odborným týmem bez přímých vazeb na provozovatele, založené na dlouhodobé vizi nikoliv výsledcích diskuse o parametrech a variantách vedení VRT (McNaughton, 2017). Úspěšná realizace projektů pak úzce souvisí s použitými metodami projektového řízení (Lappe, Spang, 2014). V tomto ohledu je třeba respektovat parciálnost monetárních přístupů k hodnocení veřejných projektů, kterou lze uspokojivě vyřešit pomocí aplikace multikriteriálního přístupu (Viturka, Pařil, 2015).

Pokud jde o železniční dopravu, disponuje Česká republika jednou z nejhustších železničních sítí na světě, její kapacita však není plně využívána. Hlavním důvodem je její zanedbanost kdy celková odepsanost činí cca 60 % (Tikman, Vachtl, 2010) a dále opožděný technický rozvoj s negativními dopady na konkurenceschopnost (Körner, 2019). Nepřekvapuje tak, že na 90 % železničních tratí je průměrná rychlost nižší než 100 km/hod. Pro nápravu daného stavu se jeví jako optimální koncentrace investic na výstavbu VRT, kde je plánována výstavba 4 tras: trasa 1 Praha – Brno (napojení jižní trasy 2 → Wien) – Ostrava → Katowice, trasa 3 Praha – Plzeň → Můnchen a trasa 4 Praha – Ústí n. L. → Dresden; okrajově je zmiňována i výstavba trasy 5 Praha → Wrocław, (Ministerstvo dopravy, 2017; SŽDC, 2018). Hlavním cílem článku je prezentace výsledků komparativních analýz dopravních módů představujících nejvýznamnější potenciální konkurenty plánovaných VRT a na ně navazující syntéza získaných výsledků. Jako hlavní informační zdroje jsou využity dopravní statistiky spravované Ministerstvem dopravy ČR a jemu podřízenými institucemi.

## 2. VRT a hlavní konkurenční přepravní módy v podmínkách České republiky

Před vlastními analýzami je účelné uvést základní informace o významovém postavení hlavních dopravních módů působících v osobní a v nákladní dopravě. Pokud jde o přepravu osob, došlo ke zřetelnému zvýšení podílu individuální automobilové dopravy/IAD, ke stagnaci železniční dopravy, nevyrovnanému vývoji autobusové dopravy a k poklesu podílu městské hromadné dopravy/MHD. Poněkud odlišný obrázek poskytuje vývoj přepravního výkonu, kde došlo k výraznému nárůstu podílu železniční dopravy, stagnaci podílů IAD a MHD a k poklesu podílu autobusové dopravy. V případě nákladní dopravy došlo k nárůstu silniční a potrubní dopravy a k výraznému poklesu železniční dopravy, v případě přepravního výkonu pak zaznamenala silný nárůst železniční a rovněž potrubní doprava, zatímco podíl silniční dopravy výrazně poklesl. Popsaný vývoj potvrzuje zvyšování konkurenceschopnosti železniční dopravy s rostoucí vzdáleností přepravy a naznačuje tak pozitivní efekty generované VRT, které již byly potvrzeny v zemích s rozvinutou sítí VRT (e.g. Týfa, 2007; Nash, 2015).

V další části se budeme věnovat analýze konkurenčních dopravních módů na relevantních trasách směrově korespondujících s plánovanými VRT. Podle nejaktuálnějších statistických informací o osobní železniční dopravě za rok 2019 (Ministerstvo dopravy, 2020; SŽDC, 2018) dominují u všech krajů dotčených plánovanou výstavbou VRT vazby s Prahou s výjimkou kraje Vysočina s převládajícími vazbami na Brno. K tomu je vhodné poznamenat, že z hlediska kvality podnikatelského prostředí je železniční a silniční doprava zahrnuta v rámci středně významného faktoru kvality silnic a železnic, což odpovídá jejímu relativně nízkému podílu na celkových nákladech firem (Viturka, 2011). Přesto však dochází k poměrně častému přeceňování významu dopravy pro regionální rozvoj (na druhé straně však nelze pochybovat o její nezastupitelné roli projevující se na všech hierarchických úrovních). Pokud jde o vlastní analýzu pak vzhledem k faktické neexistenci vnitrostátních leteckých linek a zanedbatelnému významu lodní dopravy se v dálkové přepravě osob v České republice projevují jako konkurenční pouze dva dopravní módy:

- v segmentu hromadné dopravy jde o autobusovou dopravu,
- v segmentu individuální dopravy jde o automobilovou dopravu, kterou lze dále rozčlenit na individuální automobilovou dopravu a doplňkové složky tj. taxi služby včetně nových forem (UBER apod.), carsharing neboli využívání sdílených automobilů (Autonapůl, AJO apod.) a carpooling neboli spolujízda.

**Tabulka 1: Postavení železniční dopravy v České republice**

Druh přepravního výkonu	2015	2016	2017	2018	2019
Podíl na přepravě osob v %					
železniční doprava	3,6	3,5	3,5	3,6	3,6
autobusová doprava	7,2	6,6	6,3	6,5	6,6
městská hromadná doprava	44,4	45,0	44,5	41,9	41,3
individuální automobilová doprava	44,7	44,8	45,5	47,8	48,4
Podíl na přepravním výkonu (osobokilometry)					
železniční doprava	7,3	7,4	7,6	7,9	8,2
autobusová doprava	8,8	8,6	9,0	8,4	8,0
městská hromadná doprava	14,1	14,6	14,3	13,8	13,9
individuální automobilová doprava	61,2	60,7	59,9	60,0	61,0
Podíl na přepravě nákladů v %					
železniční doprava	17,7	18,2	16,9	16,7	16,0
silniční doprava	79,9	80,1	80,5	80,7	81,5
potrubní doprava	2,0	1,4	2,4	2,3	2,3
Podíl na přepravním výkonu (tunokilometry)					
železniční doprava	19,9	22,9	25,2	27,5	28,0
silniční doprava	76,6	73,8	70,3	68,1	67,5
potrubní doprava	2,6	2,3	3,4	3,5	3,5

Zdroj: Ministerstvo dopravy, Ročenka dopravy České republiky (2020).

Poznámka: nezohledněna odlišná metodika tvorby dat v železniční dopravě, nezahrnuta vodní doprava.

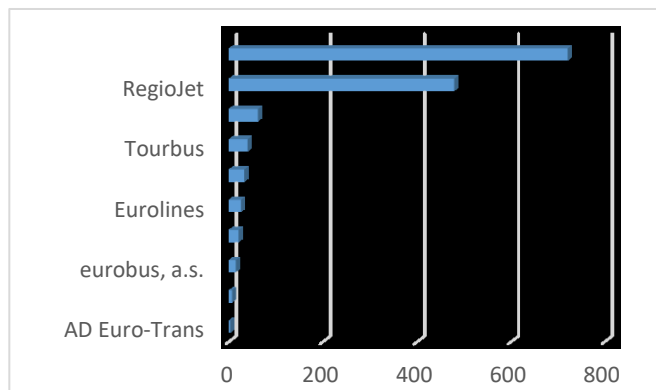
## 2.1. Autobus

Jako systémově nejbližší dopravní mód, který je přímou konkurencí železniční dopravy na plánovaných trasách, se logicky jeví autobusová přeprava. Na relevantní síti působí okolo 10 významnějších autobusových společností zajišťujících týdně cca 1400 spojů. Na navazujících mezinárodních spojeních je pak ve srovnání s tuzemskými spojeními přítomno kolem 40 konkurenčních autobusových společností, které týdně nabízejí okolo 2 600 spojů. Jde o zajímavý paradox, neboť poptávka na přeshraničních spojeních je snižována působením tzv. „border effect“ způsobujícího výrazný pokles přepravních proudů až o 80 % (např. Klodt, 2004, Dallhammer et al., 2019, Fischer et al., 2019). Pro srovnání je uvedena denní přepravní kapacita ze sčítání dopravy v roce 2016 na odpovídající části silniční sítě odhadnutá podle kapacity autobusů (viz Obr. 1). Sedlo dopravní intenzity na nejvýznamnější trase Praha-Brno přepočtené na denní přepravní kapacitu v pracovní den představuje 14 835 pasažérů. Z údajů z tabulky 2 je možné přepočíst denní přepravní kapacitu autobusů spojujících obě centra na 5 703 pasažérů. Podle sčítání dopravy je tedy přepravní kapacita zhruba 2,6 krát nadhodnocena ve srovnání s kapacitou spojů nabízenou jednotlivými autobusovými společnostmi. K tomu je třeba poznamenat, že přepravní kapacita přepočtená z intenzity dopravy je ovlivněna množstvím projíždějících autobusů na lokálních a regionálních linkách a rovněž zahrnutím nepravidelné spoje organizovaných cestovními kancelářemi apod.

V následující tabulce jsou uvedeny informace o přepravních výkonech autobusových společností působících na vybraných částech vnitrozemské sítě dálnic a silnic směrově korespondujících s plánovanými VRT.

**Tabulka 2: Nejvýznamnější autobusové společnosti jako konkurenční mód plánovaných VRT (pouze tuzemská dálková spojení)**

společnost	počet kombinací spojů za
FlixBus	720
RegioJet	478
Infobus	61
Tourbus	39
Leo Express	32
Eurolines	25
Turancar	20
Eurobus a.s.	14
Regabus	6
AD Euro-Trans	2



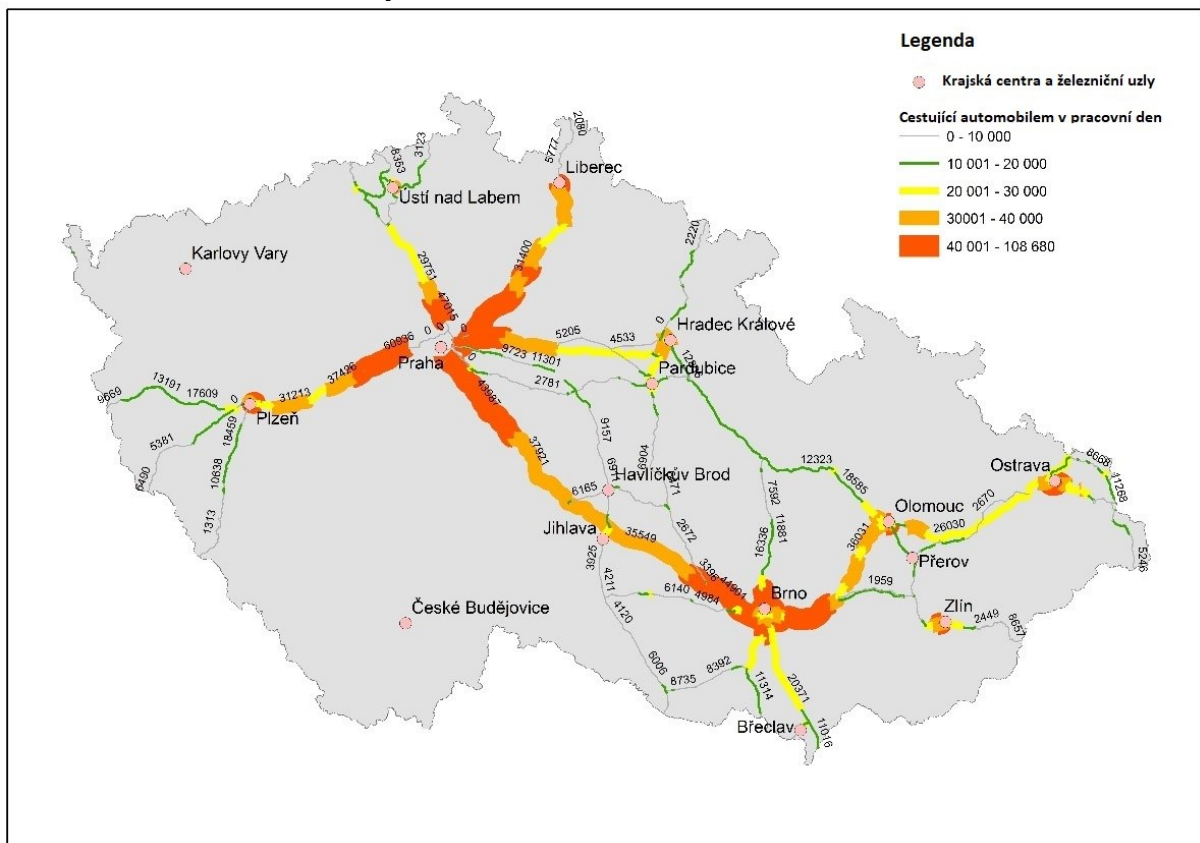
Zdroj: vlastní zpracování.

## 2.2. Individuální automobilová doprava

V případě automobilové dopravy je úskalím velmi obtížné rozlišení výše uvedených možností přepravy v rámci daného módu. Zastoupení alternativ carsharing a carpooling však lze považovat ve vztahu k celkové intenzitě dopravy za marginální záležitost. Tuto skutečnost můžeme ilustrovat na nabízené kapacitě carpoolingové služby (spolujízdy) společnosti BlaBlaCar, která na lince Praha-Brno nabízí 36 míst denně. Oproti tomu denní intenzita dopravy v dopravním sedle na úseku u Jihlavy se pohybuje na úrovni kolem 35 tis. vozidel denně (viz. Obr. 2).

Identifikace počtu cestujících účastníků se individuální automobilové mobility na vymezených trasách korespondujících s plány výstavby VRT je samozřejmě jednou z klíčových otázek dopravního plánování, neboť právě množství automobilů směřujících denně do metropolí a větších měst je původcem řady dopravních kongescí, které lze, kromě negativních dopadů na kvalitu sociálního prostředí, považovat za ekonomické ztráty úměrné hodnotě a množství ztraceného času. Tyto skutečnosti logicky významně navyšují rozpočtové výdaje na opravy a modernizaci silniční dopravní infrastruktury a pozitivně tak ovlivňují potenciální konkurenceschopnost VRT. Identifikace a analýzy motivace účastníků individuální automobilové dopravy změnit své dopravní návyky a začít využívat dopravní módy působící v rámci veřejné dopravy je tedy jednou z důležitých otázek dalšího společenského rozvoje, kterou je samozřejmě nutné při komparaci jednotlivých dopravních módů zvažovat z pohledu tzv. door-to-door přístupu. Zároveň ji je potřebné chápat nejen jako argument pro výstavbu VRT, ale i jako argument pro komplexnější řešení a inovace veřejné dopravy prostřednictvím rozšíření portfolia služeb poskytovaných v rámci tzv. integrovaných dopravních systémů propojených s městskými dopravními podniky či dalšími relevantními institucemi a firmami zabývajícími se rozvojem různých dopravních alternativ v rámci městské mobility.

**Obr. 2: Přepravní kapacita individuální automobilové dopravy přepočtená z intenzity dopravy na relevantních úsecích dálnic a silnic I. třídy**



Zdroj: ŘSD, 2016; ArcDATA, 2019; vlastní zpracování.

Výše uvedený obrázek dokumentuje, že klíčovou destinací automobilových cestujících je pochopitelně Praha, následovaná Brnem, přičemž spojnice mezi těmito dvěma nejvýznamnějšími českými městy je zároveň klíčovou dopravní tepnou. Tato skutečnost pak právě s ohledem na realizaci plánovaných VRT dokládá relativně značný potenciál pro převedení významné části poptávky po dopravě na větší vzdálenosti z individuální automobilové dopravy na železnici. Základní podmínkou je ovšem adekvátní nabídka konkurenceschopného řešení spočívající ve významně rychlejší přepravě a tím i minimalizaci ztráty času generované vybudováním sítě VRT. V tomto

kontextu je potřebné zmínit i postupný nárůst regulačních opatření orientovaných na omezování automobilového provozu zvláště v centrech metropolitních oblastí prostřednictvím parkovacích zón (Česká republika, Francie, Itálie) nebo prostřednictvím tzv. nízko emisních zón (zejména Německo a skandinávské země). Tyto aktivity společně s obvykle nedostatečnými kapacitami příměstských velkokapacitních parkovišť se tak stávají stále významnějším faktorem ovlivňujícím volbu dopravního módu. Ze širšího pohledu je ovšem potřebné mít na paměti že výstavba VRT sama o sobě hospodářský rozmach regionů přinést nemůže (European Court of Auditors, 2018) a reálná praxe tak ukazuje, že má jen omezené vazby na ekonomický rozvoj (Körner, 2015; UIC, 2019). Výše uvedené skutečnosti je potřebné důsledně zohlednit v rámci studií proveditelnosti projektů výstavby VRT a navazujících rozhodovacích procesech a omezit tak nereálná ekonomická očekávání, která jsou (obvykle účelově) spojována s finančně náročnou výstavbou dopravní infrastruktury.

### 3. Závěr

Na úvod závěrečné části považujeme za potřebné z celkového pohledu konstatovat, že výstavba VRT má silné vazby na dopravní politiku Evropské unie, za jejíž hlavní výzvy jsou pokládány (European Commission, 2011 a 2019):

- přetížení dopravních tras – týká se především silniční dopravy (zde se počítá s přesunem 30 % přepravních výkonů nákladní dopravy nad 300 km vzdálenost na železniční a vodní dopravu do roku 2030),
- udržitelnost – akcentována extrémní závislost dopravy na ropě nepřijatelná z ekologického i ekonomického hlediska,
- zlepšení kvality ovzduší – stanoveným orientačním cílem je snížit emise o 60% do roku 2050 ve srovnání s úrovní roku 1990,
- zlepšení kvality dopravní infrastruktury – zaměřené zejména na zlepšení situace v zaostávajících regionech,
- zvýšení konkurenceschopnosti Evropské unie – reakce na rychle se rozvíjející dopravní trhy v jiných globálních regionech.

Navazující dílčí cíle jsou rozděleny do tří tematických skupin: městská doprava, meziměstská doprava a dálková doprava. Z pohledu České republiky hraje v tomto kontextu významnou roli právě výstavba VRT jako konkurenčního módu silniční dopravy v oblasti vnitrostátní i mezistátní osobní příp. i nákladní dopravy a dále plnění unijních cílů orientovaných na udržitelnost dopravy a zlepšování kvality životního prostředí. V tomto kontextu by výstavba moderní infrastruktury železniční dopravy měla důsledně zohledňovat roli VRT jako moderního nástroje zvyšování konektivity. V souladu s předpokládaným perspektivním zvýšením koncentrace dálkové osobní dopravy na VRT lze počítat s významnými synergickými efekty generovanými uvolňováním kapacity směřové korespondujících konvenčních tratí pro regionální osobní dopravu a přispívajícími tak ke zvyšování celkové konkurenceschopnosti železniční dopravy (Šlegr a kol., 2012). V tomto směru se v souladu s napojením na evropskou síť VRT nabízí i její parciální využití pro nákladní dopravu (nejlépe v režimu nočního provozu), zvláště v případě přeshraničních spojení Praha – Plzeň – Bavorsko a Praha – Ústí n. L. – Sasko. Z hlediska financování výstavby nové železniční infrastruktury pak nabývá zásadního významu zajištění vícedrožového financování, pro které lze výhledově počítat s využitím unijních nástrojů typu Connecting Europe Facility, který umožňuje spolufinancování investic do infrastruktury až do výše 40 % jejich celkového objemu. K tomu je vhodné poznamenat, že v dalších programových obdobích Evropské unie budou s velkou pravděpodobností preferovány právě přeshraniční projekty s nejvyšší úrovní přidané hodnoty. V této souvislosti je potřebné upozornit i na rizika zpoždění zahájení výstavby VRT v České republice spojená s postupným snižováním dotací z fondů Evropské unie pro Českou republiku, umocňována souběhem s investicemi zaměřenými na odstranění stávajících deficitů ve výstavbě dálniční sítě (Körner, 2019). V širších souvislostech je rovněž potřebné vzít do úvahy, že výstavba VRT, která je logicky orientovaná na spojení metropolitních regionů, může (v protikladu s podporou konvergence jako základního principu kohezní politiky Evropské Unie) přispívat k odsávání ekonomické aktivity z „venkovských“ regionů ve prospěch metropolitních regionů. K řešení tohoto problému by mohla výrazně přispět promyšlená aplikace alespoň rámcově sjednocených holisticky orientovaných a teoreticky ukotvených evidence-base přístupů (Medeiros, 2014), které by kromě tradičně preferovaného hospodářského růstu důsledně zohledňovaly i další dimenze společenského rozvoje jako je udržitelnost, sociální soudržnost a kvalita územní správy.

### Literatura

- [1] ARCDATA, ARC ČESKÁ REPUBLIKA (2019). *Basic geographical shapes for GIS in the Czech Republic*. [online]. [cit. 2020-12-20]. Dostupné z: <https://www.arcdata.cz/produkty/geograficka-data/arccr-500>.
- [2] DALLHAMMER, E. SCHUH, B., GAUGITSCH, R., DERSZNIAK-NOIRJEAN, M., UNFRIED, M., FISCHER, T., PALENBERG, D., (2019). *Territorial Impact Assessment for Cross-Border Cooperation*. Luxembourg: CBC TIA Handbook, ESPON EGTC. ISBN: 978-99959-55-96.

- [3] EUROPEAN COURT OF AUDITORS (2018). *Special report of the European Court of Auditors on high-speed rail* [online]. [cit. 10. 01. 2020]. Dostupné z: <http://publications.europa.eu/webpub/eca/special-reports/high-speed-rail-19-2018/cs/#chapter10>.
- [4] EUROPEAN COMMISSION (2011). *White Paper on transport – Roadmap to a single European transport area – Towards a competitive and resource-efficient transport system*. Luxembourg: Publications office of the European union.
- [5] EUROPEAN COMMISSION, (2019). *Handbook on the external costs of transport*. Brussels: Directorate General for Mobility and Transport. ISBN 978-92-79-96917-1.
- [6] KLODT, H. (2004). *Border Effects in Passenger Air Traffic*. [online]. [cit. 2021-02-11]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/j.0023-5962.2004.00267.x>.
- [7] KÖRNER, M. (2015). Dopravní síť v kontextu osídlení České republiky a Střední Evropy. Jeseník, AUÚP. *Mimořádná příloha časopisu Urbanismus a územní rozvoj, konference Veřejná infrastruktura – doprava a inženýrské sítě*. Jeseník, AUÚP, pp. 50-58. ISBN 978-80-87318-39.
- [8] KÖRNER, M. (2019). Deficity dopravní infrastruktury v České republice. *Urbanismus a územní rozvoj*. Brno, ÚÚR, vol. 22, no. 1. pp. 47-53. ISSN 1212-0855.
- [9] LAPPE, M., SPANG, K. (2014). Investment in Project Management are Profitable: A Case Study-based Analysis of the Relationship between the Costs and Benefits of Project Management. *International Journal of Project Management*, vol. 32, no. 4, pp. 603-612. ISSN: 0263-7863. DOI 10.1016/j.ijproman.2013.10.005.
- [10] NASH, CH. (2015). When to invest in high-speed rail. *Journal of Rail Transport Planning & Management*. Elsevier, Netherlands, vol. 5, no. 1. ISSN 2210-9706. DOI: 10.1016/j.jrtpm.2015.02.001.
- [11] McNAUGHTON, A. (2017). Česká republika má dobrý potenciál pro vysokorychlostní železnice. *Silnice – železnice*, vol. 12, no. 5, pp. 54-57. ISSN 1803-8441.
- [12] MEDEIROS, E. (2014). *Territorial Impact Assessment. The Process, Methods, Techniques*. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa. ISBN 978-972-636-246-3.
- [13] MINISTERSTVO DOPRAVY ČR (2017). *Program rozvoje rychlých spojení v České republice*. [online]. [cit. 2021-02-15]. Dostupné z: [https://www.mdcr.cz/getattachment/Medie/Media-a-tiskove-zpravy/MinistrTok-Vysrychl-trate-potrebuji-novy/MD\\_Program-rozvoje-rychlych-spojenu-v-CR.pdf.aspx](https://www.mdcr.cz/getattachment/Medie/Media-a-tiskove-zpravy/MinistrTok-Vysrychl-trate-potrebuji-novy/MD_Program-rozvoje-rychlych-spojenu-v-CR.pdf.aspx).
- [14] MINISTERSTVO DOPRAVY ČR (2020). *Ročenka dopravy České republiky 2019*. [online]. [cit. 2021-02-20]. Dostupné z: [https://www.sydos.cz/cs/rocenka\\_pdf/Rocenka\\_dopravy\\_2019.pdf](https://www.sydos.cz/cs/rocenka_pdf/Rocenka_dopravy_2019.pdf).
- [15] ŘSD ČR (2016). *Celostátní sčítání dopravy*. [online]. [cit. 2020-01-15]. Dostupné z: <https://www.scitani2016.rsd.cz/pages/map/default.aspx>.
- [16] ŠZDC (2018). *Plánovaná síť vysokorychlostních koridorů v České republice*. [online]. [cit. 2020-02-15]. Dostupné z: <https://www.vysokorychlostni-zeleznice.cz/vysokorychlostni-zeleznice-v-cr/>.
- [17] ŠLEGR, P., KALČÍK, J., ZÁRUBA, T. (2012). *Rychlá železnice i v České republice*. Praha: CEDOP. ISBN 978-80-905005-0-1.
- [18] TIKMAN, P., VACHTL, M. (2010): Rozvoj železniční sítě v České republice. *Urbanismus a územní rozvoj*. Brno, ÚÚR, vol. 13, no. 5, pp. 58-70. ISSN 1212-0855.
- [19] TÝFA, L. (2007). *Nejnovější trendy v oblasti infrastruktury vysokorychlostních tratí*. [online]. [cit. 2020-02-10]. Dostupné z: <http://vrt.fd.cvut.cz>.
- [20] UIC (2019). *High Speed Lines in the World*. [online]. [cit. 2020-01-15]. Dostupné z: [https://uic.org/IMG/pdf/20190328\\_high\\_speed\\_lines\\_in\\_the\\_world.pdf](https://uic.org/IMG/pdf/20190328_high_speed_lines_in_the_world.pdf).
- [21] VITURKA, M., PAŘIL, V. (2015). Regional assessment of the effectiveness of road infrastructure projects. *International journal of transport economics*, vol. 42, no. 4, pp. 507-528. ISSN 1724-2185.
- [22] VITURKA, M. (2011). Integrovaná teorie udržitelného regionálního rozvoje (představení a aplikace). *Politická ekonomie*, vol. 59, no. 6, pp. 794-809. ISSN 0032-3233. Doi: 10.18267/j.polek.822.

**Příspěvek byl zpracován v rámci grantu MŠMT ČR (Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání) „Nová mobilita – vysokorychlostní dopravní systémy a dopravní chování obyvatelstva“, MUNI 1312/2017, id CZ.02.1.01/0.0/0.0/16\_026/000843.**

# REGIONÁLNÍ KAPACITA POPTÁVKY PO ELEKTROMOTOCYKLECH V ČESKÉ REPUBLICE

Regional capacity of demand for electric motorcycles in the Czech Republic

PROF. ING. JIŘÍ KRAFT, CSc. <sup>1</sup>

DOC. ING. IVANA KRAFTOVÁ, CSc. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra ekonomie Ekonomická fakulta Technická univerzita v Liberci ☒ Voroněžská 13, 466 02 Liberec, Czech Republic E-mail: Jiri.Kraft@tul.cz	<sup>2</sup> Department of Economics Faculty of Economics Technical University of Liberec ☒ Voroněžská 13, 466 02 Liberec, Czech Republic E-mail: Jiri.Kraft@tul.cz
---	---

<sup>2</sup> Ústav regionálních a bezpečnostních věd Fakulta ekonomicko-správní Univerzita Pardubice ☒ Studentská 95, 532 10 Pardubice, Czech Republic E-mail: Ivana.Kraftova@upce.cz	<sup>1</sup> Institute of Regional and Security Sciences Faculty of Economics and Administration University of Pardubice ☒ Studentská 95, 532 10 Pardubice, Czech Republic E-mail: Ivana.Kraftova@upce.cz
---	---

## **Anotace**

Cílem tohoto příspěvku je jednak posoudit absorpční schopnost inovací sui generis krajů České republiky, jednak odhadnout jejich poptávkovou kapacitu po elektromotocyklu JAWA. Východiskem jsou data zachycující reakce krajů na inovační produktovou řadu motocyklů JAWA v letech 2017-2020. Při zpracování byla využita analýza variability, při konstrukci modelu odhadu kapacity regionální poptávky po elektromotocyklech rovněž korelační analýza. Reálná variabilita regionálních prodejů inovační řady motocyklů JAWA byla ve sledovaném období vysoká, navíc s rostoucím trendem. Kraje se liší rovněž různou rychlostí akceptace inovace produktů. Model odhadu kapacity regionální poptávky po elektromotocyklu JAWA zohledňuje jednak parametry relevantní pro prodej motocyklů obecně, jednak parametry spojené s eliminací negativního dopadu emisí spalovacích motorů na životní prostředí. A právě ty způsobují snížení variability kapacity regionální poptávky po elektromotocyklu JAWA v českých krajích.

## **Klíčová slova**

inovační produktová řada, elektromotocykl JAWA, regionální variabilita prodejů, model odhadu regionální poptávky

## **Annotation**

The aim of this paper is to assess the absorption capacity of sui generis innovations of the Czech regions, as well as to estimate their demand capacity for the JAWA electric motorcycle. The starting point is data capturing the reactions of regions to the innovative product line of JAWA motorcycles in the years 2017-2020. Variability analysis was used during the processing, and in the creation of the model for estimating the capacity of regional demand for electric motorcycles also correlation analysis. The real variability of regional sales of the innovative JAWA motorcycle line was high in the monitored period, moreover with a growing trend. Regions also differ in the different speed of acceptance of product innovation. The model for estimating the capacity of regional demand for the JAWA electric motorcycle takes into account both the parameters relevant for the sale of motorcycles in general, and the parameters associated with the elimination of the negative impact of internal combustion engine emissions on the environment. Just they cause a decrease in the variability of the capacity of regional demand for the JAWA electric motorcycle in the Czech regions.

## **Key words**

innovative product line, JAWA electric motorcycle, regional sales variability, model for estimating of regional demand

**JEL classification:** R32, Q55



## 1. Úvod

Inovace jsou od dob J. A. Schumpetera označovány za hybnou sílu dynamiky rozvoje. O jejich výstižnou klasifikaci se zasloužil rovněž český ekonom, který je rozřídil do 11 řádů (Valenta, 2001). Inovačnímu potenciálu regionů ve vztahu k jejich rozvoji je věnována oprávněně nemalá pozornost. Jsou konstruovány zajímavé modely pro hodnocení vědecko-výzkumnému potenciálu regionů ve vztahu k disponibilním finančním a lidským zdrojům (Zdražil a Matěja, 2013). Nezřídka je akcentován pohled na stranu nabídky, kterému v ČR napomáhá i rozsáhlá báze dat Českého statistického úřadu, která zachycuje inovační aktivity podniků v čase, a to z řady relevantních hledisek (ČSÚ, 2020). Hledá se souvislost mezi inovačním potenciálem a životními podmínkami regionů. Například P. Zdražil (2014) dospívá svou analýzou 63 NUTS II zemí střední a východní Evropy k zajímavému závěru, že větší význam pro rozvoj životních podmínek má dosažená úroveň, tedy stav inovačního potenciálu, než dynamika jeho rozvoje.

Fenomén inovací je zpravidla spojován se stranou nabídky, což je logické. Nelze ale zapomenout, s odvoláním na J. M. Keynese, že nabídku v kvalitativním slova smyslu, tedy které výrobky budou výrobci vyrábět, ale i kvantitativním, tedy kolik jich budou vyrábět, determinuje poptávka. Na druhou stranu, nejistá poptávka po inovovaných produktech je chápána na straně firem jako jedna z bariér pro rozvoj inovací (Klímová a Winklerová, 2017). Diskuze probíhá nad tradičními i netradičním nástroji proinovační politiky. Na poptávkově orientovanou inovační politiku, a to zejména na možnosti její implementace na regionální úrovni se zaměřují ve svém výzkumu V. Klímová a S. Raszková (2019).

Tento příspěvek obrací pozornost na oblast inovací v dopravě, která se v současnosti s ohledem na negativní dopady, jež mají emise spalovacích motorů na životní prostředí, orientuje směrem k elektromobilitě (Sedlák a Marčík, 2019). I zde platí, že základem pro výrobu elektrifikovaných dopravních prostředků je zájem spotřebitelů, (viz idea J. M. Keynese o determinaci vytvořeného bohatství poptávkou). V tomto případě je předmětem zkoumání regionální kapacita poptávky po stávající inovační řadě motocyklů české firmy JAWA Moto spol. s r. o. a odhad budoucí poptávky po vyvíjeném elektromotocyklu značky JAWA.<sup>1</sup> Je otázkou, které motocykly budou zákazníci preferovat: benzinové nebo elektrické? Které parametry ovlivňují poptávku po motocyklech obecně? V jaké míře jsou zákazníci v českých regionech ochotni přijímat produktové inovace?

## 2. Elektromotocykl JAWA jako produktová inovace v souvislostech

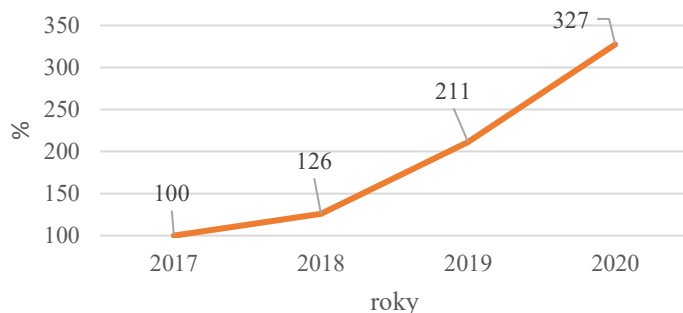
Před cca 5 lety začala JAWA v Týnci nad Sázavou s inovací vývojové řady motocyklů. Cílem bylo najít adekvátní náhradu proslulé dvoutaktní „třístapadesátky“ s výkonem kolem 17 kW a maximální rychlostí cca 130 km/h. Tento motocykl již nesplňoval rostoucí požadavky na emise a jejich snížení bylo možné jen za předpokladu drastického snížení výkonu. Nová inovační produktová řada byla postavena na čtyřtákním motoru o objemu 400 ccm srovnatelného výkonu (20 kW), srovnatelné hmotnosti a maximální rychlosti cca 130 km/h. První motocykl této řady s obchodním názvem JAWA 350 OHC měl vzhledově připomínat dvoutaktní modely a modernizovat nejen pohonnou jednotku s pětistupňovou převodovkou, ale vybavit motocykl i ABS. Přitom dynamické vlastnosti motocyklu byly srovnatelné s dvoutaktem, spotřeba benzínu o poznání nižší. Motocykl byl i uživateli vnímán jako retro, a proto mohl být opatřen rámem s možností zapojení přívesného vozíku PAV 40 či PAV 41. Tento první z řady inovačních modelů byl uživateli, ale i odbornou veřejností kladně přijat.

Rok na to byl vytvořen na stejném základu (rám, motor, převodovka) nový model JAWA 350 OHC Special. Svoji kapotáží výrazně připomínal úspěšnou éru silničních závodních motocyklů JAWA. Motocykl byl díky svým aerodynamickým vlastnostem rychlejší než JAWA 350 OHC, proto bylo i zadní kolo vybaveno kotoučovou brzdou. Zájem o model JAWA 350 OHC Special byl hned po jeho vstupu na trh značný. Třetí motocykl z inovační řady vznikl rok na to a šlo o typ postavený na stejných základech (rám, motor, převodovka, brzdy) jako JAWA 350 OHC. Šlo o variantu motocyklu koncipovaného do lehkého terénu s obchodním názvem JAWA 350 OHC Scrambler. Zájem o tento motocykl zcela naplnil očekávání výrobce, přitom ale výrazně nesnížil zájem

<sup>1</sup> Elektromotocykl je vyvíjen v rámci grantu TA ČR ve spolupráci firmy JAWA Factory, která má licenci na užívání značky/loga JAWA u svých výrobků, a Technickou univerzitou v Liberci, disponující odborníky z fakulty mechatroniky a fakulty strojní. JAWA Factory se zejména zapsala do dějin motocyklového sportu výrobou ve svém čase bezkonkurenčních plochodrážních závodních motocyklů, které se i v současnosti úspěšně účastní mezinárodních závodů na plochých drahách. Elektromotocykl nesoucí značku JAWA, která byla v minulosti úspěšná i v silničních závodech a v nedávné minulosti zaznamenala úspěchy též v „šestidenních“, tj. v závodech terénních, by měla být na trhu jednostopých vozidel výhodou. JAWA v Týnci nad Sázavou (dnešní JAWA Moto spol. s r. o.), která byla ještě ve druhé polovině 20. století největším evropským výrobcem cestovních motocyklů, je ve své kategorii motocyklů stále významným hráčem na domácím trhu a je v povědomí zákazníků jako výrobce spolehlivých, odolných a výkonných strojů, stejně jako strojů cenově dostupných, což ale může být v souvislosti s elektromobilitou problém.

o předcházející modely. Navázal svým vzhledem na úspěchy motocyklů JAWA v terénu, resp. v Šestidenní<sup>2</sup>. Poslední z inovační produktové řady je v Indii vyráběný model JAWA 300 CL. Jde o typický retromotocykl. Jeho vzhled je lehko zaměnitelný s produkcí 50. let minulého století týneckého výrobce, avšak je vybaven moderní technikou. Na rozdíl od výše uvedených motocyklů má nižší objem motoru, který je vodou chlazený, motor má ale i šestistupňovou převodovku, přičemž výkony všech čtyř motocyklů jsou srovnatelné. S minulostí má společné i to, že se i na něj stály fronty. Obr. 1 ukazuje na vysokou dynamiku nárůstu prodeje této produktové inovační řady motocyklů.

**Obr. 1: Bazický index prodeje vybraných typů motocyklů JAWA v ČR**



*Zdroj: vlastní zpracování s využitím dat JAWA Moto spol. s r. o. (2021)*

Motocykly značky JAWA zatím ale nerealizovaly inovaci směrem k elektromotocyklům. S ohledem na fakt, že alespoň zprvu nepůjde u zákazníků o masivní zájem o ně, zaměřila by se na tuto produkci JAWA Factory, která má s malosériovou výrobou plochodrážních motocyklů světového formátu dlouhou zkušenost. I výroba elektromotocyklů by alespoň z počátku malosériová byla. Tuto zásadní inovaci nelze podcenit, elektromobilita postupuje v některých zemích prudkým tempem. Elektromotocykl vyvíjený ve spolupráci Technické univerzity v Liberci a JAWA Factory by měl svým výkonem 17 kW a maximální rychlostí cca 130 km/h korespondovat s modely JAWA výše uvedenými.

Problém prozatím malé poptávky po těchto produktech v ČR je řešen cestou možného omezení výkonu elektromotoru, který by umožnil vstup tohoto motocyklu do kategorií nižších výkonových tříd, v nichž je zájem o elektromotocykly výrazně větší, a umožňoval by tak malosériovou výrobu, která by byla ekonomicky únosná při konkurenceschopné prodejní ceně. Konkurenci přitom tvoří především elektromotocykly z Asie. Výrobních nákladů těchto výrobců realizujících masovou výrobu je – i s ohledem na nízkou mzdovou hladinu v těchto zemích – těžké dosáhnout. Tato východní konkurence musí ovšem platit cla při vstupu svých výrobků do EU a nemalé – a v současnosti s ohledem na coronavirovou pandemii – stále rostoucí dopravní náklady. Není ale možné podcenit fakt, že český zákazník je výrazně cenově orientovaný. S ohledem na skutečnost, že by v případě elektromotocyklu JAWA šlo o výrobek domácí značky spojované s trvanlivostí a spolehlivostí jejích produktů, dá se předpokládat, že mírně vyšší cena těchto značkových výrobků ve srovnání s asijskými produkty by akceptovatelná byla. Kromě toho není vyloučeno, že by byl vyhlášen dotační program podpory nákupu elektrických vozidel, obdobně jako je tomu od prosince 2019 na sousedním Slovensku. S cílem motivovat spotřebitele k nákupu vozidel snižující emise znečišťující životní prostředí poskytuje tamní Ministerstvo hospodářství dotaci, např. na nákup čistě elektrického vozidla v přepočtu cca 200 tis. Kč (Matoušek, 2019).

### 3. Cíl a metody

Cílem tohoto příspěvku je jednak posoudit absorpční schopnost inovací sui generis krajů České republiky, jednak odhadnout jejich poptávkovou kapacitu po elektromotocyklu JAWA v nejbližších letech.

Ve zpracování jsou využita jako informační zdroje interní data firmy JAWA Moto spol. s r.o. (JAWA Moto spol. s r. o., 2021) o prodeji čtyř vybraných motocyklů produktové inovační řady, další potřebná data jsou čerpána zejména z Českého statistického úřadu (ČSU, 2021), Svazu dovozců automobilů (SDA, 2021) a European Association of Motorcycle Manufacturers (ACEM, 2021).

Východiskem analýzy je zhodnocení regionálních rozdílů realizované poptávky po stávající produktové inovační řadě motocyklů JAWA (dále rovněž „vybrané motocykly JAWA“), a to pomocí variačního koeficientu (1),

<sup>2</sup> Mezinárodní motocyklová šestidenní, International Six Days Enduro

vyjádřeného v procentech. Hodnocení pracuje s předpokladem, že region dealera je identický s regionem finálního spotřebitele.

$$v_x = \frac{s_x}{\bar{x}} \times 100 \quad (1)$$

Pro samotný uvažovaný model regionální poptávkové kapacity po elektromotocyklu byly zvoleny nejprve čtyři parametry potenciálně ovlivňující prodej motocyklů jako takových, a to (vždy jde o data z roku 2019):

P1 (města) = počet měst, tj. obcí s 3000 obyvateli a více;

P2 (muži) = počet mužů ve věku 15 až 64 let;

P3 (mzda) = průměrná hrubá měsíční mzda v Kč;

P4 (vzdělání) = podíl obyvatel ve věku 15 a více let s terciárním vzděláním v %.

S ohledem na význam elektromobility pro eliminaci negativních dopadů na životní prostředí, byly doplněny dva parametry emisí, které jsou sledovány u vozidel se spalovacími motory a které vykazuje ČSÚ, a to:

P5 (životní prostředí-CO) = oxid uhelnatý v tunách na km<sup>2</sup>;

P6 (životní prostředí-NOx) = oxidy dusíku v tunách na km<sup>2</sup>.

V těchto dvou případech jsou poslední dostupná data v okamžiku zpracování analýzy za rok 2018, je tedy pracováno s nimi, a to i s ohledem na předpoklad nevýznamné meziroční změny.

Je zjišťována statistická významnost korelace mezi každým z uvedených parametrů a počtem nově registrovaných motocyklů všech značek a kubatur v jednotlivých krajích ČR v roce 2019. S ohledem na počet krajů ČR (n=14) je pro korelační analýzu užit Spearmanův korelační koeficient (2) a jeho výsledné hodnoty jsou posuzovány na hladině významnosti  $\alpha=0.05$ , kdy kritická hodnota je 0.5341.

$$r(s) = 1 - \frac{6 \sum_i (p_i - q_i)^2}{n(n^2 - 1)} \quad (2)$$

V případě škálového hodnocení míry korelace, je aplikována třístupňová škála, tj. korelace nízká, střední a vysoká.

Model regionální poptávkové kapacity po elektromotocyklech JAWA je vypracován ve variantě pesimistické a optimistické, pro něž jsou využity hodnoty podílu prodeje elektromotocyklů na prodeji všech motocyklů v rámci Evropy (ACEM, 2021), a to z roku 2019 pro pesimistickou variantu a z roku 2020 pro optimistickou variantu. Model dále zohledňuje průměrný podíl prodeje vybraných motocyklů JAWA v jednotlivých krajích ČR za roky 2017-2020, který je zvážen průměrnou hodnotou 1/14 pořadí pěti zvolených parametrů P1 až P5 (pořadí je určováno vždy od nejmenší hodnoty k největší). Takto zvážený modelový podíl krajů na prodeji motocyklů je převeden opět na 100 %. Dále je z hodnot nově registrovaných motocyklů všech kubatur a značek v ČR za rok 2020 (SDA, 2021) odhadnut pomocí hodnoty evropského podílu elektromotocyklů - za rok 2019 pro pesimistickou variantu a analogické hodnoty za rok 2020 pro optimistickou variantu - počet prodeje elektromotocyklů v ČR celkem. Tato množství jsou nakonec rozdělena procentním modelovým podílem krajů na prodeji motocyklů a určen odhad regionální poptávkové kapacity po elektromotocyklech JAWA v jeho dvou variantách.

Jsou vysloveny výzkumné otázky, (i) jaká je reálně míra variability regionální poptávky po inovační řadě motocyklů JAWA v českých krajích a (ii) jaký vykazuje tato variabilita trend s ohledem na poměrně vysokou dynamiku nárůstu celkových prodeje těchto vybraných motocyklů; (iii) zda při promítnutí vybraných parametrů do odhadu prodeje elektromotocyklů se tato míra variability regionální poptávky zvýší či naopak.

## 4. Výsledky analýzy a diskuze k nim

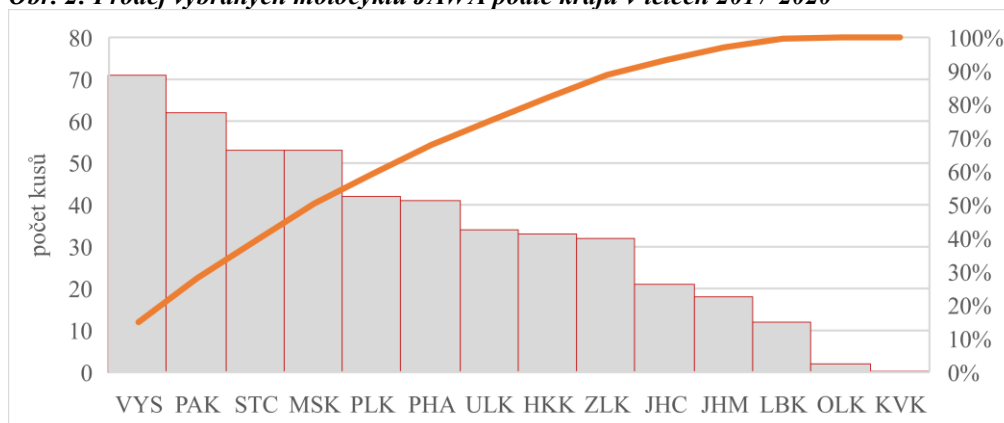
Nejprve je pozornost věnována rozložení prodeje vybraných motocyklů JAWA, tj. produktové inovační řady prodávané v letech 2017-2020 a určení regionálních rozdílů v daném směru. Následně je představen výsledek aplikace modelu regionální poptávkové kapacity po elektromotocyklech JAWA, a to jednak pesimistická, jednak optimistická varianta.

### 4.1 Regionální rozložení prodeje produktové inovační řady motocyklů JAWA

Realitu prodeje vybraných motocyklů JAWA zachycuje obr. 2, který kromě počtu prodaných kusů v jednotlivých krajích ČR (řazeno sestupně) prezentuje i kumulativní četnost prodeje v procentech. Z uvedeného je patrné, že 50 % prodeje bylo realizováno ve čtyřech krajích (Vysočině, Pardubickém, Středočeském a Moravskoslezském), přičemž v Karlovarském kraji nebyl prodán žádný z uvažovaných motocyklů.

Pokud bychom variační koeficient pro určení míry rozdílnosti regionální poptávky hodnotili na škále pro procentuální podíl směrodatné odchylky na průměru v intervalu (0;33) jako nízkou, v intervalu <33;66> jako střední, v intervalu (66;100) jako vysokou a nad 100 % jako velmi vysokou, tak lze podle výsledků výpočtu variačního koeficientu, které obsahuje tab. 1, konstatovat, že se úroveň variability regionální poptávky ve sledovaném čase měnila.

**Obr. 2: Prodej vybraných motocyklů JAWA podle krajů v letech 2017-2020**



Zdroj: vlastní zpracování s využitím dat JAWA Moto spol. s r. o. (2021)

Pozn.: zkratky krajů jsou uváděny v souladu s ČSÚ

**Tab. 1: Variační koeficient regionální poptávky po vybraných motocyklech JAWA**

rok	2017	2018	2019	2020
$v_x$ (v %)	107	64	85	91

Zdroj: vlastní zpracování s využitím dat JAWA Moto spol. s r. o. (2021)

Při zahájení prodeje nové produktové řady v roce 2017 byla variabilita sledovaného ukazatele velmi vysoká. Nejintenzivněji reagoval Pardubický kraj, s jistým odstupem následován krajem Středočeským. Karlovarský a Olomoucký kraj, které jsou spjaty po celé období s nulovou či nízkou poptávkou, nerealizovaly žádný prodej. Ani v Moravskoslezském kraji nebyl v roce 2017 prodán žádný z těchto motocyklů, však za celé období se tento kraj dostává na 4. pozici spolu se Středočeským krajem, jak je patrné z obr. 2. V prvním sledovaném roce byla míra variability regionální poptávky (s využitím výše uvedené škály) velmi vysoká. Druhý rok znamenal pokles variability, a to až do škály střední. S nárůstem počtu prodaných kusů to znamená rovnoměrnější rozložení prodeje v krajích, i když stále přetrvávala nulová poptávka v Karlovarském a Olomouckém kraji, které – jak vidno – inovace tohoto typu nepřitahují. V letech 2019 a 2020 jako by se probudil kraj Moravskoslezský, naopak svou pozici ztrácí kraj Jihomoravský. V těchto letech se variabilita regionální poptávky opět zvyšuje, až do škálového stupně „vysoká“. Velký vliv na to měl v roce 2020 nebývale vysoký prodej nejnovějšího modelu JAWA 300 CL v Kraji Vysočina, který představoval téměř 40 % všech prodeje tohoto modelu v ČR.

#### 4.2 Odhad regionální kapacity poptávky po elektromotocyklech

Výsledky testování statistické významnosti vybraných šesti parametrů vůči nově registrovaným motocyklům v ČR (všech značek a kubatur) jsou prezentovány v tab. 2. Všechny hodnocené parametry vykazují pozitivní korelaci. Uvažovaná souvislost preference motocyklů pro jejich vyšší operativnost v urbánním prostoru (parametr P1) vykazuje sice střední korelaci, která však nepřekračuje kritickou hodnotu. Střední úroveň korelace, která už znamená její statistickou významnost, je spojena s parametrem P3 (průměrná hrubá měsíční mzda) a P5 (oxid uhelnatý v tunách na km<sup>2</sup>). Naopak parametr P6 (oxidy dusíku v tunách na km<sup>2</sup>), přestože je rovněž spojován se znečišťováním životního prostředí spalovacími motory, se ocitá na spodní hranici střední škály korelace a není statisticky významný ve vztahu k prodeji motocyklů. Vysokou hodnotu korelace dosahuje parametr P1 (počet mužů ve věku 15 až 64 let) a P4 (podíl obyvatel ve věku 15 a více let s terciárním vzděláním).

**Tab. 2: Hodnoty Spearmanova korelačního koeficientu hodnocených parametrů**

parametry	P1 (města)	P2 (muži)	P3 (mzda)	P4 (vzdělání)	P5 (živ. prostředí-CO)	P6 (živ. prostředí-NOx)
r(s)	0.5209	0.9736	0.6352	0.7538	0.5560	0,3582

Zdroj: vlastní zpracování s využitím dat ČSÚ (2021) a JAWA (2021)

Beze sporu je zajímavé zjištění, že vysoká korelace se ukazuje mezi počtem nově registrovaných motocyklů a vzděláním (P4) a na horní hranici střední škály se ocitá výše mzdy (P3). To konvenuje s úvahou J. Krafa (2017) o přeměně motocyklu z výlučně dopravního prostředku v náčiní zájmového motocyklového sportu, kterou dokládá i třemi fázemi odlišného vnímání motocyklů spotřebiteli od roku 1929 do současnosti.

Pro modelový odhad prodeje elektromotocyklů JAWA v českých krajích byla využita hodnota podílu registrovaných elektromotocyklů na motocyklech celkem v Evropě, která v roce 2019 představovala 1.4018 % a v roce 2020 vzrostla na 2.1085 % (ACEM, 2021). Meziroční nárůst, k němuž došlo, se jeví svou hodnotou přesahující 1.50 jako značný. Nicméně meziroční nárůst prodeje vybraných motocyklů JAWA v těchto letech byl téměř 1.55. Z toho lze usuzovat, že analogická úroveň prodeje elektromotocyklů není nerealistická ani v ČR, a proto jsou výše uvedené evropské podíly prodeje elektromotocyklů v modelu odhadu poptávky aplikovány. V tab. 3 jsou zachyceny vybrané hodnoty propočtu odhadu regionální poptávky po elektromotocyklech v ČR, a to v jeho statické podobě s určením pesimistické a optimistické varianty.

**Tab. 3: Vybrané údaje odhadu regionální poptávky po elektromotocyklech v ČR**

kraj	váha	podíl	odhad pesimistický	odhad optimistický
PHA	0.7714	13.58	19	29
STC	0.7143	17.00	24	36
JHC	0.3429	4.12	6	9
PLK	0.4571	8.42	12	18
KVK	0.0857	0.00	0	0
ULK	0.3857	7.63	11	16
LBK	0.2714	1.43	2	3
HKK	0.4714	8.22	12	17
PAK	0.2714	8.06	11	17
VYS	0.2571	6.25	9	13
JHM	0.6286	7.19	10	15
OLK	0.4143	0.22	0	1
ZLK	0.3571	5.78	8	12
MSK	0.5714	12.10	17	26
součet	x	100,00	141	212

Zdroj: vlastní zpracování

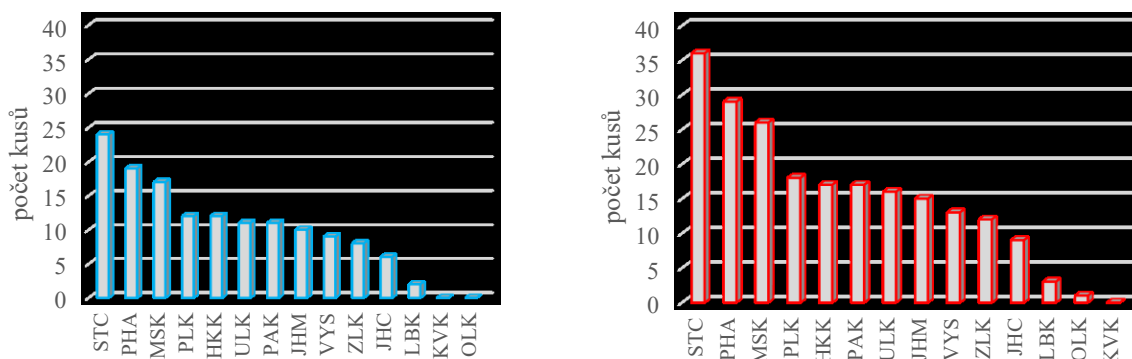
Legenda:

váha = průměrná váha s využitím vybraných staticky významných parametrů

podíl = zvážený průměrný podíl prodeje elektromotocyklů JAWA v %

Pro úplnost je třeba podotknout, že v optimistickém odhadu byl odhad prodeje v Olomouckém kraji na úrovni 0.47 zaokrouhlen nahoru pro dosažení celkové součtové hodnoty.

**Obr. 3: Modelové odhady regionální poptávky po elektromotocyklech JAWA**  
a) pesimistická varianta b) optimistická varianta



Zdroj: vlastní zpracování

Obr. 3 pak v návaznosti na tab. 3 ilustruje pořadí krajů podle poptávky po elektromotocyklech JAWA (řazeno sestupně). Z obou grafů je patrné, že za lídra poptávky po elektromotocyklech modelový odhad označuje Středočeský kraj, který je následován Hlavním městem Prahou a Moravskoslezským krajem. Dva z těchto krajů patří do první čtveřice s nejčetnějšími prodeji vybraných motocyklů JAWA (viz obr. 1), a to Středočeský

a Moravskoslezský kraj. Do trojice krajů s výrazně vyšší poptávkou po elektromotocyklech posunuly Prahu bez sporu emise CO, jejichž výši má Praha srovnatelnou s krajem Moravskoslezských. (Přitom její hodnota emisí více než třikrát větší, než jakou má třetí kraj s nejvyššími emisemi CO, a to kraj Zlínský.) Krajem s nulovou poptávkou zůstává kraj Karlovarský, v pesimistické variantě tuto pozici s ním sdílí kraj Olomoucký. Aplikované parametry ponechaly na třetí pozici od konce kraj Liberecký. Jeho pozici negativně ovlivnil zejména parametr P2, tedy nízký počet mužů ve věku 15 až 64 let ve srovnání ostatními kraji.

Pro získání odpovědi na otázku, zda se při promítnutí vybraných parametrů do odhadu prodeje elektromotocyklů míra variability regionální poptávky zvýší či naopak, byl spočítán variační koeficient. Ten dosahuje hodnoty na horní hranici stupně hodnocení „střední“ aplikované škály, konkrétně pro pesimistickou variantu  $v_x = 66.13\%$ , pro optimistickou variantu  $v_x = 65.79\%$ . Z toho lze odvodit, že parametry zvolené pro modelový odhad poptávky po elektromotocyklech vedou spíše ke snížení rozdílů mezi regiony v tomto ohledu.

## 5. Závěr

Z uvedeného lze odvodit odpovědi na vyslovené tři výzkumné otázky. Reálná variabilita regionálních prodejů inovační řady motocyklů JAWA byla v letech 2017-2020 v českých krajích vysoká. Zhruba 40 % poptávky představoval jeden z krajů (Kraj Vysočina), v jednom z krajů (Karlovarském) byla poptávka setrvale nulová. Navíc je třeba zmínit různou rychlost akceptace inovace produktů v krajích v čase.

Ve vztahu k vysoké dynamice nárůstu prodejů vybraných motocyklů JAWA (pomine-li se rok vstupu první inovace produktové řady na trh – 2017 – s velmi vysokou variabilitou poptávky) je trend této variability rostoucí – ze střední úrovně po vysokou. To lze chápat jako odraz odlišné kapacity regionální poptávky po inovovaných produktech, která je ale bez sporu ovlivněna i úrovní regionálních parametrů, jež ovlivňují prodej motocyklů obecně.

Variační koeficient na rozhraní škály „střední“ a „vysoká“ svědčí o tom, že zvolené parametry způsobují snížení variability kapacity regionální poptávky po elektromotocyklech JAWA (na přelomu „střední“ a „vysoká“). V tom bez sporu hrají roli parametry spojené s eliminací negativního dopadu emisí spalovacích motorů, zejména CO, na životní prostředí. Otázkou ale stále zůstává cenová konkurenceschopnost vyvíjeného elektromotocyklu JAWA.

## Literatura

- [1] ACEM (European Association of Motorcycle Manufacturers), (2021). *Statistical press release. January – December 2020*. [online]. [cit. 2021-03-04]. Dostupné z: Market data - ACEM - The Motorcycle Industry in Europe.
- [2] ČSÚ, (2020). *Vybrané ukazatele inovačních aktivit podniků v období 2016–2018*. [online]. [cit. 2021-03-07]. Dostupné z: Inovace | ČSÚ (czso.cz)
- [3] ČSÚ, (2021). *Veřejná databáze*. [online]. [cit. 2021-03-20]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz>.
- [4] JAWA Moto spol. s r.o., (2021). *Hodnocení výkonnosti tuzemské prodejní sítě 2020*. Interní materiál.
- [5] KLÍMOVÁ, V., RASZKOVÁ, S., (2019). Možnosti implementace poptávkové inovační politiky v regionech. In KLÍMOVÁ, V., ŽÍTEK, V. (ed.) *XXII. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 153-162. ISBN 978-80-210-9268-6. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-19
- [6] KLÍMOVÁ, V., WINKLEROVÁ, V., (2017). Bariéry pro rozvoj inovací v regionech. In KLÍMOVÁ, V., ŽÍTEK, V. (ed.) *XX. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 246-254. ISBN 978-80-210-8587-9. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-31.
- [7] KRAFT, J., (2017). Manažersko-marketingová koncepce produkce pro rozvoj motocyklového sportu. [Rigorózní práce]. Praha: Univerzita Karlova.
- [8] MATOUŠEK, J., (2019). *Elektromobil za čtvrt milionu? Na Slovensku začal stát přispívat na jejich nákup*. [online]. [cit. 2021-03-20]. Dostupné z: Elektromobil za čtvrt milionu? Na Slovensku začal stát přispívat na jejich nákup - Aktuálně.cz (aktualne.cz).
- [9] SDA (Svaz dovozců automobilů), (2021). *Nové registrace MTC*. [online]. [cit. 2021-02-24]. Dostupné z: SDA(sda-cia.cz).
- [10] SEDLÁK, M., MARČÍK, F., (2019). *Elektromobilita a životní prostředí*. Informační list k projektu TL01000317. Brno: BIC.
- [11] VALENTA, F., (2001). *Inovace v manažerské praxi*. Praha: Velryba, s. r. o. ISBN 80-85 860-11-2.
- [12] ZDRAŽIL, P., (2014). Vliv inovačního potenciálu na rozvoj životních podmínek obyvatelstva zemí střední a východní Evropy. In KLÍMOVÁ, V., ŽÍTEK, V. (ed.) *XVII. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*.

*Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 209-216. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-25.

- [13] ZDRAŽIL, P., MATĚJA, Z., (2013). Index vědecko-výzkumného potenciálu a dynamika jeho vývoje v českých a slovenských regionech. In JEDLIČKA, P. (ed.) *Sborník recenzovaných příspěvků z mezinárodní konference Hradecké ekonomické dny, díl II.* Hradec Králové: Gaudeamus, Univerzita Hradec Králové, pp. 353-359. ISBN 978-80-7435-250-8.

***Příspěvek byl zpracován v rámci projektu číslo FW01010348 s názvem JAWA EL NICO, který je řešen s finanční podporou TA ČR.***

**TRŽNÍ SELHÁNÍ NA REGIONÁLNÍM TRHU PARKOVÁNÍ****Market failure in the regional parking market****ING. PETR HALÁMEK, PH.D.****ING. MARTIN ŠAUER, PH.D.**

<i>Katedra regionální ekonomie a správy</i>	<i>Dept. of Regional Economics and Administration</i>
<i>Ekonomicko-správní fakulta</i>	<i>Faculty of Economics and Administration</i>
<i>Masarykova univerzita</i>	<i>Masaryk University</i>
<i>☒ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic</i>	
<i>E-mail: halamek@econ.muni.cz, sauer@econ.muni.cz</i>	

**Anotace**

Cílem příspěvku je ověření existence tržního selhání na trhu parkování ve městě Brně s ohledem na možnost poskytnutí veřejné podpory na výstavbu nebo provoz parkovacích domů. Příspěvek se zabývá pouze jedním ze znaků tržního selhání, kterým je prokázání nedokonalé konkurence. Existence nedokonalé konkurence je podmíněna dominantním postavením na trhu (tržní podíl min. 40 %). Trh je vymezen na základě docházkové vzdálenosti jako klíčového faktoru pro použití parkovacího místa a na základě kategorizace jednotlivých typů parkovacích míst (zejména s ohledem na parkování v uličním prostoru a parkování na parkovištích a v parkovacích domech a parkování typu P+R). Provedená analýza existenci nedokonalé konkurence na trhu parkování v centrální části města Brna nepotvrdila.

**Klíčová slova:**

selhání trhu, doprava v klidu (parkování), místní trh

**Annotation**

The aim of the paper is to verify the existence of a market failure in the parking market in the city of Brno with regard to the possibility of providing public support for the construction or operation of parking garages. The paper deals with only one of the signs of market failure, which is the demonstration of imperfect competition. The existence of imperfect competition is conditioned by the dominant position on the market (market share of at least 40%). The market is defined on the basis of walking distance as a key factor for the use of a parking space and on the basis of the categorization of individual types of parking spaces (especially with regard to street parking and parking in car parks and parking garages and P + R parking). The performed analysis did not confirm the existence of imperfect competition on the parking market in the central part of the city of Brno.

**Keywords:**

market failure, parking facilities, local market

**JEL classification:** H42

**1. Úvod do problematiky**

Cílem příspěvku je ověření existence tržního selhání na trhu parkování ve městě Brně. Ověření tržního selhání má i praktický dopad na možnost poskytnutí veřejné podpory na výstavbu nebo provoz parkovacích domů v režimu závazku veřejné služby. Tuto tezi definuje např. studie STAVEXIS (2019) hledající cesty pro zajištění financování výstavby a provozu parkovacích domů ve městě Brně: „Pro možnou aplikaci závazku veřejné služby v souvislosti se systémem P+R by tak město (Brno) mělo zpracovat nezávislou studii, která identifikuje potřebnost systémů P+R, především ve vztahu k tržním selháním (analýza trhu)“.

Tržní selhání je obecně definováno v Manuálu služeb obecného hospodářského zájmu (Ministerstvo pro místní rozvoj a Úřad pro ochranu hospodářské soutěže, 2013) následovně: „Podstatou tržního selhání je situace, kdy trh není schopen sám působit k tomu, aby určité služby byly nabízeny v požadované podobě a za ceny, které jsou



kupující ochotni zaplatit. To znamená, že služby nejsou nabízeny nebo jsou nabízeny za podmínek, které jsou sice výhodné pro jejich poskytovatele, ale nikoliv pro jejich příjemce.“

Rozšíření definice tržního selhání je dostupné v Metodice identifikace tržního selhání v oblasti bydlení (Sociologický ústav AV ČR a ČVUT v Praze, 2017) jako: „Efektivní fungování trhu je ideálně možné pouze v tzv. dokonale konkurenčním prostředí. Na takovém trhu nemá žádný spotřebitel či výrobce takovou pozici, aby mohl ovlivnit cenu prodávaného zboží, objem transakcí je vysoký, neexistuje žádná forma organizované či skryté spolupráce mezi výrobcí nebo spotřebiteli, trh je zcela otevřen možným potenciálními zákazníky i producentům, je neustále v rovnováze nebo se do stavu rovnováhy blíží rychlou reakcí nabídky na změny v poptávce a zboží obchodované na trhu nemá žádná specifika, která by vytvářela informační bariéry, externality, omezení výlučnosti spotřeby či omezení likvidity prodeje. Pokud některý z uváděných předpokladů není splněn, pak hovoříme o tržním selhání, neefektivitě trhu. Mezi nejvýznamnější faktory v pozadí neefektivního trhu se uvádí nedokonalá konkurence (monopol, oligopol), informační bariéry, omezená likvidita, externality, existence veřejného statku, a mnohdy též nepružná reakce nabídky na změny v poptávce.“ Tato definice je v souladu i se základními teoretickými přístupy k definici tržního selhání, které jsou uváděny v učebnicích ekonomie. Soukupová (2010) definuje jako hlavní příčiny selhání trhu čtyři základní důvody: monopolní síla, externality, veřejné statky a nedokonalé informace. S ohledem na maximální rozsah příspěvku je analýza zpracována pouze v oblasti monopolní síly, tj. prokázání existence nedokonalé konkurence.

## 2. Použitá metodika

Soukupová (2010) definuje nedokonalou konkurenci jako situaci, ve které mohou ekonomické subjekty uplatnit určitou monopolní sílu při stanovování ceny. Resp. situaci, kdy je na trhu alespoň jeden prodávající nebo kupující, který může ovlivnit tržní cenu. V dalším textu budeme ověřovat nedokonalou konkurenci na straně výrobců. Na straně kupujících (v případě parkovacích kapacit řidiči vozidel hledající parkovací místo) lze předpokládat velký počet poptávajících a žádný z nich není schopen ovlivnit cenu daného statku (v našem případě cenu za využití parkovacího místa). Dle zákona č. 143/2001 Sb. o ochraně hospodářské soutěže má dominantní postavení na trhu subjekt, kterému jeho tržní síla umožňuje chovat se ve značné míře nezávisle na jiných soutěžitelích nebo spotřebitelích. Dle odstavce 3 paragrafu 10 dominantní postavení na trhu nemá subjekt s tržním podílem menším než 40 % (není-li prokázán opak dle odstavce 2 paragrafu 10 zákona).

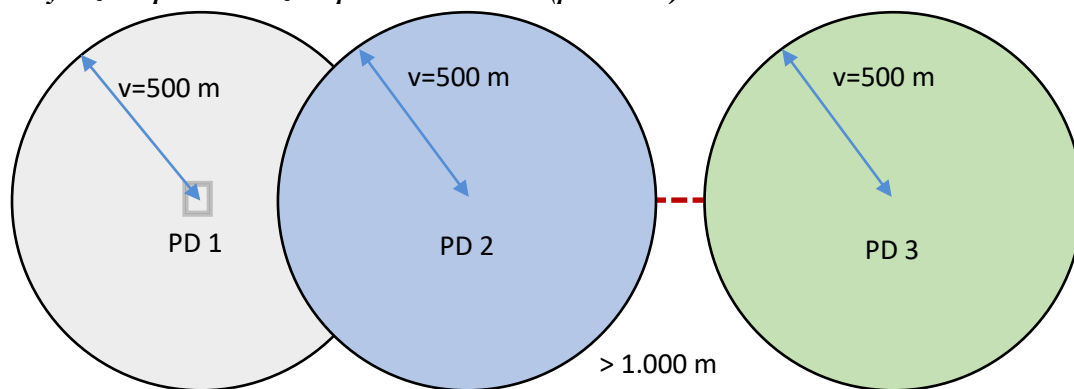
Pro hodnocení postavení subjektů na trhu je klíčové stanovení relevantního trhu. Za tímto účelem je nezbytné nejdříve definovat atributy ovlivňující volbu parkovacího místa. Problematika volby parkovacího místa je poměrně hojně diskutována v literatuře. Meta analýza 11 studií lze nalézt v Chaniotakis (2015) nebo podrobněji Waerden (2012). Mezi nejčastěji sledované atributy ovlivňující volbu parkovacího místa patří zejména náklady na parkování, docházková vzdálenost, doba nezbytná pro zaparkování, doba hledání a typ parkovacího místa. Význam jednotlivých faktorů pro volbu parkovacího místa uvádí např. Yanjie et al. (2007) in Waerden (2017). Klíčovou roli při volbě parkovacího místa dle jejich studie hraje docházková vzdálenost (více než 35 %). Významnou roli má i bezpečnost parkovacího místa a jistota zaparkování (oba faktory okolo 19 %) a s mírným odstupem poplatky za parkování (15 %). Nejmenší roli potom hraje dostupnost (přístupnost) parkovacího místa (10 %). Benenson et al. (2008) definoval základní parametry při hledání parkovacího místa následovně:

- nalézt parkovací místo v nejkratší možné vzdálenosti od cíle cesty;
- nalézt parkovací místo v nejkratším možném čase;
- platit tak málo, jak jen je to možné.

Docházková vzdálenost je tak jednoznačně nejvhodnějším atributem pro vymezení relevantního trhu. Docházkovou vzdálenost, kterou jsou řidiči (posádky vozidel) ochotni urazit při cestě z místa parkování do cíle své cesty definoval Zhang et al. (2020) jako 350 m (95 % respondentů nebylo ochotno parkovat dále než 350 m od cíle cesty). Waerden (2017) tuto vzdálenost definoval odlišně pro různé typy cest. Při cestách do práce nebo za účelem týdenního nákupu je akceptována pouze minimální vzdálenost (50 nebo 100 m), při cestách za účelem nákupu („non-weekly shopping“) je akceptována vzdálenost 500 m nebo více. Dle Waerden (2012) jsou při volbě parkovacího místa automaticky vylučovány varianty dostupné v docházkové vzdálenosti větší než 500 m.

Se závěry těchto studií je v souladu i česká technická norma ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací doporučuje odstavné a parkovací plochy a garáže pro osobní automobily umísťovat tak, aby docházkové vzdálenosti byly nejvýše pro krátkodobé parkování 200 m, pro dlouhodobé parkování 300 m a pro odstavnou 500 m. Relevantní trh pro konkrétní parkovací dům tak může být vymezen izochronou definovanou docházkovou vzdáleností 500 m (v). Obecně tak platí, že alespoň částečně se parkovací kapacity ovlivňují navzájem v případě, kdy jejich vzájemná docházková je menší než 2 v, tj. 1.000 m, protože může docházet k překryvu jejich tržního působení.

**Obr. 1: Vymezení spádového území parkovacího domu (parkoviště)**



Zdroj: vlastní zpracování.

Uvedené schéma zachycuje situaci, kdy parkovací domy PD 1 a PD 2 působí na stejném trhu, protože jejich spádové území vymezené docházkovou vzdáleností  $v = 500$  m se překrývají. Parkovací dům PD 3 už ale působí na jiném (lokálním) trhu, protože jeho vzdálenost od PD 2 a PD 1 je větší než dvojnásobek docházkové vzdálenosti obecně akceptovatelné řidiči při parkování (vzdálenost více než 1.000 m).

Existence selhání trhu je testována pro jednotlivé základní typy (členění dle charakteru zpoplatnění) parkování: nezpoplatněné parkování v uličním prostoru a na veřejných parkovištích (1), rezidentní parkování (2), krátkodobé zpoplatněné parkování, obvykle v PD nebo na vyhrazeném parkovišti (3), dlouhodobé zpoplatněné parkování, obvykle ve formě vyhrazeného stání v PD nebo na vyhrazeném parkovišti (4) a parkování typu P+R (5). Analýza je prováděna na území statutárního města Brna.

### 3. Výsledky hodnocení

Dominantní postavení v nabídce parkovacích míst v uličním prostoru a na veřejných parkovištích na území města Brno má samotné město Brno. Dle Záměru realizačního projektu strategie parkování (2015) se na území města Brna nachází 138.000 legálních parkovacích míst (mimo soukromá obchodní a administrativní centra), z nichž naprostá většina může být předmětem zavedení systému rezidentního parkování. Systém rezidentního parkování zavádí tři základní úrovně pro rezidenty (osoba s trvalým pobytem nebo vlastník nemovitosti v dané oblasti), abonent (podnikající fyzická nebo právnická osoba se sídlem nebo provozovnou v dané oblasti) a návštěvník (všichni ostatní) a 3 typy zón (A - historické centrum, B - prstenec kolem historického centra a C - všechny ostatní regulované oblasti). Dle aktuální úpravy problematiky DPH (MF, 2009) se ale parkování v uličním prostoru zpoplatněné dle ustanovení § 23 odst. 1 písm. a) a c) zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích nepovažuje za ohrožení hospodářské soutěže. Parkovací místa dle bodu 1 (nezpoplatněná parkovací místa v uličním prostoru) ani parkovací místa dle bodu 2 (rezidentní parkování) do posuzování existence tržní nedokonalosti nevstupují.

Jiná situace je u parkovacích domů. Jejich seznam a charakteristiku uvádí Ročenka dopravy 2019. V případě bezprostřední blízkosti centrální oblasti města Brna největším podílem parkovacích míst disponuje OG Vaňkova (32,7 %). To je přibližně dvojnásobně více než počet parkovacích míst ve vlastnictví města Brna nebo společností zahrnutých do koncernu statutárního města Brna (tzv. koncern SMB, blíže viz <https://www.brno.cz/koncern/>). Koncern SMB disponuje v centrální oblasti města pouze cca 15 % parkovacích míst v parkovacích domech. Zohlednění vyhrazených parkovišť (např. parkoviště Benešova s kapacitou 80 míst) nemá na změnu tržního podílu významný vliv. Závěry ze zpoplatněných míst jsou obecně platné pro krátkodobé i dlouhodobé parkování (s výjimkou rezidentního parkování).

Tato skutečnost nebrání vzniku lokálních nebo časově omezených monopolů. Vhodným příkladem lokálního monopolu je např. nabídka parkování u letiště Brno, případně parkování v blízkosti cílů s vysokým počtem návštěvníků a omezenou kapacitou parkování v blízkosti (např. parkování u Nemocnice u sv. Anny apod.), vnějším znakem existence monopolu je cena neodpovídající situaci na širěji vymezeném trhu. Rysy monopolu se objevují i omezeně v čase při konání jednorázových akcí s velkým počtem účastníků (např. historická praxe organizace parkování při konání významných veletrhů). Cenovou výhodu monopolu v oblasti parkování zpravidla využívají pouze soukromé subjekty neposkytující služby, které jsou cílem cest. Poskytovatelé těchto služeb (nebo organizátoři akcí) zajištění parkování zpravidla vnímají jako zajištění zázemí pro návštěvníky a monopolní postavení na trhu parkování nevyužívají.

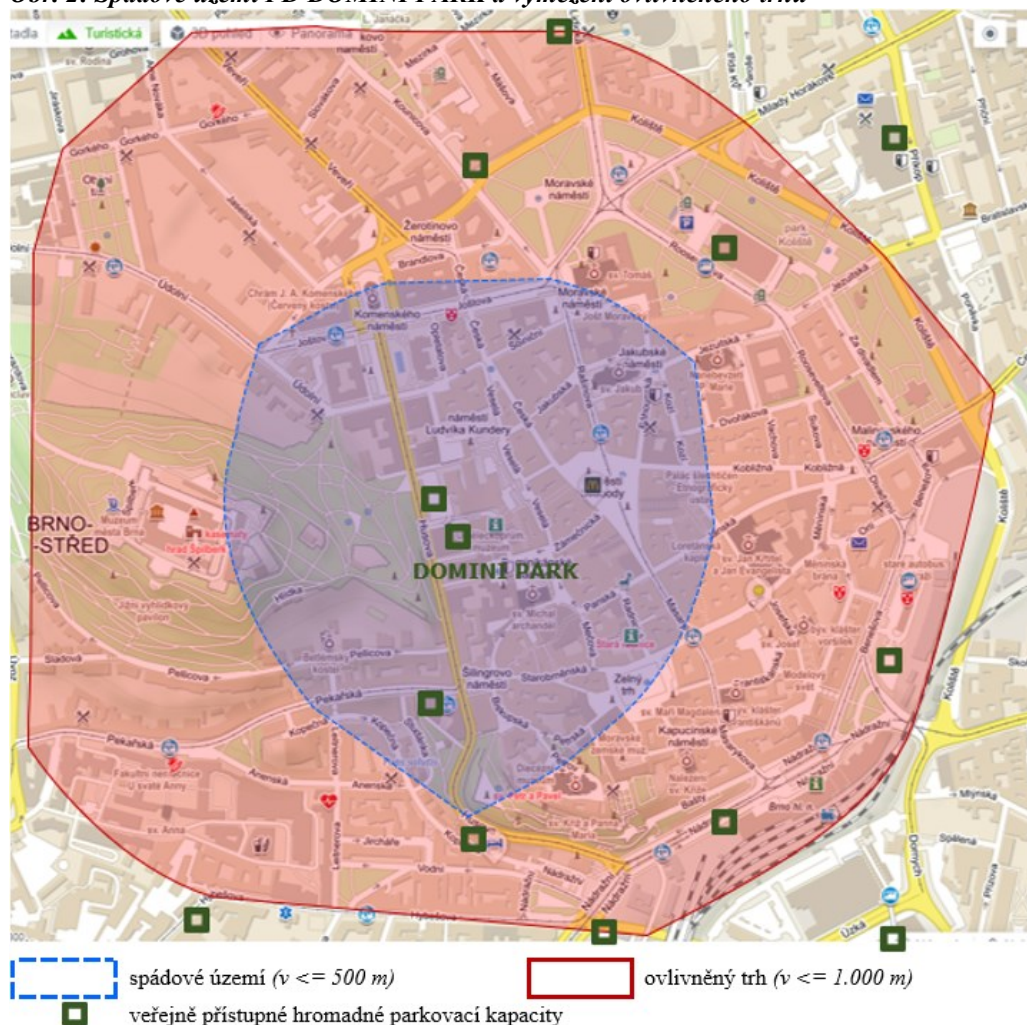
**Tab. 1: Parkovací domy v bezprostřední blízkosti centrální oblasti města**

	počet míst	podíl	vlastnictví
OG Vaňkovka	943	32,7 %	soukromé
IBC Příkop	560	19,4 %	soukromé
PD Rozmarýn	400	13,9 %	soukromé
Hotel Slovan (hotel Passage)	140	4,8 %	soukromé
PD u Janáčkova divadla	400	13,9 %	soukromé
soukromé celkem	2 443	84,6 %	
PINKI PARK (PD Kopečná)	88	3,0 %	koncern SMB
PD DOMINI Park	357	12,4 %	koncern SMB
koncern SMB celkem	445	15,4 %	
PD v bezprostřední blízkosti centra celkem	2 888	100,0 %	

Zdroj: Ročenka dopravy 2019, vlastní zpracování.

Tento model je možné aplikovat na jednotlivé PD (parkoviště) provozované nebo připravované městem Brnem (nebo některou z jeho společností). Například je tak možné stanovit spádové území pro parkovací dům DOMINI PARK na ulici Husova. V rámci jeho spádového území vymezeného docházkovou vzdáleností 500 m se nachází pouze veřejně přístupné parkoviště před hotelem International, ostatní veřejně přístupné hromadné parkovací kapacity (s výjimkou parkování v uličním prostoru) se nachází mimo tuto oblast. Na stejném trhu ale působí celá řada dalších poskytovatelů parkovacích kapacit (mimo PD PINKI Park a parkoviště na ulici Benešova provozované v rámci koncernu SMB). Jedná se zejména o PD Rozmarýn a PD u Janáčkova divadla nebo parkoviště u České pošty na hlavním nádraží. Na hranici vzdálenosti 1.000 m PD Millenium na ulici Hybešova a PD hotelu Passage na ulici Lidická, případně parkoviště Nové sady.

**Obr. 2: Spádové území PD DOMINI PARK a vymezení ovlivněného trhu**



Zdroj: pokladová mapa a měření pěší vzdálenosti mapy.cz, vlastní zpracování.

S ohledem na aktuální situaci ve městě Brně je zřejmé, že při vymezení trhu parkovací kapacity docházkovou vzdáleností 1.000 m budou existovat lokality, kde aktuálně žádná nabídka veřejných hromadných parkovacích kapacit mimo uliční prostor neexistuje. Přesto je nutno zmínit, že i v okrajových částech města vznikají hromadné parkovací kapacity, které jsou provozovány na komerčním principu na bázi dlouhodobých pronájmů (např. parkovací kapacity provozované společností Vienna invest s.r.o. v Bohunicích, Králově Poli, na Vinohradech nebo v Komárově).

V oblasti parkovacích kapacit typu P+R nebo P+G je dominantní postavení města Brna, které vlastní 100 % nabízených kapacit. Parkoviště tohoto typu v soukromém vlastnictví nejsou na území města provozovány. Lze předpokládat, že řidiči využívají k parkování typu P+R i plochy (legální parkoviště), které k tomuto účelu nejsou určeny (např. parkovací stání na ulici Hlinky, případně parkoviště u obchodních center) apod. Přesný rozsah takto využívaných míst ale není znám a na monopolní postavení koncernu SMB v této oblasti nemá žádný vliv.

**Tab. 2: Parkovací kapacity typu P+G nebo P+R na území města Brna**

	počet míst	vlastnictví
P+G Skořepka	50	koncern SMB
P+G Polní (aktuálně mimo provoz)	46	koncern SMB
P+R u Ústředního hřbitova	177	koncern SMB
P+R Líšeň u Zetoru	224	koncern SMB

Zdroj: počet parkovacích míst uveden dle Ročenky dopravy 2019, vlastní zpracování.

Na základě podílu na trhu lze tak lze ověřit existenci nedokonalé konkurence pro jednotlivé typy parkování. Parkování na uličním prostoru a rezidentní parkování se dle stanoviska MF (2009) nepovažuje za narušení hospodářské soutěže.

**Tab. 3: Ověření existence nedokonalé konkurence**

	hodnocení	nedokonalá konkurence
(1) uliční prostor bez poplatku	parkování zdarma s dominantním postavením města Brna, dle úpravy problematiky DPH se nejedná o narušení tržního prostředí	n.a.
(2) rezidentní parkování	dominantní postavení města Brna, dle úpravy problematiky DPH se nejedná o narušení tržního prostředí	n.a.
(3) zpoplatněné krátkodobé*	větší počet subjektů na trhu, existence lokálně nebo časově omezených monopolů, cena může být ovlivněna nabídkou parkování (1) a (2)	ne
(4) zpoplatněné dlouhodobé*	větší počet subjektů na trhu, existence lokálně omezených monopolů, cena může být ovlivněna nabídkou parkování (1) a (2)	ne
(5) parkování typu P+R	postavení města Brna (koncern SMB) v nabídce parkování P+R je prakticky monopolní	ano

Zdroj: vlastní zpracování.

\* hodnocení zpracováno pouze za střed města,

Trh s parkovacími místy na území města Brna lze označit jako nedokonale konkurenční na straně poskytovatelů parkovacích příležitostí pouze v oblasti parkování typu P+R. V oblasti nabídky krátkodobého a dlouhodobého zpoplatněného parkování je min. v oblasti centra města Brna na trhu větší počet subjektů a žádný z nich nedisponuje dominantním postavením na trhu, které by mohlo vést k tržnímu selhání. Ověření existence nedokonalé konkurence pro parkování v uličním prostoru (1) a rezidentní parkování (2) není s ohledem na výklad MF (2009) prováděno. Existence nezpoplatněného parkování v uličním prostoru je ale pravděpodobně hlavním důvodem pro absenci nabídky hromadných parkovacích kapacit provozovaných soukromými subjekty v okrajových částech města. Tržní selhání v oblasti kapacit typu (3) a (4) tak lze identifikovat na území města Brna pouze lokálně v případě převisu poptávky nad nabídkou v oblasti parkování v uličním prostoru a současně při absenci nabídky veřejně přístupných hromadných parkovacích kapacit provozovaných více subjekty v oblasti vymezené docházkovou vzdáleností 1.000 m od hodnocené lokality.

Z hlediska kritéria prokázání nedokonalé konkurence dochází k selhání trhu pro pouze pro parkování typu P+R (5) z důvodu monopolního postavení kapacit ve správě koncernu SMB a absenci nabídky kapacit provozovaných soukromým sektorem. K selhání trhu v oblasti krátkodobého a dlouhodobého zpoplatněného parkování (3) a (4) může dojít pouze v případě existence substituce mezi jednotlivými typy parkování (1 až 4) nebo v případě prokázání existence lokálně nebo časově omezeného monopolu.

## 4. Závěr

Na základě hodnocení kritéria existence nedokonalé konkurence lze konstatovat, že na území města Brna jednoznačně dochází k selhání trhu v oblasti P+R. Jakkoli lze předpokládat substituci řidičů mezi jednotlivými typy parkování a vliv těchto typů parkování na tvorbu ceny za parkovací služby, dle stanoviska MF (2009) rezidentní parkování ani parkování v uličním prostoru nenaplňuje znaky parkování a v této oblasti neexistuje hospodářská soutěž. Znaky selhání trhu v oblasti krátkodobého a dlouhodobého zpoplatněného parkování nebyly v oblasti širšího středu města Brna identifikovány.

K tržnímu selhání v oblasti nabídky krátkodobého a dlouhodobého zpoplatněného parkování může docházet v okrajových částech města. Lokální trh s parkováním může být vymezen prostřednictvím docházkové vzdálenosti. Spádové území parkovací kapacity je vymezeno docházkovou vzdáleností cca 500 m, stejném trhu tak působí parkovací domy v docházkové vzdálenosti do 1.000 m. Úhrada provozní ztráty parkovacích kapacit nebo jiná forma veřejné podpory je tak možná v případě, kdy v docházkové vzdálenosti do 1.000 m neexistuje soukromý subjekt s nepokrytou nabídkou veřejně přístupných krátkodobých nebo dlouhodobých parkovacích kapacit. Při posuzování jednotlivých případů je ale nutné zahrnout riziko vytvoření bariéry pro vstup soukromých subjektů od odvětví. V hodnocení by tak měly být zohledněny i připravované záměry soukromých subjektů, případně po jejich realizaci by podpora měla být ukončena.

## Literatura

- [1] BENENSON, I., MARTENS, K., BIRFIR, S., (2008). ParkAgent: An agent-based model of parking in the city. *Computers, Environment and Urban Systems*, vol. 32, no 6, pp. 431–439. ISSN 0198-9715. DOI: 10.1016/j.compenvurbsys.2008.09.011.
- [2] BRNĚNSKÉ KOMUNIKACE a.s., (2015). Strategie parkování ve městě Brně. Společné principy řešení parkování v Brně. Rezidentní parkování.
- [3] BRNĚNSKÉ KOMUNIKACE a.s., (2020). *Ročenka dopravy Brno 2019*. [online]. [cit. 2021-03-02]. Dostupné on-line: <https://www.bkom.cz/informacni-centrum/rocenky-dopravy-brno-15>.
- [4] ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, 2006. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.
- [5] HOLMAN, R. (2016). *Ekonomie*. 6. vydání. Praha: C. H. Beck. ISBN 978-80-7400-278-6.
- [6] CHANIOTAKIS, M., (2015). Drivers' parking location choice under uncertain parking availability and search times: A stated preference experiment. *Transportation Research Part A Policy and Practice*, vol. 82, pp. 228-239. ISSN 0965-8564. DOI: 10.1016/j.tra.2015.10.004.
- [7] SOCIOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR A ČVUT V PRAZE, (2017). *Metodika identifikace tržního selhání v oblasti bydlení*. [online]. [cit. 2021-02-02]. Dostupné on-line: [https://www.mmr.cz/getmedia/9e13284e-de37-4cf1-88eb-aaa56cbd8d36/2-3\\_Metodika-TSB\\_komplet.pdf](https://www.mmr.cz/getmedia/9e13284e-de37-4cf1-88eb-aaa56cbd8d36/2-3_Metodika-TSB_komplet.pdf).
- [8] MINISTERSTVO FINANCÍ, (2009). *Zápis z jednání Koordinačního výboru s Komorou daňových poradců ČR konaného dne 18. 3. 2009*. [online]. [cit. 2021-04-02]. Dostupné on-line: <https://www.financnisprava.cz/cs/dane/prispevky-kv-kdp/zapisy-z-jednani/2009>.
- [9] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ A ÚŘAD PRO OCHRANU HOSPODÁŘSKÉ SOUTĚŽE, (2013). *Manuál služeb obecného hospodářského zájmu*. [online]. [cit. 2021-04-02]. Dostupné on-line: [http://data.idnes.cz/soubory/pravo/48A130709\\_VR\\_MANUAL-SLUZEB-OBECNEHO-.PDF](http://data.idnes.cz/soubory/pravo/48A130709_VR_MANUAL-SLUZEB-OBECNEHO-.PDF)
- [10] SOUKUPOVÁ, J., HOŘEJŠÍ, B., MACÁKOVÁ, L., SOUKUP, J., (2010). *Mikroekonomie*. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-218-5.
- [11] STAVEXIS s.r.o., (2019). Parkovací domy P+R - management veřejné stavební investice, analýza možného způsobu financování výstavby parkovacích domů a různých druhů postupu přípravy a výstavby v rámci projektu „Park and Ride v Brně 2018 - 2022“.
- [12] VAN DER WAERDEN, P., (2012), *PAMELA: Parking analysis model for predicting effects in local areas*. [Dizertační práce]. Eindhoven, the Netherlands: Eindhoven University of Technology. Dostupné z: <https://pure.tue.nl/ws/files/3566658/739991.pdf>.
- [13] VAN DER WAERDEN, P., TIMMERMANS, H., DE BRUIN-VERHOEVEN, M., (2015). Car drivers' Characteristics and the Maximum Walking Distance Between Parking Facility and Final Destination. *Journal of Transport and Land Use*, vol. 10, no. 1. ISSN 1938-7849. DOI 10.5198/jtlu.2015.568.
- [14] VARIAN, H. R., (1995). *Mikroekonomie, moderní přístup*. Praha: Victoria Publishing. ISBN: 80-7261-218-2.
- [15] Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích.
- [16] Zákon č. 143/2001 Sb. o ochraně hospodářské soutěže.
- [17] Zákon č. 526/1990 Sb., o cenách.

- [18]ZHANG, W., GAO, F., SUN S., YU, Q., TANG J., LIU B. (2020). A Distribution Model for Shared Parking in Residential Zones that Considers the Utilization Rate and the Walking Distance, *Journal of Advanced Transportation*, vol. 2020. ISSN 2042-3195. DOI: 10.1155/2020/6147974.

# MOŽNOSTI ROZVOJE SDÍLENÉ MOBILITY V MORAVSKOSLEZSKÉM KRAJI

Shared Possibilities of development of shared mobility  
in the Moravian-Silesian region

**Bc. KATEŘINA PETERKOVÁ**

**Bc. MAREK KRUMNIKL**

**Bc. SIMONA KRÁLOVÁ**

<p>Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje Přírodovědecká fakulta Ostravská univerzita</p>	<p>Depart. of Human geography and Regional develop. Faculty of Natural Science University of Ostrava</p>
--	--

✉ Josefa Kotase 33, Ostrava-Hrabůvka, 700 30, Ostrava, ČR  
E-mail: [katrin.peterkovic@seznam.cz](mailto:katrin.peterkovic@seznam.cz), [marek.krumnikl@seznam.cz](mailto:marek.krumnikl@seznam.cz), [simonakralova@seznam.cz](mailto:simonakralova@seznam.cz)

## **Anotace**

V rámci výzkumu byla analyzována sdílená doprava v Moravskoslezském kraji, jakožto důležitý prvek udržitelné dopravy a konceptu chytrého města a chytrého venkova. Využívání sdílené dopravy nabízí možnost, jak redukovat nepříznivé dopady, které doprava působí. Jedná se především o problémy s parkováním, dopravními zácpami a negativními dopady na životní prostředí. V rámci Moravskoslezského kraje byly studovány možnosti využití sdílené dopravy a bariéry jejího rozvoje ve městě Ostrava a ve vybraných venkovských oblastech. V rámci výzkumu byla provedena rešerše odborné literatury, analýza strategických dokumentů, dotazníkové šetření a rozhovory s odborníky z praxe. Moravskoslezský kraj i město Ostrava se sdílenou mobilitu snaží podporovat a rozvíjet ji. V Ostravě fungují velmi dobře především sdílená kola, naopak ve venkovských oblastech je sdílená doprava teprve na začátku, nicméně velký potenciál je spatřován ve společném svozu obyvatel do větších obcí. Každopádně stále se nabízí velký prostor pro rozvoj všech forem sdílené dopravy. Ve venkovských oblastech je největší bariérou rozvoje především smýšlení lidí, kteří jsou zvyklí na vlastní automobily, zatímco v Ostravě by o určité formy sdílené dopravy byl větší zájem. Zde ovšem většímu rozvoji mohou bránit špatná informovanost ze strany města či nedostatečné poskytování požadované formy sdílené dopravy.

## **Klíčová slova**

sdílená mobilita, chytré město, chytrý venkov, Moravskoslezský kraj, Ostrava

## **Annotation**

The research analysed shared mobility in the Moravian-Silesian region as an important aspect of sustainable transport within the concept of a smart city and a smart countryside. The use of shared mobility offers a way of reducing the adverse impact of traffic. It mainly deals with the lack of parking spots, traffic jams and the negative impact on the environment. Within the Moravian-Silesian region, the possibilities of shared mobility usage and its development barriers were studied in the city of Ostrava and in selected rural areas. The research included an extensive examination of relevant literature, the analysis of strategic documents, a survey and also interviews with experts in the field. The Moravian-Silesian region and the city of Ostrava is trying to promote and to develop shared mobility. Bike-sharing especially, works very well in Ostrava, on the other hand in the countryside shared mobility is just in the beginning, however there is great potential in joint collection of the inhabitants to transport them to larger municipalities. In any case, there is still a lot of room for the development of shared mobility. In the countryside, the greatest obstacle for the development is the conviction of people because they are so used to their own cars while in Ostrava, the citizens are more open to various forms of shared mobility. However missing information or the lack of a desired form of shared mobility from the city can hinder its development as well.

## **Key words**

shared mobility, smart city, smart village, Moravian-Silesian region, Ostrava

**JEL classification:** R12

## 1. Úvod

Strategie chytrého města je založena na využívání chytrých technologií za účelem zvyšování kvality života v prostředí města, přičemž důraz se také klade na environmentální složku a zlepšování služeb poskytovaných obyvatelstvu (Benevolo, Dameri, D'Auria 2015). Tento koncept byl poprvé uveden autory (Gibson, Kozmetsky a Smilor, 1992), kteří zmiňují chytrou infrastrukturu a budovy, jakožto aspekt rozvoje měst. Důležitou prioritou konceptu chytrých měst je i podpora udržitelného a inkluzivního rozvoje zprostředkovaného pomocí aplikací, díky kterým se reaguje na neustále zvyšující se populaci ve městech (Okai, Fent a Sant, 2018). Vzhledem k mnoha studiím se za chytré město považuje každé město, ve kterém je aplikována chytrá konkurenceschopná ekonomika v prostředí zaměřeném na ochranu a využívání přírodních zdrojů s chytrou participovanou správou a mobilitou (Benevolo, Dameri a D'Auria, 2015). Nicméně, rychlá urbanizace podnítila diskusi o budoucnosti vesnic a blahu jejich občanů. Zatímco koncept chytrého města je již nejen v akademické sféře dobře zaveden, tak o chytrém venkovu se začalo diskutovat poněkud nedávno (Visvizi a Lytras 2018). Chytrý venkov využívá své silné stránky a příležitosti ke zvýšení kvality života obyvatel a k podpoře udržitelného rozvoje prostřednictvím nových inovací a moderních technologií. Nicméně, na digitální technologie by se mělo nahlížet pouze jako na jeden z možných nástrojů implementace chytrého venkova, který může mnoho věcí usnadnit, ale nevyřeší všechny problémy (Philip, Williams 2019).

Mobilita jako součást modelu chytrého města i venkova se za přispění informačních a komunikačních technologií a inovací snaží dosáhnout udržitelného rozvoje (Zawieska a Pieriegud, 2018). Nárůst trendu využívání chytrých technologií v dopravě lze pozorovat zhruba od 90. let 20. století (Papa a Lauwers, 2015). V posledních letech se mnoho měst potýká s nadměrným množstvím automobilů, které s sebou přináší také negativní dopady jako např. dopravní kongesce, nehody, hluk, zhoršování kvality ovzduší (Docherty, Marsden a Anable, 2017) či problémy s parkováním. Např. ze studie provedené ve Spojeném Království vyplývá, že auta jsou zaparkována až 96 % času (RAC Foundation 2012), což značně zatěžuje města. V reakci na tyto problémy se začaly vytvářet různé strategie týkající se modernizace dopravních systémů (Docherty, Marsden a Anable, 2017). Jedním z konceptů a možností, jak ke změnám v rámci mobility přistupovat je implementace sdílené ekonomiky. Sdílená ekonomika je relativně nový koncept, ve kterém se pomocí digitálních platform uplatňuje princip sdílení. Ať už se jedná o sdílení služeb, zboží, prostorů či odborné znalosti, ukazuje se, že lidé dávají čím dál tím více přednost právě sdílení namísto vlastnění (Salice, Pais 2017). Výhodou pro uživatele mohou být nižší náklady a výdaje, sociální benefity plynoucí z navazování nových kontaktů či snižování zatížení životního prostředí (Frenken a Schor, 2017), jehož znečišťování je velkou měrou ovlivňováno nadměrným množstvím automobilů (Shaheen, Bansal a Chan, 2017). Cílem sdílené dopravy je vytvářet ekologický, flexibilní a efektivní dopravní systém (Docherty, Marsden a Anable, 2017).

Cílem tohoto příspěvku je kriticky zhodnotit dosavadní implementaci sdílené dopravy v Moravskoslezském kraji a nastínit možnosti rozvoje do budoucna. Pro analýzu bylo vybráno město Ostrava, jakožto krajské a zároveň největší město Moravskoslezského kraje. Pro zhodnocení sdílené dopravy na venkově byly osloveny všechny Místní akční skupiny (MAS) působící na území Moravskoslezského kraje, nicméně informace v příspěvku jsou pouze od těch MAS, se kterými se podařilo realizovat rozhovor. Organizace MAS pokrývají značnou část venkovského území a názor respondentů je sice subjektivní, ale předpokládá se, že své území dobře znají včetně jeho problémů a příležitostí.

## 2. Data a metody

V rámci studie možnosti rozvoje sdílené dopravy ve městě Ostrava a ve vybraných venkovských územích Moravskoslezského kraje byla provedena analýza strategických dokumentů kraje a města. V rámci této analýzy jsme se zaměřili na to, jaké jsou do budoucna konkrétní plány a záměry kraje a města v oblasti sdílené dopravy, zda chtějí sdílenou dopravu dále rozvíjet, případně jaké formy podporují více a jaké projekty jsou v této oblasti plánovány. Pro vytyčení hlavních překážek a potenciálu rozvoje sdílené dopravy v Ostravě bylo v březnu 2021 provedeno dotazníkové šetření, kterého se zúčastnilo 284 respondentů. V dotazníku respondenti hodnotili kvalitu jednotlivých typů sdílené dopravy na území města Ostravy, byli dotazováni, jak často tyto formy dopravy využívají a měli rovněž prostor vyjádřit se k tomu, co jim v této oblasti chybí, či co by vylepšili nebo změnili. Na základě výzkumu sdílené mobility na venkově byly od února do března 2021 realizovány rozhovory se zástupci MAS Opavsko, MAS Hrubý Jeseník, MAS Hlučínsko, MAS Pobeskydí, MAS Slezská Brána, MAS Jablunkovsko a MAS Rýmařovsko. Jelikož respondentů nebylo mnoho, zvolila se metoda výzkumu pomocí rozhovorů. Rozhovory s respondenty z MAS Moravskoslezského kraje byly vedeny na téma potenciálu rozvoje sdílené dopravy na jejich území. Informace o sdílené dopravě na venkově byly doplněny o rozhovory s respondenty, kteří se problematikou venkova dlouhodobě zabývají. Jedná se o zástupce z akademického a veřejného sektoru a dále se zástupcem z pracovní skupiny pro Chytrý venkov v rámci Národní sítě MAS. Rozhovory byly realizovány od prosince 2020



do března 2021 a respondenti byli dotázáni, jaký vidí potenciál ve sdílené dopravě obecně na českém venkově. Identita všech respondentů je anonymní.

### 3. Sdílená mobilita

Ve sdílené dopravě se základní dělení člení na 3 hlavní kategorie: sdílená kola (bike-sharing), sdílené automobily (car-sharing) a sdílené spolujízdy (ride-sharing/ride-hailing). Obecně se jedná o 3 relativně jednoduché sdílené systémy fungující na podobné bázi (Münzel a kol. 2018). Sdílená auta umožňují uživatelům využívat soukromá vozidla, přičemž se lidé využívající tyto služby nemusí starat o náklady a odpovědnost související s jejich vlastnictvím. Uživatelé za využívání služeb sdílených aut platí prostřednictvím hodinových sazeb a předplatných přístupových plánů, které si mohou vybrat z aktuální nabídky, jež daná přepravní společnost nabízí (Shaheen a Cohen, 2008).

Další dopravní alternativou je ride-sharing, popřípadě ride-hailing. Rozdíl oproti sdíleným automobilům je ten, že uživatelé nesdílejí auta, ale pouze cestu. Pomocí chytrých technologií je umožňován tzv. ride-matching, tedy možnost, díky které se pomocí internetových a mobilních aplikací propojují dojíždějící osoby za účelem sdílení jízdy. Vzhledem k tomu, že se stále ve více městech aktuálněji stávají témata jako dopravní zácpy, klimatické změny apod., je potřeba se výzkumem sdílené spolujízdy a jejich vlivů zabývat. Obecně můžeme říct, že ride-sharing je jakési seskupování lidí, kteří cestují společně autem nebo dodávkou. Systém sdílených cest se od klasických či sdílených taxi služeb liší v jednom konkrétním hledisku, ve financích. U běžných taxi služeb je řidič motivován vidinou zisku, a tudíž se snaží co nejvíce profitovat. Zatímco u spolujízdy získané peníze šetří dopravní náklady poskytovatele služby a výdělek bývá minimální. Původním záměrem ride-sharingu tedy není generace zisku a většinou i řidič stejně jako ostatní cestující směřuje do společné či podobné destinace. Podle toho, který typ vozidla sdílíme, se ride-sharing označuje buď jako „car-pooling“ (osobní automobil) nebo jako „van-pooling“ (dodávka) (Chan a Shaheen, 2012). Jako kontrast funguje na principu taxi služeb vedle ride-sharingu ride-hailing (Shaheen, 2018). Ride-hailing se odlišuje tím, že ten, kdo chce být svezem, si musí „najmout“ řidiče, aby jej odvezl tam, kam potřebuje. Vozidlo není sdíleno s žádnými jinými cestujícími a na své trase nezastavuje pro nabrání dalších osob (Herzog, 2018).

V návaznosti na aktuální hrozby jako jsou změny klimatu, nestabilní ceny paliv atd., se města snaží nacházet nové udržitelnější strategie. Jednou z takovýchto strategií je sdílení kol, které pomáhá řešit negativní dopady způsobené například nadměrným množstvím automobilů ve městech. U systému sdílených kol mohou uživatelé využívat kola podle potřeby nehlédě na náklady a odpovědnost za jejich vlastnictví. Tyto služby fungují na principu půjčení-vrácení, tzn., že si kolo můžeme vypůjčit na jednom místě a vrátit jej na místě jiném, jelikož jsou stanice s koly optimálně rozmístěny ve strategicky zvolených oblastech města. Města často částečně poskytují finanční prostředky, které pokrývají náklady za provoz, údržbu, skladování a parkování (Shaheen, Guzman a Zhang, 2010).

I přestože se sdílená mobilita upíná především k městům a jejich blízkému zázemí, koncept sdílení se s postupujícím časem dostává také do venkovských oblastí. Lidé jsou často v těchto rurálních oblastech odkazováni na vlastní motorová vozidla, za něž platí vysoké náklady a v případě hromadné dopravy se projevuje problém s nedostatečnou dostupností či nenaplněním požadavků různých skupin obyvatelstva. Plánování zabývající se politikou a aplikováním inovací v oblasti dopravy se tedy uzpůsobuje tak, aby mohla být v oblastech s horší dopravní dostupností využívána flexibilní a efektivní autobusová doprava. Uplatňuje se metoda, která kombinuje osobní formy dopravy, jedná se o tzv. poptávkovou dopravu. Další možností je také zavádění více udržitelného systému propojujícího veřejnou dopravu s ostatními dopravními prostředky, např. koly (Bruzzone, Scorrano a Nocera, 2020). Sdílená mobilita na venkově může mít několik podob (European Network for Rural Development 2018). Může být v podobě senior taxi, které funguje jak ve městech, tak i na venkově. Senior taxi je určeno seniorům nebo zdravotně postiženým občanům, kteří mohou za symbolický poplatek využít službu pro cestu k lékaři, na úřad nebo např. na hřbitov (Remeta, 2019). Dále se může sdílená doprava na venkově objevovat ve formě sdílených aut, spolujízdy, ale i dalších modelů na principu sdílení, jako je např. společný svoz obyvatel. Tyto formy dopravy by měly zlepšit dopravní obslužnost v oblastech, které nejsou dostatečně obsluhovány hromadnou veřejnou dopravou. Naopak v dopravně frekventovaných oblastech by sdílená doprava měla pomoci redukovat počet osobních aut a přispívat tak i k lepšímu životnímu prostředí (Moravskoslezský kraj 2019).

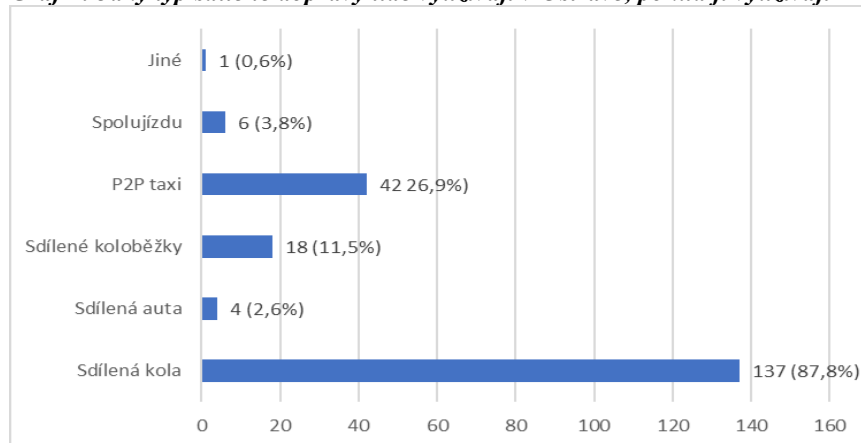
### 4. Sdílená doprava v Ostravě

Aktuálně v Ostravě fungují čtyři hlavní typy sdílené mobility, kterými jsou sdílená kola, sdílené koloběžky, sdílená auta a tzv. P2P taxislužby. Nejvíce rozšířenou službou jsou sdílená kola, která zde momentálně provozuje firma NextBike, která je rovněž propagována na internetových stránkách města. Nicméně první služba provozující sdílení kol se v Ostravě objevila díky firmě ReKola 1. května 2018, která v té době začala pilotní projekt v Ostravě se 180 koly na 39 místech (Ostrava, 2018). Za tři roky se stalo sdílení kol v Ostravě velmi populárním a oblíbeným

typem dopravy a nyní se v Ostravě nachází přes 320 stanic s více než 1000 koly firmy NextBike k vypůjčení (Zdravaova, 2021b). Sdílené koloběžky začaly ve městě fungovat v březnu 2021, kdy je v Ostravě začaly provozovat firmy Bolt a Lime. Dohromady tyto firmy disponují v Ostravě 750 elektrickými koloběžkami, které je možné si vypůjčit a vrátit na shodných místech jako sdílená kola (Zdravaova 2021a). Naopak zřejmě jedním z nejdéle provozovaných typem sdílené dopravy v Ostravě jsou sdílená auta, která na území města začala být provozována v roce 2015 firmou Autonapůl (Jiříček, 2017). Nyní je Ostrava v oblasti sdílených aut obsluhována dvěma společnostmi, a to již zmíněnou firmou Autonapůl a firmou HoppyGo. Obě však fungují na jiném principu. Autonapůl má vlastní vozový park aut, která si je možné ve městě vypůjčit a vrátit ve vymezených odstavných zónách. HoppyGo však funguje jako P2P car-sharing, kdy je auto poskytnuto jeho vlastníkem. V podstatě lze říci, že se jedná o půjčovnu aut v soukromém vlastnictví. Majitel poskytne svůj vůz k dispozici v době, kdy ho nepoužívá a uživatel si jej může pronajmout. Ovšem auto si musí půjčit a vrátit na místě po dohodě s majitelem vozu. Poslední využívanou formou sdílené dopravy v Ostravě jsou P2P taxislužby, které jsou na území města a v jeho okolí provozovány společnostmi Bolt a Lifttago. Posledním typem sdílené dopravy, který lze v Ostravě využít, je spolujízda. Lze využít např. společnost BlaBlaCar, nicméně tento způsob se využívá spíše na delší vzdálenosti. Všechny formy sdílené dopravy lze v Ostravě používat pomocí mobilních aplikací jejich provozovatelů.

Dle dotazníkového šetření jsou nejvíce využívanou formou sdílená kola, která používá 87,8 % dotázaných, kteří používají v Ostravě nějaký typ sdílené dopravy. Přesto, že v Ostravě existuje několik typů sdílené dopravy, jasně zde v počtu využívání dominují sdílená kola. Jedná se rovněž o nejčastější typ sdílené dopravy, který občané využijí alespoň jedenkrát za týden. Téměř třetina respondentů, kteří v Ostravě využívají sdílenou dopravu, si kolo půjčí alespoň jednou týdně, 16 % si jej vypůjčí alespoň jednou za měsíc a přesně 25 % respondentů využije tuto možnost několikrát za rok. Sdílená kola a P2P taxi jsou poté jediným typem sdílené dopravy, kterou v Ostravě někdo z respondentů využívá alespoň pětkrát týdně. Statistika firmy Nextbike za rok 2019 vykazuje, že 88 % vypůjčení jsou právě krátké výpůjčky do 15 minut. Z toho vyplývá, že se sdílená kola stala důležitou součástí dopravy v Ostravě, a především na krátké vzdálenosti slouží jako efektivní dopravní prostředek. Alespoň ¼ respondentů využívá v Ostravě P2P taxi, ovšem jedná se o využívání pouze několikrát do roka. Ostatní druhy sdílené dopravy jsou v Ostravě využívány spíše sporadicky a město by se společně s firmami provozujícími tyto služby mělo zaměřit i na rozvoj dalších typů sdílené mobility.

**Graf 1: Jaký typ sdílené dopravy lidé využívají v Ostravě, pokud jí využívají**



Zdroj: dotazníkové šetření provedené v březnu 2021, zpracování vlastní

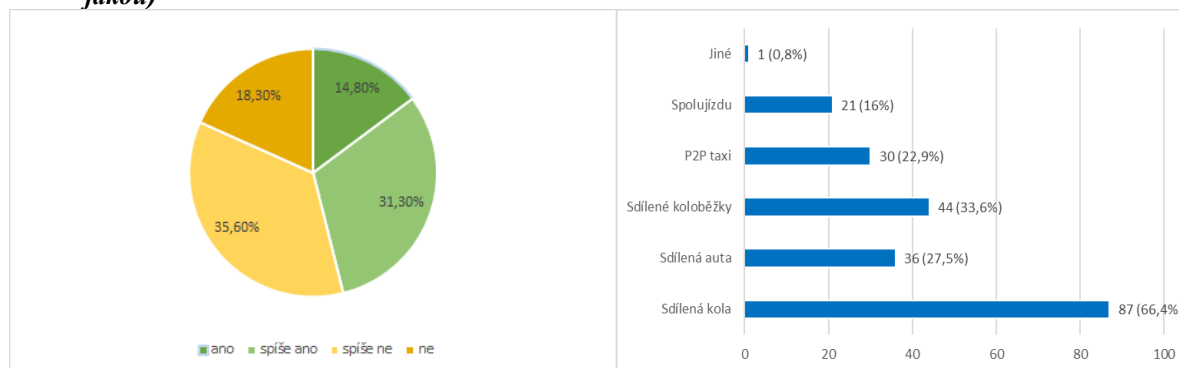
#### 4.1 Potenciál rozvoje sdílené dopravy v Ostravě

Jak již bylo uvedeno, nejvíce využívaným typem sdílené dopravy jsou sdílená kola. Dle statistiky Nextbike za rok 2019 bylo mezi dubnem a prosincem 2021 v Ostravě provedeno 434 738 výpůjček, přičemž nejvíce se sdílená kola využívala v letních měsících červen-srpen. V roce 2019 však ještě nebyla sdílená kola v Ostravě poskytována celoročně, jako tomu bylo v roce 2020. Statistika za rok 2020 však zatím není k dispozici. Přesto, že byla sdílená kola tolikrát vypůjčena, nabízí se v Ostravě stále potenciál pro ještě větší rozvoj tohoto typu sdílené dopravy. Město Ostrava se snaží sdílení kol propagovat na svých webových stránkách i v měsíčníku Radnice, nicméně se jeví, že informovanost občanů je i přesto nedostatečná. Z dotazníkového šetření totiž vychází, že až 46,1 % respondentů by v Ostravě používalo sdílenou dopravu více, pokud by o ní město poskytovalo více informací. Přičemž 66,4 % z nich by nejvíce využívalo právě sdílená kola. Kromě větší propagace ze strany města by rozvoji sdílených kol zřejmě prospělo i lepší doplňování stanic a navýšení počtu stanic v okrajových částech města. Právě v tomhle respondenti vidí největší problém při využívání sdílených kol. Někteří z nich by ocenili i snížení ceny

nebo prodloužení doby, po kterou mohou sdílené kolo využívat bez poplatku. V roce 2020 byla možnost vypůjčit si kolo zdarma na 15 minut (Zdravaova, 2021b).

Lidé, kteří by využívali sdílenou mobilitu v případě, že by o ní město poskytovalo více informací, by dále používali elektrické koloběžky (33,6 %), sdílená auta (27,5 %), P2P taxi (22,9 %) a poté spolujízdu (16 %). V části dotazníku, kde se lidé mohli vyjádřit k možnostem rozvoje sdílené dopravy v Ostravě se objevily i názory, že by měly být koloběžky zrušeny, ovšem jednalo se pouze o jednotlivce. Dále se pak objevovaly názory, že jsou sdílené elektrické koloběžky špatně dostupné nebo špatně rozmístěné v rámci města. Část respondentů poté vyjádřila, že by ve městě uvítaly lépe fungující službu, která se zaměřuje na sdílení aut. O tuto službu by tedy nejspíš byl větší zájem, kdyby v Ostravě lépe fungovala a lidé o ní měli více informací.

**Graf 2: Používali by lidé v Ostravě sdílenou dopravu, kdyby o ní město poskytovalo více informací (pokud ano, jakou)**



Zdroj: dotazníkové šetření provedené v březnu 2021, zpracování vlastní

#### 4.2. Překážky rozvoje sdílené mobility v Ostravě

Přesto, že město má ochotu podporovat alternativní typy dopravy a určité typy sdílené dopravy, ve strategickém plánu zmiňuje v rámci udržitelné mobility pouze rozvoj sdílených kol a aut. Přičemž opomíjí jiné typy sdílené dopravy, který by mohly řešit problémy s parkováním či přehluštěnou dopravou (Fajnova 2017). Mimo to je problémem, že velký počet lidí nepoužívá žádný typ sdílené dopravy. Přes 45 % respondentů v Ostravě nevyužívá sdílenou dopravu, protože preferují využívat vlastní dopravní prostředek nebo to nepovažují za komfortní typ dopravy. Mezi další důvody, které respondenti uvádějí patří strach uvádět osobní údaje, někteří preferují používat městskou hromadnou dopravu nebo jít pěšky a byl uveden i názor, že to je nehygienický způsob dopravy. Je těžko hodnotit, zda by tito uživatelé dokázali využívat nějaký typ sdílené dopravy, ale mohou představovat určitou limitaci pro budoucí větší rozvoj těchto služeb. Některé typy sdílené dopravy se v Ostravě využívají velmi zřídka, například sdílená auta. Poptávka po nich je, ale lidé je nevyužívají. Důvodem může být vysoká vstupní cena, kdy je potřeba mít pro výpůjčku k dispozici 5000 Kč. Dalším problémem je to, že dle názorů respondentů není v Ostravě sdílení aut dobře rozšířené nebo o něm vůbec nevědí. Problémem většího využívání sdílené dopravy může být slabá propagace ze strany města, které podporuje především sdílená kola a zmiňuje možnost využívání sdílených elektrických koloběžek. Větší propagace a lepší marketing by určitě mohlo zvýšit nárůst ve využívání sdílené dopravy v Ostravě.

#### 5. Potenciál sdílené dopravy na venkově

Historicky jsou vztahy mezi lidmi na venkově bližší než ve městech, lidé se více znají a navzájem si více pomáhají. Sdílená doprava na venkově tak není novinkou. Na venkově je běžné, že se lidé domluví na společné jízdě do práce nebo zavezou starší lidi do města, aby si vyřídili vše potřebné. Tato spolujízda však probíhá spontánně a nikde se nezaznamenává (zástupce akademického sektoru). Ovšem pokud by spolujízdu chtěla organizovat sama obec, tak na sebe přebírá zodpovědnost za případné problémy a nad samotnou organizací je stále několik otázek. Především jak motivovat lidi, aby se vzdali svého auta pro každodenní dojíždění do práce a začali svou cestu sdílet s ostatními (zástupce veřejného sektoru).

Všechny obce v České republice musí být ze zákona přes týden obsluhované veřejnou dopravou. Jenže v oblastech, kde není obsluha veřejnou dopravou dostatečná, si lidé zvykli na vlastní auta a veřejná doprava je málo využívána a nefunguje efektivně. Možným řešením pro tento problém by mohl být obcemi organizovaný svaz obyvatel. Místo autobusu by mohl jeden tranzit svést lidi z okolních vesnic do nejbližší střediskové vesnice nebo města, odkud by pak mohli cestovat do dalších míst. Nejlepším řešením by bylo, kdyby takový svaz zajišťovala obec, která by na tuto službu měla zaměstnance, který by kromě řízení vykonával případně i jiné pracovní činnosti

pro obec. Nicméně, problém může být v legislativě, kdy obce potřebují licenci na provoz veřejné dopravy (zástupce akademického sektoru). Sdílené služby by mohly fungovat i tak, že by si je vzali na starost již stávající provozovatelé veřejné dopravy a doplňovali by jimi své pravidelné linky (zástupce pracovní skupiny pro Chytrý venkov).

## 5.1 Sdílená doprava na venkově ve strategických dokumentech Moravskoslezského kraje

Moravskoslezský kraj pracuje s konceptem chytrého regionu, města i venkova a sdílená mobilita se objevuje napříč strategickými dokumenty. V dokumentu Strategie rozvoje chytrého regionu Moravskoslezského kraje 2017-2023 je sdílená mobilita ve formě sdílených aut, kol a spolujízdy uvedena jako jedno z opatření pro strategický cíl udržitelná mobilita. Od těchto služeb si kraj slibuje snížení individuálně využívaných osobních aut (Moravskoslezský kraj, 2017). Přímo venkovu se blíže věnuje strategie Koncepce rozvoje venkova Moravskoslezského kraje 2018-2027. V dokumentu je sdílená mobilita, jakožto řešení na určité problémy, uvedena několikrát. Jednak je uváděna jako možné řešení na problém s dostupností základních služeb. Především v řídké osídlených oblastech jako jsou horské oblasti Beskyd a Jeseníků a dále ORP Vítkov, ORP Odry, ORP Krnov a ORP Kravaře jsou lidé odkázáni především na svůj automobil, pokud cestují do práce, za lékařem nebo jinou službou. Problémem ani není tak vzdálenost, ale dopravní spojení, pokud jsou odkázáni na veřejnou dopravu. Jako možné opatření je uvedena podpora senior taxi, které by měly zajišťovat obce, sdružení obcí, MAS, ORP, mikroregiony, dobrovolné svazky obcí nebo další územní uskupení. Dokument zmiňuje, že je potřeba se více zaměřit na podporu i jiných sdílených služeb jako je sdílení aut nebo kol, spolujízda a jiné alternativní formy dopravy, u kterých není dostatečně využito jejich potenciál. Tyto alternativní modely jsou jedny z forem udržitelné mobility a mohly by přispět i ke zlepšení životního prostředí, které je potřeba především v obcích v okresech Karviná a Frýdek-Místek. Podpora udržitelné mobility v regionu by měla být realizována ve spolupráci Moravskoslezského kraje, koordinátora ODIS, Centra dopravního výzkumu, ministerstva dopravy České republiky, Vysoké školy Báňské – Technické univerzity, měst a obcí a soukromých firem (Moravskoslezský kraj 2019).

## 5.2 Budoucnost sdílené dopravy ve vybraných částech Moravskoslezského kraje

Moravskoslezský kraj se vyznačuje rozmanitostí venkova (Moravskoslezský kraj 2019) a sdílená doprava zde může fungovat v různých podobách. Napříč krajem dobře funguje senior taxi, které ovšem nabízí řešení problému pouze pro seniory nebo zdravotně postižené osoby (Remeta 2019). V rozhovorech se tedy zjišťoval názor na další typy sdílené dopravy.

Zástupce MAS Opavsko uvedl, že „Sdílená mobilita je takřka jediná možnost, jak redukovat přehuštěnou dopravu, snížit emise, šetřit energii, zdroje, záboru zemědělské půdy apod. Je neekonomické a neekologické, aby jezdila prázdná auta, avšak problémy jsou spíše etické a právní než technologické.“ Naopak zástupce MAS Hlučínska uvedl, že „Sdílená doprava je fajn, ale tady těžko půjde.“ Bariéry realizace jsou spatřovány především v místních zvyklostech a také nejsou vyjasněny podmínky, jak by přesně sdílená doprava měla fungovat a kdo by ji provozoval (zástupce MAS Hlučínsko). Podobný názor má také zástupce MAS Jablunkovska, který ke sdílené dopravě uvedl „Je to zajímavá oblast, která se možná bude řešit, ale pro nás to není zatím aktuální. Má to návaznost na zvyklosti občanů, kteří mají své auto a ani by je nenapadlo, že by něco takového mohlo fungovat.“ Jablunkovsko je oblast, pro kterou je typické, že mladí lidé zůstávají v regionu a starají se o své starší rodiče a s dostupností do města tak nemají obvykle problém ani starší lidé (zástupce MAS Jablunkovsko). V příměstském venkovu, který je obvykle zasažen trendem suburbanizace, je problém s hustou dopravou. Vesnice mezi Ostravou a Frýdkem-Místkem jsou u hlavních dopravních tras a s obsluhností veřejné dopravy zde není problém. Obvyklá rodina má dvě auta a každý den dojíždí do města za prací a sdílená mobilita zde v současné době není prioritním tématem k řešení (zástupce MAS Slezská brána).

V řídké osídlených podhorských oblastech Jeseníků má sdílená doprava potenciál zlepšit dostupnost do okolních obcí a měst. Obslužnost veřejné dopravy zde v řadě obcí není dostatečná a lidé jsou odkázáni pouze na svá vlastní auta. Sdílená doprava by zde mohla fungovat v podobě společného svozu obyvatel do střediskové vesnice nebo nejbližšího města. Zástupce MAS Hrubý Jeseník uvedl „Svoz v menších obcích by měl smysl a fungoval by lépe než veřejná doprava.“ K veřejné dopravě navíc uvedl, že lidé jsou natolik zvyklí na svá vlastní auta, že i v případě posílené spojují veřejné dopravy ji lidé nevyužívají. Na Rýmařovsku je příkladem dobré praxe obec Malá Morávka. Pro seniory nebo zdravotně postižené obyvatele obec zajišťuje svoz do Rýmařova, kde mají občané přibližně tři hodiny, aby si vyřídili vše potřebné. U některých doktorů má obec dokonce předjednané, že pokud jsou místní objednaní, tak jsou upřednostněni, aby stihli svoz zpátky do obce. Rýmařov plní funkci obce s rozšířenou působností a je tak spádovým městem pro okolní obce. Svoz provozuje obec, která hradí náklady, ve spolupráci s místním podnikatelským subjektem, který má licenci na provoz veřejné dopravy a vlastní větší auto. Tento způsob dopravy se osvědčil a na Rýmařovsku by chtěli tento způsob dopravy postupně rozšířit i do dalších obcí (zástupce

MAS Rýmařovsko). Nicméně je důležité dodat, že podobně jako senior taxi, je tento typ služby jen pro určité skupiny obyvatelstva. Poptávka po sdílené dopravě v podobě společného svozu obyvatel je také v podhorských oblastech Beskyd. Nicméně, zástupce MAS Pobeskydí ke sdílené dopravě uvedl „Je to otázka lidských zdrojů, zabezpečit někoho, kdo by to řešil, ale najít nějaké systémové řešení by bylo dobré.“

### 5.3 Bariéry rozvoje sdílené dopravy na venkově

Téměř všichni respondenti uvedli, že sdílená mobilita je velké téma a do budoucna má značný potenciál, avšak prozatím se objevuje spíše jen ve strategických plánech. Za největší limity rozvoje jsou u většiny respondentů považovány zvyklosti místních lidí na svá auta. Lidé by se museli vzdát svého vlastního auta pro každodenní potřeby a přizpůsobit se spolujízdě, využívání sdílených aut nebo jiné formě sdílené dopravy. K tomu, aby se myšlení změnilo, je potřeba lidi nějak motivovat. Otázkou je, zda ušetřené náklady a příspěvní k lepšímu životnímu prostředí nabízí dostatečnou motivaci ke změně chování. Kromě změny chování lidí, je také potřeba dospět k nějakému systematickému řešení v oblasti legislativy, organizace a financování. Většina respondentů uvedla, že není vyjasněné, jak by měla sdílená doprava fungovat, kdo by ji provozoval, hradil náklady apod.

Na základě rozhovorů lze pozorovat, že sdílená doprava na venkově má v současné době největší potenciál v řídké osídlených oblastech, kde je problém s dostupností do nejbližšího města. Jedná se především o MAS Hrubý Jeseník a MAS Rýmařovsko, kde by sdílená doprava mohla fungovat v podobě společného svozu místních obyvatel do nejbližšího města. Také zástupci MAS Opavsko a MAS Pobeskydí by za předpokladu vyjasněných podmínek pro provoz, považovali sdílenou dopravu za dobrou možnost, jak by se mohli místní obyvatelé dopravovat do větších obcí. Obce, které jsou dopravně zatíženy, by mohly využívat sdílené služby v podobě spolujízdy, aby se snížil počet osobních aut na silnicích. Tento typ služby se zdá ještě náročnější na organizaci a přesvědčení lidí o výhodách této formy dopravy vyvolává rozpaky. Avšak tento typ sdílené dopravy není prozatím aktuálním tématem u žádných z respondentů MAS Moravskoslezského kraje.

## 6. Závěr

Implementace chytré dopravy je jednou z oblastí konceptu chytrého města i venkova. Sdílení získává na oblíbenosti především ve městech, kde jsou pro tyto alternativy poskytovány vhodné podmínky. Jelikož se v současné době dá sdílet prakticky cokoli, není žádným překvapením, že se tento koncept projevuje také v dopravě. Její formy se uplatňují jinak ve městech, jinak v rurálních oblastech. Mezi nejvýznamnější typy sdílené dopravy patří sdílení kol nebo aut a spolujízda.

Jak už bylo řečeno, ve městech se sdílená ekonomika rozvíjí podstatně výrazněji než ve venkovských oblastech. Město Ostrava těží v posledních pár letech především ze služeb sdílených kol, která jsou pro ni jasnou dominantou, co se využívání sdílené dopravy týče. V rámci Ostravy fungují ovšem mimo jiné také sdílené koloběžky, spolujízda či P2P taxislužby. Ukazuje se, že největším problémem pro uživatele sdílených kol v Ostravě je nedostatečný počet stanic, pozdní doplňování kol, špatná propagace, popřípadě krátká doba, po kterou si mohou kolo vypůjčit zdarma. Jednoznačným problémem města je zaměřování se výrazněji pouze na sdílená kola, a tudíž opomíjení ostatních typů sdílené dopravy. Lepší informovanost, marketing či nižší vstupní cena, to vše by mohlo v lidech vzbudit větší zájem o využívání sdílených aut.

V rámci analýzy dokumentů Moravskoslezského kraje a rozhovorů, které byly poskytnuté zástupci vybraných MAS se sdílená doprava i ve venkovských oblastech jeví jako dobrá volba. Je však zatím ve svých začátcích a obrázek není tak optimistický jako v případě měst. Za účelem snížení individuálního využívání osobních automobilů se ovšem Moravskoslezský kraj snaží pomocí poskytování sdílených služeb v dopravě podporovat udržitelnou mobilitu. Dokumenty také zmiňují, že by se mělo využívat potenciálu sdílení ve větší míře. Analýza rozhovorů ukazuje, že by vhodným řešením v řídké osídlených oblastech mohl být svoz lidí z vesnic do nejbližší střediskové vesnice nebo města. Možnost prosperity vyplývající z rozvoje sdílené dopravy ve venkovských obcích nejen Moravskoslezského kraje, ale i celého Česka je viděna v ujasnění legislativy, financování a správném způsobu realizace. K úspěšné implementaci je také potřeba změna chování lidí, kteří jsou většinou zvyklí na svá vlastní auta a nenapadlo by je sdílenou dopravu využívat. Sdílená doprava sama o sobě má v České republice budoucnost, ale musí se uchopit a nastavit takovým způsobem, aby obce dokázaly efektivně a udržitelně využívat její potenciál.

## Literatura

- [1] BENEVOLO, C., DAMERI, R. P., & D'AURIA, B., (2015). Smart Mobility in Smart City. In Torre, T., Braccini A. M., Spinelli R. (eds.). *Empowering Organizations*. Cham: Springer, pp. 13-28. ISBN 2195-4976. DOI 10.1007/978-3-319-23784-8.

- [2] BRUZZONE, F., SCORRANO, M., NOCERA, S., (2020). The combination of e-bike-sharing and demand-responsive transport systems in rural areas: A case study of Velenje. *Research in Transportation Business & Management*. ISSN 2210-5395. DOI 10.1016/j.rtbm.2020.100570.
- [3] DOCHERTY, I., MARSDEN, G., ANABLE, J., (2017). The governance of smart mobility. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, vol. 115, pp. 114-125. ISSN 0965-8564. DOI 10.1016/j.tra.2017.09.012.
- [4] FAJNOVA, (2017). *Strategický plán rozvoje statutárního města Ostravy 2017-2030*. [online], [cit. 2021-04-05]. Dostupné z: <https://fajnova.cz/strategicky-plan/>.
- [5] FRENKEN, K., SCHOR, J., (2017). Putting the sharing economy into perspective. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, vol. 23, pp. 3-10. ISSN 2210-4224. DOI 10.1016/j.eist.2017.01.003.
- [6] GIBSON, D.V., KOZMETSKY, G., SMILOR, R.V., (1992). *The Technopolis Phenomenon: Smart Cities, Fast Systems, Global Networks*. Maryland: Rowman & Littlefield publishers, ISBN 0-8476-7758-3.
- [7] EUROPEAN NETWORK FOR RURAL DEVELOPMENT, (2018). *Chytrý venkov – obnova a rozvoj služeb na venkově*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISSN 1831-5321.
- [8] HERZOG, W., (2018). *Ride-hailing vs. ride-sharing: The key difference and why it matters*. [online]. [cit. 2021-04-07]. Dostupné z: <http://www.ecolane.com/blog/ride-hailing-vs.-ride-sharing-the-key-difference-and-why-it-matters>.
- [9] CHAN, N. D., SHAHEEN, S. A., (2012). Ridesharing in North America: Past, Present and Future. *Transport Reviews*, vol.32, pp. 93-112. DOI 10.1080/01441647.2011.621557.
- [10] MÜNZEL, K., BOON, W., FRENKEN, K., VASKELAINEN, T., (2018). Carsharing business models in Germany: characteristics, success and future prospects. *Information Systems and e-Business Management*, vol. 16, pp. 271-291. ISSN 1617-9846. DOI 10.1007/s10257-017-0355-x.
- [11] JIŘÍČEK, P., (2017): Carsharing v Ostravě: Sdílená auta si řidiči předávají v centru. *Moravskoslezský deník*, 23. 3. 2017. [online], [cit. 2021-04-05]. Dostupné z: [https://moravskoslezsky.denik.cz/zpravy\\_region/carsharing-v-ostrove-sdilena-auta-si-ridici-predavaji-v-centru-20170323.html](https://moravskoslezsky.denik.cz/zpravy_region/carsharing-v-ostrove-sdilena-auta-si-ridici-predavaji-v-centru-20170323.html).
- [12] NEXTBIKE, (2019): Souhrnná statistika sdílených kol nextbike v Ostravě k 15. 12. 2019 (neveřejný dokument).
- [13] MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ, (2017): *Strategie rozvoje chytrého regionu Moravskoslezského kraje 2017–2023 „Chytřejší kraj“*. [online]. [cit. 2021-04-01]. Dostupné z: [https://www.msk.cz/cs/temata/cestovni\\_ruch/strategie-rozvoje-moravskoslezskeho-kraje-2017-2023-1291/](https://www.msk.cz/cs/temata/cestovni_ruch/strategie-rozvoje-moravskoslezskeho-kraje-2017-2023-1291/).
- [14] MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ, (2019): *Koncepce rozvoje venkova Moravskoslezského kraje 2018–2027* [online]. [cit. 2021-04-01]. Dostupné z: [https://www.msk.cz/cs/temata/cestovni\\_ruch/koncepce-rozvoje-venkova-moravskoslezskeho-kraje-pro-obdobi-2018\\_2023-1320/](https://www.msk.cz/cs/temata/cestovni_ruch/koncepce-rozvoje-venkova-moravskoslezskeho-kraje-pro-obdobi-2018_2023-1320/).
- [15] OKAI, E., FENG, X. & SANT, P., (2018). Smart Cities Survey. In 2018 IEEE 20th International Conference on High Performance Computing and Communications; IEEE 16th International Conference on Smart City; IEEE 4th International Conference on Data Science and Systems (HPCC/SmartCity/DSS). Exeter, UK: IEEE, pp. 1726-1730. ISBN 978-1-5386-6614-2. DOI 10.1109/hpcc/smartcity/dss.2018.00282.
- [16] OSTRAVA, (2018): *V Ostravě si můžete půjčit kola*. [online] [cit. 2021-04-05]. Dostupné z: [https://www.ostrava.cz/cs/o-meste/aktualne/v-ostrove-si-muzete-pujcit-kola?fbclid=IwAR2Y0raCKZRJXoGLszAaX5npK5ZUxvkEDjh5hUj9zGjy6KW15ILvO\\_fv5jA](https://www.ostrava.cz/cs/o-meste/aktualne/v-ostrove-si-muzete-pujcit-kola?fbclid=IwAR2Y0raCKZRJXoGLszAaX5npK5ZUxvkEDjh5hUj9zGjy6KW15ILvO_fv5jA).
- [17] PAPA, E., LAUWERS, D., (2015): Smart mobility: Opportunity or threat to innovate places and cities. In *20th International Conference on Urban Planning and regional Development in the Information Society, Proceedings*. Ghent: CORP – Competence Center of Urban and Regional Planning, pp. 543-550. ISBN 9783950311099.
- [18] PHILIP, L., WILLIAMS, F., (2019): Healthy Ageing in Smart Villages? Observations from the Field. *European countryside*, vol. 11, no. 4, pp. 616-633. ISSN 1803-8417. DOI 10.2478/euco-2019-0034.
- [19] RAC FOUNDATION, (2012). *Keeping the Nation Moving: Facts on Parking*. [online]. [cit. 2021-04-17]. Dostupné z: [https://www.racfoundation.org/wp-content/uploads/2017/11/parking\\_fact\\_sheet.pdf](https://www.racfoundation.org/wp-content/uploads/2017/11/parking_fact_sheet.pdf).
- [20] REMETA, M., (2019): Další Senior taxi v Moravskoslezském kraji! Od ledna začne jezdit i ve Frýdku-Místku. *Polar*, 8. 5. 2021. [online]. [cit. 2021-04-01]. Dostupné z: <https://polar.cz/zpravy/frydeckomistecko/frydek-mistek/11000018382/dalsi-senior-taxi-v-moravskoslezskem-kraji-od-ledna-zacne-jezdit-i-ve-frydkumistku>.
- [21] SALICE, S. M., PAIS, I., (2017). Sharing Economy as an Urban Phenomenon: Examining Policies for Sharing Cities. In Meil, P., Kirov, V. (eds.). *Policy Implications of Virtual Work*. Cham: Palgrave MacMillan, pp. 199-228. ISBN 978-3-319-52057-5. DOI 10.1007/978-3-319-52057-5\_8.
- [22] SHAHEEN, S. A., (2018). Shared Mobility: The Potential of Ridehailing and Pooling. In Sperling, D. (eds.). *Three Revolutions*. Washington, D.C.: Island Press, pp. 55-76. ISBN 978-1-61091-906-7. DOI 10.5822/978-1-61091-906-7\_3.
- [23] SHAHEEN, S. A., BANSAL, A., CHAN, N., (2017). Mobility and the Sharing Economy Industry Developments and Early Understanding of Impacts. In Dia, H. (eds.). *Low Carbon Mobility for Future Cities*:

- Principles and Applications*. The Institution of Engineering and Technology (IET). UC Berkeley: Transportation Sustainability Research Center. ISBN 978-1-78561-197-1. DOI 10.1049/PBTR006E\_CH10.
- [24] SHAHEEN S. A., COHEN A. P., (2008). Growth in Worldwide Carsharing. An International Comparison. *Journal of the transportation research board*, vol. 1992, pp. 81-89. DOI 10.3141/1992-10.
- [25] SHAHEEN, S. A., GUZMAN, S., ZHANG, H., (2010). Bikesharing in Europe, the Americas and Asia. Past, Present and Future. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, vol. 2143, pp. 159-167. DOI 10.3141/2143-20.
- [26] VISVIZI, A., LYTRAS, M., D., (2018): It's Not a Fad: Smart Cities and Smart Villages Research in European and Global Contexts. *Sustainability*, vol. 10, no. 8. ISSN 2071-1050. DOI 10.3390/su10082727.
- [27] ZAWIESKA, J., PIERIEGUD, J., (2018). Smart city as a tool for sustainable mobility and transport decarbonisation. *Transport Policy*, vol. 63, pp. 39-50. ISSN 0967-070X. DOI 10.1016/j.tranpol.2017.11.004.
- [28] ZDRAVAOVA, (2021a). *Sdílené koloběžky v Ostravě*. [online], [cit. 2021-04-05]. Dostupné z: <https://zdravaova.cz/sdilene-elektrokolobezky-v-ostrove/>.
- [29] ZDRAVAOVA, (2021b). *Sdílená kola v Ostravě budou znovu k vypůjčení až na třicet minut zdarma*. [online], [cit. 2021-04-05]. Dostupné z: <https://zdravaova.cz/sdilena-kola-v-ostrove-budou-znovu-k-vypujceni-az-na-tricet-minut-zdarma/>.

***Příspěvek byl zpracován v rámci studentské grantové soutěže Ostravské univerzity.***

# VLIV POSTINDUSTRIÁLNÍ AGLOMERACE NA STRUKTURACI OBČANSKÉ VYBAVENOSTI OBCÍ V SUBURBÁNNÍM PROSTORU

Influence of post-industrial agglomeration on the structure of community amenities in municipalities in suburban space

ING. MARTIN DOMÍN

ING. PETR HLAVÁČEK, PH.D.

<p><i>Katedra regionálního rozvoje a veřejné správy Fakulta sociálně ekonomická Univerzita Jana Evangelisty Purkyně ✉ Moskevská 54, 400 96, Ústí nad Labem E-mail: martin.domin@mesto-most.cz, petr.hlavacek@ujep.cz</i></p>	<p><i>Depart. of Regional Develop. and Public Administr. Faculty of Social and Economic Studies Jan Evangelista Purkyně University</i></p>
--	--

## **Anotace**

Článek je zaměřen na rezidenční suburbanizaci, a to v obcích v zázemí Plzně. Článek vyhodnocuje, jaké jsou příčiny a důsledky suburbanizace v daném území. Hlavním cílem je zhodnotit, jak se mění prostorová koncentrace občanské vybavenosti obcí v důsledku suburbanizace, jak vzdálenost obcí od střediska regionu ovlivňuje hustotu a pestrost občanské vybavenosti. Zkoumaný region byl vymezen kvantitativní geografickou metodou na základě denní dojížděky a vyjížděky obyvatel za prací. Cílů je dosaženo analýzou vymezeného regionu a terénním šetřením v jednotlivých obcích, kde byl zjišťován výskyt občanské vybavenosti. Článek vyhodnocuje rozdíly vybavenosti obcí v zázemí Plzně a to, jak ovlivnila suburbanizace občanskou vybavenost obcí. Ve výzkumu se zjistilo, že vzdálenost obcí od střediska regionu má jen dílčí dopady na druhovou pestrost a množství občanského vybavení, tedy že vzdálenost od centra vymezeného regionu ovlivňuje množství a pestrost jen minimálně. Rozdíly se prokázaly zejména ve struktuře nově vznikající zástavby a dopadů suburbanizace na komunity v obcích.

## **Klíčová slova**

Suburbanizace, dojížděka za prací, občanská vybavenost.

## **Annotation**

The article is focused on residential suburbanization, in municipalities of the hinterland of Pilsen. The article evaluates its causes and consequences of suburbanization in the area. The main goal is to evaluate whether the spatial concentration of civic amenities of municipalities changes due to suburbanization, how the distance of municipalities from the center affects the density and diversity of civic amenities. The studied region was defined by a quantitative geographical method based on daily commutes and commutes of the population for work. The aim is to analyze the defined region and field survey in individual municipalities where the occurrence of civic amenities was determined. The article evaluates the differences in the amenities of municipalities in the hinterland of Pilsen and how suburbanization affects the civic amenities of municipalities. The research found that the distance of municipalities from the center of the region has only partial effects on the species diversity and amount of civic amenities, is that the distance from the center of the defined region affects the amount and diversity only minimally. The differences were mainly demonstrated in the structure of the newly emerging development and the effects of suburbanization on the community in the municipalities.

## **Key words**

Suburbanization, commuting, civic amenities.

**JEL classification:** R11

## 1. Úvod

Trendem u vyspělých zemí je přesun obyvatel z jádrových částí měst do jejich zázemí. V České republice se problematika netýká jen hlavního města, kde je proces suburbanizace silný (Stanilov, 2014), ale i krajských či



okresních měst (Birolek, 2011). Hlavním cílem výzkumu je zhodnotit, jak se mění občanská vybavenost obcí v důsledku suburbanizace. Dílčím cílem je zjistit, jak vzdálenost obcí od střediska regionu ovlivňuje hustotu a diferenciaci nabídky občanské vybavenosti a jaký je vliv suburbanizačních procesů na rozvoj obcí v zázemí velkých měst na příkladu krajského města Plzeň. Výzkum je pojat jako aplikovaný kvantitativní výzkum, na jehož metodickém nastavení jsou vyhodnocovány suburbanizační dopady v obcích v zázemí Plzně.

Obce v zázemí Plzně jsou pracovními silami a denní dojížděkou za prací velmi silně vázány na samotnou Plzeň. Plzeň působí pro své zázemí jako středisko pracovních příležitostí, ale i jako centrum kultury nebo občanské vybavenosti vč. administrativního zařízení. Jedná se o obce z okresů Plzeň město, Plzeň-sever a Plzeň-jih. Typologicky se jedná o okresy (až na Plzeň-město) rurálního charakteru. Poptávkou po pozemcích a nové výstavbě se zázemí Plzně stává velmi žádaným centrem suburbanizačních procesů. Obyvatelé, kteří se rozhodnou vystěhovat se z Plzně do obcí v okolí často denně dojíždí do Plzně a v obci, kde žijí, naplňují často jen svou rezidenční podstatu. Právě vlivem suburbanizace obce zažívají velký tlak na místa v obecních Mateřských, ale i základních školách, zvyšuje se poptávka i po jiných službách, jako jsou pošty či prodejny se základními potravinami.

Při analýze Plzeňského regionu byla využita data ČSÚ pro jednotlivé roky z Malého lexikonu obcí či veřejné databáze pro sledovaná období a ukazatele, zejména ke kapitolám věnující se obyvatelstvu. Některá data jsou ovšem dostupná pouze z podrobných SLDB (2011) a tak v ostatních obdobích chybí. Pro některé ukazatele (hrubé míry apod.) bylo užito vlastních výpočtů. Tyto hodnoty byly komparovány na bázi vymezených zázemí, střediska a celého regionu.

## 2. Teoretická východiska

Autoři Brade a Kovacs (2014) se shodují, alespoň v rámci Evropy, že státy postsocialistické mají stejné rysy suburbanizace v 90. letech. Všechny ekonomiky se postupně setkávaly s novým ekonomickým modelem, kterým byl kapitalismus. Doznívala éra socialistického plánování, které bylo v té době v zemích obvyklé. Khárik & Tiit (2010) se shodují s Fehérvary (2011) i s Garcia-Ayllon (2018) na tom, že díky suburbanizačním procesům se vyčlenila střední třída obyvatel, která chce udržet blízkost dojížděky za prací a zároveň mít určitý komfort bydlení v suburbii.

Podle Ouředníčka (2008) a Sýkory (2003) byl počátek sídelního vývoje v 90. letech byl ovlivněn změnou ekonomiky z řízeného socialistického ekonomického systému na systém kapitalistický. V první polovině devadesátých let doznívala v ČR socialistická komplexní bytová výstavba, která stále určovala koncentraci do měst. V druhé polovině devadesátých let naopak nastupovaly nové trendy v územním rozvoji – hlavně dekoncentrace. Část obyvatelstva zaznamenala svůj osobní ekonomický růst a chuť se osamostatnit do vlastních rodinných budov/sídel. V analytické části článku autoři využívají údaje z SLDB 1991, 2001 a 2011 za obce, které byly autory seskupeny do mikroregionů a městských regionů. Článek je doplněn kartografickými mapami a tabulkami s transformacemi počtů obyvatel. Autoři shrnují, že výjimečné postavení v ČR v rámci suburbanizace má Praha včetně středočeských oblastí.

Významného růstu díky suburbanizaci dosahovaly i regiony v oblastech západních a jižních Čech a také jižní Moravy. Vedle suburbanizace je významným trendem desurbanizace, která je ale se suburbanizací silně spojená, neboť desurbanizace probíhá v jádrech měst. Odtud se vrstva obyvatel usídluje do suburbii. Urbanizace byla zjištěna jen v rámci několika malých měst. V roce 2011 žilo 80 % obyvatel ve 160 suburbanizujících se regionech. Sýkora (2003) pojímá Suburbanizaci jako vědní výzkumný problém, sumarizuje. Poukazuje na problematiku nejen u nás v ČR ale i ve světě. Uvádí, že společným jmenovatelem je při tomto problému osamostatnění se střední vrstvy obyvatel (tak jako i zahraniční autoři např.: Short & Martínez (2020)).

Puldová & Jíchová (2011) pohlíží na problematiku z geografického pohledu. Na příkladu Středočeského kraje a jeho obcí s rozšířenou působností prezentují vývoj populačního růstu. Největší přírůstek v letech 1991-2009 dosáhly ty ORP, které těsně sousedí s Prahou. Zmínují 2 ukazatele, které ovlivňují růst počtu obyvatel, a to přirozená měna a migrace. Autorky shrnují v článku jednotlivá ORP a diskutují jejich rozvoj s daty od ČSÚ. Komentují změnu věkové a vzdělanostní struktury v závislosti na suburbanizaci. Na rozdíl od socialismu, kdy byla zázemí typická pro svou nižší vzdělanostní strukturu se dnes rozdíl mezi jádrovým městem a zázemím, díky migraci populace s terciálním vzděláním, snižují. Kvůli migraci se v zázemí též snížil průměrný věk. Kvůli omlazení složky obyvatelstva se do zázemí dostávají nové trendy, které obohacují společenský život a díky zvýšené vzdělanosti i lepší vedení obcí. Vrací se do jednotlivých obcí i zvyky, které dříve byly na pokraji životaschopnosti a zavádí se i nové, které s sebou nově příchozí obyvatelé přinášejí. Vytvářejí se na území nové spolky a lidé se snaží více kooperovat na správě obcí.

Ouředníček a kol. 2013 také uvádí, že suburbanizace vede k transformaci příměstské krajiny, přeměny procesů chování lidí v zázemí měst a interakci původních obyvatel s nově přichozími obyvateli do obcí v zázemí.

Pro nově vznikající a vystavené obytné celky se v naší zemi v průběhu 90. let 20. století vžil termín „satelitní městečka“. Odborníci označují sídla v těsném zázemí velkých měst jako suburbia – česky předměstí. V české literatuře (Hampl & Marada, 2015) se čtenář pak může setkat s pojmem aglomerované obce, které jsou úzce spjaty s vyjížděnou za prací a jsou vázány na tzv. jádrové město– středisko. Za nejrozšířenější typ lze považovat suburbia rezidenční. V ČR se ovšem samostatné satelitní město, které by stálo na zelené louce, nevyskytuje. V našich podmínkách jsou tato městečka připojována/budována na okrajích již existujících obcí. Od 90. let přestávají suburbia sloužit k samostatně stojícím průmyslovým či skladovacím areálům a začínají být atraktivní pro lidi s myšlenkou vlastního bydlení/rodinného domu. (Ouředníček, 2008).

Např. Vacková (2013) popisuje historické souvislosti suburbánního způsobu bydlení. Suburbie vznikaly na základě historického vývoje měst v Anglii v 19. století. Rozvoj dopravy a železnice umožňoval rychlejší přesuny více lidí na venkov, kde se postupem času začaly utvářet kolonie, které splynuly s městem územně, nikoli však typově – druhem a stylem zástavby. V Čechách je uvedeno hned několik příkladů, kdy průmyslníci pomáhali s výstavbou a rozvojem těchto částí měst. Jako příklad uvádí autorka Vítkovice v poslední čtvrtině 19. století a bezesporu Zlín i s jeho satelity. Zde vznikaly domky se zahradou defacto přímo v centru města.

Přímo rezidenční suburbanizaci v plzeňském městském regionu se věnují Kopp, Novotná & Matušková (2013). Vývoj suburbanizace na Plzeňsku je silnější po roce 2000 a vývoj je srovnatelný s podobně velkými městy v ČR, vyjma Českých Budějovic, kde byla vyšší intenzita výstavby. Nejintenzivnější výstavba byla pozorována v těsné blízkosti Plzně – do 5 km od hranice katastru statuárního města Plzeň. Velkou měrou ovlivňuje bytovou výstavbu a procesy suburbanizace v okolí Plzně i krajina a její reliéf. Je zde typický krajinný ráz pro soutoky řek, které zde vytváří paprskovitou strukturu, jejíž nivám se přizpůsobuje i typ výstavby samotné. V okolí Plzně stále ještě existuje radiální prstenec příměstských lesů, které město obklopují a do jisté míry ztraktivňují region samotný. Rozvoj rezidenční suburbanizace na Plzeňsku je ovšem negativně ovlivňován do jisté míry i těžbou černého uhlí a kaolinu. V okolí dálnice D5 probíhá i suburbanizace komerční (obvod města).

## 2.1 Pozitivní a negativní důsledky současného rozvoje rezidenční zástavby měst

Rezidenční suburbanizace s sebou ale přináší kromě jistých výhod i rizika a problémy. Pro obyvatele, kteří přicházejí do suburbii je přirozeným vodítkem lepší životní prostředí než ve velkém městě. Zároveň vnímají jako určitý druh prestiže držbu vlastní nemovitosti, která leží v dobré dojížděkové vzdálenosti od měst. Pro samotné obyvatele suburbii je ale jisté, že ztratí více času transportem do práce, školy či za zábavou. Sice k tomu nutně nepotřebují vlastní automobil, ale obslužnost vesnic hromadnou dopravou není ve všech případech stoprocentní, a tak intenzivní, jak by obyvatelé potřebovali.

Pro obec, kam se obyvatelé za stěhují, též znamenají oni sami přínos i určité riziko. Za přínos pro obec lze jednoznačně považovat nárůst obyvatel a s tím i vyšší příjem od státu do obecního rozpočtu. V jistých případech pak může zainvestovat sama obec do lepších silnic, inženýrských sítí či jiné technické vybavenosti. Pro obec, která má zachovalé historické jádro, mohou být tyto nově přichozí obyvatelé problémem z pohledu narušení tradičního rázu obce. Při nedostatečné regulaci staveb, může dojít k narušení urbanistické struktury, architektonického rázu obce. V lokalitách mohou vznikat právě satelitní městečka, uniformní zástavba či eklektická architektura, jako bylo tzv. podnikatelské baroko. Mnohé obce musí omezovat přísun nových obyvatel, neboť již není možné se z pohledu katastru obce se dále rozpínat. S vyšším nárůstem obyvatel obcím nerostou jen příjmy, ale i výdaje. S rozvojem zastavěné plochy obcí rostou i náklady na údržbu technické infrastruktury obce. Dále je ohrožena i její kapacita (čistíren odpadních vod či rozveden). Nepřipravenost na nárůst obyvatel může obec pocítit i v částech občanské vybavenosti, jako jsou např. základní školy či mateřské školy. S růstem počtu dojíždějících z okrajových částí městského regionu individuální automobilovou dopravou do centra se může značně komplikovat i plynulost dopravy.

V ohledu sociálního prostředí se obyvatelé do vybraných obcí stěhují také mnohdy pro větší pocit bezpečí, který jim ve městech může absentovat. Pro obec to může znamenat přísun mladých vzdělanějších a bohatších obyvatel, kteří budou chtít participovat na správě jejich obcí. Pro obec to může znamenat růst populace nejen migrací, ale i nově narozenými dětmi. I v sociálním prostředí ale v cílových obcích mohou vznikat problémy. Jedním z největších je izolovanost některých sociálních skupin, které se do obcí nově přestěhovávají, jako jsou teenageři či zelené vdovy (zelená vdova: „Lidové označení pro manželky bohatých podnikatelů, kteří žijí v rodinných domech v suburbii. Zatímco muž vyjíždí každé ráno za prací často do centrální části města a vrací se až večer, žena zůstává přes den osamocena v zeleni na okraji města.“ (Ouředníček kol., 2008). Podle zkušenosti některých starostek a starostů se někteří nově přistěhovaní do obce natrvalo nepřihlašují, jejich domy jsou stavěny s evidenčním číslem, což v některých případech může zmírnit dopady stavebního zákona, neboť z jeho pohledu se

jedná o rekreační stavby. V některých obcích chybí i místa pro setkávání obyvatel, vzájemné socializaci a tvoření vazeb, jako jsou restaurační zařízení či kulturní sály apod.

Problémem je i možná segregace některých částí obce. Izolovaných satelitních městeček je podle Temelové a Ouředníčka (2008) v ČR stále málo, ale i tak se najdou takové příklady. Části obcí, které jsou uzavřeny okolnímu prostředí závorou, značkou, branou... jsou považovány jako negativní jev suburbanizace. Takovýto styl izolace přináší řadu omezení a vytváří nejen sociální bariéry. Některé z těchto možností uzavření zón jsou k nalezení např. v zázemí Prahy. Při tvorbě nových čtvrtí developery pak vzniká problém nedostatečné občanské vybavenosti, kdy nové domy již stojí a lidé je obývají, chodníky a kvalitní přístupové cesty ale nejsou dokončeny ještě dlouho poté. Dnes takovou situaci může zabránit smlouva obce s developerem dle stavebního zákona tak, že smluvní strany ukotví do úmluvy tzv. plánovací smlouvy, které zaručí, že developerská společnost dovybavení veřejných prostor jen neslibí.

### 3. Metodologie

V rámci metodického postupu řešení bylo aplikováno několik fází. Nejprve byly jednotlivé obce vybrány na základě kvantitativní geografické metody spolu s SLDB 2011 (CZSO, 2011) a dojížděky za prací jejich obyvatel. Touto metodou bylo vymezeno zázemí města Plzně. Tento vymezený region, jehož střediskem je Plzeň, je následně analyzován s důrazem na obce v zázemí. Data analýzy poslouží jako podklad k vyhodnocení dotazníkového a terénního šetření a pomohou k dosažení cílů výzkumu.

Občanská vybavenost obcí v suburbanizovaném území byla sledována na příkladu města Plzně a okolí. Proto bylo klíčové nejprve vymezit suburbánní region a analyzovat region s jádrovým městem Plzní a to tak, jak uvádí Novák (2017). Jako jádro aglomerace/středisko bylo stanoveno krajské město Plzeň a jako jeho zázemí byly stanoveny aglomerované obce. Při metodě byly aplikovány údaje o dojížděce za prací ze SLDB 2011.

Za každou jednotlivou obec v okolí Plzně byly zkoumány počty zaměstnaných v obci, dojíždějících a vyjíždějících. Dále obsazená pracovní místa, dojížděkový index, celková denní dojížděka a celková denní vyjížděka. Zkoumána byla i denní dojížděka a vyjížděka v aglomeraci a denní dojížděka a vyjížděka v aglomeraci v procentech.

Podle Nováka (2017) byla pro výzkum využita tzv. agregační metoda, kdy při každém sjednocení nové obce s aglomerovaným územím (tedy kdy byla obec přiznána jako aglomerovaná obec) byla přepočítána matice proudů denní dojížděky za prací v rámci aglomerace, do aglomerace a z aglomerace. Tato slučovací metoda má obousměrný profil a tvoří součet dvou podílových hodnot:

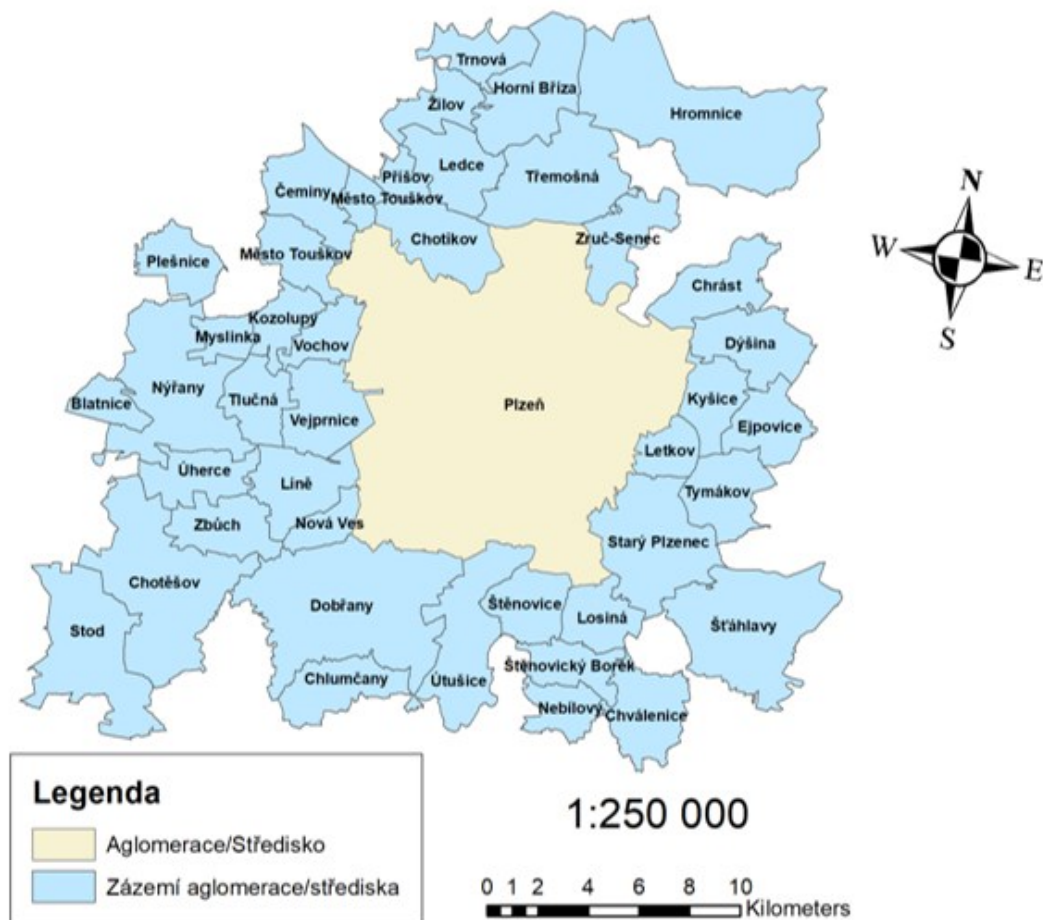
- podíl vyjíždějících za prací z obce denně do aglomerace na celkovém počtu vyjíždějících za prací z obce denně (v %)
- podíl dojíždějících za prací do obce denně z aglomerace na celkovém počtu dojíždějících za prací do obce denně (v %)

Tato metoda vylučuje enklávy a exklávy. Uvažované obce musí sousedit s vymezenou aglomerací svým katastrálním územím. Celkový počet všech dojíždějících za prací do testované obce nesmí být menší než deset. Pokud má obec méně než deset dojíždějících, pak může být taková obec aglomerována pouze v tom případě, že je ze všech stran svého katastrálního území obklopena ostatními již aglomerovanými obcemi.

V této vymezovací metodě byly stanoveny různé prahové hodnoty slučovacího parametru pro výpočet aglomerace. Ten je součtem podílů denní dojížděky a vyjížděky na celkové dojížděce a vyjížděce. Čím má obec vyšší počet dojíždějících za prací a vyšší dojížděkový index, tím je prahová hodnota slučovacího parametru nižší.

Na základě specifikované metody byly určeny jednotlivé obce, které spadají do suburbanizovaného prostoru kolem Plzně. Analýzou dat bylo zjištěno, že je jich celkem 41, viz obr. 1. V analýze je tento vymezený region pojmenován jako „Plzeňský region“. Aglomerace je popisována jako středisko. Aglomerované obce jako zázemí vymezeného regionu. Pro lepší názornou představu bylo užito grafické znázornění vymezeného regionu v aplikaci ArcMap, které dopomohlo k představě uskupení regionu na úrovni jednotlivých obcí. Pro celou analytickou část bylo vymezeno zkoumané období roky 2008-2017. Tento časový rámec byl zvolen z důvodu dobré prokazatelnosti sledovaných změn v regionu, hodnot a ukazatelů.

Obr. 1: Vymezení střediska a zázemí střediska Plzně



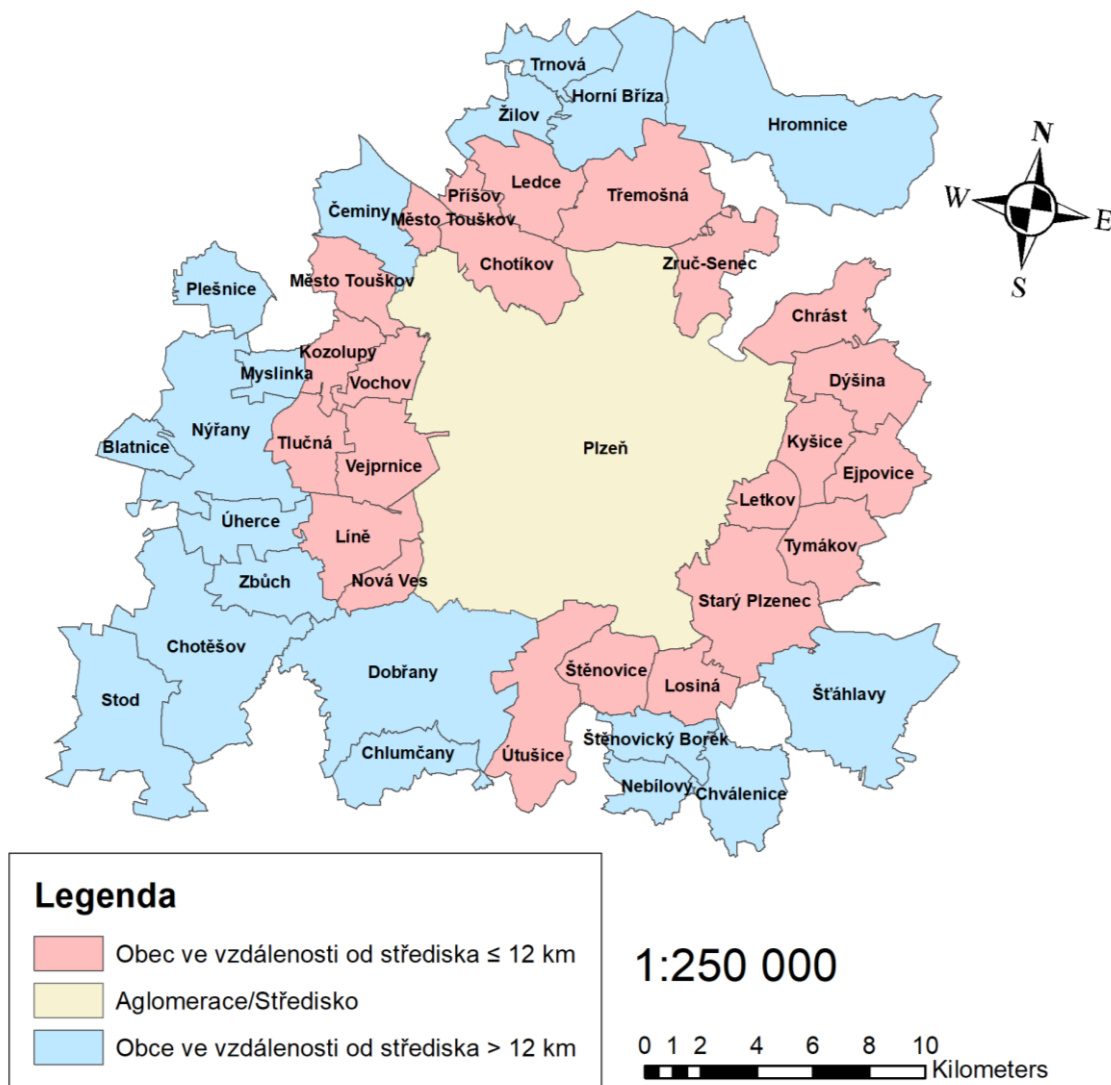
Zdroj: vlastní zpracování

#### 4. Charakteristika vymezeného území

Plzeňský kraj, ve kterém se celý region rozkládá, disponuje rozlohou přes sedm a půl tisíce kilometrů čtverečních. Vymezený region tedy tvoří bezmála 8 % rozlohy celého kraje a k uvedenému datu žilo 42,8 % všech obyvatel Plzeňského kraje. Zajisté je to dáno postavením Plzně, která je střediskem regionu a patří mezi nejpočetnější města celé ČR. V zázemí regionu žilo necelých 80 tisíc lidí. Hustota zalidnění regionu přesahuje hustotu zalidnění celého kraje. Nadprůměrně osídlena Plzeň, kde hustota zalidnění k 31. 12. 2017 byla 1 242 obyvatel na km<sup>2</sup>. Z tabulky vyplývá, že na území, které je větší než Plzeň (tedy v zázemí), žije mnohem méně obyvatel než v Plzni samotné. Střediskem kraje a iniciátorem nejintenzivnějších suburbanizačních procesů je v kraji město Plzeň a jeho zázemí. Toto středisko má kolem sebe celkem 41 aglomerovaných obcí, z nichž celkem 7 je měst.

Do vymezeného zázemí A spadá ze všech obcí v zázemí Plzeňského regionu celkem 22 z nich. Do zázemí B pak spadá zbylých 19 obcí. Zázemí A je svou rozlohou asi o 64 km<sup>2</sup> menší než zázemí B, ale žije zde na rozdíl od zázemí B více obyvatel. V roce 2017 zde žilo dokonce o něco málo více než 3 900 obyvatel oproti zázemí B. Na základě těchto dat bylo zjištěno, že i koncentrace obyvatel je v zázemí A vyšší než v zázemí B.

Obr. 2: Obce ve vymezeném regionu podle typu zázemí (A\* a B\*\*)



Zdroj: vlastní zpracování

\* Do zázemí A spadají obce dle legendy: Obec ve vzdálenosti od střediska  $\leq 12$  km.

\*\* Do zázemí B spadají obce dle legendy: Obec ve vzdálenosti od střediska  $> 12$  km.

Tab. 1: Základní charakteristika území k 31. 12. 2017

Územní celek	Rozloha (v km <sup>2</sup> )	Počet obyvatel	Hustota zalidnění (obyv./km <sup>2</sup> )
Zázemí A	200,1	41 350	207
Zázemí B	264,7	37 436	141
Středisko	137,7	170 936	1 242
Plzeňský region	602,5	249 722	415

Zdroj: CZSO (2018)

#### 4.1 Strukturace a koncentrace občanského vybavení v zázemí vymezeného území

Dle vlastního terénního šetření byl vytvořen nejprve přehled počtu obcí, ve kterých se vybraný typ občanského vybavení vyskytuje. Jak ukazuje následující tabulka, ne ve všech obcích se druhy občanské vybavenosti vyskytují. Jednotlivé druhy občanského vybavení byly rozděleny dle členění Rozmanové (2012). Tyto kategorie byly vyčleněny dle zkoumaných druhů občanského vybavení do kategorií maloobchodu, sociální péče, školství, tělovýchovy, volnočasových aktivit, zdravotnictví a cestovního ruchu.

**Tab. 2: Výskyt daného typu občanského vybavení v obcích**

Typ občanské vybavenosti	Počet obcí, kde typ vybavenosti existoval (abs.)		Podíl obcí, kde typ vybavenosti existoval (v %)	
	Zázemí A	Zázemí B	Zázemí A (v %)	Zázemí B (v %)
<b>Maloobchod</b>				
Obchod s potravinami	18	16	81,8	84,2
<b>Kultura</b>				
Kulturní dům/sál	19	13	86,4	68,4
Knihovna	18	15	81,8	78,9
<b>Zdravotnictví</b>				
Lékař praktický	13	11	59,1	57,9
Lékař specialista	8	9	36,4	47,4
Lékárna	6	7	27,3	36,8
<b>Sociální péče</b>				
Dům se sociální službou	5	8	22,7	42,1
<b>Školství</b>				
MŠ	18	12	81,8	63,2
ZŠ	14	12	63,6	63,2
<b>Tělovýchova</b>				
Sportoviště	14	7	63,6	36,8
<b>Volnočasové</b>				
Dětské hřiště	20	16	90,9	84,2
Restaurační zařízení	22	16	100,0	84,2
<b>Dopravní obslužnost</b>				
Benzinová stanice	7	3	31,8	15,8
Zastávka bus	22	19	100,0	100,0
Železniční stanice	10	10	45,5	52,6
<b>Administrativní</b>				
Pošta	14	12	63,6	63,2
Infocentrum	3	3	13,6	15,8
<b>Celkem</b>	<b>231</b>	<b>189</b>	<b>55,0</b>	<b>45,0</b>

*Zdroj: vlastní šetření, vlastní zpracování*

Tabulka 2 specifikuje komplexní občanskou vybavenost obcí. V zázemí Plzeňského regionu se v každé obci nacházelo restaurační zařízení. V 90 % obcí ze zázemí A mají dětské hřiště, v zázemí B tomu bylo u 84,2 % obcí. Málo početné byly v obcích domy se sociální službou a infocentra.

V zázemí A se nacházelo celkem 39 prodejen potravin. Na 10 000 obyvatel tedy připadalo 9,4 prodejny. Síť prodejen není v tomto zázemí tak velká, jako v zázemí B, kde existovalo k 31. 1. 2019 celkem 53 prodejen s potravinami. Na 10 000 obyvatel tedy připadalo 14,1 prodejny s potravinami. V obou zázemích se nejčastěji vyskytovali prodejny soukromé, které nejsou oficiálně zařazeny do žádného obchodního řetězce. Prodejny, které byly pod prodejní značkou, byly nejčastěji typu družstva jednoty COOP. V zázemí A se tedy vyskytovalo v absolutních číslech o 14 prodejen méně než v zázemí B. V celém zázemí Plzeňského regionu se nacházelo celkem 90 takových prodejen a připadlo tak 11,4 prodejny na 10 000 obyvatel.

V obcích v zázemí A existovalo celkem 16 knihoven, v zázemí B jen o jednu méně. V zázemí A tak připadalo 3,9 knihovny na 10 000 obyvatel, v zázemí B pak 4 knihovny na 10 000 obyvatel. Celkem jich v zázemí Plzeňského regionu bylo 31, tzn., že na 10 000 obyvatel zázemí připadlo 3,9 knihovny.

Kulturních sálů bylo ponejvíce v zázemí A, kde bylo celkem 20 kulturních domů nebo sálů. V zázemí B jich bylo 14, tedy o 6 méně než v zázemí A. V zázemí A byla síť kulturních zařízení poměrně hustá. Existovalo zde 4,8 kulturních sálů na 10 000 obyvatel, v zázemí B jen 3,7. V celém regionu se vyskytovalo 34 kulturních domů/sálů – 3,4 kulturní domy na 10 000 obyvatel.

Ordinace praktického lékaře se v absolutních počtech vyskytovaly v obou typech zázemí ve stejných počtech (20). V zázemí A byla síť řidší (4,8 ordinace praktika na 10 000 obyvatel) než v zázemí B, kde na 10 000 obyvatel připadlo 5,3 ordinací praktických lékařů. Celkově v zázemí existovalo 40 ordinací lékařů, což je v přepočtu na 10 000 obyvatel zázemí Plzeňského regionu 5,1 ordinace praktika.

Počet obyvatel nad 65 let neustále přibývá, a to nejen v České republice, ale i ve sledovaném Plzeňském regionu. Domovy pro seniory nebo domy s pečovatelskou službou řadí Rozmanová (2012) do typu občanského vybavení – sociální péče, proto byly také mapovány. V zázemí Plzeňského regionu bylo celkem 15 domů se sociální službou zaměřených na péči o seniory. Tento typ občanského vybavení sledovalo dotazníkové šetření. V zázemí A bylo celkem 7 zařízení, v zázemí B jich bylo 8. V zázemí A připadalo 1,7 domu s pečovatelskou službou na 10 000 obyvatel a v zázemí B tomu bylo 2,1 domů s pečovatelskou službou na 10 000 obyvatel.

V zázemí Plzeňského regionu se celkem vyskytovalo 36 mateřských škol, 34 základních škol. V zázemí regionu se nenacházely žádné střední odborné školy ani gymnázia. Spádovost obcí k Plzni je patrná na úrovni středního školství, neboť tato zařízení jsou soustředěna ve středisku regionu, v Plzni.

Sportovišť bylo v celém zázemí Plzeňského regionu celkem 40, z toho 21 v zázemí A a v zázemí B zbylých 19. Ve všech částech zázemí, tedy v zázemí A i B, tak i v celém zázemí, byla hodnota sportovišť na 10 000 obyvatel stejná, tedy 5,1 sportoviště.

Občanské vybavení, které bylo volnočasového charakteru, bylo zařazeno v dotazníku několik druhů občanské vybavenosti a to: dětská hřiště a restaurační zařízení vč. kavárén.

Dětských hřišť se na celém zázemí Plzeňského regionu vyskytovalo celkem 60. Nejvíce jich bylo v obci Třemošná (zázemí A), kde se jich nacházelo celkem 6. V celém zázemí A se jich vyskytovalo 29, v zázemí B jich bylo 31. Restaurací zařízení bylo o 35 více než dětských hřišť. V celém zázemí Plzeňského regionu jich bylo celkem 95. Z toho 51 v zázemí A, zbylých 44 v zázemí B.

Počty dětských hřišť na 10 000 obyvatel jich bylo v zázemí A 7,0, a v zázemí B 8,3. Síť restauračních zařízení byla o poznání hustší. V zázemí A bylo 12,3 restauračního zařízení na 10 000 obyvatel, v zázemí B tomu bylo 11,8 restauračních zařízení na 10 tis. obyvatel.

V celkově sledovaných druzích občanské vybavenosti bylo co do absolutního počtu lépe vybaveno zázemí A, kde bylo absolutně zastoupeno 231 zařízení občanské vybavenosti. Oproti tomu v zázemí B bylo o 42 zařízení občanské vybavenosti méně. V přepočtu na 1 000 obyvatel to značí, že v zázemí A připadá 5,58 občanského vybavení. Oproti tomu v zázemí B připadá srovnatelný počet občanského vybavení na 1 000 obyvatel, a to 5,05. V průměru procentuálního zastoupení bylo v zázemí A koncentrováno 55 % občanské vybavenosti a v zázemí B 45 % občanské vybavenosti z celého zázemí regionu.

## Závěr

Hlavním cílem bylo zjistit, jak se mění občanská vybavenost obcí v důsledku suburbanizace a jak vzdálenost obcí od střediska ovlivňuje strukturaci a kvantitu služeb občanského vybavení.

V rámci analýz bylo zjištěno, že vzdálenost obcí od střediska regionu má jen dílčí dopady na druhovou pestrost a množství občanského vybavení. V obcích se velmi často využívají objekty občanské vybavenosti, která zde byla zbudována před rokem 1989. Tyto objekty a zařízení se postupně modernizují, nicméně zcela nová vybavenost se ve většině případů nebuduje. V obcích zázemí A dominovala pouze občanská vybavenost typu kulturní domy/sály, mateřské školy, restaurační zařízení a čerpací stanice. Ostatní zkoumané kategorie občanského vybavení byly (v přepočtu na 10 tis. obyvatel) častěji v zázemí B. V obcích zázemí B existovalo (v přepočtu na 10 tis. obyvatel) výrazně více prodejen s potravinami, ordinací praktických lékařů i specialistů, lékáren a dětských hřišť. V zázemí B se vyskytovala i mnohem hustší síť autobusových zastávek a domovů se sociální službou. Počty základních škol, sportovišť, pošt či obecních knihoven (v přepočtu na 10 tis. obyvatel) byly mezi zázemím A i B takřka vyrovnané. Dle diskuse se zástupci obcí je tento jev přisuzován několika faktorům. Obce v zázemí A, které mnohdy přímo s Plzní sousedí, mají se střediskem regionu dobrou dopravní obslužnost a obyvatelé častěji vyjíždějí za občanským vybavením do Plzně. Dalším důvodem pro diference v občanském vybavení mezi zázemími, mohou být odlišné velikosti obcí v obou zázemích či historické postavení jednotlivých obcí. Obyvatelům obcí v zázemí A nejvíce z občanského vybavení chyběly obchody s potravinami a obyvatelé ze zázemí B nejčastěji postrádali kulturní domy/sály.

Vlivem suburbanizace často vznikají v obcích uniformní zástavby či tzv. satelitní městečka, která z velké části postrádají veřejný prostor, a tak musí obec využívat svá dosavadní prostranství vč. občanského vybavení. To lze v mnoha případech realizovat jen obtížně, protože zvyšováním separované zástavby probíhá defragmentace obcí. Tím vznikají v některých případech i rozpory mezi skupinami obyvatel, také kapacity některých občanských vybavení jsou mnohdy nedostačující k potřebám nově přichozích obyvatel. Na druhou stranu obcím z příchodu

nových obyvatel plynou jak příjmy, tak náklady. Většina obcí ale příchod nových obyvatel vnímá pozitivně. Poloha obce v suburbanizovaném zázemí Plzně je vnímána spíše pozitivně, neboť dochází k přílivu nových obyvatel v aktivním ekonomickém věku a saturaci kapacit vzdělávacích zařízení a dalších navazujících služeb.

## Literatura

- [1] BIOLEK, J., ANDRÁŠKO, I., (2011). Rezidenční suburbanizace v ČR a její společenské dopady In *Časovo-priestorové aspekty regionálních struktur ČR a SR*. Bratislava: Geografický ústav SAV, pp 12-17. ISBN 978-80-89580-02-6.
- [2] BRADE, I., KOVACS, Z., (2014). City and countryside under world-wide urbanization. *Regional Research of Russia* vol. 4, no. 2, pp. 76-79. ISSN 2079-9705. DOI:10.1134/S2079970514020038.
- [3] CZSO, (2011). Sčítání lidu, domů a bytů 2011. [online]. [cit. 9. 3. 2018] Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/sldb>.
- [4] CZSO, (2018). Databáze demografických údajů za obce ČR. [online]. [cit. 9. 3. 2018] Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/>.
- [5] FEHÉRVÁRY, K., (2011). The materiality of the new family house in Hungary: Postsocialist fad or middle-class ideal? *City & Society*, vol. 23, no. 1, pp. 18-41. ISSN 0893-0465. DOI: 10.1111/j.1548-744X.2011.01047.x.
- [6] GARCIA-AYLLON, S., (2018). Urban transformations as indicators of economic change in post-communist Eastern Europe: Territorial diagnosis through five case studies. *Cartagena*, vol. 71, pp. 29-37. ISSN 0197-3975. DOI: 10.1016/j.habitatint.2017.11.004.
- [7] HAMPL, M., MARADA, M., (2015). Sociogeografická regionalizace Česka. *Geografie*, vol. 120, no. 3, pp. 397–421. ISSN 1212-0014. DOI 10.37040/geografie2015120030397.
- [8] HLAVÁČEK, P., KOPÁČEK, M., HORÁČKOVÁ, L., (2019). Impact of Suburbanisation on Sustainable Development of Settlements in Suburban Spaces: Smart and New Solutions. *Sustainability*, vol. 11, no. 24: 7182, pp. 18. ISSN 2071-1050. DOI: 10.3390/su11247182.
- [9] KOPP, J., NOVOTNÁ, M., MATUŠKOVÁ, A., (2013). Rezidenční suburbanizace v plzeňském regionu v krajinně-ekologickém kontextu. *Sub urbs: krajina, sídla a lidé*. Praha: Academia, pp. 150-174. ISBN 978-80-200-2226-4.
- [10] NOVÁK, V., (2017). The Spatial Delimitation of Agglomerations in the Czech Republic: The Case of Northwestern Bohemia. *Littera Scripta*, vol. 10, no. 2, pp. 73-83. ISSN 1805-9112.
- [11] OUŘEDNÍČEK, M., ŠPAČKOVÁ, P., NOVÁK, J., (2013). *Sub urbs: krajina, sídla a lidé*. Praha: Academia. ISBN 978-80-200-2226-4.
- [12] OUŘEDNÍČEK, Martin, (2008). *Satelitní městečka. Suburbanizace* [online]. [cit. 2019-04-03]. Dostupné z: [http://suburbanizace.cz/05\\_teorie\\_satelitni\\_mestecka.html](http://suburbanizace.cz/05_teorie_satelitni_mestecka.html).
- [13] PULDOVÁ, P., JÍCHOVÁ, J., (2011). Důsledky procesu suburbanizace pro sociální a demografickou strukturu obyvatel suburbii. *Geografické rozhledy*, vol. 20, pp. 24-25. Praha: Česká Geografická společnost. ISSN 1210-3004.
- [14] ROZMANOVÁ, N., (2012). *Principy a pravidla územního plánování*. [online]. [cit. 2019-04-09]. Dostupné z: <http://www.uur.cz/default.asp?ID=2571>.
- [15] SHORT, J., R., MARTÍNEZ, L. (2020). The urban effects of the emerging middle class in the global south. *Geography Compass*, vol. 14, no. 4, pp. 1–15. ISSN 1749-8198. DOI: 10.1111/gec3.12484.
- [16] STANILOV, K., SÝKORA, L., (2014). *Confronting Suburbanization: Urban Decentralization in Postsocialist Central and Eastern Europe*. Chichester: John Wiley & Sons. ISBN 978-1-4051-8547-9.
- [17] SÝKORA, L., MULÍČEK, O., (2012). Urbanizace a suburbanizace v Česku na počátku 21. století. *Urbanismus a územní rozvoj*, vol. 15, no. 5, pp. 27-38. ISSN 1212-0855.
- [18] SÝKORA, L., (2003). Suburbanizace a její společenské důsledky. *Czech Sociological Review*, vol. 39 no. 2, pp. 57-71. ISSN 2336-128X.
- [19] VACKOVÁ, B., (2013). Idea bydlení za městem a koncept zahradního města. In *Sub Urbs: Krajina, Sídla. Lidé*. Praha: Academia, pp. 37-60. ISBN 978-80-200-2226-4.

**Vznik článku byl podpořen z grantu Grantové agentury ČR: Vývoj trajektorií tradičních odvětví ve starých průmyslových regionech: governance, aktéři, instituce a leadership (GA18-11299S, 2018-2020).**



**ZADLŽOVANIE V GENEROVANÍ ROZVOJA MIEST****Indebtedness in generating urban development****PROF. ING. ELENA ŽÁRSKA, CSc.**

<p><i>Katedra verejnej správy a regionálneho rozvoja</i>  <i>Národohospodárska fakulta</i>  <i>Ekonomická univerzita v Bratislave</i>  <i>✉ Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava, Slovak Republic</i>  <i>E-mail: elena.zarska@euba.sk</i></p>	<p><i>Depart. of Public Administr. and Regional Develop.</i>  <i>Faculty of National Economy</i>  <i>University of Economics in Bratislava</i></p>
--	--

**Anotácia**

Mestá sú nosnou kostrou systému osídlenia a lídrami v miestnom a regionálnom rozvoji. Pre plnenie tejto dôležitej úlohy musia generovať dostatočné a trvalo udržateľné zdroje pre zvyšovanie kvality života svojich obyvateľov a udržanie si pozície v území. K týmto zdrojom patria aj finančné prostriedky. Tie je možné generovať v multi štruktúre. Cieľom príspevku je identifikovať zadlžovanie sa na rozvoji miest. Akú úlohu má zadlžovanie je predmetom otázky: „Dokážu krajské mestá Slovenska financovať udržateľný rozvoj na základe existujúceho modelu financovania bez toho, aby rástol ich celkový dlh?“ Skúmanie sa uskutočnilo na základe 5 indikátorov komparačnou analýzou. Výsledky potvrdili, že 8 najväčších/krajských miest Slovenska v období rokov 2005 až 2017 po finančnej kríze začali znižovať zadlženosť a pre rozvoj využívať ďalšie zdroje – hlavne európske granty a mimorozpočtové fondy (rezervný fond). Ide o zdroje, ktoré v budúcnosti môžu mať svoje limity.

**KPúčové slová:**

mestský rozvoj, financovanie, zadlženosť

**Annotation**

Cities are the backbone of the settlement structure and leaders in local and regional development. To fulfill this important role, they must generate sufficient and sustainable resources to improve the quality of life of their inhabitants and maintain their position in the territory. These resources also include funding. These can be generated in a multi structure. The aim of the paper is to identify indebtedness in urban development. What is the role of debt: "Can Slovakia's regional cities finance sustainable development on the basis of the existing financing model without increasing their total debt?" The study was performed on the basis of 5 indicators by comparative analysis. The results confirmed that the 8 largest/regional cities in Slovakia in the period 2005-2017 after the financial crisis they began to reduce debt and use other resources for development - mainly European grants and extra-budgetary funds (reserve fund). These are resources, which may have their limits in the future

**Key words:**

urban development, financing indebtedness

**JEL classification:** G38, H74, R58

**1. Úvod**

V zmysle spoločnej harmonizovanej definície, ktorú v roku 2011 prijala Európska komisia a OECD, sa za mestá považujú aglomerácie, ktorých urbanizované jadrá majú minimálne 50 000 obyvateľov a spĺňajú aj ďalšie parametre<sup>1</sup>. Vychádzajúc z takéhoto vymedzenia, a aj to iba pri uplatnení veľkostného kritéria, je na Slovensku iba 10 miest. Z pohľadu takéhoto štatistického prístupu patrí Slovensko medzi najmenej urbanizované krajiny EÚ Z hľadiska rozdielov medzi mestom a vidiekom na základe ich charakteru, ako aj veľkosti miest a vidieckych obcí je však táto definícia na pomery Slovenska zrejme príliš striktná.

<sup>1</sup> Definícia mesta pozostáva zo štyroch častí: ak pôdorys mesta prekryjeme ortogonálnou sieťou, všetky bunky v rámci siete majú hustotu viac ako 1500 obyvateľov na km<sup>2</sup>. Súvislé bunky s vysokou hustotou sú klastrované a medzery vyplnené tak aby sa dosiahol počet obyvateľov „mesta“ minimálne 50000. Všetky obce (administratívne jednotky na úrovni LAU2) s minimálne polovicou svojho obyvateľstva v rámci urbánneho centra sa stávajú súčasťou „mesta“. „Mesto“ sa definuje ak 1) existujú spojenia na politickej úrovni; 2) minimálne polovica obyvateľstva žije na území urbánneho centra a 3) ak minimálne 75% obyvateľstva urbánneho centra žije v „meste“.

Podľa Brennera (2003) aktérmi miestneho a regionálneho rozvoja sú predovšetkým mestá ako sociálno – ekonomické centrá, ktoré sa vzájomne predbiehajú s cieľom dosiahnutia vyššej miestnej úrovne. Rôznorodosť v potrebe zabezpečovania úloh a funkcií a rozmanitosť záujmov ktoré musia plniť, je vytváraný na miestne orgány neustály tlak. Buček (2013) poukazuje v urbánnej hierarchii na najväčšie mestá, v ktorých sú koncentrované decentralizované úrady štátnej správy alebo iné špeciálne úrady s pôsobnosťou presahujúcou územie mesta. Z hľadiska tejto inštitucionálne celoštátnej významnosti plní hlavné mesto SR Bratislava najdôležitejšiu úlohu. Aj ďalším sedem krajských miest má rovnako nezastupiteľné postavenie, nakoľko ide o sídla popri orgánoch miestnej samosprávy aj s orgánmi regionálnej samosprávy.

## 1.1 Cieľ a metodika práce

Cieľom príspevku je identifikovať ako sa podieľa na rozvoji mesta – jeho financovaní zadlženosť. Objektom skúmania je 8 krajských miest Slovenska, ktoré sú súčasne aj najväčšia mestá v krajine. Skúmanie ich zadlžovania sa ako zdroja financovania kapitálových výdavkoch, ktorými daný rozvoj zabezpečujú a aký je vývoj daného javu, je dokumentované na rokoch 2005, 2008, 2011, 2014 a 2017. Uvedené roky sú vybrané zámerné z toho dôvodu, že rok 2005 je prvým rokom, kedy sa začal uplatňovať nový model financovania, rok 2008 je dôležitý z hľadiska údajov pred finančnou krízou, rok 2011 je prvý rokom po kríze, v roku 2014 sa začalo uplatňovať pravidlo rozpočtovej zodpovednosti a rok 2017 je posledným rokom výrazne úspešného ekonomického rastu, čo sa prejavilo aj v daňových výnosoch pridelovaných obciam (daň z príjmu fyzických osôb). Pre analýzu bola formulovaná otázka: „Dokážu krajské mestá Slovenska financovať udržateľný rozvoj na základe existujúceho modelu financovania bez toho, aby rástol ich celkový dlh?“

Pre analýzu a odpoveď na danú otázku bolo zvolených päť ukazovateľov (Peková, 2011, Provazníková, 2015) :

$$\text{bilancia bežného účtu} = \frac{\text{bežné príjmy} - \text{bežné výdavky}}{\text{bežné príjmy}} \times 100 \quad (1)$$

$$\text{bilancia kapitálové účtu} = \frac{\text{kapitálové príjmy} - \text{kapitálové výdavky}}{\text{kapitálové príjmy}} \times 100 \quad (2)$$

$$\text{základná bilancia na obyv.} = \frac{\text{bežné príjmy} + \text{kapit. príjmy} - \text{bežné výdavky} - \text{kapit. výdavky}}{\text{počet obyvateľov k začiatku roka}} \quad (3)$$

$$\text{intenzita investovania} = \frac{\text{kapitálové výdavky} - \text{kapitálové príjmy}}{\text{bežné príjmy}} \quad (4)$$

$$\text{dlhová služba} = \frac{\text{výdavky na splácanie istiny} + \text{úrokové splátky}}{\text{bežné príjmy za predchádzajúci rok}} \quad (5)$$

Údaje boli čerpané zo záverečných účtov vybraných miest za príslušné roky a tiež údaje z DATAcube a STATdat.

## 2. Mestá ako centrá udržateľného rozvoja

Rozvoj miest a ich udržateľný rast sa stal predmetom celosvetových diskusií, čo vyústilo do zostavenia koncepčných rámcov a prijímania strategických dokumentov. Jedným z nich je v slovenských podmienkach Konceptia mestského rozvoja do roku 2030. Vláda SR ju schválila koncom roka 2018 ako celoštátny rámcový dokument, ktorý má svojimi opatreniami zabezpečiť, aby „sa slovenské mestá v dlhodobom horizonte lepšie prispôbovali novým výzvam, boli udržateľné, produktívne a odolné.“ (Ministerstvo dopravy a výstavby SR, 2018). Docieľenie úspešného rozvoja miest a ich funkčných území bude základným stavebným elementom k dosiahnutiu úspešného rozvoja regiónov a Slovenska ako celku. Z dokumentu vyplýva, že vláda SR si uvedomuje významné postavenie miest, ich úlohy v ekonomickom a spoločenskom rozvoji a plne podporuje aktivity smerujúce k posilneniu udržateľného mestského rozvoja. Konceptia zároveň poukazuje na nevyhnutnosť začatia otvorenej diskusie na tému možnosti financovania rozvojových projektov, pretože sa očakáva, že v novom programovacom období rokov 2021 – 2027 dôjde k značnému poklesu prostriedkov z Európskych štrukturálnych a investičných fondov, vyčlenených na financovanie rozvojových projektov. Dokument odporúča vypracovať nové modely financovania funkčných mestských území, ktoré budú fungovať na báze viaczdrojovosti a zabezpečení efektívneho vynakladania národných a mestských zdrojov.

Vývoj na Slovensku z pohľadu počtu obyvateľov miest nad 50 tisíc obyvateľov však zaznamenáva klesajúci trend a ich počet klesá, napr. mesto Prievidza vypadlo z pôvodnej „11“, a preto ich dnes už je v súčasnosti len 10 (tab.1).

Výskumom v otázke hospodárenia a zabezpečenia rozvoja miest vo vzťahu k miere ich zadlženosti sa venovali Žárska a Rafaj (2017). Z ich skúmaní vyplýva, že veľké mestá realizujú financovanie rozvoja zadlžovaním, čím sú značne limitované v procese prijímania návratných finančných prostriedkov. Zo stránky finančnej sú mestá, pre zabezpečenie svojich rozvojových aktivít nútené produkovať a nadobúdať finančné prostriedky v dostatočnej výške, ktorých objem tvorí finančnú kapacitu. Schopnosť generovať peňažné zdroje je „vymedzené kategóriou finančná kondícia mesta.“ (Žárska, Rafaj, 2017, s.257). ňou sa myslí úroveň, akou je mesto schopné zabezpečovať

príjmy a uhrádzať výdavky na bežný výkon samosprávy a okrem iného realizovať rozvojovú činnosť pri ustálenom vývoji primárnych finančných ukazovateľoch. Uskutočňovanie rozvojových aktivít je pomerne výrazne obmedzené finančnými možnosťami a nadobudnutým majetkom toho ktorého mesta. Miestne orgány sú veľakrát odkázané žiadať o externé zdroje, napr. v podobe transferov zo štátneho rozpočtu alebo rozpočtov Európskej únie, príp. mimorozpočtové zdroje (Sopkuliak, 2013).

**Tab. 1: Vývoj počtu obyvateľov vybraných miest SR**

Mesto	Počet obyvateľov (k 31. 12. 1996)	Počet obyvateľov (k 31. 12. 2019)	Relatívna zmena (v %)
Bratislava	452 288	425 923	-5,83
Košice	241 606	239 141	-1,02
Prešov	93 147	89 618	-3,79
Žilina	86 811	81 041	-6,65
Nitra	87 569	77 374	-11,64
Banská Bystrica	85 052	78 635	-7,54
Trnava	70 202	65 536	-6,65
Martin	60 917	55 332	-9,17
Trenčín	59 039	55 593	-5,84
Poprad	55 303	51 750	-6,42
Prievidza	54 395	46 830	-13,91
SR	5 378 932	5 435 343	1,05

Zdroj: DATAcube

Pre odpoveď na výskumnú otázku a súčasne aj potvrdenie nutnosti viaczdrojového financovania krajských miest boli analyzované základné finančné ukazovatele uvedené v metodike. Prvý ukazovateľ – bilancia bežného účtu – dáva odpoveď na to, či sú mestá schopné vytvárať prebytky bežného rozpočtu, ktoré môžu byť zdrojom kapitálových výdavkov, resp. ich presunom do rezervného fondu tvoria rezervu pre takéto investovanie. Súčasne treba dodať že z prebytkov bežného účtu je možné/mala by byť krytá dlhová služba. Vo väčšine miest sa na dlhovú službu – splátky istín a úrokov používajú prostriedky rezervného fondu. Z tab. 2 je možné pozorovať, že medzi rokom 2014 až 2017 prišlo k pozitívnemu vývoju v bilancií bežného účtu. Príčina tohto pozitívneho vývoja je v rastúcich výnosoch dane z príjmov fyzických osôb, kde celkový rast ekonomiky sa premietol do vyšších výnosov uvedenej dane, ktorá je vo výške 70% svojho objemu rozdeľovaná do rozpočtov obcí/miest. To bol/mal by byť priestor pre mestá, aby si vytvárali rezervy pre svoj budúci vývoj, resp. „kompenzácie“ nepriaznivých situácií alebo skutočností (napr. Covid kríza od marca 2020).

Tab. 3 dokumentuje stav záporných hodnôt bilancie kapitálového účtu, teda stav, kde kapitálové príjmy nepostačujú na kapitálové výdavky. Kapitálové výdavky sú kryté aj z ďalších zdrojov – domácich a zahraničných (EÚ) grantov, z rezervného fondu a prijímaním úverov.

**Tab. 2: Vývoj bilancie bežného účtu v krajských mestách SR (v %)**

	2005	2008	2011	2014	2017
Bratislava	6,8	6,1	4,6	6,3	8,6
Košice	5,4	4,6	3,1	4,0	10,5
Prešov	13,6	13,4	4,4	-1,7	10,1
Žilina	11,1	7,1	3,8	10,0	12,9
Banská Bystrica	18,9	7,7	3,5	4,9	10,4
Nitra	-	14,7	10,4	5,1	8,7
Trnava	16,0	17,1	12,1	8,4	14,6
Trenčín	5,4	5,5	9,5	8,1	15,2
priemer krajských miest SR	-	9,5	6,4	5,6	11,4

Zdroj: záverečné účty a vlastné spracovanie

Zapájanie všetkých uvedených zdrojov dokumentuje vývoj intenzity investovania (tab.4), ktorá prezentuje zvyšovanie intenzity investovania v roku 2017 vo všetkých mestách okrem Nitry, ktorej intenzita investovania bola v predchádzajúcich rokoch vyššia ako v ostatných mestách. Vysokú intenzitu si zachováva v jednotlivých rokoch mesto Trnava, no pri najvyššom deficite kapitálového účtu v celom sledovanom období.

**Tab. 3: Vývoj bilancie kapitálového účtu v krajských mestách SR (v %)**

	2005	2008	2011	2014	2017
Bratislava	-101,6	-3,7	-52,0	-84,0	-451,3
Košice	-42,1	-41,6	32,9	34,2	-34,0
Prešov	-70,3	-189,5	-30,9	27,2	-107,8
Žilina	25,4	13,2	-123,0	-19,3	-314,1
Banská Bystrica	-18,5	16,5	-243,6	10,9	-71,8
Nitra	-	-22,0	-72,0	-147,2	-5,9
Trnava	-443,8	-304,9	-95,3	-58,6	-2606,9
Trenčín	-90,0	-60,0	-47,0	-148,2	-909,0
priemer krajských miest SR	-	-59,2	-78,9	-48,1	-562,6

Zdroj: záverečné účty a vlastné spracovanie

**Tab. 4: Vývoj intenzity investovania v krajských mestách SR (v %)**

	2005	2008	2011	2014	2017
Bratislava	19,5	1,1	2,3	6,8	8,9
Košice	2,9	3,4	-3,1	-5,4	8,9
Prešov	4,6	20,4	3,3	-5,2	4,7
Žilina	-50,9	-1,9	3,9	0,7	10,9
Banská Bystrica	1,1	-3,2	2,3	-0,8	2,7
Nitra	-	6,4	12,8	11,6	0,5
Trnava	36,9	22,7	7,2	4,9	16,7
Trenčín	18,9	12,5	-14,6	8,9	14,5

Zdroj: záverečné účty a vlastné spracovanie

Mestá vykonávajú dva druhy kompetencií – originálne vo vlastnej pôsobnosti a v prenesenej pôsobnosti od štátu. Prenesené kompetencie sú financované štátom, na ktoré dostávajú granty a transfery od štátnej správy. Aké percento grantov a transferov sa im podarilo získať do svojich rozpočtov nad rámec „od štátu povinných“ grantov a transferov zobrazuje tab. 5. Možno konštatovať, že tento zdroj má pomerne vyrovnaný vývoj a je trvalou položkou pre financovanie kapitálových výdavkov (investičných projektov), i keď nie nejako významne rastúcou. Treba súčasne dodať, že tieto granty vyžadujú spolufinancovanie, teda existenciu aj vlastných finančných prostriedkov mesta (min 5% objemu grantu), čo môže byť kryté aj úverom.

**Tab. 5: Granty a transfery poskytnuté krajským mestám SR, očistené od zdrojov na financovanie prenesených kompetencií štátnej správy z celkových grantov a transferov (v %)**

	2005	2008	2011	2014	2017
Bratislava	-	-	22,7	40,5	14,6
Košice	-	-	30,3	17,0	55,1
Prešov	10,8	11,4	17,8	14,6	14,5
Žilina	29,4	10,7	11,1	12,9	12,5
Banská Bystrica	1,9	3,9	1,0	16,2	11,6
Nitra	-	30,5	35,6	8,8	2,6
Trnava	13,7	19,5	34,7	24,5	12,3
Trenčín	0,9	7,8	21,6	1,6	4,1
priemer krajských miest SR	11,3	14,0	21,9	17,0	15,9

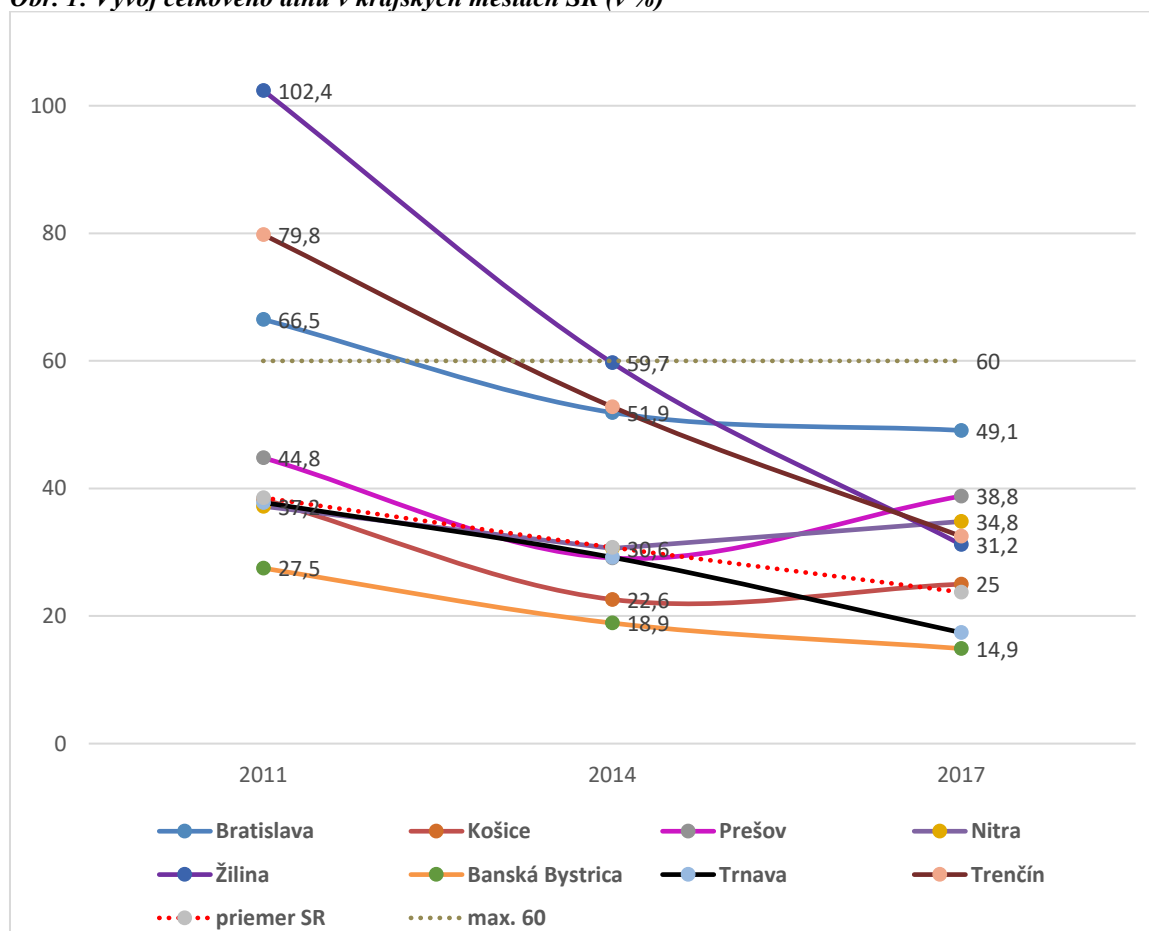
Zdroj: záverečné účty a vlastné spracovanie

### 3. Financovanie rozvoja miest zadlžovaním?

Ekonomická sila slovenských miest v súvislosti s decentralizáciou výrazne vzrástla. Zvýšila sa ich finančná autonómia a rozsah majetku, ktorý bol v rámci decentralizácie na ne prenesený. Súčasne sa tým ale zvýšila ich zodpovednosť za všestranný rozvoj svojho územia a potreby obyvateľov. Navyše u miest si treba uvedomiť, že v určitej miere zabezpečujú potreby nielen vlastného obyvateľstva, ale aj tých, ktorí do daného mesta prichádzajú pracovať, študovať, resp. v ňom aj prechodne bývajú. Zároveň ako líder voči svojmu okoliu svoj udržateľný rozvoj nemôžu zabezpečiť iba v rámci izolovaného územia katastra mesta (Žárska, 2013). Musia/mali by tak urobiť pri racionálnom využívaní všetkých dostupných nástrojov ako predpokladu na dosiahnutie stanovených cieľov. V predchádzajúcom texte už bolo zaznačené, ktorými nástrojmi a akým spôsobom tak môžu urobiť, V tejto časti je pozornosť venovaná, aký podiel, význam a úlohu v rozvoji krajských miest zohráva ich zadlžovanie sa. Prijímanie úveru na financovanie investičnej činnosti a realizáciu projektov, ktoré zvyšujú kvalitu vybavenosti mesta, resp. zvyšujú tieto kapacity nemožno hodnotiť ako nepriaznivý, resp. nežiaduci jav (Halásková, M, Halásková, R. 2018). Treba však s úverovou záťažnosťou a dlhovým financovaním narábať v intenciách zákona a to tak, aby neboli ohrozené základné verejné služby a fungovanie mesta. To bol aj dôvod prijatia limitov

zadĺzenia a dlhovej sluźby do zákona o rozpočtových pravidlách (zákon č.583/2004). Zadĺžovanie však môže byť vyvolané aj externými faktormi, ku ktorým patrí aj krízový vývoj v krajine. Ako sa to tieto javy premietli do vývoja zadĺženia a dlhovej sluźby krajských miest zobrazujú obr. 1 a obr.2.

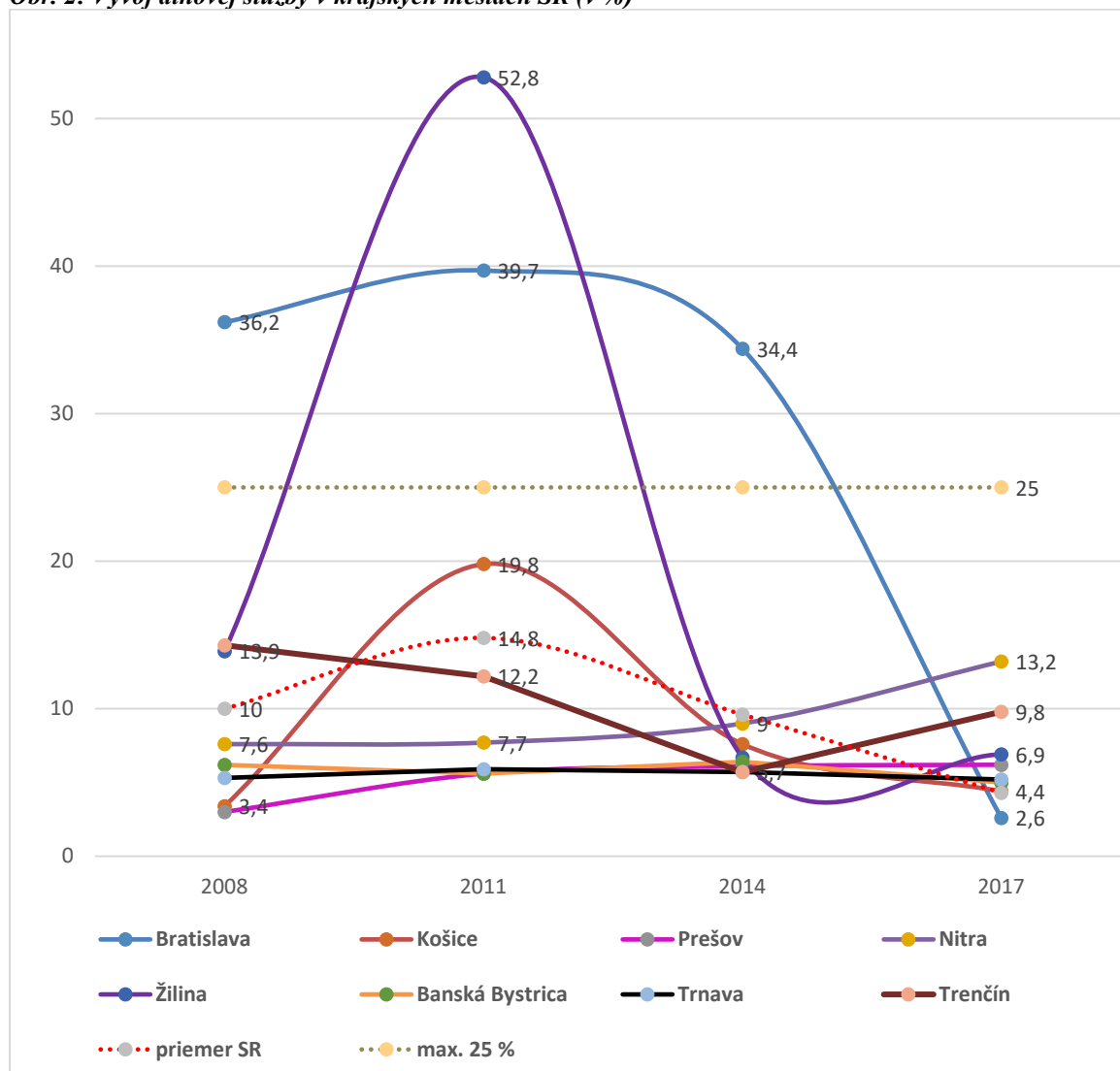
**Obr. 1: Vývoj celkového dlhu v krajských mestách SR (v %)**



Zdroj: INEKO, hospodárenie miest a obcí a vlastné spracovanie

Údaje celkového dlhu krajských miest za rok 2008 neboli k dispozícii. Výška dlhu uvedená za rok 2011 je aproximovaná z dostupných dát. Vypočítaná hodnota dlhu nie je očistená o záväzky prijaté na zabezpečenie predfinancovania eurofondov, a preto nie je objektívne porovnávateľná s zákonným limitom 60 %. Až od roku 2012 sú údaje o celkovom dlhu obcí získavané od Ministerstva financií SR. Platnosť novoprijatého zákona č.583/ 2004 o rozpočtových pravidlách územnej samosprávy v roku 2004 sprísnilo hranicu možného zadĺženia samospráv na maximálne 60% bežných príjmov predchádzajúceho rozpočtového roka. V grafe je zároveň pre porovnanie krivka – vývoj priemerného celkového dlhu v 50 najväčších mestách na Slovensku. V čase finančnej krízy v roku 2009 bola prijatá „mäkkoť“ tohto zákona a obce/mestá mohli prijímať úvery aj do bežných výdavkoch ako dôsledok prudkého výpadku výnosu dane z príjmu FO pre zabezpečenie svojich kompetencií. Súčasne sa v náraste zvýšenej zadĺženosti v roku 2011 prejavila aj potreba dokončiť realizované investičné projekty, mnohé financované aj z eurofondov pri úverovom spolufinancovaní. Dokonca v tomto období mestá/obce prijímali úvery aj zo zahraničia, nielen od bánk so sídlom na Slovensku, čo sa z hľadiska „tvrdších“ podmienok dlhového financovania mohlo javiť ako budúci problém pri neschopnosti tieto záväzky uhrádzať.

**Obr. 2: Vývoj dlhovej služby v krajských mestách SR (v %)**



Zdroj: INEKO, hospodárenie miest a obcí a vlastné spracovanie

V roku 2010 prišlo najvyššiemu výpadku dane z príjmov FO a čo sa v roku 2011 premietlo vo zvýšených výdavkoch na obsluhu dlhu niektorých krajských miest. Pre ilustráciu a porovnanie je v obr. 2 zobrazený aj vývoj dlhovej služby v 50 najväčších mestách na Slovensku s ich priemernými hodnotami. Tie dosiahli svoje maximum v roku 2011, kedy mestá prijímali úvery do bežných výdavkov. Zákon pritom pripúšťa limit maximálne 25 % skutočných bežných príjmov predchádzajúceho rozpočtového roka. Z grafu je zrejmé, že dlhová služba hlavného mesta Bratislava dosiahla v trojročných intervaloch rokov 2008, 2011 a 2014 výrazne vyššie hodnoty, ako je zákonný limit 25 % . Výdavky spojené s dlhovou službou sa v týchto rokoch pohybovali na úrovni viac ako 34 %. Tieto vysoké hodnoty boli ovplyvnené najmä refinancovaním viacerých splatených úverov. V tomto období nemohlo hlavné mesto prijímať žiadne druhy návratných finančných zdrojov. Zásadný zlom ukazovateľa evidujeme v roku 2017, kedy dlhová služba poklesla na 2,6 % . V meste Žiline k podstatnému zvýšeniu ukazovateľa došlo v roku 2011, kedy sa dlhová služba dosiahla až na 52,8 % bežných príjmov predchádzajúceho roka. Prudký nárast ukazovateľa bol spôsobený odpustením splátky návratných zdrojov financovania zo strany vlády SR. Vývoj dlhovej služby v ostatných krajských mestách vypovedá o ustálenom, len minimálne rastúcom vývoji ukazovateľa v sledovaných rokoch, ktorý sa pohybuje v hodnotovom intervale od 4,4% po 13,2% bežných príjmov predchádzajúceho roka. Vzhľadom na dosiahnuté nízke a vyvážené hodnoty je možné tvrdiť, že mestá nemali vysoké výdavky v súvislosti s obsluhou dlhu a po roku 2011 v temer všetkých mestách prišlo k poklesu dlhovej služby, čo možno hodnotiť jednak ako vysporiadanie sa s výpadkom dane v období krízy, ďalej že dochádzalo zrejme k obozretnejšiemu dlhovému financovaniu, ale tiež výraznejšie zapájanie grantov a mimorozpočtových fondov (rezervný fond) do kapitálových výdavkov.

Túto skutočnosť možno podporiť aj výsledkami organizácie INEKO,<sup>2</sup> ktorá prezentuje údaje o všetkých obciach a VÚC za roky 2006 – 2019. Autori používajú pri výpočtoch vstupných 17 finančných ukazovateľov, ktoré zbiera Ministerstvo financií SR. Ďalej vytvorili 15 pomerových ukazovateľov, ktoré vznikli pomocou 17-tich vstupných ukazovateľov a možno nimi porovnávať finančnú stabilitu, preto sú nazývané indikátory finančnej stability. Najvýznamnejším výstupom je indikátor nazvaný *finančné zdravie*, ktorý nahrádza 15 indikátorov finančnej stability jedným číslom na základe údajov za 4 po sebe idúce roky ako vážený priemer zo skóre z piatich údajov, ktoré majú rozličnú váhu, a to: celkový dlh (30 %); dlhová služba (10 %); bilancia bežného účtu (30 %); záväzky po lehote splatnosti (15 %) a záväzky aspoň 60 dní po splatnosti (15 %). Vypovedá o tom, či hospodárenie obce/mesta/VÚC je udržateľné alebo má problémy. Finančné zdravie nadobúda hodnotu od 0 (veľmi zlé) až po 6 (výborné). Tabuľka prezentuje posledné výsledky z roku 2019, kde okrem Banskej Bystrice a Trnavy ostatné krajské mestá v posledných dvoch rokoch svoje zadlženie mierne zvýšili.

**Tab. 6: Ukazovatele finančného zdravia krajských miest (rok 2019)**

Mesto	Finančné zdravie	Najhoršie hodnotený indikátor	Zadlženosť v %	Dlh na 1 obyvateľa v €
Bratislava	4,7	Celkový dlh	45,4	324
Banská Bystrica	5,0	Bilancia bežného účtu	9,7	77
Košice	4,8	Bilancia bežného účtu	18,3	133
Nitra	4,7	Bilancia bežného účtu	25,2	214
Prešov	4,5	Záväzky aspoň 60 dní po	36,0	290
Trenčín	5,0	Bilancia bežného účtu	29,4	231
Trnava	5,3	Bilancia bežného účtu	16,2	137
Žilina	4,7	Záväzky aspoň 60 dní po	28,7	247

Zdroj: INEKO, Hospodárenie miest a obcí (2019)

Najvyššia zadlženosť na 1 obyvateľa je v Bratislave a najčastejšie najnižší hodnotený indikátor je bilancia bežného účtu, z čoho vyplýva, že krajské mestá nemajú trend vysokých prebytkov bežného účtu, čo by mohol/je zdroj financovania investičných projektov. Napriek tomu krajské mestá si dokázali po roku 2014 vytvoriť z prebytkov bežných účtov dostatočné zdroje presunom do rezervného fondu, ktorý je v posledných rokoch významným zdrojom financovania kapitálových výdavkov. Výnos podielu dane z príjmov FO je najvýznamnejší príjem miest vo svojom objeme, a preto v súčasnosti diskutované návrhy o zmenách v daňovej oblasti (zníženie daní z príjmov) by mohol tento zdroj oslabiť a oslabiť tak aj tvorbu rezervného fondu.

Novým finančným nástrojom miestnych samospráv, ktorým môžu obce obohatiť svoju príjmovú stránku rozpočtu je miestny poplatok za rozvoj, upravený zákonom č. 447/2015 Z.z. o miestnom poplatku za rozvoj. Zavedenie poplatku iniciovali zástupcovia obcí a miest argumentáciou, že rastúca stavebná činnosť, ktorá prebieha najmä vo väčších mestách si vyžaduje dobudovať sociálnu a technickú infraštruktúru. Podľa ich názoru, náklady na dodatočné investície by boli pre rozpočty samospráv veľmi zaťažujúce V §11 ods. 1 cit. zákona, „výnos z poplatku za rozvoj je príjmom rozpočtu obce, v Bratislave a Košiciach prerozdelenie výnosu z poplatku za rozvoj medzi mesto a mestské časti určí štatút mesta.“ Získané finančné prostriedky sa podľa zákona môžu použiť na výstavbu zdravotníckych a školských zariadení, zariadení na poskytovanie sociálnych, športových a kultúrnych služieb, budovanie miestnych komunikácií, parkovísk a verejných parkov. Tento nástroj si mestá všeobecným záväzným nariadením zaviedli a ich ročné výnosy sa pohybujú v hodnotách 250 až 400 tisíc €. Účelové určenie nehrá rolu, pretože chýbajúca občianska vybavenosť k developerskej rezidenčnej výstavbe je to, čo mestá musia a aj potrebujú budovať (Inštitút urbánneho rozvoja, 2019) .

Diskutovaným problémom z pohľadu miest (osobitne Bratislavy) sú platné kritériá rozdeľovania výnosu dane z príjmu FO. Kde dve zo štyroch kritérií rozdeľovania (vo váhe 55%) sú viazané na počet trvalo bývajúcich v meste (obci). Pričom práve Bratislava je mesto, ktoré má najviac obyvateľov – „čiernych pasažierov“, ktorí pracujú a prechodne bývajú v Bratislave, ale ich podiel dane ide do mesta/obce, kde sú trvalo prihlásení, no spotrebovávajú služby a vybavenosť Bratislavy. Jedným z návrhov riešených na katedre (Kaňková, 2019) bolo vypočítať, ako by sa zmenilo financovanie, ak by sa mestu pripočítalo 70% z podielu tejto dane za obyvateľa žijúceho a prihláseného prechodne k pobytu v Bratislave (70%ný podiel predstavuje približne 5 dní v týždni). Metodika vychádzala z údajov roku 2017 a to konkrétne z databázy REGOB – register obyvateľov, v ktorej sa sledujú počty prechodne prihlásených k pobytu a z ktorého sú mesta/obce a zo záverečných účtov miest. Priemerná hodnota 70% - ného podielu výnosu dane z príjmov v Bratislave predstavuje 319,44 € na obyvateľa. Daný prepočet by mestu Bratislava priniesol 17 mil. €, z toho 11 mil. € mestu (magistrátu) a cca 6 mil. € mestským častiam. Suma 17 mil. € za

<sup>2</sup> Inštitút pre ekonomické a sociálne reformy je mimovládnu neziskovou organizáciou, ktorá podporuje ekonomické a sociálne reformy, aby sa odstránili prekážky pozitívneho vývoja ekonomiky Slovenska.

obyvateľov, ktorí sú prechodne prihlásení v Bratislave je už hodnota pre toto mesto veľmi zaujímavá a riešenie financovania služieb pre týchto obyvateľov by sa mohlo celkovo skvalitniť a kapacitne rozšíriť. To sú však len tí, ktorí sú prechodne prihlásení, no počet žijúcich neprihlásených by tieto hodnoty pravdepodobne ešte zvýšili. Metodika však obsahovala aj výpočet, ako sa tieto prepočty premietnu do rozpočtov krajských miest, teda ako by prispeli ony na mesto Bratislava. Zobrazuje to tabuľka č. 7. Do výpočtu boli zaradené len počty nad 50 obyvateľov s prechodným pobytom v Bratislave z daného krajského mesta. Metodika nebola použitá na prepočty pre ostatné krajské mestá, teda či by ony získali vyššie výnosy dane, pokiaľ sú u nich obyvatelia prechodne prihlásených z iných miest a obcí SR.

**Tab. 7: Ukazovatele úbytku výnosu dane z príjmu FO krajských miest voči Bratislave**

Mesto	Spolu obyvateľov s prechodným pobytom v Bratislave	O koľko € by prišlo mesto v prípade daného návrhu na daní z príjmov FO
Banská Bystrica	263	84 012,19
Žilina	206	65 804,23
Trenčín	185	59 096,03
Prešov	179	57 818,28
Trnava	65	20 763,47
Košice*		

Zdroj: Kaňková (2019), s. 57 – upravené

\*z Košíc nemalo viac ako 50 obyvateľov PP v Bratislave, a teda nie je vo výpočtoch

## 4. Záver

Zadlženosť po období krízy 2010 neprekračuje zákonom stanovené percento a nepredstavuje vysoké riziko pre krajské mestá pri súčasnom modeli ich financovania. Zmeny do financovania kapitálových výdavkov môže v pozitívnom zmysle ovplyvniť možnosť čerpania prostriedkov z Plánu obnovy, ďalších už existujúcich eurofondov a tiež ešte rezervy, ktoré si mestá udržali v rezervnom fonde - z neho však splácajú istiny a úroky úverov a slúži aj na havarijné stavy, a preto by mali byť mestá v jeho čerpaní obozretné. Je však namieste uviesť, že dlhodobé kapitálové investovanie a dlhové financovanie bude stále sofistikovanejšie (teda nielen obozretnejšie, ale aj kvalifikovanejšie realizované), pretože mestá manažersky rastú a sú oveľa skúsenejšie v týchto činnostiach a poznajú limity generovania svojho rozvoja.

Hypoteticky by mohli vzniknúť v „sektore miestnej samosprávy“ úspory v jeho financovaní, ak by sa zmenila súčasná architektúra administratívnej správy a to buď znížiť počet miestnych samosprávnych jednotiek (škandinávsky model) – dnes je každá obec bez rozdielu veľkosti samosprávnou jednotkou. Druhým riešením je diferencovaný výkon počtu kompetencií miestnej samosprávy podľa veľkosti obce (český model). V oboch prípadoch by vznikli úspory (už realizované prepočty, napr. Skrytý poklad samospráv) a pokiaľ by tieto prostriedky zostali v sektore miestnych samospráv mohli by zvýšiť objemy rozpočtov aj krajských miest.

Negatívnym dopadom sa javia dve skutočnosti vo financovaní miestnych samospráv a teda aj krajských miest, a to jednak implementovanie novej daňovej politiky pri znížení daní z príjmov a presun na zvýšenie dane z nehnuteľností (Pravda. 2020) a tiež zníženie finančnej autonómie miestnej samospráv retroaktívnym odobratím prenesených kompetencií, ktoré samosprávy pre štát vykonávajú a ich presun na štátnu správu (napr. okresné úrady). Toto by síce prinieslo zníženie kompetencií a potreby starať sa o niektoré prvky občianskej vybavenosti, no celkovo by znížilo mieru subsidiarity a dosah miest/samospráv na svoj celkový rozvoj.

## Literatúra

- [1] BRENNER, N., (2003). Metropolitan Institutional Reform and the Rescaling of State Space in Contemporary Western Europe. [online]. In: *European Urban and Regional Studies*. New York University, USAs. 297-324 [cit. 16.9.2019]. Dostupné na: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.455.8870&rep=rep1&type=pdf>.
- [2] BUČEK, J., (2013). Priestorová organizácia miestnej samosprávy Bratislavy v medzinárodnom a teoretickom kontexte. In *Moderná humánna geografia mesta Bratislava: priestorové štruktúry, siete a procesy*. Bratislava: Univerzita Komenského, pp. 313-342. ISBN 978-80-223-3516-4.
- [3] HALÁSKOVÁ, M., HALÁSKOVÁ, R., (2018). Public Administration and Services in Relation to Fiscal Decentralisation and Good Governance. In *12th International Conference Public Administration 2018. Conference Proceedings*. Pardubice: University of Pardubice, pp. 60-71. ISBN 978-80-7560-161-2.



- [4] INŠTITÚT URBÁNEHO ROZVOJA. Analýza Inštitútu urbánneho rozvoja („IUR“) k zákonu č. 447/2015 Z. z. o miestnom poplatku za rozvoj a o zmene a doplnení niektorých zákonov. [online]. [cit. 1.9.2019]. Dostupné na: [https://docs.wixstatic.com/ugd/2f1d9d\\_c21c209c3cb44bc593eae494efcf9c6c.pdf](https://docs.wixstatic.com/ugd/2f1d9d_c21c209c3cb44bc593eae494efcf9c6c.pdf).
- [5] KAŇKOVÁ, A., (2019). *Návrh zmeny financovania samospráv a jeho dopady v Bratislave*. [diplomová práca]. Bratislava: Ekonomická univerzita v Bratislave.
- [6] MINISTERSTVO DOPRAVY A VÝSTAVBY SR, (2018). *Koncepcia mestského rozvoja Slovenskej republiky do roku 2030*. Bratislava: Ministerstvo dopravy a výstavby SR. [online]. [cit. 14.02.2020]. ISBN 978-80-971914-6-7. Dostupné na: <https://www.mindop.sk/uploads/media/dc4765f0d90557fb2f4eeed9bdf13c78f58f128.pdf>.
- [7] Nariadenie vlády č. 668/2004 Z. z. o rozdeľovaní výnosu dane z príjmov územnej samospráve.
- [8] PEKOVÁ, J., (2011). *Finance územní samosprávy: teorie a praxe v ČR*. 1.vyd. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7357-614-1.
- [9] PRAVDA, (2019). *Primátori považujú zvýšenie daní za zodpovední, odkladanie za populizmus*. [online]. [cit. 12.2.2020]. Dostupné na: <https://ekonomika.pravda.sk/ludia/clanok/534200-primatori-povazuju-zvysenie-dani-za-zodpovedne-odkladanie-za-populizmus>.
- [10] PROVAZNIKOVÁ, R., (2015). *Financování měst, obcí a regionů teorie a praxe*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5608-0.
- [11] SOPKULIAK, A., (2013). Miestna samospráva ako aktér miestneho ekonomického rozvoja. In: *Interaktívna konferencia mladých vedcov. Zborník abstraktov*. Banská Bystrica: Preveda. ISBN 978-80-970712-5-7.
- [12] Ústavný zákon č. 493/2004 Z. z. o rozpočtovej zodpovednosti.
- [13] Zákon č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov.
- [14] Zákon č. 447/2015 Z. z. o miestnom poplatku za rozvoj a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- [15] Zákon č. 564/2004 Z. z. o rozpočtovom určení výnosu dane z príjmov územnej samospráve a o zmene a doplnení niektorých zákonov..
- [16] Zákon č. 583/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách územnej samosprávy a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- [17] ŽÁRSKA, E., (2013). Determinanty pozície obce ako aktéra rozvojových procesov. In *XVI. Medzinárodné kolokvium o regionálnych vedách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 352-358. ISBN 978-80-210-6257-3.
- [18] ŽÁRSKA, E., RAFAJ, O., (2017). Rozvoj miest a jeho financovanie. *Scientific Papers of the University of Pardubice*, vol. 24, no. 3, pp. 257-267. ISSN 1211-555X.

**Príspevok bol spracovaný v rámci grantu VEGA č. 1/0683/21 „Generačná výmena a zabezpečovanie poskytovania verejných služieb a správy“, doba riešenia 2021-2023.**

# FINANČNÍ STABILITA ROZPOČTŮ OBCÍ JIHOČESKÉHO KRAJE V KONTEXTU MEZIOBECNÍ SPOLUPRÁCE

Financial Stability of Municipal Budgets of the South Bohemian Region in the Context of Cooperation among Municipalities

DOC. ING. JIŘÍ DUŠEK, PH.D.

Katedra managementu a marketingu služeb | Management and Marketing Services Department  
 Vysoká škola evropských a regionálních studií | College of European and Regional Studies  
 ☒ Žižkova tř. 6, 370 01, České Budějovice, Czech Republic  
 E-mail: jiridusek@centrum.cz

## Anotace

V uplynulých letech bylo v ČR i zahraničí realizováno několik výzkumů věnujících se bariérám meziobecní spolupráce. Výsledky výzkumů však odrážejí příslušná místní a regionální specifika, proto dochází k diametrálně odlišným výsledkům a závěrům v závislosti na konkrétních podmínkách v dané zemi. Hlavním cílem příspěvku je tak analyzovat nerovnoměrný socioekonomický vývoj obcí Jihočeského kraje na příkladu vývoje spolupráce obcí Jihočeského kraje ve vazbě na ekonomické zázemí obce. Při posuzování rozpočtových aspektů municipality nelze preferovat a zohledňovat jen příjmovou stránku, je nutné akcentovat i výdajovou stránku, v našem případě využijeme tzv. míru samofinancování (podíl vlastních příjmů na běžných výdajích obce). Je stanovena hypotéza, že municipality s vyšší mírou samofinancování mají tendenci méně se zapojovat do spolupráce obcí, tzn. čím je míra samofinancování větší, tím je úroveň spolupráce obcí menší. V teoretické části práce je zpracována rešerše poznatků vztahujících se k problematice regionálního rozvoje a spolupráce obcí a představeny jednotlivé metody, které jsou dále aplikovány v rámci prováděné analýzy obcí. Výzkum spolupráce obcí uskutečnil autor v letech 2007-2020. I navzdory výsledkům grafické analýzy se však uvedená hypotéza nepotvrdila.

## Klíčová slova

Jihočeský kraj, příjem obcí, regionální rozvoj, spolupráce obcí, veřejné finance

## Annotation

In recent years, several research projects on barriers to inter-municipal cooperation have been implemented in the Czech Republic and abroad. However, the research results reflect the respective local and regional specificities and the results and conclusions are therefore diametrically different depending on the specific conditions in the country. The main goal of the paper is to analyse uneven socio-economic development of the municipalities in the South Bohemian Region on the example of the development of cooperation among the municipalities of the South Bohemian Region in relation to the economic background of the municipalities. When assessing the budget-related aspects of the municipality, it is not possible to prefer and take into account only the revenue side, it is also necessary to emphasize the expenditure side. In our case, we use what is called the self-financing rate (the share of own revenues in the current expenditures of the municipality). There is a hypothesis that municipalities with a higher rate of self-financing tend to get less involved in cooperation of municipalities, i.e. the higher the rate of self-financing, the lower the level of cooperation of municipalities. Economically stronger municipalities have no reason/interest to unite their forces with other entities in order to solve problems of regional development. The theoretical part of the work deals with searching for knowledge related to the issue of regional development and cooperation of municipalities and introduces individual methods, which are then applied as part of the analysis of municipalities. The author researched cooperation of municipalities between 2007 and 2020. However, in spite of the results of the graphical analysis, the above-mentioned hypothesis was not confirmed.

## Key words

cooperation of municipalities, income of municipalities, public finance, regional development, South Bohemian Region

JEL classification: R11, R51

## 1. Úvod

Roztříštěná struktura obcí, tj. velký počet malých a velmi malých obcí, se v posledních letech stala předmětem řady diskusí (např. Bennett, 1993, 1997, Blažek, 2004, nebo Lidström, 1998). Kritizována dle Binka, et al, 2011, bývá zejména z hlediska sociálního a ekonomického rozvoje venkova, stability volených orgánů malých obcí, jejich finančního hospodaření, kvality jejich správních úkonů, dodržování zákonitosti apod. Pravda je, že s velikostí obce klesají relativní náklady na výkon místní vlády a na poskytované služby, takže tyto funkce jsou levnější. Spojením obcí se nesníží náklady na budování infrastruktury, sídelní struktura zůstane stále stejná (ekonomické argumenty proto nelze přeceňovat), což se ale v řadě zemí děje. Dánsko mezi léty 1992 a 2011 zredukovalo počet obcí z 275 na 98, což představuje pokles o -64,36 %. Obdobný trend však probíhal nejen ve Skandinávii, ale ve většině států Evropy. Finanční krize dala na začátku 21. století tomuto redukčnímu procesu nový impuls. Není náhodou, že mezi 5 státy s největším % poklesem obcí jsou tři ekonomicky nejvíce krizí postižené země Evropy – Island, Lotyšsko a samozřejmě Řecko, které snížilo počet municipalit do roku 2011 o -94,51 %. Cílem úspor však nemůže být jen redukce absolutního počtu municipalit, ale vytvoření větších územních samosprávních jednotek. Velká část evropských států reformou dosáhla cílového stavu, kdy počet municipalit s velikostí do 1 000 obyvatel je maximálně v řádu jednotek %, oproti tomu v České republice atakuje hranici 80 %, díky čemuž nám v Evropě patří první místo. Až za námi se nachází Francie (78 % obcí), Slovensko (68 % obcí) či Maďarsko (54 %), blíže viz též Haus, Heinelt, Stewart, 2004, konkrétně velikost obcí ve Francii je na průměrné úrovni 1 300 obyvatel (Swianiewicz, 2002), průměrná velikost obcí na Slovensku je 1 874 obyvatel (Kling et al., 2002) a v Maďarsku pak průměrná velikost 3 131 obyvatel (Fekete et al., 2002). Průměrná velikost obce v ČR činí 1 635 obyvatel, mediánová velikost obce je však pouhých 382 obyvatel, tzn. polovina obcí má méně než 382 obyvatel! Dalšími autory, kteří se zabývají problematikou územní samosprávy evropských zemí z různých pohledů, patří například Leach, Davis, 1996, Gidlund, Jerneck, 2000, John, 2000, Bartholomeeussen, 2001, Coulson, Campbell, 2008, a mnozí další. Nynější struktura územních samospráv ČR proto dle Válkové, 2010, dlouhodobě přináší co do počtu i velikostní struktury obcí problémy z hlediska standardu veřejných služeb, jejich financování a stále se zvyšujícího množství úředních agend a povinností, které na obce přenáší stát, bohužel bez odpovídajícího finančního plnění. Financování územních samospráv a zejména jednotlivých měst a obcí je tak dlouhodobě aktuální a významnou problematikou, která ovlivňuje řadu regionů České republiky, protože k tomu, aby tyto samosprávné celky mohly plnit své úkoly, a aby opět nedocházelo k nepřiměřenému zasahování státu do jejich činnosti, musí být dle Pařízkové, 2013, tyto samosprávné celky nezbytně nutně nadány ekonomickou samostatností – musí mít vlastní majetek a finanční zdroje. Jedná se o tzv. ekonomický základ obcí a krajů, v jehož rámci obce a kraje hospodaří samostatně, a to za podmínek, které stanoví zvláštní právní předpisy.

## 2. Obce, jejich postavení a vývoj počtu, historická východiska

Obce v České republice jsou základními územními samosprávnými celky a jako jednotky místní samosprávy mají pevné postavení v Ústavě ČR. Ústavním pořádkem je garantováno právo občanů svobodně rozhodovat o svých záležitostech v rámci územního společenství, které představuje obec. Obce jsou nezastupitelnou složkou rozvoje lokální demokracie, která je výrazem práva a schopnosti místních orgánů, v mezích daných zákonem, řídit a regulovat část veřejných záležitostí. Obec je zároveň základní administrativní jednotkou státu a statistickou jednotkou. Se samostatnou působností obcí je spojena i problematika lokálního rozvoje. Vychází se z předpokladu, že územní samosprávné korporace představují instituce, jejichž prostřednictvím společenství občanů rozhodují o realizaci svých potřeb, tj. řeší rozvoj „svého“ území (§ 1 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, ve znění pozdějších předpisů). Ostatní subjekty veřejné správy sledují naplnění celospolečenských (národních, vládních) cílů v území. Tyto cíle jsou ovšem v řadě ohledů s těmi lokálními provázány, proto by aktivity všech aktérů rozvoje měly být ve vzájemném souladu. Současný počet obcí v České republice je výsledkem dezintegračního procesu, ke kterému, na rozdíl od trendu v západoevropských zemích, došlo na počátku 90. let. V průběhu tohoto období došlo k osamostatnění převážně malých obcí. Výsledkem je tak fragmentovaná sídelní struktura s velkým podílem obcí s méně než 1000 obyvateli. V evropském kontextu má srovnatelné procento malých obcí pouze Francie. Po roce 1990 zároveň došlo jak k finanční, tak i funkční decentralizaci. Na úroveň obcí a později i krajů byly v duchu principu subsidiarity přesunuty pravomoci s cílem efektivněji rozhodovat a tím rozvíjet dané území. Pro malé obce ovšem není jednoduché zajistit dostatek finančních prostředků a také personální kapacity pro řešení problémů a obecně lokálního rozvoje (Kolektiv autorů, 2020). Perlín, 1999, s. 91–92, ve své práci *Venkov, typologie venkovského prostoru* charakterizuje vývoj sídelní struktury v českých zemích a uvádí, že je podmíněna jednak dobou svého vzniku (12. až 14. století) a dále konfigurací terénu. Pro český venkov jsou typická malá sídla s 30–100 obytnými domy a relativně hustá síť menších měst s 3 000–10 000 obyvateli. Tato města tvoří přirozená obchodní centra a centra pro poskytování různých služeb, od poloviny 19. století se uplatnila i jako správní střediska nově budované státní administrativy (politické a soudní okresy). O rozdrobenosti české sídelní struktury svědčí obrovské množství částí obcí nebo katastrálních území. Části obce jsou původně územně oddělené místní části. Tyto části buď dosud samostatně existují, nebo v dalším vývoji mohly urbanisticky srůst s jinou částí (městské části). Na venkově jsou oddělené části venkovských obcí – malé skupiny domů poměrně časté. V Česku

je evidováno více než 15 000 částí obcí a pouze na venkově, tedy mimo města je v současnosti evidováno 11 500 částí venkovských obcí. Hustotu sídelní sítě můžeme dokumentovat i průměrnými hodnotami. Na každých 10 km<sup>2</sup> je v Česku téměř 19 částí obcí a bez měst, tedy na venkově tato hodnota klesne na 15 místních částí. Počty sídel však nevypovídají o administrativní struktuře. Administrativní struktura, tedy struktura veřejné správy, je ve srovnání s okolními státy díky historickému vývoji a díky rozdrobené sídelní struktuře velmi parcializovaná. Problémem územně správního členění ČR je ale hlavně skutečnost, že se dezintegračních procesů účastnily zejména malé obce. Aktuálně je s 15 obyvateli nejmenší českou obcí Vysoká Lhota na Vysočině, v rámci Jihočeského kraje patří mezi nejmenší obce Minice a Zadní Střítež (34 a 35 obyvatel). A tak zatímco pro města je stanovena podmínka minimálního počtu 3 000 obyvatel, u obcí tato podmínka neexistuje. Obec tak může existovat při jakémkoliv počtu obyvatel. Jediná podmínka týkající se velikosti obce platí dle zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (§ 19-25), pouze v případě oddělení obce od jiné obce, a to nejméně 1 000 obyvatel. Existenci velkého počtu malých obcí, zejména venkovských, tak od počátku 90. let provází celá řada dlouhodobých problémů týkajících se vyliďňování obcí, stárnutí obyvatelstva, zhoršování kvalitativní i kvantitativní úrovně poskytování veřejných statků a služeb či jiné technické a občanské vybavenosti, nedostatku pracovních míst a dalších jevů. I navzdory neustálým změnám rozpočtového určení daní a „statisticky“ rostoucímu podílu menších municipalit na celkových příjmech obcí zde existuje významná část obcí velikosti do 500 obyvatel, jejichž rozpočet se průběžně snižuje, což vede k nedostatku finančních prostředků (vyšší náklady na dosažení srovnatelných efektů veřejných služeb či dosažení vybavenosti ve srovnání s většími obcemi) a ke zhoršování základních funkcí obcí a tím k dalšímu vyliďňování obcí → tzv. bludný kruh financí venkovských obcí. Postupné zvyšování disparit mezi obcemi tak vede k logické diskuzi řešící základní rozpor mezi demokratickým právem správy věcí veřejných x ekonomická efektivita a smysluplnost fungování malých obcí.

### 3. Financování územní samosprávy

Ve druhé polovině 20. století roste úloha územní samosprávy, měst a jejich financování. Města se však ve svém rozvoji potýkala často s velkými vlnami migrace obyvatelstva, což znesnadňovalo zajišťování veřejných služeb (zejména bydlení, základní zdravotní péče a školství). Na jedné straně docházelo k decentralizaci a přesunu pravomocí na územní samosprávu, zejména na města a obce, často se jim však na druhé straně nedostávalo finančních prostředků a docházelo k prohlubování jejich finančních potíží a k rostoucí deficitnosti, společně s tím, jak se zvyšoval deficit i celých veřejných financí ve státech způsobený realizovanou politikou státu blahobytu (welfare economics) a později ropnými šoky a ekonomickou recesí v 70. a 80. letech. Ve snahách zabránit rostoucí zadluženosti územních samospráv, které začaly zvyšovat i zadluženost celých států, přistoupily některé země k redukcí transferů ze státních rozpočtů do municipálních rozpočtů, což vedlo k omezování výdajů na municipální úrovni a k výrazné redukcí lokálních a regionálních investic. Na druhé straně pokračovala tendence v přesunu odpovědnosti za poskytování některých služeb (zejména sociálních) na nižší vládní úroveň, což kladlo velké finanční nároky na rozpočty územních samospráv. Uvedené problémy vedly k tomu, že v posledních desetiletích většina zemí přistoupila k reformám územní veřejné správy. V rámci reform se většinou pozornost věnuje těmto aspektům (Provazníková, 2009):

- struktuře územní samosprávy a optimální velikosti obcí a měst,
- funkcím, které územní samosprávy vykonávají a jejich zdokonalování,
- zvýšení odbornosti v rozhodovacích procesech a zlepšení účinnosti řízení,
- hledání optimálního modelu územní veřejné správy,
- zvýšení efektivnosti lokálního a regionálního veřejného sektoru,
- zkoumání moci a vlivu státu na rozhodování územních samospráv a způsob a intenzitu jejich kontroly,
- financování územních samospráv.

I právní úprava financování územních samosprávních celků v ČR doznala v průběhu prvních let 21. století dosti významných změn. K nastartování reformy veřejných financí vedlo hned několik důvodů, přičemž za jeden z hlavních se uvádí zejména pomalejší tempo růstu příjmů státního rozpočtu proti rozpočtům místním, dále rostoucí rozdíl v příjmech obcí podle jednotlivých regionů a problém financování nově vzniklých krajů v roce 2001. Do jaké míry je otázka financování územních samospráv pouze věcí ekonomickou naznačují časté politické zásahy do rozpočtového určení daní v letech 1993-1995, 1996-2000, 2001-2007, 2008-2012, 2013-2015, 2016, 2017, 2018-2020. Mezi hlavní zdroje financování obcí v České republice patří v současnosti příjmy daňové, nedaňové, kapitálové a transfery. Celkové příjmy obcí v roce 2020 by dle očekávané skutečnosti měly činit 368,7 mld. Kč. V jejich hospodaření jsou prioritní příjmy daňové, které v roce 2020 tvořily cca dvě třetiny příjmů (60,43 %). Důležitou roli hrají rovněž transfery z různých úrovní veřejných rozpočtů (28,21 %), ale i nedaňové příjmy (9,57 % např. příjmy z vlastní činnosti, z pronájmu či prodeje majetku). Marginálními jsou pak příjmy kapitálové (1,79 %) (Matej, 2020). Proti krajům je zde zásadní odlišnost z hlediska struktury příjmů – dle druhového členění příjmů krajů tvořily v roce 2019 daňové příjmy jen 31,43 %, nedaňové příjmy 2,8 %, kapitálové příjmy 0,17 % a objemově nejvýznamnější zdroj příjmů rozpočtů krajů představují transfery (v roce 2019 celkem 156,5 mld. Kč,

tj. 65,6 %). Z kapitoly Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy například kraje přijaly 121,4 mld. Kč, na výkon přenesené státní správy kraje získaly 1,3 mld. Kč (Triada, 2020a).

**Tab. 1: Hospodaření obcí v roce 2019 a predikce v letech 2020 a 2021 (mld. Kč)**

Příjmy a výdaje obcí	2019	2020 (očekávaná skutečnost)	% změna (2020/2019)	2021 (predikce)	% změna (2021/2020)	% změna (2021/2019)
Daňové příjmy	245,2	222,8	-9,1 %	235,3	5,6 %	-4,0 %
Nedaňové příjmy	34,2	35,3	3,3 %	36,3	2,8 %	6,3 %
Kapitálové příjmy	6,8	6,6	-2,3 %	6,8	3,0 %	0,7 %
Vlastní příjmy	286,1	264,7	-7,5 %	278,4	5,2 %	-2,7 %
Přijaté transfery celkem	74,4	104,0	39,9 %	70,9	-31,8 %	-4,6 %
Příjmy celkem	360,5	368,7*	2,3 %	349,3	-5,3 %	-3,1 %
Běžné výdaje	242,7	259,7	7,0 %	251,5	-3,2 %	3,6 %
Kapitálové výdaje	92,2	104,6	13,4 %	96,4	-7,8 %	4,6 %
Výdaje celkem	334,9	364,3	8,8 %	347,9	-4,5 %	3,9 %
Saldo (příjmy-výdaje)	25,5	4,4	-	1,4	-	-

Zdroj: Matej, 2020

\* Celkové příjmy obcí by měly růst, a to z důvodu nadprůměrného, 40 % růstu transferů ze státního rozpočtu do rozpočtů obcí, které nahradily propad daňových příjmů. Nárůst transferů je způsoben poskytnutím mimořádného neúčelového příspěvku obcím ve výši 1 250 Kč na obyvatele, jehož cílem je vykompenzovat pokles inkasa DPFO ze závislé činnosti, ke kterému došlo v souvislosti s výplatou kompenzačního bonusu podnikatelům, jakož i mimořádným navýšením rozpočtů dotačních titulů určených obcím, jejichž cílem je stimulovat investiční aktivitu obcí. Nutno podotknout, že výše uvedený neúčelový příspěvek nejenomže kompenzuje snížení daňových příjmů v důsledku výplaty kompenzačního bonusu, ale i výpadek těchto příjmů v souvislosti s probíhající ekonomickou recesí.

Aktuálně čelí územní samosprávné celky poměrně velké finanční nejistotě, existuje řada faktorů, které prakticky vylučují funkční rozpočty na rok 2021 a zároveň znovu iniciují diskuzi ohledně financování samosprávných celků (Triada, 2020b):

- ekonomický vývoj – klesají daňové výnosy, stát je obcím ovšem 100 % nekompenzuje,
- návrhy a realizace změn daňových zákonů – bez jakékoliv kompenzace ze strany státu,
- další návrhy zákonů, které obce výrazně ovlivní – např. stavební zákon, sociální zákony apod.,
- nejasnosti kolem fondů Evropské unie – dosud není jasné, co platí a co nikoliv,
- neexistence relevantních dotačních titulů, které vláda na začátku pandemie slibovala.

Proto například i hledání smyslu municipální spolupráce v současných podmínkách České republiky vyžaduje především změnu přístupu od pasivního praktického uplatnění zákonné možnosti sdružování k aktivnímu využití v kontextu celkových veřejných financí. Vítězství demokracie v základním střetu s efektivností pochopitelně mělo a má své ekonomické dopady – nedostatečně vybavené malé obce nejsou schopny uspokojovat veřejné potřeby svých obyvatel efektivně (snížená kvalita veřejných statků, zanedbání dlouhodobého rozvoje obce, zvýšené nároky na dotace, narůstání municipálního zadlužení apod.). Chceme-li se vyhnout antidemokratickému řešení prostřednictvím redukce počtu obcí, je nutné se obrátit k již zmíněné spolupráci obcí. Aktivní dobrovolná spolupráce je jednou z cest k integraci územní samosprávy a zefektivnění veřejných financí. Na základě ekonomických podnětů se proto vytvářejí větší celky, jejichž hranice jsou určeny efektivností aktivit v daném prostoru (Kotvalová, 2001), neboť nejen ústřední orgány státní správy, ale i samostatné obce brzy začaly pociťovat ekonomické problémy a rozvojové bariéry spojené s malým počtem obyvatel (Kadeřábková a Khendriche Trhlínová, 2008). I přesto, že nedostatek finančních prostředků může být pro mnohé obce silnou nebo dokonce hlavní motivací ke spolupráci obcí, nelze dle Binka et al., 2010, výhody spolupráce omezovat jen na oblast ekonomickou, ale lze tvrdit, že ekonomickou stránku musí mít veškeré činnosti v rámci spolupráce. V této souvislosti je oblast financování společné činnosti obcí klíčovým faktorem efektivnosti spolupráce obcí. V případě, že ekonomické aspekty společné činnosti obcí nejsou dořešeny, tak tato situace může vést v praxi k řadě problémů. Potvrzuje se tak nepřímo známé úsloví, že „o peníze jde až v první řadě“. Současné a předpokládané budoucí podmínky pro rozvoj měst a obcí jsou tak nyní předmětem zásadní změny paradigmatu. Zatímco v minulosti byl vždy růst (v populaci i ekonomice) hnací silou místního rozvoje, nyní jsou města a obce vystavena stagnaci nebo zhoršení procesů v důsledku demografických a ekonomických strukturálních změn (Schwartzing, Krökel, 2006, s. 6), tyto jevy jsou typické nejen pro střední Evropu, ale pro celé území Evropy. Blíže o problémech společností a regionálního rozvoje také Peková, Pilný, Jetmar, 2008, Žárska, 2009, Měrtlová, 2012, Ivančík, Nečas, 2013, Hálová, Alina, 2014, Novotná, Volek, Alina, 2014, Kavan, Brehovská, 2016, Papcunová, Urbaníková, Korenková,

2016, Hrvořová, Polednáková, Szarková, Krásna, Marková, 2017, Krásna et al., 2018, Barnová, Krásna, Gabrhelová, 2018, Porvazník, Ljudvigová a Čajková, 2018, Čajková, Jankelová, Masár, 2021, a další autoři.

#### 4. Cíl a metodika příspěvku

Zásadní vliv na rozvoj města ve smyslu jeho fyzických proměn mají především jeho investiční aktivity, které se v rámci finančního plánování promítají především do kapitálové stránky rozpočtu, tedy do kapitálových příjmů a investičních (kapitálových) výdajů. Schopnost města samofinancovat své rozvojové (investiční) aktivity se projevuje minimální potřebou cizích zdrojů, tj. úvěrů. Toho město dosáhne za předpokladu, že je schopno financovat vyšší kapitálových výdajů pouze z přebytku běžného rozpočtu a celkových kapitálových příjmů (do kterých jsou zahrnuty také investiční dotace, především ze státního rozpočtu a EU fondů). Přebytek běžného rozpočtu je součástí zdrojové strany zejména proto, že nelze dlouhodobě financovat kapitálové výdaje pouze z hlavních částí kapitálových příjmů, tj. z investičních dotací ani z prodeje městského majetku, jehož rozsah je omezen a město jeho odprodejem přichází nejen o všechny budoucí příjmy (např. z pronájmu) a další budoucí prospěch (užitek), ale i o možnost přímo kontrolovat nakládání s tímto majetkem (Pavlas, 2015).

Na základě poznatků z teoretických pramenů (zejména skloňování finančních nástrojů jako významného prvku regionálního rozvoje) a z analýzy dosud realizovaných výzkumů v předmětné oblasti autor stanovil následující hypotézu: *Municipality s vyšší mírou samofinancování mají také tendenci méně se zapojovat do spolupráce obcí, tzn. čím je míra samofinancování větší, tím je koeficient spolupráce menší.* Míru samofinancování zde představuje podíl vlastních příjmů na běžných výdajích obce (viz též Peková, Pomahač, Vidláková, 2003, či Kraftová, 2002). Ověření hypotézy by mělo odpovědět na otázky:

- Jaký vliv má příznivá ekonomická situace municipality na zapojení do spolupráce obcí?
- Měly by mít ekonomickou stránku veškeré činnosti v rámci spolupráce obcí?
- Zapojují se menší (a ekonomicky slabší) municipality do spolupráce obcí více či méně, aby překonaly svůj hendikep vyplývající ze své nedostatečné velikosti.

Hlavním cílem příspěvku je tak analyzovat nerovnoměrný socioekonomický vývoj obcí Jihočeského kraje na příkladu vývoje spolupráce obcí Jihočeského kraje ve vazbě na ekonomické zázemí obce. Výzkum zároveň ukazuje, zda dochází v rámci rozvoje spolupráce obcí Jihočeského kraje ke konvergentnímu či k divergentnímu vývoji. Výzkum zapojení municipalit do 12 způsobů a forem spolupráce obcí byl autorem realizován v letech 2007-2015 na základním souboru 623 obcí Jihočeského kraje, zjištěné výsledky byly následně otestovány pomocí korelační a regresní analýzy, které byly doplněné popisnou statistikou. Vznik nových způsobů a forem spolupráce obcí probíhal výlučně v souvislosti s novým programovacím obdobím, zjištěná data jsou tak využitelná i k současným analýzám a studiím. Aby mohla být objektivně zhodnocena intenzita spolupráce obcí ve zkoumaném regionu, byl autorem zkonstruován za pomoci metody kvantifikace model hodnocení spolupráce obcí. Kvantitativním vyjádřením dimenze je hodnota syntetického ukazatele označovaného jako koeficient spolupráce ( $K_S$ ) – blíže viz Dušek, 2010, nebo aktuálně Dušek, 2020.

$$K_S = \sum_{i=MKR}^{ESUS} P_i$$

kde:

MKR členství v mikroregionech (počet)

SMOJK členství ve Svazu měst a obcí Jihočeského kraje

MAS členství v místních akčních skupině

MA21 členství/zájemce v MA21

KL členství v klastrech

NSMAS členství v Národní síti Místních akčních skupin ČR

NSZM členství v Národní síti Zdravých měst ČR

SMOCR členství ve Svazu měst a obcí ČR

SMSCR členství ve Sdružení místních samospráv ČR

GIZ členství obce v GIZ (přeshraniční impulzní centra)

E členství obce v euroregionech

ESUS zapojení obce do Evropského seskupení pro územní spolupráci

P počet zapojení obce do jednotlivých forem spolupráce obcí

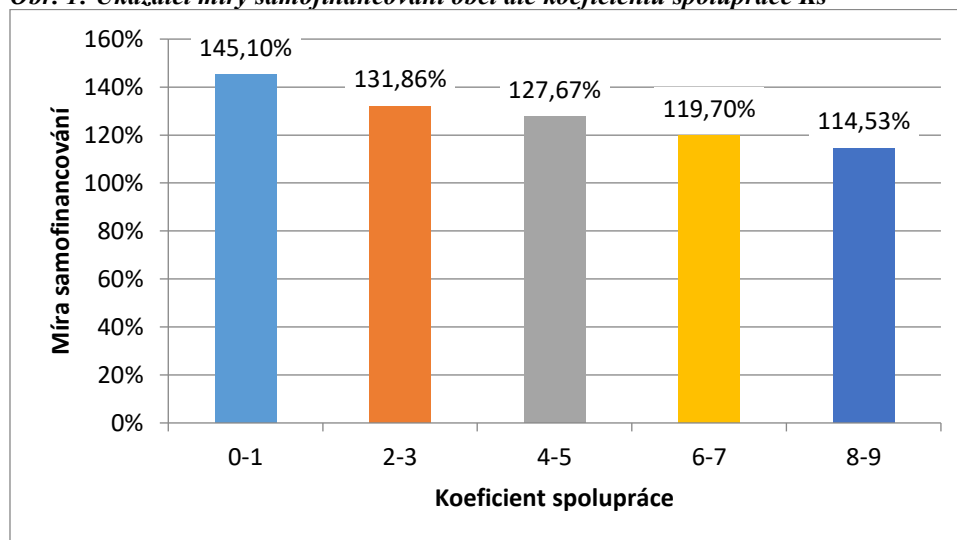
i způsob/forma spolupráce obcí

Konstrukce  $K_s$  vychází z autorem nově navržené typologizace způsobů a forem spolupráce obcí v ČR, kdy jsou do vzorce zahrnuty všechny statisticky dostupné formy spolupráce v rámci zkoumaného regionu, kterým, ačkoliv se liší svojí důležitostí a významem pro rozvoj regionu, byla přiřazena stejná váha 1,0. Důvodem pro toto rozhodnutí byla skutečnost, že obce se zapojují nejprve do mikroregionů či místních akčních skupin, až později se zapojují do dalších „nadstandardních“ typů spolupráce. Váhy tak reflektují primárně relevanci datové základny než význam jednotlivých prvků. Koeficient spolupráce má pak při stanovení stejné váhy v praxi lepší vypovídací schopnost, na první pohled je zřejmé, kolikrát se město či obec zapojily do jakékoliv formy spolupráce ve zkoumaném regionu. Vyšší koeficient spolupráce představuje optimálnější kombinaci ekonomického, lidského a sociálního kapitálu (dispozic) a dalších faktorů, které katalyzují spolupráci místních a regionálních subjektů či vytváření partnerství a sítí, což vede díky aktivizaci místních kapacit k lepšímu využití lokálních zdrojů a následně ke zvýšení konkurenceschopnosti daného regionu proti jiným, byť vyspělejším, regionům. Předmětná hypotéza proto pracuje s předpokladem, že ekonomicky „silnější“ municipalita má vzhledem k vyšší úrovni soběstačnosti menší zájem o spolupráci s dalšími subjekty. Při stanovení hypotézy vyšel autor z výsledků projektu VEGA č. 1/1046/11 *Ekonomická efektivnost při zabezpečování veřejných služeb v obcích s různým počtem obyvatelov v SR* (blíže viz Šebová et al, 2012, s. 18). Autor v příspěvku  $K_s$  komparoval s podílem vlastních příjmů na běžných výdajích obce, tj. s mírou samofinancování. Data spolupráce obcí byla získána vlastním výzkumem, podklady týkající se příjmu obcí pochází z Ministerstva financí ČR (2019). Při testování hypotézy ve statistickém programu R byla využita korelační a regresní analýza. Korelační analýza byla využita při zkoumání těsnosti závislosti, regresní analýza pak při odhadu vlivu jednotlivých proměnných. V rámci korelační analýzy byla použita neparametrická metoda Spearmanův korelační koeficient, tuto metodu lze použít pro popis jakékoliv lineární i nelineární závislosti, je též robustní vůči odlehlým hodnotám a obecně odchylkám od normality, neboť stejně jako řada dalších neparametrických metod pracuje pouze s pořadími pozorovaných hodnot.

## 5. Výsledky výzkumu a diskuze

Při posuzování rozpočtových aspektů municipality nelze preferovat a zohledňovat jen příjmovou stránku, je nutné akcentovat i výdajovou stránku, v našem případě využijeme tzv. míru samofinancování (podíl vlastních příjmů na běžných výdajích obce), která dle Pekové, Pomahače a Vidlákové, 2003, s. 66, ovlivňuje to, jaké veřejné statky jednotlivé stupně územní samosprávy zabezpečují a financují, rozsah úkolů, které stát na ně přenáší, tzn. rozsah kompetencí. Případný přebytek vlastních příjmů nad běžnými výdaji obce lze interpretovat též jako jeden ze znaků finanční stability obce, neboť poskytuje obci určitou míru autonomie při financování investic. Grafická analýza (viz obrázek 1) zobrazuje trend snižující se míry samofinancování dle rostoucího koeficientu spolupráce, je tak možné předpokládat obdobný výsledek, jako u zkoumané hypotézy.

**Obr. 1: Ukazatel míry samofinancování obcí dle koeficientu spolupráce  $K_s$**



Zdroj: vlastní zpracování

V rámci provedené statistické analýzy (viz tabulka 1) dosáhl Spearmanův korelační koeficient výše -0,1265181, což značí negativní závislost mezi veličinami, hodnota ukazuje opět na nízkou až střední korelaci, nelze z toho však ještě věrohodně usoudit, že by jedna z proměnných musela být příčinou a druhá následkem, což ověříme následně v další analýze. V regresním modelu bude závislá proměnná  $K_s$  a nezávislá proměnná míra samofinancování obce, viz statistický model:

$$K_s = \alpha + \beta * \text{míra samofinancování obce}$$

P-hodnota  $\beta$  koeficientu je větší než 0,05, model není významný na 5 % hladině významnosti, ale jen na 10 % hladině významnosti. Hypotéza se tak i navzdory výsledkům grafické analýzy nepotvrdila.

V podmínkách Evropské unie nenalezneme konkrétní standard či stanovené optimum ukazatele míry samofinancování obce, jeho hodnoty se pohybují v rozmezí 30 % až 80 % s pozvolna rostoucí tendencí. V České republice většina odborníků udává hodnotu míry samofinancování obcí okolo 80 %, je však nutné zdůraznit, že existují obrovské rozdíly nejen mezi jednotlivými obcemi, ale i regiony. Dle autorových výpočtů je průměrná hodnota míry samofinancování obcí v Jihočeském kraji vysoce nadprůměrná (127,1 %), nejvyšších hodnot dosahují obce velikostní kategorie 500-999 obyvatel ( $\bar{x}$  137,16 %) a 2 000-4 999 obyvatel ( $\bar{x}$  133,22 %) – bližší viz tabulka 2, nejhorších průměrných hodnot dosahuje velikostní kategorie obcí nad 20 000 obyvatel, s nejnižšími hodnotami jednotlivých obcí se však logicky setkáme v nejméně lidnatých obcích Jihočeského kraje.

**Tab. 1: Výstup lineární regrese**

Regresní statistika						
Násobné R						
Hodnota spolehlivosti R						
Pozorování						
ANOVA						
	Rozdíl	SS	MS	F	Významnost F	
Regrese	1	1,258738	1,258738	3,077187	0,079891	
Rezidua	621	254,0229	0,409055			
Celkem	622	255,2816				
	Koeficienty	Chyba stř. hodnoty	t Stat	Hodnota P	Dolní 95%	Horní 95%
konstanta - $\alpha$	1,403667	0,080923	17,34581	2,96E-55	1,244752	1,562582
míra samofinancování obce - $\beta$	-0,02955	0,016844	-1,75419	0,079891	-0,06263	0,003531

Zdroj: vlastní zpracování

**Tab. 2: Míra samofinancování jihočeských obcí dle velikostní kategorie**

Velikost obcí	Počet obcí	$\bar{x}$ míra samofinancování	Minimum	Maximum
do 199	231	123,98%	14,93%	256,78%
200-499	203	127,46%	53,38%	724,07%
500-999	86	137,16%	31,61%	1233,47%
1 000-1 999	50	128,77%	90,77%	262,96%
2 000-4 999	31	133,22%	94,21%	183,23%
5 000-9 999	14	115,41%	91,19%	150,77%
10 000-19 999	2	103,76%	100,05%	107,46%
20 000-49 999	4	117,68%	111,50%	120,74%
50 000-99 999	1	117,94%	117,94%	117,94%

Zdroj: vlastní zpracování

## 6. Závěr

V ČR vyplývá celá řada problémů z velikostní struktury obcí, proto je nejčastěji uváděnou bariérou (a zároveň i stimulem) regionálního rozvoje nedostatek finančních prostředků, což potvrdilo i autorem realizované Dotazníkové šetření zaměřené na analýzu vybrané problematiky obcí a měst Jihočeského kraje v roce 2004 a 2014, kde „nedostatek finančních prostředků“ jako překážku spolupráce obcí uvádí až 80,4 % obcí, po vstupu do EU se však situace znatelně zlepšila a dosahuje jen úrovně 56,7 %, což je přibližně čtvrtinový pokles. Úroveň 80 % vnímání nedostatku finančních prostředků jako závažné bariéry regionálního rozvoje koresponduje s obdobnými výsledky výzkumů prováděnými například Střediskem pro výzkum regionálního rozvoje ZČU v Plzni. Autor již v několika dřívějších analýzách ověřil, že vhodnější podmínky pro realizaci spolupráce obcí mají větší a ekonomicky silnější obce. Proto důvodně předpokládal, že obdobná hypotéza bude platit i v případě samofinancování obcí. Grafická analýza obcí Jihočeského kraje tento předpoklad potvrzovala, ovšem statistická analýza hypotézu těsně nepotvrdila. I přes nepotvrzení hypotézy je však zřejmé, že dobré finanční zázemí obce je pro realizaci spolupráce obcí a aktivit regionálního rozvoje klíčové. Malé obce totiž mají díky svému ekonomickému, administrativnímu a technickému zázemí mnohem menší schopnosti/předpoklady zapojení do různých forem spolupráce, grantů a příspěvkových programů. Pokud bychom se zamysleli nad „statistickými“ příčinami nepotvrzení stanovené hypotézy, tak autor nepředpokládá chybně stanovenou kauzalitu, příčinou může



být poměrně velká volatilita jednotlivých proměnných a velmi nerovnoměrné zastoupení obcí v jednotlivých velikostních kategoriích (vycházející z kategorizace Českého statistického úřadu). Analýza základního souboru obcí Jihočeského kraje dále ukázala, že pro další analýzy samofinancování obcí by bylo vhodnější tento soubor rozšířit i o další regiony-kraje, aby se zvýšením počtu zkoumaných obcí minimalizoval vliv některých lokálních specifíků (často i anomálií). Zajímavou budoucí otázkou bude též vliv pandemie COVID-19 na finanční kondici jednotlivých obcí a jejich schopnost samofinancování. Pokud bychom se v rámci analýzy samofinancování zaměřili na jednotlivé obce Jihočeského kraje a konkrétní příklady dobré praxe, lze vyslovit subjektivní závěr autora, že investice a aktivity regionálního rozvoje financované formou samofinancování jsou efektivnější než aktivity financované prostřednictvím národních či mezinárodních zdrojů (zejména strukturální a investiční fondy Evropské unie či Fondů EHP a Norska), což potvrzuje např. i Ježek et al, 2015, s. 48.

## Literatura

- [1] BARNOVÁ, S., KRÁSNA, S., GABRHELOVÁ, G., (2019). Application of Digital Technologies as a Factor Influencing University Students' Academic Satisfaction. In *12<sup>th</sup> International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI2019) Proceedings*. Burjassot: International Academy of Technology, Education and Development. ISBN 978-84-09-14755-7. WOS:000530212401040.
- [2] BARTHOLOMEEUSSEN, T., (2001). *Spoločná vec (rozvoj – partnerstvo a medziobecná spolupráca)*. Bratislava: Phare 9808-04-01/007 - Špeciálny prípravny program pre štrukturálne fondy na Slovensku, Skupina budovania partnerstva s podporou Nadácie otvorenej spoločnosti – Open Society Foundation.
- [3] BENNETT, R., (1993). *Local Government in the New Europe*. London: Belhaven. ISBN 978-18-5293-287-9.
- [4] BENNETT, R., (1997). *Local Government in Post-socialist Cities*. Budapest: Local Government and Public Service Reform Initiative.
- [5] BINEK, J. et al., (2010). Synergie ve venkovském prostoru – Přístupy k řešení problémů rozvoje venkovských obcí. Brno: GaREP. ISBN 978-80-904308-4-6.
- [6] BINEK, J., et al., (2011). *Synergie ve venkovském prostoru – Paradoxy rozvoje venkova*. Brno: GaREP. ISBN 978-80-904308-6-0.
- [7] BLAŽEK, B., (2004). *Venkovy: anamnéza, diagnóza, terapie*. Brno: Era. ISBN 80-86517-90-X.
- [8] COULSON, A., CAMPBELL, A., (2008). Local Government in Central and Eastern Europe: The Rebirth of Local Democracy. Oxon: Routledge. ISBN 978-0-415-41152-3.
- [9] ČAJKOVÁ, A., JANKELOVÁ, N., MASÁR, D. (2021). Knowledge Management as a Tool for Increasing the Efficiency of Municipality Management in Slovakia. *Knowledge Management Research & Practice*. DOI: 10.1080/14778238.2021.1895686. WOS:000630308600001.
- [10] DUŠEK, J., (2010). Faktory regionálního růstu a rozvoje (se zaměřením na spolupráci měst a obcí v Jihočeském kraji). České Budějovice: VŠERS. ISBN 978-80-86708-94-2.
- [11] DUŠEK, J., (2020). Vliv sociálního kapitálu na regionální ekonomiku na příkladu spolupráce obcí v Jihočeském kraji. 1. vyd. České Budějovice: VŠERS. ISBN 978-80-7556-052-0.
- [12] FEKETE, É., LADOS, M., PFEIL, E., SZOBOSZLAI, Z., (2002). Size of Local Governments, Local Democracy and Local Service Delivery in Hungary. In Swianiewicz, P. (ed.). *Consolidation or Fragmentation? The Size of Local Governments in Central and Eastern Europe*. Budapest: Local Government and Public Service Reform Initiative – Open Society Institute, pp. 31-100. ISBN 963-9419-45-1.
- [13] GIDLUND, J., JERNECK, M., (2000). *Local and Regional Governance in Europe: Evidence from Nordic Regions*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. ISBN 1-84064-368-4.
- [14] HÁLOVÁ, P., ALINA, J., (2014). Analysis of Investment in Infrastructure and Other Selected Determinants Influence to Unemployment in CR Regions. In *8<sup>th</sup> International Days of Statistics and Economics Location*. Prague: University of Economics, pp. 445-455. ISBN 978-80-87990-02-5. WOS:000350226700044.
- [15] HAUS, M., HEINELT, H., STEWART, M., (2004). *Urban Governance and Democracy: Leadership and Community Involvement*. Oxon: Routledge. ISBN 0-415-34361-5.
- [16] HRVOĚOVÁ, B., POLEDNÁKOVÁ, A., SZARKOVÁ, M., KRÁSNA, S., MARKOVÁ, J., (2017). *Ekonomické a sociálne nástroje ako faktor tvorby pracovných miest*. Brno: Tribun EU. ISBN 978-80-263-1166-9.
- [17] IVANČÍK, R., NEČAS, P., (2013). Theoretical and Methodological Views of Definition of Conflicts. *Security and Defence Quarterly*, vol. 1, no. 1, pp. 17-24. ISSN 2300-8741.
- [18] JEŽEK, J. et al., (2015). Spolupráce obcí a měst – české a evropské přístupy ke slučování obcí a meziobecní spolupráci. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. ISBN 978-80-261-0698-2.
- [19] JOHN, P., (2001). *Local Governance in Western Europe*. London: SAGE Publications. ISBN 0-7619-5636-0.

- [20] KADEŘÁBKOVÁ, J., KHENDRICHE TRHLÍNOVÁ, Z., (2008). *Region a regionální vědy (Vybrané sociální, kulturní a environmentální aspekty)*. Praha: Vysoká škola finanční a správní. ISBN 978-80-7408-009-8.
- [21] KAVAN, Š., BREHOVSKÁ, L., (2016). Spolupráce Jihočeského kraje a přeshraničních regionů se zaměřením na ochranu obyvatelstva. In *19<sup>th</sup> International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 907-914. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-117. WOS:000391253500118.
- [22] KLING, J., NIŽŇANSKÝ, V., PILÁT, J., (2002). Separate Existences Above All Else – Local Self-Government and Service Delivery in Slovakia. In Swianiewicz, P. (ed.). *Consolidation or Fragmentation? The Size of Local Governments in Central and Eastern Europe*. Budapest: Local Government and Public Service Reform Initiative – Open Society Institute, pp. 101-166. ISBN 963-9419-45-1.
- [23] KOLEKTIV AUTORŮ, (2020). *Meziobecní spolupráce v ČR – Příklady dobré praxe a doporučení pro realizaci meziobecní spolupráce*. Praha: Ministerstvo vnitra ČR – Odbor strategického rozvoje a koordinace veřejné správy.
- [24] KOTVALOVÁ, J., (2001). Meziobecní spolupráce. *Veřejná správa*, vol. 12, no. 6, pp. 12-21. ISSN 1213-6581.
- [25] KRAFTOVÁ, I., (2002). *Finanční analýza municipální firmy*. Praha: C.H. Beck. ISBN 80-7179-778-2.
- [26] KRÁSNA, S., GABRHELOVÁ, G., ČEPELOVÁ, S., BARNOVÁ, S., (2018). Selected Aspects of Employees' Job Satisfaction. In Majtán, Š. et al. *Aktuálne problémy podnikovej sféry*. Bratislava: Ekonóm, pp. 599-605. ISBN 978-80-225-4536-5.
- [27] LEACH, S., DAVIS, H., (1996). *Enabling or Disabling Local Government: Choices for the Future*. Buckingham: Open University Press. 978-03-3519-545-9.
- [28] LIDSTRÖM, A., (1998). The Comparative Study of Local Government Systems – A Research Agenda. *Journal of Comparative Policy Analysis*, vol 1, no. 1, pp. 97-115. ISSN 1387-6988.
- [29] MATEJ, M., (2020). *Hospodaření územních rozpočtů v roce 2020 a výhled do roku 2021* [online]. [cit. 2021-04-18]. Dostupné z: <http://denik.obce.cz/clanek.asp?id=6805976&ht=Financov%ED+obc%ED+v+%C8R>.
- [30] MĚRTLOVÁ, L., (2012). Porovnání regionálních disparit v regionech České republiky. In *15<sup>th</sup> International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 81-90. ISBN 978-80-210-5875-0. WOS:000329432100008.
- [31] NOVOTNÁ, M., VOLEK, T., ALINA, J., (2014). Regional Disparities in Productivity of Small and Medium-Sized Enterprises in the Food Industry. In Klímová, V., Žitek, V. (eds.). *17<sup>th</sup> International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 757-763. ISBN 978-80-210-6840-7. WOS:000358536900098.
- [32] PAPCUNOVÁ, V., URBANÍKOVÁ, M., KORENKOVÁ, M., (2016). Financovanie preneseného výkonu štátnej správy na úrovni matrik na úrovni miestnej samosprávy v SR. In *19<sup>th</sup> International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 788-795. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-101. WOS:000391253500102.
- [33] PAŘÍZKOVÁ, I., (2013). *Rozpočtové právo II. – Finance územních samospráv*. Brno: Právnická fakulta Masarykovy univerzity. (Přednáška-nepublikováno).
- [34] PAVLAS, M., (2015). Ukazatele finanční stability města. *Regionální rozvoj mezi teorií a praxí*, vol. 1, no. 2, pp. 36-51. ISSN 1805-3246.
- [35] PEKOVÁ, J., PILNÝ, J., JETMAR, M., (2008). *Veřejná správa a finance veřejného sektoru*. 3. vydání. Praha: ASPI. ISBN 978-80-7357-351-5.
- [36] PEKOVÁ, J., POMAHAČ, R., VIDLÁKOVÁ, O., (2003). *Vzorový učební text vstupního vzdělávání úředníků územních samosprávných celků*. Praha: Institut pro právní vzdělávání a informace.
- [37] PERLÍN, R., (1999). Venkov, typologie venkovského prostoru. In Malý, F., Viktoriová, B. *Česká etnoekologie*. Praha: Cargo, pp. 87-106. ISBN 80-238-4932-8.
- [38] PORVAZNÍK, J., LJUDVIGOVÁ, I., ČAJKOVÁ, A., (2018). Holistic Competence of Leadership and Managerial Subjects. *Politické vědy*, vol. 21, no. 2, pp. 56-77. ISSN 1335-2741. WOS:000438652800003.
- [39] PROVAZNÍKOVÁ, R., (2009). *Financování měst, obcí a regionů – 2. aktualizované a rozšířené vydání*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-2472-789-9.
- [40] SCHWARTING, H., KRÖKEL, K., (2006). *Interkommunale Kooperation*. Wiesbaden: Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung.
- [41] SWIANIEWICZ, P., (2002). Size of Local Governments. International Context and Theoretical Framework. In Swianiewicz, P. (ed.). *Consolidation or Fragmentation? The Size of Local Governments in Central and Eastern Europe*. Budapest: Local Government and Public Service Reform Initiative – Open Society Institute, pp. 1-29. ISBN 963-9419-45-1.
- [42] ŠEBOVÁ, M. et al., (2012). *Aktuálne koncepty ekonomiky a riadenia samospráv*. Košice: Technická univerzita v Košiciach. ISBN 978-80-553-1264-4.

- [43] TRIADA, (2020a). *Příjmy a výdaje krajů* [online]. [cit. 2021-04-18]. Dostupné z: <http://www.dvs.cz/clanek.asp?id=6797293>.
- [44] TRIADA, (2020b). *Změny daňových zákonů ohrožují příjmy obcí i krajů* [online]. [cit. 2021-04-18]. Dostupné z: <http://www.dvs.cz/clanek.asp?id=6801782>.
- [45] VÁLKOVÁ, H., (2010). *Obcím zvoní administrativní hrana. Česko se nevyhne jejich slučování* [online]. [cit. 2021-04-18]. Dostupné z: [http://zpravy.idnes.cz/obcim-zvoni-administrativni-hrana-cesko-se-nevyhne-jejich-slučovani-1il-/domaci.aspx?c=A100923\\_162713\\_domaci\\_hv](http://zpravy.idnes.cz/obcim-zvoni-administrativni-hrana-cesko-se-nevyhne-jejich-slučovani-1il-/domaci.aspx?c=A100923_162713_domaci_hv).
- [46] ŽÁRSKA, E., (2009). Finanční kapacita obce jako determinant rozvoje. In *Teoretické a praktické aspekty veřejných financí*. Praha: Oeconomica, pp. 92. ISBN 978-80-245-1513-7.

***Příspěvek byl zpracován v rámci interního grantu IGA VŠERS 1/2021.***

# UPLATNĚNÍ NEPARAMETRICKÉ METODY DEA PŘI ZKOUMÁNÍ EFEKTIVNOSTI OBCÍ A MĚST

Application of the nonparametric DEA method in the study of the efficiency of municipalities

ING. MAREK JETMAR, PH.D.

ING. JAN KUBÁT, PH.D.

Katedra regionálního rozvoje | Department of Regional Development  
 AMBIS, vysoká škola, a.s. | AMBIS University  
 ✉ Lindnerova 575/1, 180 00, Praha 8 – Libeň, the Czech Republic  
 E-mail: marek.jetmar@ambis.cz, jankubat@volny.cz

## Anotace

Článek se zabývá problematikou aplikace metody DEA - analýzy obalů dat, při zkoumání efektivity vybraných veřejných služeb zajišťovaných obcemi a městy. Soustředí se na metodu výpočtu ukazatelů pro jednotlivé obce a skupiny obcí. Při výpočtu efektivity se používá model DEA s variabilními výnosy z rozsahu a se superefektivností, který vzdálenost od hranice efektivity (obalu dat) měří nikoli Eukleidovskou, jako klasické DEA modely ale Chebyshevovou vzdáleností. Analýza se zaměřuje na zkoumání efektivity uvnitř skupin obcí, definovaných dle počtu obyvatel a polohy vůči rozvojovým centrům, ale i těchto skupin v kontextu celého souboru dat. Vytvořený model umožňuje počítat efektivity každé obce a sledovat její pořadí v rámci dané kategorie, ale i typu obce, správního obvodu ORP či kraje. Následně ukazuje praktické výsledky výpočtu efektivity – dosažené střední hodnoty na příkladu škol a obecní policie. Variabilita dosažených výsledků je předmětem interpretace s ohledem na zkoumanou službu. V závěru se diskutují limity využití DEA s ohledem na kvalitu dostupných dat a celkovou vhodnost metody pro sledování efektivity obcí.

## Klíčová slova

obce a města, efektivity, DEA

## Annotation

The article deals with the application of data envelope analysis (DEA), in examining the efficiency of selected public services provided by municipalities and cities. The method is focused on calculating indicators for individual municipalities and groups of municipalities. When calculating the efficiency, the DEA model with variable returns to scale and superefficiency is used. The distance from the efficiency limit (data envelope) is not measured by Euclidean, as classical DEA models, but by Chebyshev distance. The analysis focuses on examining efficiency within groups of municipalities, defined according to the number of inhabitants and location in relation to development centers, but also these groups in the context of the entire data set. The created model allows to calculate the efficiency of each municipality and monitor its ranking within the given category, but also the type of municipality, administrative district or region. It then shows the practical results of the calculation of efficiency - the achieved average value on the example of schools and municipal police. The variability of the results achieved is subject to interpretation with respect to the services examined. Finally, the limits of DEA use are discussed with regard to the quality of available data and the overall appropriateness of the method for monitoring the efficiency of municipalities.

## Key words

communities and municipalities; efficiency; DEA

**JEL classification:** H41, H50, H75

## 1. Úvod

Vysoký podíl veřejného sektoru na HDP a jeho alokační rozhodování jsou předmětem zkoumání z pohledu efektivity činností, efektivity řídicí činnosti veřejné správy ve veřejném sektoru. Nicméně i ve veřejném

sektoru je velkým problémem dosažení efektivity při vynakládání finančních zdrojů rozpočtové soustavy. Tendence k neefektivitě veřejného sektoru je hlavním projevem jeho selhání i vládního selhání a selhání veřejné správy, a to jak na úrovni státu, tak na úrovni územní samosprávy.

Efektivnost se chápe jako stav, kdy z dostupných společenských zdrojů se podaří získat maximální množství statků a maximální užitek. Ekonomika se nachází na hranici užitekmožností (Musgrave a Musgraveová, 1994; Samuelson a Nordhaus, 1992; Stiglitz, 1997 a další autoři).

Efektivnost (efficiency) v užším pojetí je často chápána jako vztah mezi vstupy (náklady), které by měly být vynakládány hospodárně, nemělo by docházet k plýtvání se zdroji, materiálovými i lidskými (economy), a výstupy z činnosti instituce, organizace ve veřejném sektoru, tzn. jaká je účinnost výsledků činnosti (effectiveness), jaký užitek má klient (uživatel, zákazník), když výsledek činnosti instituce, organizace spotřebovává (Peková, Jetmar a Toth, 2019). Efektivnost tedy chápeme jako účinnost vložených zdrojů a užitek jimi získaný na výstupu.

Problematika efektivity veřejné, a to zvláště územní, správy, je v ČR objektem zájmu Ministerstva vnitra. Po provedení územní reformy veřejné správy na začátku milénia, se pozornost Ministerstva vnitra zaměřila na podporu procesů směřující k modernizaci veřejné správy. Jedná se o zvýšení efektivity veřejných výdajů na všech úrovních veřejné správy, účelnosti, posílení transparentnosti rozhodování a odpovědnosti vůči občanům. Zvláště v posledních letech se zájem soustředil na zavádění systémových přístupů k řízení kvality. Strategický rámec rozvoje veřejné správy, koncepční dokument Ministerstva vnitra na léta 2014-2020, přijatý usnesením vlády ČR č. 680/2014, ke Strategickému rámci rozvoje veřejné správy ČR, a aktualizovaný usnesením vlády ČR č. 1088/2016, k aktualizaci Strategického rámce rozvoje veřejné správy ČR pro období 2014-2020 a Implementačních plánů včetně příloh (MV ČR, 2014; MV ČR, 2016), se prostřednictvím specifického cíle 3.2 zasazuje o aplikaci trvale udržitelných systémových přístupů k řízení kvality.

Pozornost je zaměřena vedle institucí státní správy rovněž na činnost územně samosprávných celků. Služby poskytované územní veřejnou správou neplní jen povinně definované znaky – územní samospráva se snaží v rámci přenesené i samostatné působnosti reflektovat i požadavky zainteresovaných stran, mezi které patří typicky klienti úřadu, místní občané a podnikatelé, zaměstnanci úřadu, zastupitelé a mnoho dalších (MV ČR, 2016).

## 2. Uplatnění neparametrických metod při analýze a ke komparaci efektivity obcí

### 2.1 Východiska šetření

Mezi výzkumníky se již delší dobu diskutuje o možnostech a limitech využití metody analýzy obalů dat (dále také DEA) při hodnocení výkonnosti veřejného sektoru, respektive efektivity poskytování veřejných služeb. Analýza efektivity obcí a jejich komparace jsou důležitým nástrojem veřejných politik a činnosti orgánů veřejné správy (ministerstev, krajů, obcí). Uplatnění neparametrické metody DEA je způsob, jak přenést poznatky ekonomické teorie do praxe a přispět ke zkvalitnění rozhodování a řízení ve veřejné sféře.

Analýza obalů dat se používá pro hodnocení technické efektivity produkčních jednotek, které by měly mít několik vstupů a několik výstupů. Metoda se uplatnila nejprve v podnikové sféře s cílem optimalizovat činnost homogenních výrobních jednotek respektive poboček (decision-making unit - DMU). V případě zkoumání efektivity ve veřejné správě můžeme v českém kontextu za jednotku chápat obec, kraj, případně typ obce – ORP (obec s rozšířenou působností), jejich organizační složky nebo příspěvkové organizace poskytující konkrétní specifickou službu.

Za efektivní se považuje ta jednotka, pro kterou existují takové proporce výstupů a vstupů, pro něž je míra technické efektivity větší nebo rovna míře technické efektivity všech ostatních jednotek. Jednotky s největší hodnotou efektivity jsou tzv. efektivní a určují efektivní hranici. Efektivní hranice vymezuje množinu (hranici) produkčních možností. Jednotky, které se pohybují pod touto hranicí se považují za neefektivní. Cílem následné optimalizace je zlepšit efektivnost jednotek pod touto hranicí, tj. zvýšením výstupu nebo odebráním části zdrojů.

Pro relativní srovnání efektivity se používá efektivnostní skóre pro jednotlivé DMU. Jedná se o přepočtení dosažené efektivity na procentní bázi, tj. efektivní jednotky dosahují 100 %, naopak čím více se hodnota blíží 0, tím více je jednotka neefektivní. V našem kontextu zkoumání obcí tedy hodnota 100 % značí „efektivní“ obec, kterých vzhledem k charakteru zkonstruované hranice produkčních možností může a bývá více.

V základních DEA modelech je efektivním jednotkám přiřazena jednotková míra efektivity. Vzhledem ke skutečnosti, že se může vyskytnout řada jednotek, které jsou efektivní, je vhodné zkoumat i vztahy mezi nimi, sleduje se superefektivnost (Jablonský a Dlouhý, 2007). V DEA modelech superefektivnosti získávají původní

efektivní jednotky míru superefektivnosti vyšší než jedna (pro modely orientované na vstupy) nebo nižší než jedna (pro modely orientované na výstupy). Všechny modely superefektivnosti jsou založeny na tom, že se při výpočtu míry super efektivnosti váha původní efektivní jednotky položí rovna nule (hodnocená jednotka se takto v podstatě vyjme ze souboru jednotek), což má za následek změnu původní efektivní hranice. Model superefektivnosti potom měří vzdálenost mezi vstupy a výstupy hodnocené jednotky od nové efektivní hranice.

V rámci našeho šetření, uskutečněného v průběhu realizace projektu Uplatnění neparametrických metod (DEA, FDH) k analýze a ke komparaci efektivnosti obcí, TAČR č. TL01000463, jsme zkoumali efektivnost základních služeb, jejichž zajištění by mělo být povinností všech obcí. Jedná se o oblast základního školství a předškolní výchovy, odpadového hospodářství, bezpečnosti, provozu komunální infrastruktury apod. Limitem uplatnění této metody je dostupnost dat, týkajících se výstupů a nefinančních vstupů. Metoda předpokládá využití vždy několika vstupů a výstupů, které by ideálně neměly být ve funkční vztahu, respektive vzájemně silně korelovány.

Při zkoumání efektivnosti obcí postupujeme standardně ve třech krocích. Počítáme efektivnost konkrétní obce v kontextu celého souboru obcí, které poskytují danou veřejnou službu (základní škola, provoz obecní knihovny, činnost obecní/ městské policie apod.). Jedná se však o vnitřně velmi heterogenní skupinu jednotek, proto následně posuzujeme efektivnost v kontextu obdobných obcí. Pro tyto účely byla vytvořena metodika segmentace obcí se zohledněním populační velikosti obce, její role v systému veřejné správy (stupeň delegování pravomocí ze strany státu), vztahu obce k rozvojovým centřům, respektive její pozice vůči pólům aglomerací či metropolitních oblastí. Při konkrétních výpočtech efektivnosti je pak tato metodika dílčím způsobem upravena s ohledem na dostupnost dat a počet pozorování.

Následně vytvořená softwarová aplikace umožňuje sledovat efektivnost obce i v kontextu územních jednotek sledovaných státem, tj. správních obvodů ORP a krajů. Pro potřeby komunikace výsledků byly vypočteny i průměrné efektivnosti pro jednotlivé skupiny obcí, což umožňuje generalizovat zjištění a interpretovat dosažené relace mezi kategoriemi obcí.

## 2.2 Reflexe zahraniční literatury

Nejčastěji citovanými autory v oblasti analýzy obalů dat tj. metody DEA jsou Charnes, Cooper a Rhodes (1978), Banker, Charnes a Cooper (1984) a Charnes a kol. (1994), kteří vytvořili původní modely. Ty byly následně modifikovány a dále rozvíjeny v kontextu zkoumaných jevů (zohledněná variabilních výnosů z rozsahu apod.)

Zkoumáním obcí respektive většího množství municipalit se věnuje užší okruh výzkumníků. Např. Geys a Moesen (2009a) analyzují efektivnost vlámských municipalit. Účinnost vlámských komunit analyzují na vzorku 304 (z 308) municipalit na základě údajů z roku 2000 a to třemi metodami - DEA (CRS i VRS – constant returns to scale, variable returns to scale), neparametrickou metodou FDH (Free Disposal Hull) a parametrickou ekonometrickou metodou SFA (Stochastic Frontier Approach). V jejich analýzách představují vstup celkové běžné výdaje evidované v rozpočtech municipalit. Výstupy pak odrážejí popisují významné kompetence vlámských komunit, mezi které patří oblasti sociálních věcí a základního vzdělávání, zajištění dodávek vody a odvod splašků a provoz další technické infrastruktury, správa místních komunikací, odpadové hospodářství, péče o životní prostředí, provozování infrastruktury pro volnočasové a sportovní aktivity. Autoři uvádějí, že neparametrické metody kvantifikují spíše relativní účinnost než absolutní účinnost.

Kalb, Geys a Heninmann (2012) a Geys, Heinemann a Kalb (2013) se podobně jako Geys a Moesen (2009 a) a Geys a Moesen (2009 b) zaměřují prostřednictvím metody DEA a FDH na zkoumání tzv. globální efektivnosti municipalit a ne na efektivnost municipalit při zajišťování určité služby (odpadové hospodářství, dodávka pitné vody apod.).

Drew, Kortt a Dollery (2015a) a Drew, Kortt a Dollery (2015b) uvádějí, že potenciálem DEA je její významný příspěvek k formulování veřejných politik. Dále uvádějí, že DEA může být použita i k identifikaci determinantů účinnosti municipalit. Drew, Kortt a Dollery (2015a) doporučují dvoufázový výzkum, kde se nejprve kvantifikuje skóre efektivnosti, které pak vstupuje do regresní analýzy. Při volbě vstupů a výstupů citují Da Cruze a Marquese (2014), podle nichž mohou být vstupy do DEA efektivnosti municipalit napříč zeměmi stejné, ale výstupy se musí lišit vzhledem k rolím samosprávy v té které zemi. Proměnné, které představují vstupy, jsou počet zaměstnanců, mzdové náklady, výdaje na materiál a ostatní výdaje, náklady na úvěry. Jako výstupy uvádějí počet podniků v municipalitě, počet domácností, počet obyvatel a délka místních komunikací. Formulují čtyři DEA modely, které se liší specifikací vstupů a výstupů, přičemž je dále rozpracovávají v kontextu variabilních a konstantních výnosů z rozsahu.

Poměrně unikátní je příspěvek Kluza (2017), v němž autor prostřednictvím metody DEA hodnotí relativní úsilí 2809 polských místních vlád při řešení municipálního dluhu v letech 2008-2015. Metoda DEA pomáhá identifikovat místní vlády s přetrvávajícím zhoršeným rizikovým skórem.

V případě řady zahraničních studií se ukazuje, že s růstem velikosti obce, respektive administrativní jednotky, se zvyšuje efektivnost poskytování služeb, prosazují se tak úspory z rozsahu. To se částečně prokázalo i v našem šetření, a to především při zajištění služeb základního školství. Růst efektivnosti je pozorovatelný při zkoumání efektivnosti skupin obcí vůči celému souboru. Zároveň se ale u malých obcí ukazuje i průměrná nižší efektivnost v rámci homogenních skupin. Polohové hledisko, tj. blízkost obce vůči větším rozvojovým centrům, se projevuje u jednotlivých zkoumaných služeb odlišně.

### 3. Průběh řešení

#### 3.1 Model používaný při výpočtu v projektu

Při výpočtu efektivnosti se používá soudobá podoba metody DEA, prezentovaná Milanem Hladíkem (Hladík, 2019). Jde o DEA model se superefektivností, variabilními výnosy z rozsahu, který vzdálenost od hranice efektivnosti (obalu dat) měří nikoli Eukleidovskou, jako klasické DEA modely ale Chebyshevovou vzdáleností a je tak, podle autora, robustnější.

Linearizovaný Hladíkův model bez superefektivnosti vypadá takto:

$$\begin{aligned} \text{Max} \rightarrow e \\ y_0^T u - v_0 \geq 1 + e \\ x_0^T v \leq 1 - e \\ y u - x v - 1 v_0 \leq 0 \\ u, v \geq 0 \end{aligned}$$

Kde,  $y_0$  a  $x_0$  jsou vektory výstupů a vstupů zkoumané jednotky,  $e$  je efektivnost zkoumané jednotky,  $y$  a  $x$  pak jsou matice výstupů a vstupů všech jednotek,  $v_0$  je přídavná proměnná, která může nabývat libovolných (i záporných hodnot).

Hladíkův model (linearizovaný) a se superefektivností, pro ilustrativní případ pro jednotku A bude vypadat:

$$\begin{aligned} \text{Max} \rightarrow e \\ \text{Za podmínek} \\ -e - \emptyset + \partial + 2 u_1 + 4 u_2 \geq 0(A) \\ -e - 5 v_1 - 8 v_2 \geq -2(A) \\ 1 u_1 + 2 u_2 \leq 6 v_1 + 7 v_2 - \emptyset + \partial(B) \\ 2 u_1 + 3 u_2 \leq 6 v_1 + 6 v_2 - \emptyset + \partial(C) \\ 2 u_1 + 1 u_2 \leq 2 v_1 + 3 v_2 - \emptyset + \partial(D) \\ 2 u_1 + 4 u_2 \leq 3 v_1 + 2 v_2 - \emptyset + \partial(E) \\ 3 u_1 + 3 u_2 \leq 3 v_1 + 3 v_2 - \emptyset + \partial(F) \\ 3 u_1 + 2 u_2 \leq 1 v_1 + 5 v_2 - \emptyset + \partial(G) \\ 4 u_1 + 2 u_2 \leq 7 v_1 + 6 v_2 - \emptyset + \partial(H) \\ u_1 \geq 0, u_2 \geq 0, v_1 \geq 0, v_2 \geq 0, \emptyset \geq 0, \partial \geq 0 \end{aligned}$$

Kde  $e$  je efektivnost,  $\emptyset$  a  $\partial$  jsou pomocné proměnné, na jejímž základě se počítají optimální váhy vstupů ( $v'$ ) a výstupů ( $u'$ ) takto:

$$\begin{aligned} v' &= v e \\ u' &= u(2 - e) \end{aligned}$$

#### 3.2 Model superefektivnosti

Model superefektivnosti umožňuje mezi sebou srovnat efektivní jednotky (v modelu orientovaném na vstupy mají všechny efektivní jednotky efektivitu =1). Princip DEA modelů se superefektivností je ten, že váha původně efektivní jednotky se položí rovna nula a jednotka je tím tak „odstraněna ze srovnávacího souboru“. Tím se také změní původní hranice efektivnosti. Tyto efektivní jednotky se pak zpětně přidají pro už vypočtené váhy. Model superefektivnosti tak tedy měří vzdálenost mezi vstupy a výstupy dané efektivní jednotky od nové efektivní hranice, která se vypočte na množině s vyloučením této srovnávané jednotky. A protože tato jednotka byla původně efektivní, pak její vyloučení z konstrukce obalu (efektivní hranice) znamená, že bude mít efektivitu  $\geq 1$ .

### 3.3 Příklady aplikace modelu

Efektivnost konkrétní obce počítáme jak v kontextu celého souboru dat, tak i v rámci vytvořené skupiny obcí obdobného charakteru. Prostřednictvím softwarové aplikace je možné rovněž provést srovnání zjištěné efektivnosti s obdobnými obcemi, případně i obcemi ve správním obvodu obce s rozšířenou působností, nebo i kraji. Vedle dosaženého pořadí v efektivnosti sledujeme i vztah ke střední hodnotě, vzdálenost od horního a dolního decilu apod.

Pro tento účel byly spočítány i průměrné efektivnosti, které umožňují vést diskusi o efektivnosti mezi jednotlivými skupinami obcí.

#### Efektivnost základních škol

Běžné výdaje všech obcí ČR na provoz základních škol činily v roce 2019 23,8 miliardy Kč, což bylo 3,7 % běžných výdajů celkem. Obce bez základních škol nebo bez běžných výdajů na ZŠ byly z analýzy vyřazeny.

Pro efektivnost obcí v oblasti základního školství je k dispozici jediný vstup - běžné výdaje na základní školy celkem – součet paragrafů 3113, 3117, 3118, 3119 z Monitoru státní pokladny. Jedná se o běžné výdaje spojené s provozem základní školy, které jsou hrazeny z rozpočtu obce, tj. nejsou zahrnuty mzdové prostředky, které jsou systémem veřejných rozpočtů přímo nasměrovány do jednotlivých škol. Díky tomu, že data o základních školách se vztahují ke školnímu nikoli ke kalendářnímu roku, je nutné běžné výdaje přepočítat na školní rok. Tedy běžné výdaje školního roku T se vypočtou jako 1/3 běžných výdajů kalendářního roku T + 2/3 běžných výdajů kalendářního roku T+1.

Výstupy pro měření efektivnosti obcí v oblasti základních škol jsou dva a to:

- počet žáků ZŠ celkem (ve školním roce),
- počet tříd ZŠ celkem (ve školním roce).

Jedná se o údaje poskytnuté Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT). Data pochází ze školních matrik k 30. září daného školního roku. K dispozici byla data o základních školách za školní roky 2016, 2017 a 2018. Z dat poskytnutých MŠMT není možné rozlišit žáky pocházející z dané obce a z okolních obcí. Pro potřeby výpočtu efektivnosti byl proveden součet za všechny základní školy na území obce.

Pro rozdělení do skupin se používají standardní skupiny s tím, že obce nad 50 tis. obyvatel jsou sloučené do jedné skupiny a také malé obce do 500 obyvatel jsou sloučeny do skupin podle dojezdu. Tedy původní skupiny 101 a 201 se slučují do skupiny 101 a původní skupiny 102 a 202 do 102. Důvod je zřejmý – malý počet pozorování.

**Tab. 1: Skupiny pro výpočet efektivnosti obcí v oblasti základních škol**

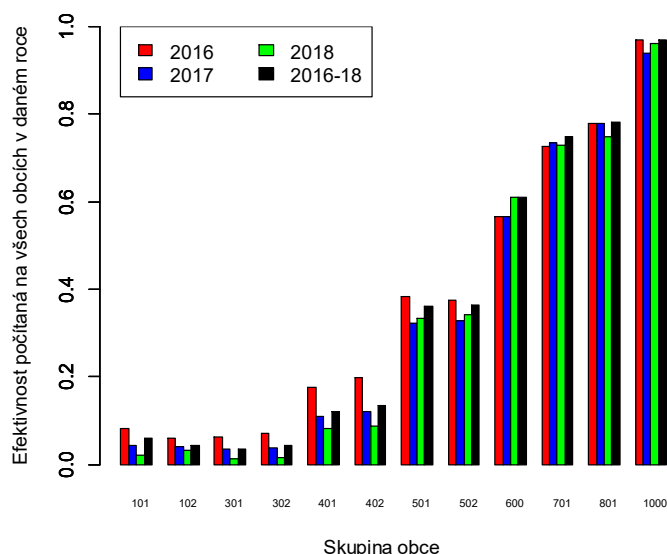
Skupina obce pro výpočet	Obyvatel od	Obyvatel do	Do 15 min do ORP/aglomerace	počet obcí v ČR	počet obcí se školou
101	0	499	ano	1 707	126
102	0	499	ne	1 717	143
301	500	999	ano	855	547
302	500	999	ne	524	344
401	1 000	1 999	ano	499	458
402	1 000	1 999	ne	256	240
501	2 000	4 999	ano	259	257
502	2 000	4 999	ne	168	166
600	5 000	9 999	bez rozlišení	142	142
701	10 000	19 999	bez rozlišení	69	69
801	20 000	49 999	bez rozlišení	44	44
1000	50 000	a víc	bez rozlišení	18	18

Zdroj: Jetmar, M., a Kubát, J. Metodika uplatnění neparametrických metod (DEA, FDH) k analýze a ke komparaci efektivnosti obcí, návrh

Obrázek 1 znázorňuje výsledky výpočtu efektivnosti obcí (Hladíkovou metodou) v oblasti základních škol v jednotlivých letech a v průměru dostupných školních letech (2016 až 2018) v rámci skupin. Aby toto srovnání mezi skupinami obcí dávalo smysl, je efektivnost počítaná na celém souboru obcí najednou. Je zřejmé, že efektivnost roste s velikostí obce.



**Obr. 1: Efektivnost obcí v oblasti základních škol ve školních letech 2016 – 2018 a na průměru let 2016 – 2018, celý soubor dat**



Zdroj: Jetmar, M., a Kubát, J. Metodika uplatnění neparametrických metod (DEA, FDH) k analýze a ke komparaci efektivnosti obcí, návrh dat ale odděleně i pro samostatné skupiny obcí

Pak ukazuje výsledky efektivnosti nejen pro jednotlivé skupiny v kontextu celého souboru dat, ale odděleně i pro samostatné skupiny obcí.

**Tab. 2: Vypočtená efektivnost obcí v oblasti ZŠ ve skupinách obcí ve školních letech**

skupiny	Počet obcí se ZŠ	Efektivnost vypočtená na celém souboru				Efektivnost vypočtená ve skupinách			
		2016	2017	2018	2016-18	2016	2017	2018	2016-18
101	127	8,1 %	4,2 %	2,1 %	5,9 %	11,0 %	8,3 %	8,0 %	9,9 %
102	145	6,0 %	4,0 %	3,1 %	4,4 %	14,2 %	10,1 %	7,2 %	11,1 %
301	552	6,2 %	3,4 %	1,3 %	3,6 %	28,9 %	21,3 %	22,4 %	23,5 %
302	348	7,2 %	3,7 %	1,6 %	4,2 %	42,4 %	29,8 %	20,7 %	18,3 %
401	458	17,5 %	11,0 %	8,1 %	12,2 %	32,8 %	28,7 %	24,0 %	29,9 %
402	243	19,9 %	12,2 %	8,6 %	13,5 %	43,1 %	36,4 %	33,8 %	35,7 %
501	257	38,3 %	32,4 %	33,3 %	36,2 %	57,9 %	52,9 %	53,9 %	55,3 %
502	166	37,4 %	32,8 %	34,3 %	36,4 %	72,6 %	70,8 %	66,7 %	72,0 %
600	142	56,5 %	56,7 %	61,0 %	61,1 %	75,7 %	72,9 %	70,9 %	74,1 %
701	69	72,8 %	73,6 %	72,8 %	74,8 %	79,6 %	84,4 %	86,9 %	87,6 %
801	44	78,0 %	77,8 %	74,8 %	78,1 %	85,7 %	85,0 %	82,9 %	84,4 %
1000	18	97,1 %	94,0 %	96,3 %	97,0 %	100,3 %	96,9 %	99,6 %	99,8 %
<b>Celkem</b>	<b>2 569</b>	<b>21,4 %</b>	<b>17,2 %</b>	<b>15,9 %</b>	<b>18,7 %</b>	<b>42,2 %</b>	<b>36,5 %</b>	<b>34,0 %</b>	<b>36,1 %</b>

Zdroj: Jetmar, M., a Kubát, J. Metodika uplatnění neparametrických metod (DEA, FDH) k analýze a ke komparaci efektivnosti obcí, návrh

Analýza ukazuje průměrný nárůst efektivnosti mezi kategoriemi s růstem počtu obyvatel obce. Průměrně efektivní jsou však až školy v nejvyšší velikostní kategorii obcí. Významným zjištěním je i průměrně nižší efektivnost školských zařízení v zázemí aglomerací či s dobrou dostupností do ORP oproti obcím s větší vzdáleností do rozvojových center.

Dosažené výsledky je možné interpretovat v tom smyslu, že se s velikostí obce, a tedy i školy, prosazují úspory z rozsahu. Zároveň je třeba reflektovat skutečnost, že funkční závislost malých obcí na větších centrech se projevuje i v preferenci části jejich obyvatel využívat veřejné služby v místě, kde se zdržují během dne. Tento efekt může být podpořen i nedostatečnou kapacitou škol v obcích, které zažívají prudkou suburbanizaci.

Efektivnost obcí v provozu městské nebo obecní policie

Obce mohou zřizovat a provozovat městskou nebo obecní policii. Nezřídká městská / obecní policie zřízená jednou obcí vykonává svoji činnost i na území jiných obcí. Tyto obce pak spolufinancují její provoz. Městskou nebo obecní policii (dále jen městská policie) provozovalo v roce 2019 obcí v ČR.

Běžné výdaje všech obcí ČR na městskou nebo obecní policii činili v roce 2019 7,4 miliardy Kč, což bylo 1,1 % běžných výdaj celkem. V roce 2018 provozovalo městskou nebo obecní policii 377 obcí v ČR. Data o městské policii se získala z dat Ministerstva vnitra. Obce bez městské nebo obecní policie byly z analýzy efektivity obcí při provozu městské policie vyřazeny.

Při výpočtech se používají dva vstupy:

- běžné výdaje na provoz městské policie (paragraf 5311 z Monitoru státní pokladny) obce, která městskou policii provozuje plus součet těchto výdajů od obcí, se kterými má obec uzavřenou veřejnoprávní smlouvu podle § 3a zákona o obecní policii,
- počet zaměstnanců městské policie.

Díky detailním datům byl k dispozici velký výběr výstupů. Ve finále se vybralo 6 následujících výstupů popisujících aktivitu obecní policie:

- celkový počet přestupků projednaných příkazem na místě,
- celkový počet podezření ze spáchání přestupků oznámených podle §10 zákona o obecní policii příslušnému správnímu orgánu,
- celkový počet důvodných podezření ze spáchání trestného činu oznámených Policií ČR,
- počet fyzických útoků na strážníky,
- celková výše pokut uložených strážníky příkazem na místě,
- stará se městská policie obce o další obce (podle veřejnoprávní smlouvy podle § 3a z. o obecní policii) ANO/NE = (1/0).

K dispozici byly údaje za roky 2013 – 2018.

V případě posuzování efektivity výkonu služeb obecní policie se ukázalo jako potřebné přistoupit k modifikaci počtu obyvatel obcí z důvodu odlišného vymezení území, ve kterém obecní policie působí. Tj. u konkrétních obcí byl navýšen počet obyvatel obce s ohledem na velikost obvodu, ve kterém je služba reálně poskytována na základě veřejnoprávní smlouvy.

Protože obcí s městskou nebo obecní policií je poměrně málo, bylo nutné ustoupit od našich standardních skupin a použít následující skupiny, viz tabulka 3. Tyto skupiny jsou stanovené expertně.

**Tab. 3: Skupiny pro výpočet efektivity obcí při provozu městské policie (MP)**

Skupina obce pro MP	Počet obyvatel obce	Počet obcí s MP (2018)	Počet obcí celkem	% obcí s MP
X	do 200		1 432	0,0 %
100	200 - 2 tis.	26	4 126	0,6 %
500	2 - 5 tis.	112	427	26,2 %
600	5 - 10 tis.	111	142	78,2 %
700	10 - 20 tis.	66	69	95,7 %
800	20 - 50 tis.	44	44	100,0 %
900	nad 50 tis.	18	18	100,0 %
<b>Celkem</b>		<b>377</b>	<b>6 258</b>	<b>6,0 %</b>

Zdroj: Jetmar, M., Kubát, J. Metodika uplatnění neparametrických metod (DEA, FDH) k analýze a ke komparaci efektivity obcí, návrh

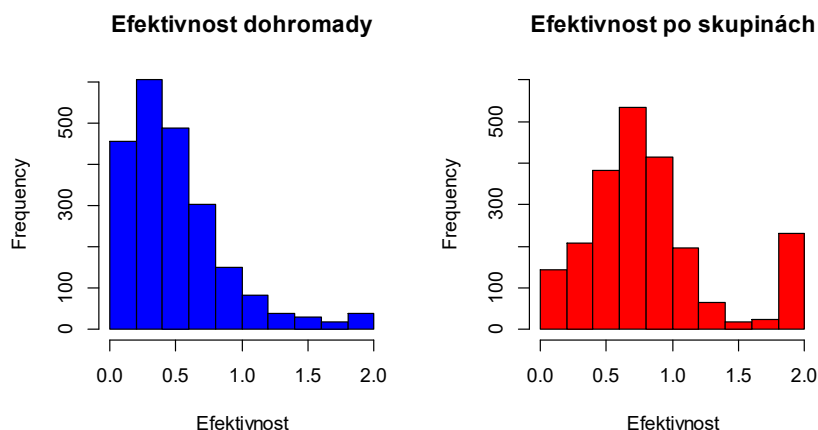
Tabulka 4 ukazuje průměrnou efektivity obcí při provozu městské policie v roce 2018, počítáno Hladíkovou metodou a ve skupinách a na celku všech 377 obcí s městskou policií.

**Tab. 4: Efektivnost obcí při provozu městské policie vypočtená Hladíkovou metodou (v roce 2018)**

Skupina obce pro MP	Počet obyvatel obce	Počet obcí s MP (2018)	Průměrná efektivity vypočtená ve skupinách	Průměrná efektivity vypočtená na celém souboru
100	200 - 2 tis.	26	128,2 %	47,9 %
500	2 - 5 tis.	112	76,0 %	45,7 %
600	5 - 10 tis.	111	95,4 %	41,5 %
700	10 - 20 tis.	66	88,9 %	59,3 %
800	20 - 50 tis.	44	108,1 %	81,3 %
900	nad 50 tis.	18	126,9 %	114,9 %
<b>Celkem</b>		<b>377</b>	<b>93,7 %</b>	<b>54,5 %</b>

Zdroj: Jetmar, M., a Kubát, J. Metodika uplatnění neparametrických metod (DEA, FDH) k analýze a ke komparaci efektivity obcí, návrh

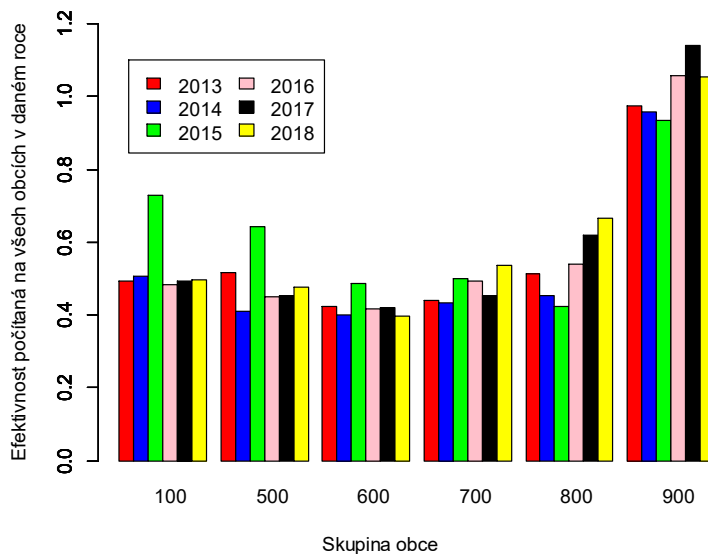
**Obr. 2: Srovnání rozdělení efektivností obcí v provozu městské policie počítané na celku a ve skupinách, v roce 2018**



Zdroj: Jetmar, M., a Kubát, J. Metodika uplatnění neparametrických metod (DEA, FDH) k analýze a ke komparaci efektivnosti obcí, návrh

Protože je k dispozici několik let pozorování, je možné zkoumat vývoj efektivností v čase pro jednotlivé obce nebo pro skupiny obcí celkem. Obrázek 3 ukazuje časovou dynamiku průměrných efektivností ve skupinách. Efektivnost byla počítána na celém souboru najednou, aby mělo smysl porovnávat nejen dynamiku uvnitř skupin, ale i efektivnost skupin mezi sebou. Je však nutné přihlídnout na jisté nehomogenitě obcí. Je vidět, že rok 2015 působí jako tzv. odlehle pozorování, neboť je významně odchýlený od ostatních let i na průměrech ve skupinách.

**Obr. 3: Efektivnost městské policie v letech 2013-2018 dle skupin obcí, počítaná na celém souboru dat**



Zdroj: Jetmar, M., a Kubát, J. Metodika uplatnění neparametrických metod (DEA, FDH) k analýze a ke komparaci efektivnosti obcí, návrh

S ohledem na charakter zkoumané služby, je interpretace zjištění za obecní či městskou policii složitější. V kontextu počtu zásahů a dalších aktů obecní policie se zvláště u malých obcí složitěji občanům obhájuje její zřízení a fungování. Tj. i když je zřízení obecní policie svobodným rozhodnutím zastupitelstva obce, zdá se, že v případě menších obcí a měst spíše doplňuje činnost policie ČR. V případě snížení rozpočtových, především daňových, příjmů obcí, může řada menších obcí přezkoumat účelnost jejího zřízení. Naopak u středně velkých a velkých měst zajišťuje městská policie podstatnou část agendy přestupků. Jejich řešení by z kapacitních důvodů nebylo možné realizovat orgány policie ČR.

### 3. Závěr

Řada zahraničních výzkumníků zkoumá možnosti uplatnění metody analýzy obalů dat pro posouzení efektivnosti služeb místní správy, respektive šířeji veřejného sektoru. Rovněž naším cílem bylo posoudit limity a vhodnost využití DEA při zkoumání efektivnosti obcí.

Vysoký počet pozorování spočívající ve vysokém počtu obcí v ČR umožňuje zkoumat efektivnost základních veřejných služeb zajišťovaných obcemi nejen v rámci celého souboru ale v menších homogenních skupinách. V prvním kroku se zkoumala efektivnost v rámci celého souboru obcí poskytující příslušné služby. Ve druhém kroku pak došlo ke zkoumání efektivnost v menších více homogenních skupinách odrážejících velikost obce /města a jeho pozici v sídelní struktuře, neboť tento pohled lépe odráží sídelní realitu ČR a nemožnost ji změnit ve střednědobém a patrně ani v dlouhodobém horizontu. Tj. při snaze o posilování efektivnosti ze strany představitelů územní samosprávy je nutné se srovnávat s odpovídající jednotkou, a nikoliv s většími centry, kde se projevují odlišné efekty (úspory z rozsahu apod.).

Vyvinutý model umožňuje vypočítat efektivnost konkrétní obce jak kontextu celého souboru dat, tak i v rámci vytvořené skupiny obcí obdobného charakteru. Prostřednictvím softwarové aplikace vytvořené ve spolupráci AMBIS, vysoká škola, a Dopravní fakulty ČVUT je možné následně provést srovnání zjištěné efektivnosti nejen s obdobnými obcemi, ale i obcemi a městy ve zvoleném správním obvodu obce s rozšířenou působností, okresu kraji, či jakoukoliv jinou libovolnou obcí. Vedle dosaženého pořadí v efektivnosti je možné zjistit i vztah ke střední hodnotě, vzdálenost od horního a dolního decilu apod.

Pro tento účel byly spočítány i průměrné efektivnosti, které umožňují vést diskusi o efektivnosti mezi jednotlivými skupinami obcí. To následně umožňuje nejen interpretovat rozdíly mezi jednotlivými druhy obcí, ale vést i následnou debatu ohledně způsobů zlepšení efektivnosti jednotlivých kategorií obcí. V případě řady zahraničních studií se ukazuje, že s růstem velikosti obce, respektive administrativní jednotky, se zvyšuje efektivnost poskytování služeb, což se prokázalo i v našem šetření, a to především při zkoumání efektivnosti skupin obcí vůči celému souboru. Tj. projevují se úspory z rozsahu a nižší jednotkové náklady. Zároveň se ale u malých obcí ukazuje i průměrná nižší efektivnost v rámci homogenních skupin. Tj. u většiny případů zkoumaných služeb se prokázal růst efektivnosti s růstem populační velikosti sídla. Naopak polohové hledisko vůči centrům, které tvořilo další důležitý parametr, se projevovalo při zkoumání efektivnosti základních škol, u jiných služeb nehrálo významnější roli.

Z námi realizovaného šetření je možné vyvodit, že je možné pro potřeby zkoumání efektivnosti metodu analýzy obalu dat využít, její aplikace je však v podmínkách ČR ovlivněna dostupností a kvalitou dat sbíraných subjekty veřejné správy. Tj. DEA není vhodné využívat pokud je k dispozici jen údaj za jeden vstup či výstup, údaje jsou vzájemně silně korelované, údaje nejsou shromažďovány za celý soubor poskytovatelů služeb, či jsou sbírány nahodile nebo s dlouhou periodicitou.

### Literatura

- [1] BANKER, R.D., CHARNES, A., COOPER, W.W., (1984). Some models for estimating technical and scale efficiencies in data envelopment analysis. *Management Science*, vol.30, pp. 1078–1092.
- [2] CHARNES, A., COOPER, W.W., LEWIN, A.Y., SEIFORD, L.M., (1994). *Data envelopment analysis: theory, methodology, and applications*. Norwell: Kluwer Academic Publishers.
- [3] CHARNES, A., COOPER, W., RHODES, E., (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, vol.2, pp.429-444.
- [4] DA CRUZ, N. F., MARQUES, R. C., (2014). Revisiting the Determinants of Local Government Performance. *Omega, Elsevier*, vol. 44, pp.91–103. DOI 10.1016/j.omega.2013.09.002.
- [5] DREW, J., KORTT, M., DOLLERY, B., (2015a). What Determines Efficiency in Local Government? A DEA Analysis of NSW Local Government. *Economic Papers A Journal of Applied Economics and Policy*, vol. 34, no. 4, pp.234-256. DOI 10.1111/1759-3441.12118.
- [6] DREW, J., KORTT, M. AND DOLLERY, B., (2015b). No Aladdin's Cave in New South Wales? Local Government Amalgamation, Scale Economies and Data Envelopment Specification. *Administration & Society*, vol.49, no.10, pp.1450-1470. DOI 10.1177/0095399715581045.
- [7] GEYS, B., HEINEMANN, F., KALB, A., (2013). Local Government Efficiency in German Municipalities. *Spatial Research and Planning*, vol. 71, no. 4, pp.283-293. DOI 10.1007/s13147-012-0191-x.
- [8] GEYS, B., MOESEN, W., (2009a). Measuring Local Government Technical (In)Efficiency: An Application and Comparison of FDH, DEA, and Econometric Approaches. *Public Performance & Management Review*, vol.32, no. 4, pp.499-513. DOI 10.2753/PMR1530-9576320401.

- [9] GEYS, B., MOESEN, W., (2009b). Exploring sources of local government technical inefficiency: Evidence from Flemish municipalities. *Public Finance and Management*, vol. 9, no.1, pp.1-29.
- [10] HLADIK, M. (2019). Universal efficiency scores in data envelopment analysis based on a robust approach. *Expert Systems with Applications* vol. 122, pp.242-252. ISSN 0957-4174. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2019.01.019>.
- [11] JABLONSKÝ, J. A DLOUHÝ, M., (2015) *Modely hodnocení efektivnosti a alokace zdrojů*. Praha: Professional Publishing, ISBN 978-80-7431-155-0.
- [12] JETMAR, M., A KUBÁT, J. A DALŠÍ, (2021). Metodika uplatnění neparametrických metod (DEA, FDH) k analýze a ke komparaci efektivnosti obcí, návrh. AMBIS, vysoká škola a.s.
- [13] KALB, A., GEYS, B., HEINEMANN, F., (2012). Value for Money? German Local Government Efficiency in a Comparative Perspective. *Applied Economics*, vol. 44, no.2, pp. 201-218. DOI 10.1080/00036846.2010.502110.
- [14] KLUZA, K. (2017). Risk assessment of the local government sector based on the ratio analysis and the DEA method. Evidence from Poland. *Eurasian Economic Review* vol.7, no.3, pp.329-351. DOI 10.1007/s40822-017-0075-z.
- [15] MUSGRAVE, R. A. A MUSGRAVE P. B., (1994). *Veřejné finance v teorii a praxi*. Praha: Management Press, ISBN 80-85603-76-4.
- [16] MV ČR, (2014). Usnesení vlády České republiky č. 680/2014, ke Strategickému rámci rozvoje veřejné správy České republiky pro období 2014 – 2020. [online]. [cit. 2021-05-20]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/strategicky-ramec-rozvoje.aspx>
- [17] MV ČR, (2016). Usnesení vlády České republiky č. 1088/2016, k aktualizaci Strategického rámce rozvoje veřejné správy ČR pro období 2014-2020 a Implementačních plánů včetně příloh. [online]. [cit. 2021-05-20]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/strategicky-ramec-rozvoje.aspx>
- [18] PEKOVÁ, J., JETMAR, M. A TOTH, P., (2019). *Veřejný sektor, teorie a praxe v ČR*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7598-209-4.
- [19] SAMUELSON, P. A. A NORDAHAUS, W. D., (1992). *Ekonomie*. Vyd. 1., dotisk. Praha: Nakladatelství Svoboda. ISBN 80-205-0192.
- [20] STIGLITZ, J. E., (1997). *Ekonomie veřejného sektoru*. Vyd. 1. Praha: Grada. 661 s. ISBN 8071694541.

***Příspěvek byl zpracován v rámci grantu Uplatnění neparametrických metod (DEA, FDH) k analýze a ke komparaci efektivnosti obcí, TAČR č. TL01000463.***

# A LINK BETWEEN MUNICIPAL SPENDING ON HOUSING AND OTHER FACTORS EXPLAINING HOUSING CONDITIONS IN A COUNTRY

Vztah mezi mírou finanční alokace do politiky bydlení na komunální úrovni a faktory vysvětlujícími kvalitu bydlení v zemi

**Bc. BARBORA RAKOVÁ, MSc**

<p>Katedra regionální ekonomie a správy Ekonomicko-správní fakulta Masarykova univerzita ✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic E-mail: 321838@mail.muni.cz</p>	<p>Depart. of Regional Economics and Administration Faculty of Economics and Administration Masaryk University</p>
--	--

## Annotation

Housing policy has been for years pronounced as an important field for urban development. However, cities are rather reluctant to join in, explaining their position mainly by financial scarcity and low competence. This however does have social implications on life of the citizens. The aim of this study is to conduct a basic prove of a link between proportion of municipal spending on Housing and other factors explaining Housing conditions in a country. In other words, the goal of this brief study is to analyse what aspects of housing may be linked with the level of municipal spending on Housing and how. To do so, data about 21 countries from OECD Housing Database have been used for basic quantitative analyses (correlation matrices and linear regressions). The outputs suggest that the level of municipal spending on Housing is positively linked with the proportion of national budget designated for Housing and the GDP level of the country. It has also been found that housing costs of people, who have a mortgage, are higher in places, where municipal budget expenditure is on a higher level. Finally, the results indicate, that where proportion of municipal budget spending on Housing is higher, there the construction of new dwellings is slower and the relative expenditure of households on Housing is lower. Although the results may have interesting value for policy makers, they need to be proved by a further analysis. This study is only a brief baseline for further analysis, because of low number of observations and because further factors related to housing may need to be added.

## Key words

Municipal Policy, Housing Policy, Multilevel Governance, Quantitative analysis

## Anotace

Politika bydlení je dlouhodobě zmiňována jako důležitý sektor pro rozvoj měst. Města se však aktivnímu podílu na této čísti veřejné správy spíše straní s odvoláním na nedostatek finančních prostředků a kompetencí v rámci zákonné působnosti. Tento postoj měst má samozřejmě důsledky. Cílem této analýzy je předložit základní důkazy o vztahu mezi mírou finanční alokace do politiky bydlení na komunální úrovni a faktory, které vysvětlují kvalitu bydlení v zemi. Jinými slovy, cílem této analýzy je prokázat které aspekty bydlení mohou být spjaty s mírou výdajů města na tento sektor a jak. Pro dosažení tohoto cíle byla provedena kvantitativní analýza dat OECD z 21 zemí formou korelačních matic a lineární regrese. Výsledky ukázaly, že míra obecních výdajů na politiku bydlení je pozitivně provázaná s národními výdaji na bydlení a slabý pozitivní vztah byl prokázán také s úrovní GDP v dané zemi. Zajímavé zjištění je, že v místech, kde jsou výdaje obecních rozpočtů na bydlení vyšší, jsou vyšší náklady na bydlení lidí, kteří vlastní hypotéku. Dále bylo zjištěno, že v místech, kde obec více utrácí za politiku bydlení, je méně dokončených bytů a relativní výdaje lidí na bydlení jsou celkově nižší. Byť jsou tyto výstupy zajímavé, aby mohly mít reálnou hodnotu pro policy-makers, musí být ověřeny mnohem hlubší analýzou. Tato studie je pro ni pouze stručným základem, vzhledem k nízkému počtu použitých dat a možné potřebě doplnění dalších faktorů, které mohou mít na výdaje obcí vliv.

## Klíčová slova

Komunální politika, Politika bydlení, Víceúrovňová veřejná správa, Kvantitativní analýza

**JEL classification:** R58

## 1. Introduction

Housing System means a complete range of legislations and programs across all levels of government which is deeply rooted in the society of each country. It is not the market that shapes housing but, as Hulchanski (2006, p. 225) wrote in case of Canada, housing system is the government's "approach to supplying, allocating and maintaining the nations' housing stock". The housing systems across developed western countries vary significantly (Hulchanski, 2006, p. 222; Scanlan and Whitehead, 2004, Lewis, 2016, pp. 143). Crucial aspect for the municipal government to play an active role is legitimacy in coordinating the land policy and access to money (Hulchanski, 2006, p. 236). In this brief study, we want to look whether some aspects of housing are linked with the level of municipal spending on housing and how.

It is interesting that Housing policy is in many countries a topic identified as an important topic for urban development, while at the same time, municipal governments are often seen as reluctant, for various reasons, to do much about it. (Hulachanski, 2006; Lewis, 2016; Feather, 2018). Feather (2018) points out that often, Housing spending is viewed only as a National Government's task (pp. 1) and adds that such a system is no longer sustainable (pp. 2). In his study, he set a baseline for research on municipal Housing policy which shall lead to a reassessment of cities' role "on a topic fundamental to the future of socio-economic development" (Feather, 2018, pp. 2). We therefore follow up on his study and look at possible implications of the level of Municipal spending on Housing on the city and its people.

It stems from the calculations of Feather (2018) that only 1,35% of municipal budgets are designated for housing programmes. This indicator is taken as a starting point for this analysis. A link between proportion of Municipality spending on Housing (dependent variable, further on only 'Municipal Spending') and other variables related to housing is tested. The selection of explanatory variables is explained in the following section.

### 1.1 Theoretical framework for variables' selection

Feather (2018) makes it clear in his article, that Housing is a crucial phenomenon a city needs to get significantly involved in, if they want to develop in a sustainable manner (p. 2). Who is to sustain a city? Its people. It is therefore clear that social factors matter significantly when talking about Housing Policy (Hulchanski, 2006).

As the first reference point of how deep the pockets of local people are, the expenditure of a household on Housing with respect to their income has been added to the analysis. A second social factor is whether the level of Municipal spending has different implications for renters and owners. The reason why this matters presented Hulchanski (2006) in his work on Canadian housing sector, where he shows how the government's adhering to owners of apartments, rather than renters, led to significant social implications (Hulchanski, 2006). In order to provide the whole picture of the people's socio-economic situation, the well-being of a country was added to the analysis by GDP per capita.

Second group of variables reflect rather the political will of a country and its public policy levels to do something about Housing. As it is clear, that financial support of housing is executed across all levels of governance (DiGaetano and Strom, 2003; Feather 2018), it is relevant to check the link between municipal and national adherence to Housing support because a prove of this link has not been found in any literature. Therefore, the proportion of spending in Housing within National Budgets has been added to the analysis. The direct link between city and nation may be reflected by the link with GDP proportion of national expenditures on housing allowances. It may be possible to see whether cities only reflect the national situation or whether they are becoming individual policy-makers.

The rich cities and declining cities have different approaches to housing policies even in the same country (Lewis 2016), however, it is not necessarily true that the poor cities give a smaller priority to housing than the rich ones. The opposite may prove right, when reading evidence from Lewis (2016), that declining cities often spend relatively more on "expensive and possibly ineffective economic incentives" (Lewis, 2016, pp. 145, referring to Rubin and Rubin, 1987). It is therefore not possible to state clearly, whether GDP of a city means higher proportion on housing. For that reason, including an indicator of a city well-being makes sense. For this purpose, the data on household's housing expenditure over income seem right.

Housing Policy on municipal level has a lot to do with Land policy (Debrunner & Hartmann, 2020; Kang & Groetelaers, 2018; Lawson & Ruonavaara, 2020; Turner, 2017, Lewis, 2016). However, inclusion into a quantitative analysis is a bit tricky. To estimate the municipal budget potential, spending can be well related to quality of construction office and demand for housing in the city. Therefore, as a reference point, which can reflect

all that has been mentioned, might well be the speed of dwellings' construction in the country appears to be a relevant variable to be added.

As a summary of the literature review, Table 1 shows variables, which are to be used for modelling of Municipal Housing.

**Tab 1: Summary of variables with impact on Housing Policy**

Variable type	Abbreviation	Relevance for inclusion in the model	Source of data
Dependent variable	% Housing in Local Budget	City spending on affordable housing (Basolo, 2016) Need for Municipal involvement in Housing (Feather, 2018)	Calculated as a proportion of Local Government Spending on Housing and amenities / Total Local Government Expenditure, data for 2018; National Accounts of OECD countries (2020)
Explanatory variables – social	% Household's expenditure on Housing	Social aspect – well-being of people (Hulchanski, 2006)	Housing expenditure as share of final consumption expenditure of households, data for 2017 or last available year; OECD Housing Database
	Mortgage owner - %Household Cost/Income	Support for upper class (Hulchanski, 2006)	Households' housing cost burden (mortgage and rent cost) as a share of disposable income, 2018 or latest year available - Owner with mortgage; OECD Housing Database
	Rent - %Household Cost/Income	Support for lower class (Hulchanski, 2006)	Households' housing cost burden (mortgage and rent cost) as a share of disposable income, 2018 or latest year available - Rent (private and subsidized); OECD Housing Database
	% GDP on Housing Allowances	A social factor of housing policy (Hulchanski, 2006)	Total government spending on housing allowances in OECD countries; data for 2018 or last available year; OECD Housing Database
	GDP per capita	Author's addition	Level of GDP per capita and productivity, data for 2018; OECD (2021)
Explanatory variables – political priority	% Housing in National Budget	Various levels of Government and their role in Housing (Hulchanski, 2006; Feather, 2018)	Calculated as a proportion of National Government Spending on Housing and amenities / Total National Government Expenditure, data for 2018; National Accounts of OECD countries (2020)
	Construction - % New Dwellings/All	Land policy as a crucial factor for development Debrunner & Hartmann (2020); Kang & Groetelaers, (2018); Lawson & Ruonavaara, (2020); Turner, 2017, Lewis, (2016)	Housing construction (completed dwellings in a year / all dwellings), data for 2018 or last available year; OECD Housing Database

Source: author with use of collected data

## 2. Quantitative Analysis of Municipal Spending on Housing Policy

As mentioned before, this study is to provide a general basic prove of a link between proportion of municipal spending on Housing and other factors explaining Housing conditions in a country. The following chapter describes two steps, which lead to such outputs. Firstly, there are two correlation matrices which provide baseline information on the relationships between Municipal Spending and other variables. This leads to the second step, a production of a quantitative model, which is tested by a linear regression. Finally, an improved model gives an output, which is then discussed in the conclusion.

The data originates from OECD database on Housing (OECD, 2020a, 2020b), collected mainly in the years 2017 and 2018. A drawback for this analysis is the fact, that only data for 21 observations (countries) have been complete and thus it is important to clearly state that this study is just to set a baseline for further investigation.

By looking at simple correlation matrices (Fig 1, Fig 2), specifically on the first column (row), we observe a relationship between Municipal Spending and other variables. From the initial overview it is apparent, that Municipal Spending is positively correlated with National Housing expenditure and the proportion of income dedicated to housing for people with mortgage. A significant negative correlation is observed with proportion of national GDP spent on Housing Allowances as well as with the households' total expenditure on housing. A strong negative correlation is apparent between Municipal Spending and the proportion of households' income dedicated to housing for people with rented apartments. From the scatterplots in Fig. 2, it is important to zoom those, where a non-linear relationship is apparent and take the relationships into account in further analyses.

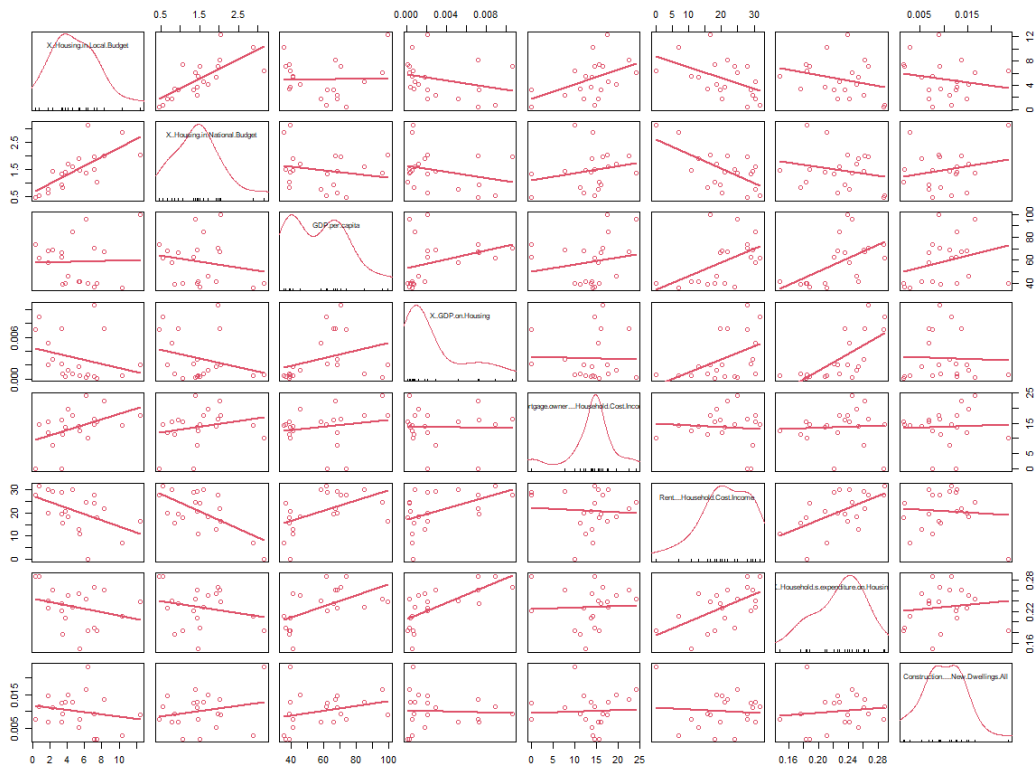


**Fig 1: Correlation matrix of data selected for analysis of Municipal Spending (see first column/row)**



Source: author's calculation with use of data from OECD (2020a,b)

**Fig 2: Scatterplot Matrix of data selected for analysis of Municipal Spending (see first column/row)**



Source: author's calculation with use of data from OECD (2020a,b)

The initial statistical tests have proved that the selection of variables as well as their use may be rather correct, however, as has been already apparent from the initial scatterplot overview, several variables are not in linear relationship with the dependent variable and some of them are correlated with one another, which might lead to

endogeneity. The %GDP on Housing allowance and the Housing Expenditures of Mortgage Owners seem to have a non-linear relationship with the Municipal Spending level. The expenditure of a Households living in rented apartments is highly correlated with Total National Spending on Housing.

Linear Regression Model no. 1

H0: The variation of dependent variable is sufficiently explained by the total variation of selected adjusted explanatory variables

$$\begin{aligned} \% \text{ Housing in Local Budget} = & \text{const} + \beta_1 \% \text{ Housing in National Budget} \\ & + \beta_2 (\% \text{ GDP on Housing Allowances})^2 \\ & + \beta_3 \text{ GDP per capita} \\ & + \beta_4 (\% \text{ Household Cost/Income (Mortgage owner)})^2 \\ & + \beta_5 \% \text{ Household Cost/Income (Rent)} \\ & + \beta_6 \% \text{ Household's expenditure on Housing} \\ & + \beta_7 \text{ Construction - \% New Dwellings/All dwellings in year} \end{aligned}$$

**Fig 3: Linear Regression of Municipal Spending**

```

Model 3: OLS, using observations 1-28 (n = 21)
Missing or incomplete observations dropped: 7
Dependent variable: HousinginLocalBudget
Heteroskedasticity-robust standard errors, variant HC1

```

	coefficient	std. error	t-ratio	p-value	
const	4.82823	2.32836	2.074	0.0585	*
HousinginNationa~	3.07638	0.496534	6.196	3.24e-05	***
GDPpercapita	0.0682336	0.0306019	2.230	0.0440	**
RentHouseholdCos~	-0.0614014	0.0674782	-0.9099	0.3794	
Householdsexpend~	-25.1106	9.50889	-2.641	0.0204	**
ConstructionNewD~	-277.254	55.6073	-4.986	0.0002	***
sq_GDPonHousing	5387.22	8957.26	0.6014	0.5579	
sq_Mortgageowner~	0.00604119	0.00165098	3.659	0.0029	***

Source: author's calculation with use of data from OECD (2020a,b)

The model has been proved relevant and in line with basic necessary GM conditions for linear regression, as shown by testing. The variables with coefficients  $\beta_1$ ,  $\beta_3$ ,  $\beta_4$ ,  $\beta_6$  and  $\beta_7$  have been proved to be significantly linked with the dependent variable and therefore a new model no. 2 has been drafted, which could better explain variation in municipal spending:

Linear Regression Model no. 2

$$\begin{aligned} \% \text{ Housing in Local Budget} = & \text{const} + \beta_1 \% \text{ Housing in National Budget} \\ & + \beta_3 \text{ GDP per capita} \\ & + \beta_4 \% \text{ Household Cost/Income (Mortgage owner)} \\ & + \beta_6 \% \text{ Household's expenditure on Housing} \\ & + \beta_7 \text{ Construction - \% New Dwellings/All dwellings in year} \end{aligned}$$

**Fig 4: Linear Regression of Municipal Spending – improved model**

```

Model 8: OLS, using observations 1-28 (n = 24)
Missing or incomplete observations dropped: 4
Dependent variable: HousinginLocalBudget

```

	coefficient	std. error	t-ratio	p-value	
const	2.29484	2.05156	1.119	0.2780	
HousinginNationa~	3.39157	0.455721	7.442	6.75e-07	***
GDPpercapita	0.0585976	0.0188218	3.113	0.0060	***
Householdsexpend~	-22.0686	9.32029	-2.368	0.0293	**
ConstructionNewD~	-251.102	59.0133	-4.255	0.0005	***
MortgageownerHou~	0.138023	0.0512182	2.695	0.0148	**

Source: author's calculation with use of data from OECD (2020a,b)

Despite proving relevance, problems have been spotted in REMSEY Reset Tests, which indicates either a functional problem or omitted variables. This needs to be taken into consideration in interpretation as well as in

suggestions for further research. Given this output and since number of observations is low, it is important to take the output only as a base for further investigation.

### 3. Conclusion

If we go back to the beginning and say, that the proportion of budget a municipality designates for a Housing Policy, reflects the level of priority they give to Housing, our results may have interesting implications for policy makers.

Let us first look at cases when municipal spending grows. From our analysis, it is clear, that the level of priority that the national government gives to Housing is strongly reflected on city level. One possible explanation may be, that Housing policies are set by law and municipal governments use only limited power to act on their own in this field (Hulchanski, 2006; Feather 2018; OECD, 2019).

What is interesting, the well-being of a country (GDP) does have a positive, but only very limited link with municipal will to spend on Housing.

A result, which is rather revelatory, and the relevance of which is to be further investigated on, is the positive non-linear relationship between municipal spending on Housing and Expenditures on Housing of people who have a mortgage. Owners of mortgage spend more money on housing in cities, which spend on Housing relatively more. That, in real life, can lead to various questions the answer to which may have contradictory implications:

- Does it mean, that the more a city spends on housing, the more high-quality (expensive) apartments people buy? This assumption would be supported if construction rate was positively and significantly linked with municipal spending on Housing. The exact opposite, however, has proved to be true.
- Does it mean that the city invests in public housing, which causes presence of less private dwellings and consequently more difficult and expensive possibility to buy an apartment? This assumption is supported by the fact, that also total expenditure of households on housing is negatively and significantly linked with municipal spending on housing. In such a place then there might be more public dwellings, which are generally less costly for their renters.
- Does it mean, that cities, which spend more on Housing, are inhabited by rather poorer people, and those who can afford a mortgage pay relatively more for it than rich people in rich cities? This construct would be supported by a negative relationship with Households' expenditure.

Which one of these assumptions is correct, needs to be further investigated on. What we can however clearly state here is, that the level of municipal spending on Housing does matter for life in a city.

As already mentioned at the beginning, it needs to be taken into consideration, that the outputs of this study are only a baseline or a simple hint for further research. This is because of the data quality is rather low (causing a low number of observations) and because further factors related to housing need to be added to the analysis (identified during functional testing in our regression).

The analysis has provided some information, which shall be further investigated on. It has also shown, that there are other very important variables, which explain the consequences of municipal involvement in Housing Policy. These may be investigated on in further research.

The performed analysis has used a very low number of observations and therefore, it is very important to prove the results. The possible methods are either collection of further data or performance of case studies and their comparative analysis. A framework by DiGaetano and Strom (2003) developed for comparison of urban governance among countries, is a relevant starting point for such a task.

### Literature

- [1] BASOLO. V., (2000). City Spending on Economic Development versus Affordable Housing: Does Inter-City Competition or Local Politics Drive Decisions?. *Journal of Urban Affairs*, vol. 22, no. 3, pp. 317-332, DOI 10.1111/0735-2166.00059.
- [2] FEATHER. C., (2019), Municipal finance for housing: local government approaches to financing housing in cities. *Commonwealth Journal of Local Governance*, vol. 21, DOI 10.5130/cjlg.v0i21.6517.
- [3] DEBRUNNER, G., HARTMANN, T., (2020). Strategic use of land policy instruments for affordable housing - Coping with social challenges under scarce land conditions in Swiss cities. *Land use policy*, vol. 99. article no. 104993. DOI: 10.1016/j.landusepol.2020.104993.

- [4] DiGAETANO. A., STROM. E., (2003). Comparative Urban Governance: An Integrated Approach, *Urban Affairs Review*, vol. 38, no. 3, pp. 356 – 395, DOI 10.1177/1078087402238806.
- [5] HULCHANSKI, J.D., (2004). *What factors shape Canadian Housing Policy?, Municipal-Federal Provincial Relations in Canada*. Montreal & Kingston: McGill-Queen's University Press. ISBN 1-55339-016-4.
- [6] KANG, V, GROETELAERS, DA., (2018). *Regional governance and public accountability in planning for new housing: A new approach in South Holland, the Netherlands*. Environment and planning c-politics and space, vol. 36, no. 6, pp. 1027-1045. DOI: 10.1177/2399654417733748.
- [7] LAWSON, J., RUONAVAARA, H., (2020), *Land policy for affordable and inclusive housing An international review*, RMIT University - University of Turku - Strategic Research - Academy of Finland. [online]. [cit. 2021-02-13]. Available at: <https://smartland.fi/wp-content/uploads/Land-policy-for-affordable-and-inclusive-housing-an-international-review.pdf>.
- [8] LEWIS, P.G., (2016). Offering Incentives for New Development: The role of Social Status, Politics, and Local Growth Experience. *Journal of Urban Affairs*, vol. 24, no. 2, pp. 143-157, DOI 10.1111/1467-9906.00119.
- [9] OECD, (2020a). *National Accounts of OECD Countries, General Government Accounts 2020*. [online]. [23-4-2021] Available at: [https://www.oecd-ilibrary.org/economics/national-accounts-of-oecd-countries-general-government-accounts-2020\\_67c17a09-en](https://www.oecd-ilibrary.org/economics/national-accounts-of-oecd-countries-general-government-accounts-2020_67c17a09-en).
- [10] OECD, (2020b). *OECD Affordable Housing Database*. [online]. [23-4-2021] Available at: <https://www.oecd.org/housing/data/affordable-housing-database/>.
- [11] TURNER, M.A., (2017). Beyond People Versus Place: A Place-Conscious Framework for Investing in Housing and Neighbourhoods. *Housing Policy Debate*, vol. 27, no. 2, pp. 306-314. DOI 10.1080/10511482.2016.1164739.

***The paper was supported within the project MUNI/A/1250/2020 (Vybrané moderní přístupy k regionálnímu rozvoji).***

# PROVISION OF PUBLIC SERVICES BY SLOVAK LOCAL GOVERNMENTS - CASE STUDY SOCIAL PROTECTION – OLD AGE: A SUPPLY DEMAND MISMATCH?

Poskytovanie verejných služieb slovenskými samosprávami – Prípadová štúdia sociálne zabezpečenie - staroba: nesúlad medzi ponukou a dopytom?

MGR. ING. TOMÁŠ ČERNĚNKO, PHD. <sup>1,2</sup>

MGR. KLAUDIA GLITTOVÁ <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Katedra verejnej správy a regionálneho rozvoja | <sup>1</sup> Department of Public Administration and Reg. Develop.  
Národohospodárska fakulta | Faculty of National Economy  
Ekonomická univerzita v Bratislave | University of Economics in Bratislava  
✉ Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava, Slovakia  
E-mail: tomas.cernenko@euba.sk, klaudia.glittova@euba.sk

<sup>2</sup> Inštitút správnych a bezpečnostných analýz | <sup>2</sup> Institute of Administrative and Security Analysis  
Ministerstvo vnútra SR | Ministry of Interior of the Slovak Republic  
✉ Pribinova 2, 812 72 Bratislava, Slovakia  
E-mail: tomas.cernenko@minv.sk

## Annotation

The aim of the paper is to describe the supply of public services in the field of social protection - old age (represented by expenditures in group 10, class 2 of COFOG classification) in relation to the demand for these services represented by the population in the age group 62+ related to the size and region of the local government unit. The analysis of supply and demand takes place at the level of individual local governments and the results are then presented in relation to the size of the municipality and the region. Two approaches were used for the analysis. The first focuses on the description of the current situation through the categorization of local governments according to the approach to the provision of services, and the second consists in regression analysis. The results of the regression analysis suggest that the size of the municipality and the region do not play as important a role in terms of access to the provision of the examined services as indicated by the first, descriptive analysis. To find a "pattern" for local authorities to decide on access to services for the elderly, further research will be needed that takes into account several socio-economic indicators.

## Key words

social protection - old age, local government, COFOG, public services

## Anotácia

Cieľom príspevku je popísať ponuku verejných služieb v oblasti sociálneho zabezpečenia - staroby (reprezentovanými výdavkami v skupinách 10, triede 2 COFOG klasifikácie) zo strany miestnych samospráv vo vzťahu k dopytu po týchto službách reprezentovaným obyvateľstvom vo vekovej skupine 62+ vo vzťahu k veľkosti obce a regiónu kde sa obec nachádza. Analýza "ponuky a dopytu" prebieha na úrovni jednotlivých samospráv a výsledky sú následne prezentované vo vzťahu k veľkosti samosprávy a kraju. Pre analýzu boli použité dva prístupy. Prvý sa zameriava na opis súčasného stavu prostredníctvom kategorizácie samospráv podľa prístupu k poskytovaniu služieb a druhý spočíva v regresnej analýze. Výsledky regresnej analýzy naznačujú, že veľkosť obce ani región nehrajú z pohľadu prístupu k poskytovaniu skúmaných služieb až tak významnú rolu ako to naznačuje prvá, deskriptívna analýza. Pre nájdenie "vzorca", podľa ktorého sa miestne samosprávy rozhodujú o prístupe k poskytovaniu služieb pre seniorov bude potrebné vykonať ďalší výskum, ktorý zoberie do úvahy viaceré socioekonomické ukazovatele.

## Kľúčové slová

sociálne zabezpečenie - staroba, samospráva, COFOG, verejné služby

JEL classification: H76, H41

## 1. Introduction

Persistently low birth rates and higher life expectancy are changing the shape of the age pyramid throughout the EU. The evident development of recent decades has shifted the originally strong population years into higher age categories and Slovakia will be the country with the fastest change from the EU countries (MF SR, 2020). Although Europeans live longer, they face many chronic diseases in old age, which require appropriate health and social conditions (Eurostat, 2019). Demographic projections of the population show a continuation of the aging trend of the population. Due to the focus of the article, we paid particular attention to the population in the post-productive age (i.e. 62 years and older)<sup>1</sup>. Forecasts in Slovakia assume by 2040 the predominance of the senior component in all districts except 4 (Gelnica, Námestovo, Sabinov and Kežmarok). The worst situation should be in 18 districts, especially in western and central Slovakia (together with the districts of Košice I and IV), where the economic burden index should exceed the limit of 50 seniors per 100 people of working age. The relatively favourable situation should remain in several districts of northern and eastern Slovakia. Mostly in the urban districts of Košice and Bratislava, together with spatial units in central and western Slovakia, the index of economic burden should reach the limit of 80 or more persons (Šprocha et al., 2019). The deteriorating demographic situation is thus gradually creating more and more pressure on the growth of the volume of public services provided to the elderly.

The provision of services for the elderly<sup>2</sup> is one of the main tasks of self-government. This competence was included among the original competencies of local governments in the process of decentralization. That it is a really important part of local public services is also proved by the direct linking of a part of the share of personal income tax to the number of inhabitants older than 62 years living in a given local government unit<sup>3</sup> (see Černěnko, Neubauerová & Zubaľová, 2021). It is therefore surprising that, despite this fact, services for the elderly were not perceived by a large number of local governments as an original competence, but as part of the delegated competencies of state administration (ZMOS, 2020).

However, in the case of Slovakia, when providing public services at the local level, we cannot ignore the fact that more than 60% of municipalities have less than 1.000 inhabitants, which may negatively affect the production and availability of these services due to the low capacity of small local governments.

The aim of our paper is to find out to what extent these funds dedicated to the provision of services for the elderly are reflected in local government expenditures (specifically in class 10.2 old age of the COFOG classification) and to try to find factors which affect the way how local governments decide on the amount of such allocated expenditures. We've decided to investigate this phenomenon through descriptive analysis and categorization and regression analysis in the context of the size and region of the local government unit.

The main motive is to identify possible non-exhaustive performance of local governments, which results in lagging regions. Thus, the aim of the paper is to analyse the supply of public services in the field of social protection - old age (represented by expenditures in group 10, class 2 of COFOG classification by local governments) in relation to the demand for these services represented by the population in the age group 62+ related to the size and region of the local government unit. The long-term mismatch between supply (in our case, the supply is presented by local government spending) and demand (we assume that dedicated funds for services for the elderly represent a minimum level of demand) for public services, especially when it comes to insufficient supply (in the sense of ensuring justified demand) leads to a reduction in the quality of life and thus the level of development. Rodríguez-Pose (2018) says that insufficiently efficient regions (regional/local governments) respectively life in underdeveloped regions leads to an increase in support for anti-system parties, which leads to a reduction in the performance of the economy and the state as a whole, which is again reflected in a slowdown or deterioration in the level of development. Low performance in provision of public services by local government units, caused by their low capacity, can be improved by intermunicipal cooperation (see Klimovský 2014, Swianiewicz 2010 or Dujava, Černěnko, Rafaj, 2019), but according to Černěnko – Rafaj (2020) this not always the case by Slovak local governments.

---

<sup>1</sup> The age limit of 62 years was chosen due to its use in the redistribution of personal income tax revenue to local governments

<sup>2</sup> In the context of services provided by the local governments, according to the methodology of the Statistical Office of the Slovak Republic, this includes “*provision of care services to citizens who have reached the age decisive for granting an old-age pension and need another person's help in providing necessary life and necessary household chores. In addition, there are expenditures on the provision of care in care facilities for the above-mentioned group of citizens in retirement homes*” through a public or private provider.

<sup>3</sup> In addition to the population older than 62 years and the total population, the numbers of pupils attending school facilities established by the local government and the altitude of the local government unit are also included in the formula for personal income tax distribution.

The categorization of municipalities based on their position to baseline was inspired by Martin, Sunley, Tyler and Gardiner (2016), based on Blanchard and Katz (1992), who investigated the development of cities in Britain through annual percentage growth differences from the UK's national growth rate, cumulated through time. Through regression analysis, we want to determine the influence of factors such as size and region on the ability to provide public services in sufficient volume. These builds the findings on the low efficiency of small municipalities in the provision of public services (Swianiewicz 2010, Černěnko 2017) and also their ability to deal with their income (Černěnko, Neubauerová & Zubařová, 2021).

## 2. Methods and data

### 2.1 Methods

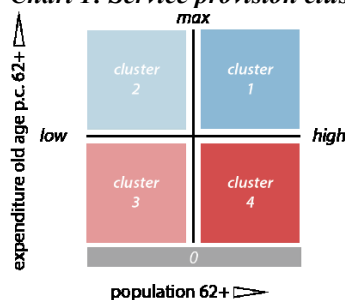
Service provision clusters – supply demand analysis

Local governments will be clustered according to data on the expenditure on old age p.c. 62+ and the share of the local government population over the age of 62. Local governments where spending on old age was € 0 were included in the “0” cluster. We classified the remaining local governments into a 2x2 matrix according to the above criteria, while the dividing line in the case of the x-axis - the share of the population older than 62 years was the average of the whole population of local governments (value 19.38 %).

In the case of the y-axis - expenditure p.c. 62+ was the breaking point the value of € 102, what is the “contribution” (for 2019) on the services for elderly than can be linked to the formula on distribution of the share on personal income tax to local governments. This separates the local governments units into those, who spend additional resources on services for elderly (old age) and those, who spend the money dedicated to being spent on elderly (old age) on other services.

Same method is used to explore the expenditure aggregated to district level.

**Chart 1: Service provision clusters - Scheme**



Source: authors

Cluster 1 - represents those local governments that have an above-average share of the population over 62 years of age and expenditures p.c. 62+ higher than the contribution of elderly to the share on personal income tax

Cluster 2 - represents those local governments that have a below-average share of the population over 62 years of age and expenditures p.c. 62+ higher than the contribution of elderly to the share on personal income tax

Cluster 3 - represents those local governments that have a below-average share of the population over 62 years of age and expenditures p.c. 62+ lower than the contribution of elderly to the share on personal income tax

Cluster 4 - represents those local governments that have an above-average share of the population over 62 years of age and expenditures p.c. 62+ lower than the contribution of elderly to the share on personal income tax

Cluster “0” - represents those local governments that have p.c. 62+ at the level of 0 €.

Regression model

Model 1

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \varepsilon$$

Where y was represented by expenditure on elderly care p.c.,  $\beta_0$  represented the constant value,  $x_1$  represented the region of the local government and  $x_2$  represented the size category of the local government.

### 2.2 Data

Data on individual local government expenditure (real expenditure of 2019) and their structure (up to class level) in COFOG classification come from DataCentrum of the Ministry of Finance of the Slovak Republic. For the purpose of this paper, the individual data on local government expenditure on group 10.2 “old age” were used.

Data on the population (as of 31. 12. 2019) come from the Statistical Office of the Slovak Republic, the DataCube database.

Data on personal income tax transfer to the local governments (for the year 2019) and also the population of 62+ used to calculate the personal income tax transfer come from Ministry of Finance of the Slovak Republic.

Our research is conducted on 2881 local governments and 72 districts. In case of local government units, the data for 17 city boroughs of Bratislava and the City of Bratislava and 22 boroughs of Košice and the City of Košice were aggregated at the city level. In case of districts, the 5 Bratislava districts and 4 Košice districts are aggregated at city level and presented as one territorial unit.

### 3. Results

#### 3.1 Service provision clusters – supply demand analysis

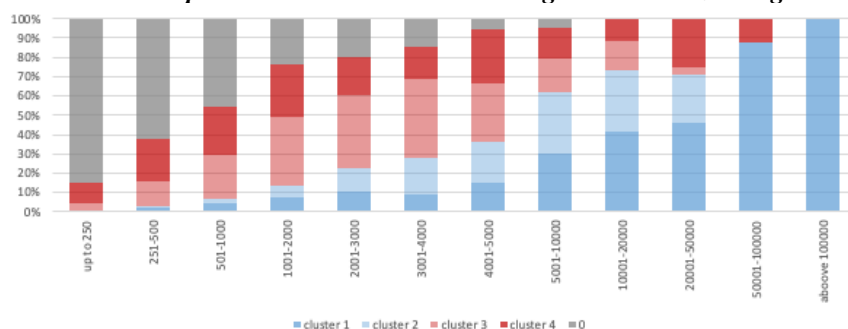
As mentioned above, local governments also receive part of the money through a direct link to the population over the age of 62 (1.060.665 inhabitants). The part dedicated to services for the elderly in this way in 2019 represented the volume of funds in the amount of € 108.273.795 or € 102 p.c. 62+.

The results of the first analysis showed that out of the total number of 2.881 observed municipalities, 1.353 have zero expenses for old age, i.e. from our point of view it does not provide any "dedicated" services for seniors.

Of the total number of 2.881 municipalities, however, only 318 municipalities (in clusters 1 and 2) provide "above-standard" services to their elderly citizens. In general, we can say that more than 88% of municipalities (cluster 3, 4 and "0") provide services for the elderly at a "below financed" level, if at all.

If we look at these results through the size categories of municipalities, we will see (see Chart 2) that the largest share of municipalities that do not "provide" any services for the elderly are the smallest municipalities (with a size of up to 250 inhabitants). This share decreases with the size of the municipality and in the category from 10.000 inhabitants there is no longer a municipality that would not "provide" any services for the elderly.

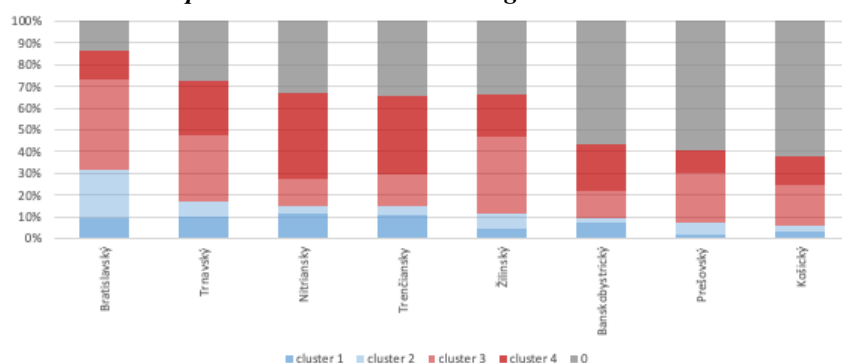
**Chart 2: Service provision clusters share in local government size categories**



Source: authors

From a regional point of view, the largest share of municipalities that do not "provide" any services for seniors in the Košice region, just behind it is the Prešov region followed by the Banská Bystrica region (see Chart 3). If we look at the results in absolute numbers, most municipalities that do not "provide" any services for seniors are in the Prešov region, in second place is the Banská Bystrica region, followed by the Košice region. More details in Appendix, tables A1-A4.

**Chart 3: Service provision clusters share in regions**



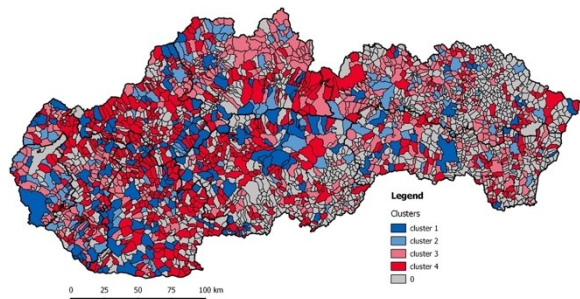
Source: authors



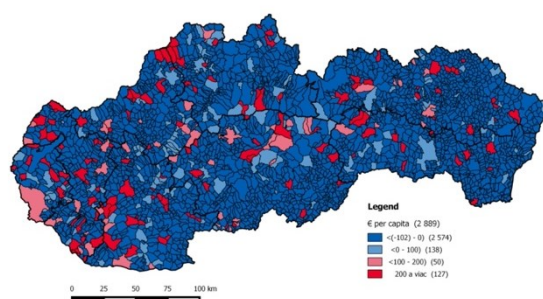
The cartogram below (Chart 4a) shows the affiliation of individual municipalities to defined clusters. Dark colours depict local government units that have more inhabitants older than 62 years compared to the Slovak average. The shades of blue show those local government units that spend more than € 102 p.c. on services for the old age (dedicated in the share of personal income tax). As we can see, the most "affected" (grey colour) are the southern areas of the Banská Bystrica Region, a large part of the Košice Region and almost the entire Prešov Region.

**Chart 4: Service provision - map of local governments**

**a) Service provision clusters**



**b) Spending on old age p.c. 62+ (in €)**



Source: authors

If we plot the expenditures of individual local governments on services for the elderly (Chart 4b), we see that the vast majority of local government units (2563; dark blue) in Slovakia spend less on services for the elderly than they received within the redistribution of personal income tax to local governments.

**Table 1 Old age expenditure - overview**

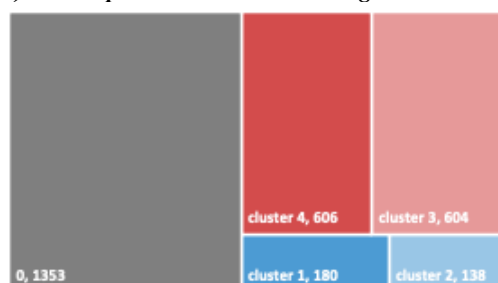
local government units	received (€)	spent (€)	difference (€)	population 62+	AVG spending p.c. 62+ (€)
spend less (2563)	50.960.018,70	12.867.757,10	-38.092.261,60	499.570	25,76
spend more (318)	57.229.925,92	162.248.217,80	+105.018.291,88	561.095	289,16

Source: authors

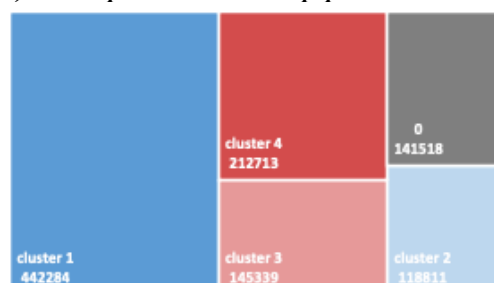
Thus, a total of 2563 municipalities consume € 38.092.261,60 or 74.75% of the total € 50.960.018,70, which were provided to these local governments to provide services for the elderly. On the other hand, the remaining 318 municipalities spend € 105.018.291 (which is 183.50%) more on services for the elderly than primarily dedicated. The positive news in this case is that if we look at the results in terms of the size of the affected population, the results are more optimistic. As chart 5b shows, 52.9 % of the population over 62 years of age live in local governments with "above-standard" old-age expenditures (clusters 1 and 2) and "only" 13.34% of the population in local governments "without" services for the elderly.

**Chart 5: Service provision comparison – local governments vs. population**

**a) Service provision clusters – local government units**



**b) Service provision clusters - population**



Source: authors

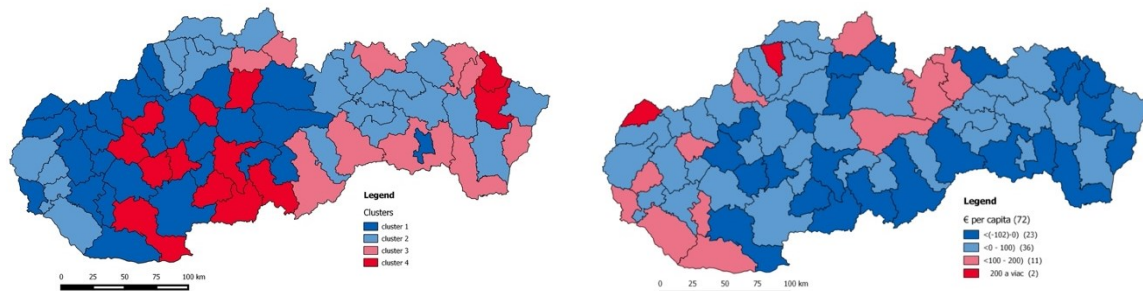
If we change the scale and look at the provision of services for seniors at the district level, we will see the following (see Chart 6a). Compared to the detailed results of local government units (Chart 4a), the situation with the services provided does not seem to be so bad. Most of western and central Slovakia has an above-average population older than 62 years (dark colours), but more than "dedicated" funds (blue colour) is spent only in economically stronger

districts (western Slovakia, and then the northern development axis). Looking at Chart 6b, we see that the situation has also "improved". Predominant are becoming districts that spend more than € 102 per capita over the age of 62 on services for the elderly. If we omit the fact that most local governments do not behave in this way and the result is "pulled" by larger local governments, we will see that out of the total number of 23 dark blue districts, 9 belong to the group of less developed districts<sup>4</sup> (Lučenec, Medzilaborce, Rimavská Sobota, Rožňava, Sobrance, Stropkov, Svidník, Trebišov, Veľký Krtíš).

**Chart 6: Service provision – aggregation on district level**

**a) Service provision clusters**

**b) Spending on old age p.c. 62+ (in €)**



Source: authors

### 3.2 Regression analysis

The second method by which we examined the number of services provided for seniors was regression analysis. The model's results (shown in Table 1) reached the value of R<sup>2</sup> only at the level of 4.34%.

**Table 1: Regression results Model 3 - Expenditure on old age and region and local government size category**

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2,881
Model	7627422.14	18	423745.674	F(18, 2862)	=	7.22
Residual	168072677	2,862	58725.6033	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.0434
				Adj R-squared	=	0.0374
				Root MSE	=	242.33

old_age_pc_62	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
size_cat					
2	18.719	14.63171	1.28	0.201	-9.970747 47.40875
3	49.45802	14.08158	3.51	0.000	21.84697 77.06908
4	55.55456	15.24672	3.64	0.000	25.65889 85.45023
5	87.41474	21.08769	4.15	0.000	46.06615 128.7633
6	107.8997	30.17972	3.58	0.000	48.72346 167.0758
7	113.5379	40.5629	2.80	0.005	34.00248 193.0734
8	199.1037	32.70573	6.09	0.000	134.9745 263.2329
9	228.5131	43.09108	5.30	0.000	144.0204 313.0059
10	204.1887	47.22652	4.32	0.000	111.5873 296.7902
11	229.0673	86.42519	2.65	0.008	59.60542 398.5293
12	214.5323	172.4287	1.24	0.214	-123.5648 552.6295
region					
Trnavský	19.71501	32.7463	0.60	0.547	-44.49372 83.92374
Nitriansky	10.68179	31.80436	0.34	0.737	-51.67997 73.04356
Trenčiansky	-6.119335	32.56416	-0.19	0.851	-69.97093 57.73226
Žilinský	-8.878331	32.02373	-0.28	0.782	-71.67025 53.91359
Banskobystrický	-6.012698	31.32044	-0.19	0.848	-67.4256 55.4002
Prešovský	-25.18453	30.87916	-0.82	0.415	-85.73218 35.36312
Košický	-37.91309	31.43372	-1.21	0.228	-99.54812 23.72193
_cons	19.15325	31.49825	0.61	0.543	-42.6083 80.91481

Source: authors

<sup>4</sup> For the needs of policies, the criteria for the definition of less developed districts are set by law in Slovakia. Their list is updated on a quarterly basis by the Central Office of Labour, Social Affairs and Family.

However, the results show that the influence of the size category is statistically significant for local governments in categories<sup>5</sup> 3 to 11 (local governments with a size of 501 – 100.000 inhabitants). However, the influence of regions was not statistically significant in this model in any of 8 cases. “Unfortunately” the results of the regression analysis by means of a low value of  $R^2$  indicate that the local government’s size and location have a relatively small effect as factors which affect how local governments allocate old age expenditures.

## 4. Conclusion

Our results show that the ability of local governments to provide services for the elderly differs. According to the statement of expenditures in the COFOG classification, more than 46% of local governments does not provide services for the elderly (they do not report any expenditures in COFOG class 10.2). These local governments are concentrated mainly in the Banská Bystrica, Prešov and Košice regions, i.e. regions where the least-developed developed districts of Slovakia are concentrated. A small and weak patch is the finding that this significant shortfall affects "only" 13.3% of the population, but another almost 33.75% of the population lives in local government units in clusters 3 and 4, which represent local governments with expenditures lower than the dedicated amount of share on personal income tax transferred to local governments. Such a behaviour of local governments thus makes the connection of part of the share of personal income tax to the number of seniors living in the local government unit quite questionable.

However, if we also look at the results from the point of view of the spatial distribution of these local governments, most of them are located in the vicinity of equally affected and equally small municipalities. This means that not only do residents have limited access to services for the elderly but due to the low level of cooperation (Černěnko, Rafaj 2020, Dujava, Černěnko, Rafaj, 2019), probably also to other types of public services related to health or social care.

To take a step back and look at the results of local governments through district level has shown another dimension of the daily reality of life (not only) in the least developed districts. In addition to economic disadvantage (high unemployment), the inhabitants of these regions have to deal with less access to public services, despite the fact that the local government has been provided with funds to provide them.

From the point of view of the regression analysis, the size of the local government proved to be statistically significant. The results confirmed that the ability of the local government to provide services for the elderly is growing in size. This case also confirms that the way of transferring competencies according to the principle of "everyone equally" without taking into account the real capacity of the local governments to handle the assigned tasks is negatively supported by the quality of life of citizens living in such local government units (regions). This, in the context of Rodríguez-Pose (2018) creates a circle of distrust in government policies on the part of the population, which weakens any remaining capacity of local governments to implement development policies to enhance the quality of life in the local government (district/region).

In combination with the spatial distribution of poorly performing local governments, the need for structural reform of public administration in Slovakia is reaffirmed.

Based on our results, we would like to focus in the future research on the availability of other public services in local governments and regions. The results of such research would contribute to the debate on the redistribution of competencies between local governments on the basis of their capacity or the adjustment of the method of redistribution of shared taxes.

## Literature

- [1] BLANCHARD, O. J., KATZ, L.F. (1992) Regional Evolutions, Brookings Papers on Economic Activity, no. 1, pp. 1-75. [online][cit. 17.7.2019] Reachable at [https://scholar.harvard.edu/files/lkatz/files/regional\\_evolutions.pdf](https://scholar.harvard.edu/files/lkatz/files/regional_evolutions.pdf).
- [2] ČERNĚNKO, T. (2017) Effectiveness of administrative services in Slovakia. In: Engines of urban and regional development : conference proceedings : 6th Central European conference in regional science : 20 – 22 September 2017, Banská Bystrica, Slovak Republic. - Banská Bystrica: Faculty of Economics, Matej Bel University in Banská Bystrica, 2017. ISBN 978-80-557-1335-9, pp. 226-234.

<sup>5</sup> Indexes of local government size categories according to population: (1) up to 250, (2) 251 – 500, (3) 501 – 1000, (4) 1001 – 2000, (5) 2001 – 3000, (6) 3001 – 4000, (7) 4001 – 5000, (8) 5001 – 10000, (9) 10001 – 20000, (10) 20001 – 50000, (11) 50001 – 100000, (12) more than 100001

- [3] ČERNĚNKO, T., RAFAJ, O. (2020) The Impact of Administrative Fragmentation on Providing Public Services in Functioning Urban Regions - A Case Study of Slovakia. In Public Administration 2020. International Scientific Conference. Proceedings of the 13th International Scientific Conference „Public Administration 2020“ : Three Decades of Challenges, Reforms, and Uncertain Results. - Pardubice: Univerzita Pardubice, 2020. ISBN 978-80-7560-338-8, pp. 19-29.
- [4] ČERNĚNKO, T., NEUBAUEROVÁ, E., & ZUBALOVÁ, A. (2021). Impact of the COVID-19 Pandemic on the Budget of Slovak Local Governments: Much Cry and Little Wool? Scientific Papers of the University of Pardubice, Series D: Faculty of Economics and Administration, 29(1), Article 1249.
- [5] DUJAVA, D., ČERNĚNKO, T., RAFAJ, O. (2019). Pools or Schools or Both? Diversification and Specialisation in Public Services. In: Department of Economic Policy Working papers. - Bratislava: University of Economics in Bratislava. ISSN 1339-0430, 2019, no. 20, pp. 1-9. [online][cit. 17.7.2019] Reachable at [https://nhf.euba.sk/www\\_write/files/katedry/khp/working-papers/dep\\_wp020.pdf](https://nhf.euba.sk/www_write/files/katedry/khp/working-papers/dep_wp020.pdf).
- [6] EUROSTAT (2019). Ageing Europe. Looking at the lives of older people in the EU. European Union, Statistical books, Luxembourg, 162 p., ISBN 978-92-76-09815-7.
- [7] KLIMOVSKÝ, D. (2014). Inter-municipal cooperation in Slovakia: The case of regions with highly fragmented municipal structure. Novo mesto: Faculty of Organization Studies. ISBN: 978-961-93688-3-1.
- [8] MARTIN, R., SUNLEY, P., TYLER, P., GARDINER, B. (2016) Divergent cities in post-industrial Britain. Cambridge Journal of Regions, Economy and Society 2016, no. 9, pp. 269–299 doi:10.1093/cjres/rsw005.
- [9] MINISTERSTVO FINANCIÍ SR (2020) Národný program reforiem. 84 p. [online][cit. 16.5.2021] Reachable at <https://www.mfsr.sk/files/sk/financie/institut-financnej-politiky/strategicke-materialy/narodny-program-reforier/npr-2020.pdf>.
- [10] RODRÍGUEZ-POSE, A. (2018) The revenge of the places that don't matter (and what to do about it), Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, vol. 11, no. 1, pp 189–209, <https://doi.org/10.1093/cjres/rsx024>.
- [11] SWIANIEWICZ, P. (2010) If Territorial Fragmentation is a Problem, is Amalgamation a Solution? An East European Perspective, Local Government Studies, vol. 36, no. 2, pp. 183-203, DOI: 10.1080/03003930903560547
- [12] ŠPROCHA, B.; VAŇO, B.; BLEHA, B. (2019). Kraje a okresy v demografickej perspektíve. Populačná prognóza do roku 2040. INFOSTAT – Výskumné demografické centrum, Bratislava, 82 p., ISBN 978-80-89398-42-3.
- [13] ŠTATISTICKÝ ÚRAD (2014) Vysvetlivky k štatistickej klasifikácii výdavkov verejnej správy (COFOG) zo dňa 22.9.2014. [online][cit. 16.5.2021] Reachable at [https://slovak.statistics.sk/wps/wcm/connect/0b6b9213-e443-4208-8d19-afbdeb9d6052/COFOG\\_vysvetlivky\\_22\\_09\\_2014.pdf?MOD=AJPERES&CVID=kysEf.r](https://slovak.statistics.sk/wps/wcm/connect/0b6b9213-e443-4208-8d19-afbdeb9d6052/COFOG_vysvetlivky_22_09_2014.pdf?MOD=AJPERES&CVID=kysEf.r).
- [14] ZMOS (2020) Výkon a financovanie originálnych kompetencií. Národný projekt modernizácia miestnej územnej samosprávy. Bratislava, 134 p. [online] [cit. 16.5.2021] Reachable at [https://npmodmus.zmos.sk/download\\_file\\_f.php?id=1406364](https://npmodmus.zmos.sk/download_file_f.php?id=1406364).

*The paper was supported by VEGA grant No. 1/0683/21 Generational exchange and provision of public services and administration.*

## Appendix

**Table A1: Local government unit clusters – regional view**

region/cluster	cluster 1	cluster 2	cluster 3	cluster 4	0	sum
Bratislavský	7	16	30	9	10	72
Trnavský	25	17	77	62	68	249
Nitriansky	40	12	45	139	116	352
Trenčiansky	29	12	41	99	94	275
Žilinský	15	22	111	60	107	315
Banskobystrický	38	11	63	110	293	515
Prešovský	13	34	154	70	392	663
Košický	13	14	83	57	273	440
sum	180	138	604	606	1353	2881

Source: authors

**Table A2: Local government unit clusters – size category view**

size category/cluster	cluster 1	cluster 2	cluster 3	cluster 4	0	sum
up to 250		1	22	56	453	532
251-500	13	6	76	129	369	593
501-1000	36	16	171	185	341	749
1001-2000	43	32	203	153	136	567
2001-3000	20	23	72	37	38	190
3001-4000	7	14	31	13	11	76
4001-5000	6	8	12	11	2	39
5001-10000	19	20	11	10	3	63
10001-20000	14	11	5	4		34
20001-50000	13	7	1	7		28
50001-100000	7			1		8
above 100000	2					2
sum	180	138	604	606	1353	2881

Source: authors

**Table A3: Local government unit clusters – population 62+ regional view**

region/cluster	cluster 1	cluster 2	cluster 3	cluster 4	0	sum
Bratislavský	102710	13761	12668	2326	2160	133625
Trnavský	49665	8486	21905	19892	13513	113461
Nitriansky	55915	4100	10535	54253	19231	144034
Trenčiansky	46520	16002	8604	42423	11750	125299
Žilinský	41390	23939	28523	22981	11475	128308
Banskobystrický	43922	4346	10244	51257	22953	132722
Prešovský	37668	31690	30844	9978	29093	139273
Košický	64494	16487	22016	9603	31343	143943
sum	442284	118811	145339	212713	141518	1060665

Source: authors

**Table A4: Local government unit clusters – population 62+ size category view**

size category/cluster	cluster 1	cluster 2	cluster 3	cluster 4	0	sum
up to 250		30	713	2429	15022	18194
251-500	1258	400	4988	11297	26827	44770
501-1000	5549	1780	20742	29321	43899	101291
1001-2000	13835	7770	45120	46571	32797	146093
2001-3000	10655	9388	27261	18869	14579	80752
3001-4000	5278	8115	14437	9564	4517	41911
4001-5000	5994	5262	7787	10579	1357	30979
5001-10000	29279	21159	10732	13307	2520	76997
10001-20000	41874	27998	9999	12462		92333
20001-50000	79887	36909	3560	45010		165366
50001-100000	104464			13304		117768
above 100000	144211					144211
sum	442284	118811	145339	212713	141518	1060665

Source: authors

# MĚSTSKÉ MARKETINGOVÉ STRATEGIE: PŘÍKLADY ČESKÝCH MĚST

City marketing strategies: Examples of the Czech cities

ING. LUCIE HERBOČKOVÁ

DOC. ING. VLADIMÍR ŽÍTEK, PH.D.

<p>Katedra regionální ekonomie a správy Ekonomicko-správní fakulta Masarykova univerzita ✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic</p>	<p>Depart. of Regional Economics and Administration Faculty of Economics and Administration Masaryk University Brno, Czech Republic</p>
<p>E-mail: lucie.herbockova@mail.muni.cz, vladimir.zitek@econ.muni.cz</p>	

## **Anotace**

Marketingové plány patří ke klíčovým strategickým dokumentům řízení moderních měst. Pokud chtějí města efektivně využívat marketingové nástroje s cílem podpory komplexního rozvoje svého území, je nutné, aby vytvořila a implementovala vlastní originální marketingovou strategii. Takto již několik desetiletí postupují mnohá evropská města, jejichž kroky se již staly inspirací pro řadu českých měst. Kvalita dokumentu je dána nejen dostatečnou hloubkou zpracování jednotlivých částí, ale také podrobnou analýzou cílových skupin, na které má být zaměřena pozornost. Jen tak lze navrhnout opatření a aktivity, které povedou k naplnění vizí a cílů města. Cílem příspěvku je zhodnotit vybrané marketingové strategie českých měst ve světle teoretických východisek a konceptů. Příspěvek je zaměřen na trojici českých měst, které marketingovým plánem disponují, jedná se o Hodonín, Břeclav a Trutnov. Marketingový plán Hodonína je příliš obecný a má spíše analytický než rozvojový charakter. Naproti tomu Bruntál disponuje jasným plánem, který vychází z precizně provedené analýzy opírající se o výsledky dotazníkového šetření. Všechny cíle a opatření jsou jasně a srozumitelně definované a jejich dosažení je podpořeno měřitelnými indikátory. Plán působí realisticky a přitom ambiciózně. Marketingový plán Trutnova se výrazně soustředí na roli médií v implementaci komunikační strategie, značný důraz je kladen také na specifikaci cílových skupin.

## **Klíčová slova**

Regionální rozvoj, města, teritoriální marketing, strategické plánování

## **Annotation**

Marketing plans are one of the key strategic documents for the management of modern cities. If cities want to effectively use marketing tools to support the comprehensive development of their territory, it is necessary to design and implement their unique marketing strategy. A lot of European cities have been doing this for several decades, and their steps have already become an inspiration for many Czech cities. The quality of the document is determined not only by the sufficient depth of processing of individual parts but also by a detailed analysis of the target groups on which attention is to be focused. Only in this way is it possible to propose measures and activities that will fulfill the city's visions and goals. The aim of the paper is to evaluate the marketing strategies of selected Czech cities in the light of theoretical background and concepts. The paper focuses on three Czech towns that have a marketing plan, namely Hodonín, Břeclav and Trutnov. Hodonín's marketing plan is too general and has an analytical rather than a developmental character. On the other hand, Bruntál has a clear plan based on a precisely performed analysis stemming from the results of a questionnaire survey. All objectives and measures are clearly and comprehensibly defined, and measurable indicators enhance their achievement. The plan looks realistic and ambitious at the same time. Trutnov's marketing plan significantly focuses on the role of the media in the implementation of the communication strategy. Considerable emphasis is also placed on the specification of target groups.

## **Key words**

Regional development, cities, territorial marketing, strategic planning

**JEL classification:** R12, O32

## 1. Úvod

Městský marketing lze vnímat jako politickou, komerční a společenskou činnost, která je založena na teorii a zásadách tradičního podnikového marketingu a provádí se za účelem vytvoření hodnoty určitého města a vztahu k cílovým skupinám (Kotler et al., 1993). Nahlížíme-li na něj v kontextu regionálního rozvoje, představuje součást širšího konceptu teritoriálního marketingu. Ten slouží jako pomyslný deštník, který zastřešuje pojmy a různé souvislosti mezi obecním neboli municipálním, městským, regionálním či národním marketingem. Mezi odlišnostmi mezi těmito kategoriemi lze zařadit vytyčené cíle, zaměření cílových skupin a aktéry podílející se na tvorbě marketingové strategie a realizaci jednotlivých aktivit. Teritoriální marketing je tedy cílená propagace teritoria za účelem oslovení předem definované cílové skupiny (Kotler, Armstrong, 2003). Důvodem pro zavedení takového konceptu, bez ohledu na územní vymezení, je sílící konkurence, která přichází ruku v ruce s globalizací, kdy teritoria musí bojovat o pozornost „zákazníka“, stejně tak jako firmy a jejich produkty na trhu. Při soutěži o konkrétní cílové skupiny se musí teritorium nejdřív zaměřit na vymezení své konkurenční výhody a definici své atraktivity, a následně posoudit svoji konkurenční sílu na trhu (Vaňová et al., 2017). Mezi obecně definované faktory pro stabilně atraktivní lokalitu patří vysoká životní úroveň obyvatelstva, politická stabilita, poptávka po lokálních produktech, dlouhodobá vize, investice do lokálních institucí a organizací a samozřejmě podpora ze strany veřejné správy (Valdani, Ancarani, 2001; Ventura, 2014; Cleave et al., 2016).

Ježek (2011b, p. 247) chápe město v rámci městského marketingu jako „komplexní produkt, skládající se z dílčích produktů a vlastností – funkcí, charakteristik, kvalit a hodnot, stejně tak jako specifickou formu sociální organizace, která má své zájmy, identity, image, značku apod., a jejímiž aktéry (zájmovými skupinami) jsou nejenom orgány a organizace veřejné správy, ale také obyvatelé, podnikatelé nebo kulturní a neziskové organizace.“ Dále je důležité, aby bylo město schopno nabídnout emoční pocit a zkušenost pro své „zákazníky“. Zákazníky z tradičního marketingového pojetí pak v městském marketingu vnímáme vždy odlišně dle lokálních cílů. Mezi významné cíle měst určitě patří již zmíněná komplexní atraktivita lokality pro přilákání obyvatel, podnikatelů, turistů či talentů a kvalifikovaných pracovníků, posílení ekonomické základny města, vytvoření pozitivního „brandu“ města, a prohloubení pracovních nabídek a zájmu o ně (Ježek, 2010; Rumpel, 2002; 2011; Vaňová et al., 2017). Mnoho akademiků rozděluje cílové skupiny na interní a externí v návaznosti na cíle teritoria (Cant and Machado, 2011; Eshuis et al., 2014; Ježek et al., 2007; Pelsmacker et al., 2007; Valdani, Ancarani, 2001). Interní cílové skupiny primárně zahrnují na místní obyvatele, podnikatele, zaměstnance a volnočasové organizace. Do externích cílových skupin patří turisté, návštěvníci, potenciální obyvatelé a zaměstnanci a investoři. Avšak každé město a jeho strategie má jiný potenciál a vizi, a tak se struktura cílových skupin může lišit město od města. Někteří autoři zabývající se konceptem městského marketingu rozlišují cílové skupiny pouze na residenty, návštěvníky a podniky (Ashworth and Voogd, 1990; Hosper, 2004; Van Dijk-Bettenhausen, 2011). V kontextu vymezení cílových skupin je důležité zmínit, že každá z těchto skupin se různí svými zájmy a očekáváními, proto není možné aplikovat stejnou strategii pro všechny.

Po určení cílových skupin je důležitá i identifikace aktérů neboli stakeholderů, kteří se aktivně podílejí jak na tvorbě marketingové strategie, tak i na realizaci marketingových aktivit. Jsou to nositelé zájmů města, kteří vzájemně spolupracují, aby lokální cíle byly efektivně dosaženy (Vaňová et al., 2017). Demonstrativní seznam možných aktérů předložili Kotler et al. (1993):

- lokální aktéři – starosta města, oddělení prostorového plánování, oddělení rozvoje podnikání, turistické informační centrum, informační centrum, manažeři infrastruktury,
- soukromý sektor a nejvýznamnější stakeholderi – místní obyvatelé, velké podniky, realitní kanceláře, cestovní kanceláře, architekti, média, odbory, finanční instituce, atd.,
- regionální aktéři – regionální rozvojové agentury, veřejná správa a regionální turistické centrum,
- národní aktéři – významní politici, ministři, investiční agentury,
- mezinárodní stakeholderi – ambasadoři a konzuláty, investiční agentury a mezinárodní obchodní komory.

Ježek (2011a) podrobně vymezuje aktéry podílející se na rozvoji města prostřednictvím marketingové strategie jako obyvatele, podnikatele, výletníky, masová média, organizátory akcí, partnerská města, úřady, školská zařízení, vědecké a výzkumné instituce, pendlery, obyvatelé z okolí města, politické strany a neziskové organizace.

Již vymezené cílové skupiny a aktéři městského marketingu jsou důležitou součástí marketingové strategie a jejich nástrojů, které pomáhají městu jasně následovat své lokální cíle. Ježek (2011b) navrhuje následující přístupy k marketingovým strategiím:

- Strategie transferu image, která se snaží spojit image města se známou osobností za účelem ekonomického rozvoje.
- Strategie klíčových zdrojů, které představují silné stránky města, přes které lze komunikovat s veřejností. Opět to může být známá osobnost, vyhlášená instituce, firma, či známý event pořádaný v městě.

- Strategie eventů, která je velmi populární v globálním měřítku, neboť atraktivitu teritoria spojuje s realizací image eventů (společenských akcí).

Z časového hlediska lze rozlišit tři základní typy marketingové strategie, pro něž je klíčové správné stanovení cílů. V závislosti na jejich strategickém významu se jedná o cíle krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé. Mezi krátkodobé cíle patří například návštěvnost místního festivalu, kulturní akce a posílení památkového cestovního ruchu. Střednědobé cíle definují dílčí cíle dlouhodobých cílů, např. posílit povědomí o určité problematice. Mezi dlouhodobé se pak řadí výše zmíněná atraktivnost pro skupiny obyvatel, podnikatelů, turistů, kvalifikovaných pracovníků a investorů, a hlavně tvorba komplexního sdělení pro společnost. (Kotler et al., 1993; Dinnie, 2008; Ventura, 2014; Váňová et al., 2017)

Existuje celá řada metodických postupů tvorby marketingové strategie teritoria (Kotler et al., 1993; Tross, 2006; Ježek, 2011a; Váňová et al., 2017). Nicméně panuje shoda na tom, že mezi základní fáze a jejich komponenty patří určení cílů, vize a mise teritoria, ale také detailní diagnostika teritoria (tj. profil města), která zahrnuje statistické údaje, případové studie trhu, studie konkurenčního prostředí, externí faktory, cílové skupiny a určení signifikantních aktérů. Důležitá je také analýza silných a slabých stránek regionu, příležitostí a hrozeb, tedy SWOT analýza, která hraje zásadní roli při vyhodnocení dílčích analýz a při návrhu následných doporučení (Jakubíková, 2008). Další fází je návrh opatření a aktivit, identifikace možností rozpočtu města na propagaci, akční plán marketingových nástrojů a indikátory úspěchu. Mezi marketingové nástroje patří nejčastěji používaný marketingový mix, který se velmi hojně využívá v tradičním marketingu. Tento nástroj pomáhá aktérům predikovat momentální potřebu města. Základní verze je známá pod pojmem „marketingový mix 4P“, který prezentuje složky Product, Price, Promotion, and Place. Přímou složkou Promotion, neboli Komunikační mix, je velmi signifikantní v kontextu teritoriálního marketingu, jelikož určuje způsoby, jak se bude Product propagovat. Mohou to být offline kanály, jako jsou billboardy, média, noviny, nástěnky, společenské akce atd., nebo online kanály, jako jsou média, webové stránky, sociální sítě, placená reklama ve vyhledávačích, influenceři, ambasadoři atd. Koncept marketingového mixu má mnoho širších podob, například verzi 8P, tj. navíc kategorie People, Partnership, Process and Physical evidence (Borden, 1964), která je více kompatibilní s konceptem teritoriálního marketingu. Také Morrisson (1995) pracuje s konceptem marketingové mixu 8P, kde k základním čtyřem pilířům přidává stejně jako Borden (1964) People a Partnership a dále zavádí Packaging (tvorba balíčku služeb) a Programming (tvorba programů). Je důležité chápat, že marketingový mix není vědeckou teorií, ale pouze nástrojem, který napomáhá orientaci v mikro a makro prostředí trhu (Goi, 2009). Výhoda tohoto nástroje je v jeho aplikovatelnosti jak na dlouhodobé, tak i na krátkodobé strategické plánování. Předposlední fází životního cyklu marketingové strategie je její implementace a realizace. Za finální proces strategie se považuje monitoring a evaluace výsledků, kdy se hodnotí, zda jsou marketingové aktivity úspěšné a došlo k naplnění stanovených cílů.

## 2. Cíl a metodika příspěvku

Cílem příspěvku je zhodnotit vybrané marketingové strategie českých měst ve světle teoretických východisek a konceptů. Pozornost bude zaměřena především na míru jejich komplexnosti zahrnující vnitřní i vnější prostředí města, spektrum distribučních kanálů a cílové skupiny. V návaznosti na takto provedenou kritickou analýzu je možné identifikovat konkrétní závěry a následně formulovat obecná doporučení využitelná v marketingové komunikaci a plánech měst.

V České republice lze nalézt celou řadu různých dokumentů, které lze z hlediska jejich obsahu považovat za marketingové strategie. Ve velké většině jsou zaměřeny do oblasti cestovního ruchu. Orientují se tedy na vnější prostředí, resp. na populaci nerezidentů, kteří vystupují v roli návštěvníků města. Takové pojetí strategických dokumentů je jistě možné, nicméně z našeho pohledu nesplňuje podmínku komplexního přístupu, protože jsou buď pouze okrajově (anebo vůbec) zaměřené na občany města.

Pro účely tohoto příspěvku byly vybrány marketingové plány tří českých měst, a to města Hodonín, Bruntál a Trutnov. Jedná se o města s obdobným postavením v administrativní a sídelní struktuře ČR a také srovnatelnou geografickou polohou (jde ve všech případech o centra příhraničních okresů). Co je však ještě důležitější, všechna tato města mají zpracované kvalitní marketingové plány splňující výše uvedené předpoklady. Je tedy možné využít tyto dokumenty pro analýzu směřující k naplnění cíle příspěvku.

Konkrétně jsou předmětem analýzy a hodnocení tyto strategické dokumenty:

- Strategický plán rozvoje města. Marketingový plán komunikace a participace. (Hodonín, 2017),
- Marketingový plán města Bruntál na období 2018-2023. (KPMG, 2018),
- Marketingový plán města Trutnova pro období 2017-2020. (Bartušková, Pavlík, 2017).



### 3. Výsledky

Strategické dokumenty mají zpravidla ustálenou obsahovou strukturu, jejíž první část bývá označována jako analytická a druhá jako návrhová, implementační či realizační. Analytická část zahrnuje zejména socioekonomickou analýzu, která je přizpůsobena věcnému zaměření strategie, a obvykle také SWOT analýzu představující plynulý přechod do části návrhové. Pro tu je naopak charakteristické vymezení strategických cílů (případně ještě i cíle globálního) a následná formulace dílčích opatření, která k naplnění cílů povedou. I těmto na první pohled technickým detailům bude věnována pozornost, a to zejména proto, že je lze považovat za předpoklad úspěšnosti dosažení stanovených cílů.

#### 3.1 Marketingový plán města Hodonín

Marketingový plán komunikace a participace má 28 stran textu. Analytická část obsahuje tři dílčí analýzy, kterými jsou:

- Analýza cílových skupin – obyvatelé města, podnikatelé a investoři, zájmové, neziskové a charitativní organizace, turisté (návštěvníci), média, instituce veřejné správy; veřejnost,
- Analýza vnitřního prostředí – zastupitelstvo města, rada města, městský úřad,
- Analýza vnějšího prostředí – sociální prostředí, ekonomické prostředí, environmentální prostředí, technologické prostředí, politicko-právní prostředí.

Jednotlivé části analýzy jsou zpracovány popisně a s velmi omezenou vazbou na marketingové charakteristiky. Pouze v části věnované vnitřnímu prostředí je uvedeno několik poznámek k webovým stránkám města, popsán Family point a zmíněna realizace projektu Transparentní, Otevřený, Profesionální úřad – MěÚ Hodonín „S lidmi pro lidi“. Analýza vnějšího prostředí je takovou de facto zjednodušenou socioekonomickou analýzou.

Marketingový plán následně vymezuje:

- Vnější a vnitřní cíle, kdy vnější jsou zaměřeny na zajištění informovanosti široké veřejnosti, získávání zpětné vazby, zapojení veřejnosti, zlepšení komunikace a využívání prezentace města. Vnitřní se zaměřují především na městský úřad a jeho fungování.
- Principy komunikace definované jako devět obecných zásad (např. objektivita, komplexnost, aktuálnost apod.) a čtyři obdobně nekonkrétní pravidla (stanovení témat, věcnost komunikace, osobní odpovědnost, kontrola termínů)
- Zapojení cílových skupin do rozhodovacích aktivit, kterými se rozumí otázka participace veřejnosti na tématech podpora ekonomického rozvoje, podpora rozvoje infrastruktury a zlepšování ŽP, zlepšení kvality života obyvatel, podpora cestovního ruchu a zapojení veřejnosti do života města.

Za klíčové položky návrhové části marketingového plánu lze pak považovat:

- Vymezení nástrojů komunikace, které jsou dle tvůrců dokumentu „nejrozšířenější a oslovují všechny cílové skupiny“. Jedná se o deset nástrojů, z nichž je největší pozornost věnována měsíčníku Hodonínské listy a webovým stránkám města. Kromě popisu všech médií je připojeno pozitivní hodnocení označující zejména webové stránky za „odpovídající potřebám městského úřadu a zejména cílovým skupinám“. Zcela minimální prostor je věnován sociálním sítím, informace je omezena na následující: „Facebook – moderní forma komunikace spravovaná Informačním centrem Hodonín“.
- Formulaci opatření k realizaci marketingového plánu tvoří závěrečnou pasáž celého dokumentu a zahrnuje pět opatření. Jedno je určeno k dosažení vnitřních cílů a ostatní na naplnění vnějších cílů. Tato opatření jsou neadresná, určená pro všechny cílové skupiny a o jejich efektu lze určitě polemizovat. Jejich předmětem je koordinovaná prezentace investičních a neinvestičních akcí, uživatelská vstřícnost tištěných a elektronických médií, podpora propagace města.

#### 3.2 Marketingový plán města Bruntál

Marketingový plán města na období 2018-2023 má 30 stran textu. Zahrnuje precizně zpracovanou analytickou část, návrhovou část s velkým důrazem na formulaci opatření, indikativní finanční rámec a implementační část. Analytická část má devět dílčích částí zahrnutých pod současnou komunikační strategii, výsledky dotazníkové šetření a SWOT analýzu. Specifická pozornost je v rámci současné komunikační strategie věnována jednotlivým médiím zajišťujícím marketingovou komunikaci. Těmi jsou:

- Webová prezentace – analýza zahrnuje podrobný popis funkcionalit a jejich význam pro uživatele, je doplněna daty o návštěvnosti stránek ve čtyřletém horizontu. Webová prezentace je označena jako přehledná a responzivní, přičemž pro uživatele je snadné se rychle a intuitivně zorientovat,

- Sociální sítě – město Bruntál využívá trojici sociálních sítí, a to Facebook, Twitter a YouTube. Dokument míru jejich využití nekomentuje, nicméně z hodnot sledovatelů a počtu příspěvků, tweetů a videí je patrné, že jde spíše o doplňkové kanály komunikace,
- TV Polar – je médiem s relativně vysokými provozními náklady (zejména v porovnání k ostatním). Hlavním výstupem je dvouminutový pořad Bruntálský miniexpres vysílaný v premiéře a šesti reprízách. Město nemá data o sledovanosti svých spotů, neboť je provozovatel neposkytuje.
- Tisk – základním komunikačním médiem jsou noviny Náš domov (vycházejí 20x ročně), vycházejí v placené a neplacené verzi. Dále vychází Kulturní měsíčník, zaměřený na kulturní a společenské dění ve městě.

Významnou roli v komunikaci směrem k turistům, návštěvníkům města, pak plní Městské informační centrum, které má dvě provozovny. Druhou pobočkou je tzv. Terminál, který byl zprovozněn na podzim 2015. Jeho otevření přineslo významné zvýšení návštěvnosti v následujících letech.

Nedílným prvkem analytické části marketingového plánu je dotazníkové šetření. Z něj vyplynulo problematické zjištění, že Bruntál je příjemné město pro život, ale nadpoloviční většině lidí se zde dobře nežije a uvažuje o stěhování. 77 % respondentů se pak domnívá, že vedení města aktivně usiluje o rozvoj města, čemuž odpovídá i vůbec nejlepší hodnocení z nabízených „problémových oblastí“ udělené Komunikaci radnice s obyvateli. Jako top tři největší problémy byly identifikovány nezaměstnanost, zdravotnictví a migrace. Vše uvedené se pak promítlo do SWOT analýzy (viz. Tab. 1), která analytickou část uzavírá.

**Tab. 1: SWOT analýza marketingové komunikace města Bruntál**

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kvalitní webové stránky města,</li> <li>▪ Komunikace radnice s obyvateli,</li> <li>▪ Spolupráce zainteresovaných útvarů,</li> <li>▪ Rozvinuté mezinárodní vztahy,</li> <li>▪ Zkušenost s kampaněmi a mediální prezentací města,</li> <li>▪ Ochota a chuť k práci,</li> <li>▪ Existence MIC a jejich vhodná lokace v rámci města.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Velká část rozpočtu na TV Polar,</li> <li>▪ Komunikace směrem k sociálně slabším skupinám,</li> <li>▪ Nezaměstnanost, kriminalita = nezájem o další aktivity,</li> <li>▪ Chybějící jednotná koncepce,</li> <li>▪ Nedostatečná koordinace aktivit v oblasti marketingu a komunikace,</li> <li>▪ Současná práce se segmentací cílových skupin,</li> <li>▪ Provozní doba MIC města Bruntálu.</li> </ul>
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Monopol na poskytování služeb,</li> <li>▪ Hledání řešení nejpálčivějších problémů občanů,</li> <li>▪ Nové veřejné služby,</li> <li>▪ Rozvoj sociálních sítí a PR,</li> <li>▪ Budování identity, hrdosti a sounáležitosti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Velké množství problematických oblastí,</li> <li>▪ Výběr špatných témat pro komunikaci,</li> <li>▪ Zakrývání skutečných problémů a potřeb,</li> <li>▪ Neochota/nemožnost personálně zabezpečit agendu.</li> </ul>

Zdroj: vlastní zpracování dle KPMG ČR, 2018

Návrhová část je zpracována velmi kvalitně a ambiciózně. Je stanoven široký a přitom poměrně jednoznačně měřitelný globální cíl: „Obyvatelé města Bruntálu se plně identifikují s aktivitami města v širokém spektru oblastí, mají dobré povědomí o společenských, kulturních a dalších aktivitách města. Aktivně se zajímají o dění ve městě a dobře znají komunikační kanály využívané městem. Spokojenost s životem obyvatel ve městě je na vzestupné úrovni.“ (KPMG, 2018, s. 17). Jeho naplnění je má být posouzeno pomocí trojice indikátorů:

- Vytvoření tří koncepčních dokumentů pro marketingovou strategii města,
- Snížení počtu nejvíce problémových oblastí ze tří na jednu,
- Zvýšení počtu obyvatel, kteří „rozhodně“ považují Bruntál za vhodné místo pro život z 5 % na 30 %.

Následně jsou stanoveny dva strategické cíle, a to budování interní image a budování externí image. Pro první cíl jsou formulována čtyři opatření a pro druhý tři opatření (viz Tab. 2). Jednotlivá opatření jsou rozpracována ve struktuře cíle opatření, popis opatření, návrh aktivit/projektů, koordinátor, spolupráce, indikátory, cílový stav a termín naplnění. Společnou charakteristikou opatření cíle 1 je jejich zaměření na cílovou skupinu obyvatel/občané města. Naopak cíl 2 se zaměřuje na vnější image, míří tedy na cílové skupiny potenciální budoucí obyvatelé města, investoři a turisté. V opatřeních zahrnutých pod tento cíl je velký důraz kladen na identifikaci bodů odlišnosti, tzv. POD (points of difference), jejichž nalezení a pojmenování hraje klíčovou roli při rozhodování uvedených cílových skupin.

Závěrečné části marketingového plánu tvoří Financování a Implementace a způsob monitoringu. Z hlediska financování je uveden přehled potenciálních zdrojů a také objem prostředků nezbytných k realizaci jednotlivých opatření. Otázka implementace je řešena v rovině vymezení role jednotlivých subjektů a významu ročních akčních plánů, které musí být pravidelně schvalovány a vyhodnocovány.

**Tab. 2: Strategické cíle a opatření marketingového plánu města Bruntál**

Strategický cíl	Opatření
1. Budování interní image	1.1 Vytvoření segmentačního manuálu pro budoucí komunikaci města Bruntálu
	1.2 Rozvoj B2C vztahů – vztah s občany města
	1.3 Vytvoření koncepční komunikační strategie na základě segmentace občanů
	1.4 Koordinace marketingových aktivit subjektů veřejné služby
2. Budování externí image	2.1 Identifikace bodů odlišnosti pro budoucí komunikaci města Bruntálu
	2.2 Marketing investičních příležitostí
	2.3 Propagace výhod Bruntálu pro život

Zdroj: vlastní zpracování dle KPMG ČR, 2018

### 3.3 Marketingový plán města Trutnov

Marketingový plán města má 42 stran textu. Dokument není striktně rozdělen na analytickou a návrhovou část, přesto lze tyto části identifikovat. Analytickou část reprezentují charakteristika současných trendů a analýza marketingového potenciálu, která zahrnuje i popis marketingového mixu a SWOT analýzu. Z podstatných výstupů lze uvést zejména:

- Základní marketingové atributy města – práce, bydlení, příroda a doprava,
- Základní marketingové produkty města – památky, historie, kultura, sport, kongresy a Krakonoš,
- Značka města Trutnov – slogan „Legenda draka“, logo zahrnující obrázek draka, název města a slogan, maskot drak,
- Komunikační nástroje města – noviny Redakční listy, TV Drak, web, mobilní aplikace Svazku obcí Krkonoše, tiskové materiály a propagační předměty, Facebook a Instagram.

SWOT analýza vychází ze socioekonomické analýzy města a kontextu hodnocení aktivit zaměřených na cestovní ruch a ovlivňujících atraktivitu pro potenciální budoucí obyvatele města (viz Tab. 3). Její pojetí nedostatečně reflektuje stávající nastavení marketingové komunikace, která byla v předchozí analýze pouze popsána a nebyla žádným způsobem hodnocena. U některých prvků SWOT analýzy není zřejmé, z čeho její sestavovatelé vycházejí.

Návrhová část marketingového plánu zahrnuje Cíle strategie a cílové skupiny, Marketingový mix, Akční a finanční plán. Z hlediska obecných pravidel tvorby strategických dokumentů není text úplně uživatelsky přívětivý, nicméně jeho pečlivé studium umožňuje propojení jednotlivých poznatků uvedených samostatně v uvedených kapitolách.

Velmi precizně a podrobně jsou vymezeny cílové skupiny, a to v členění na základní segment (celkem 11), dílčí segment (pro každou skupinu základního segmentů 1-8 dílčích, celkem 46) a charakteristika cílové skupiny. Následně je stanoveno pět strategických cílů, kterými jsou:

- Posílit soudržnost občanů s městem (cílový segment občané města, zahrnuje dvě opatření),
- Zatraktivnit komunikaci radnice s širokou veřejností (cílový segment občané města, zahrnuje čtyři opatření),
- Vybudovat široké povědomí o městě napříč českou populací (cílový segment turisté a návštěvníci, zahrnuje dvě opatření),
- Zvýšit počet tuzemských i zahraničních turistů (cílový segment turisté a návštěvníci, zahrnuje tři opatření),
- Podpořit příchod nových pracovních sil (cílový segment noví obyvatelé, zahrnuje dvě opatření).

Z hlediska marketingového mixu se dokument soustředí především na produktový a komunikační mix. Pokud jde o první z nich, je navrženo sedm nových produktových balíčků, které jsou určeny pro stávající i nové občany města, ale i pravidelné a nové návštěvníky. Komunikace je rozdělena na placenou, získanou, sdílenou a vlastněnou média. Tato část má detailní povahu a je zřejmé, že právě média považují tvůrci plánu za klíčovou součást úspěchu jeho implementace. Kromě specifikace typu média, je konkretizován jejich formát doplněný o popis. Pro každé konkrétní médium je pak specifikován strategický cíl, pro jehož naplnění je využitelné, cílová skupina a také jeho priorita.

Akční a finanční plán pak zahrnuje přehled aktivit na rok 2017. Tyto aktivity jsou v tomto výchozím roce zpravidla v přípravné fázi, přičemž podstatná část implementace je směřována do následujících let 2018-2020. Popis aktivit zahrnuje uvedení strategického cíle, k jehož naplnění směřují, cílové skupiny, garanta, výši rozpočtu a zdroj financování. Jak již bylo uvedeno, pro každou aktivitu je stanoven také podrobný kvartální harmonogram.

**Tab. 3: SWOT analýza pro účely marketingového plánu města Trutnov**

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ oblast vhodná pro turismus, řada historických památek,</li> <li>▪ blízkost Prahy a Polska,</li> <li>▪ možnosti kulturního využití, řada událostí na jaře a na podzim,</li> <li>▪ dostatek možností pro sportovní aktivity,</li> <li>▪ možnost dostupného bydlení,</li> <li>▪ dostatek pracovních příležitostí a velkých zaměstnavatelů,</li> <li>▪ funkční webová stránka, mobilní aplikace, přítomnost na sociálních sítích,</li> <li>▪ funkční off-line nástroje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nízké povědomí o městě napříč ČR,</li> <li>▪ absence asociací a pozitivních emocí s městem (doprovázené záměnou s Turnovem),</li> <li>▪ chybějící pevná sounáležitost občanů s městem,</li> <li>▪ nedostatek kvalifikované pracovní síly,</li> <li>▪ nízké procento vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva na celkové populaci,</li> <li>▪ město není tradiční destinací horské turistiky,</li> <li>▪ nedostatečné jazykové variace marketingové komunikace města (web, sociální sítě),</li> <li>▪ zastaralá podoba oficiálních webových stránek města, absence nových marketingových trendů.</li> </ul>
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ výrazný potenciál pro sportovní turismus nebo pro růst turismu spojeného s kulturou,</li> <li>▪ potenciál pro kongresovou turistiku,</li> <li>▪ růst oblíbenosti krátkodobého cestování,</li> <li>▪ růst oblíbenosti turismu spojeného s bio zemědělstvím a se zdravým životním prostředím,</li> <li>▪ dotační systém, přeshraniční spolupráce s německými a polskými regiony,</li> <li>▪ propojení soukromé sféry se vzdělávacím systémem, především středoškolským,</li> <li>▪ rostoucí možnosti on-line komunikace.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nejednotná identita města a překrývající se marketingová komunikace okolních regionů,</li> <li>▪ depopulační trendy v regionu, postupné vylidňování města i okresu,</li> <li>▪ roste turistický potenciál okolních regionů,</li> <li>▪ chybí napojení na transevropské dopravní sítě,</li> <li>▪ zvyšující se podíl leteckého turismu,</li> <li>▪ nedostatečné dopravní propojení s okolními regiony,</li> <li>▪ hrozící odchod podnikatelských subjektů.</li> </ul>

Zdroj: vlastní zpracování dle Bartušková, Pavlík, 2017

## 4. Závěr

Marketingové plány patří ke klíčovým strategickým dokumentům řízení moderních měst. Tuto skutečnost již v souladu se zahraničními vzory akceptovala řada českých měst. V důsledku toho lze najít řadu dokumentů, které lze do této skiny zařadit. Většina z nich se sice soustředí na externí subjekty, a to zejména v segmentu cestovního ruchu, kdy hledají cesty jak přilákat návštěvníky a turisty do města. Vedle toho však lze nalézt i komplexní dokumenty, které se orientují jak na vnější, tak vnitřní cílové skupiny a snaží se navrhnout taková opatření, jejichž realizací dojde ke zvýšení atraktivity města jako celku.

V tomto příspěvku byla pozornost věnována trojici českých měst, které takovým dokumentem disponují. Jedná se o města Hodonín, Břeclav a Trutnov. Marketingový plán Hodonína je příliš obecný a má spíše inventarizační než rozvojový charakter. Z tohoto pohledu je možné jej chápat jako první krok ke skutečnému plánu. Naproti tomu Bruntál disponuje jasným plánem, který vychází z precizně provedené analýzy opírající se o výsledky dotazníkového šetření. Všechny cíle a opatření jsou jasně a srozumitelně definované a jejich dosažení je podpořeno měřitelnými indikátory, a to včetně tzv. globálního cíle. Plán působí realisticky a přitom ambiciózně. Marketingový plán Trutnova se výrazně soustředí na roli médií v implementaci komunikační strategie, značný důraz je kladen také na specifikaci cílových skupin.

Omezením našeho výzkumu je v tuto chvíli zaměření na dokumenty jako takové. Z hlediska praktických dopadů je nezbytné se v dalším kroku zaměřit na výsledky implementace. Zjistit, zda politická reprezentace usilovala o dosažení stanovených cílů, připravila a schválila následné akční plány. K tradičním nešvarům české (nejen územní) politiky patří, že nová reprezentace nechce navázat na dílo svých předchůdců, což může být v případě těchto z povahy věci nepovinných dokumentů lákavé.

## Literatura

- [1] ASHWORTH, G.J., VOOGD, H., (1990). *Selling the city: marketing approaches in public sector urban planning*. London, England: Belhaven Press. ISBN 978-0471944706.
- [2] BARTUŠKOVÁ, H., PAVLÍK, R., (2017). *Marketingový plán města Trutnova pro období 2017-2020*. [online]. [cit. 2021-02-10]. Dostupné z: <https://www.trutnov.cz/filemanager/files/634126.pdf>.
- [3] BORDEN, N. H., (1964). The concept of the marketing mix. *Journal of advertising research*, pp. 7-12. (reprinted in *Classics, vol. 1984, no. 2*. [online]. [cit. 2021-04-22]. Dostupné z: [http://www.guillaumenicaise.com/wp-content/uploads/2013/10/Borden-1984\\_The-concept-of-marketing-mix.pdf](http://www.guillaumenicaise.com/wp-content/uploads/2013/10/Borden-1984_The-concept-of-marketing-mix.pdf).

- [4] CANT, C. M., MACHADO, R., (2011). *Marketing success stories*. Oxford: Oxford University Press. ISBN 978-0-1959-9489-6.
- [5] CLEAVE, E., ARKU, G., SADLER, R., GILLILAND, J., (2016). The role of place branding in local and regional economic development: bridging the gap between policy and practicality. *Regional studies, regional science*, vol. 3, no. 1, pp. 207-228. ISSN 2168-1376. DOI 10.1080/21681376.2016.1163506.
- [6] DINNIE, K., (2008). *Nation Branding: concepts, issues, practise*. Oxford: Elsevier. ISBN 978-0-7506-8349-4.
- [7] ESHUIS, J., KLIJN, H. E., BRAUN, E., (2014). Place marketing and citizen participation: branding as strategy to address the emotional dimension of policy making? *International review of administrative sciences*, vol. 80, no. 1, pp. 151 – 171. ISSN 0020-8523. DOI 10.1177/0020852313513872.
- [8] GOI, L. CH., (2009). A review of marketing mix: 4ps or more? *International journal of marketing studies*, vol. 1, no. 1, pp. 2-15. ISSN 1918-719X. DOI 10.5539/ijms.v1n1p2.
- [9] HODONÍN, (2017). *Strategický plán rozvoj města. Marketingový plán komunikace a participace*. [online]. [cit. 2021-02-10]. Dostupné z: [https://www.hodonin.eu/assets/File.ashx?id\\_org=4041&id\\_dokumenty=1091173](https://www.hodonin.eu/assets/File.ashx?id_org=4041&id_dokumenty=1091173).
- [10] HOSPER, G.J., (2004). Place marketing in Europe – the branding of the Oresund region. *Intereconomics*, vol. 5, no. 5, pp. 271-279. ISSN 0020-5346. DOI 10.1007/bf03031785.
- [11] JAKUBÍKOVÁ, D., (2008). *Strategický marketing - strategie a trendy*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4670-8.
- [12] JEŽEK, J., (2010). Aplikace městského marketingu v praxi: vývoj, očekávání, realita (kritický pohled). *E+M ekonomie a management*, vol. 13, no. 4, pp. 123-134. ISSN 1212-3609.
- [13] JEŽEK, J., (2011a). *Marketing jako nástroj tvorby a zvyšování konkurenční schopnosti měst* (Metodika certifikovaná Ministerstvem pro místní rozvoj České republiky). Plzeň: Západočeská univerzita.
- [14] JEŽEK, J., (2011b). Městský marketing – koncepty, aplikace, kritická analýza. *Ekonomický časopis*, vol. 59, no. 3, pp. 243-258. DOI 10.1016/j.respol.2005.01.018.
- [15] JEŽEK, J., RUMPEL, P., SLACH, O., (2007). *Marketingový management obcí, měst a regionů*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě. ISBN 978-80-7368-294-1.
- [16] KOTLER, P., ARMSTRONG, G. (2003). *Marketing*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-0513-2.
- [17] KOTLER, P., HAIDER, D.H., REIN, I. (1993). *Marketing places: attracting investment, industry and tourism to cities, states and nations*. New York: The Free Press. ISBN 0-02-917596-8.
- [18] KPMG ČR, (2018). *Marketingový plán města Bruntál na období 2018-2023*. [online]. [cit. 2021-02-10]. Dostupné z: [https://www.mubruntal.cz/assets/File.ashx?id\\_org=1316&id\\_dokumenty=966962](https://www.mubruntal.cz/assets/File.ashx?id_org=1316&id_dokumenty=966962).
- [19] MORRISON, M., A., (1995). *Hospitality and Travel Marketing*. Clifton Park: Delmar, Cengage Learning. ISBN 978-14-354-8686-7.
- [20] PELSMACKER, P., GEUENS, M., BERGH, J., (2007) *Marketing Communications: A European Perspective*. London: Pearson Education. ISBN 978-0273721383.
- [21] RUMPEL, P., (2011). *Komplexní regionální marketing periferního rurálního regionu Jesenicko*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk. ISBN 978-80-7368-294-1.
- [22] RUMPEL, P., (2002). Městský marketing jako koncept rozvoje města. *Veřejná správa*, vol. 2002, no. 29, příloha (supplement). ISSN 0027-8009.
- [23] TROSS, O., (2006). *Implementation of a city marketing strategy*. Mnichov: GRIN Verlag. ISBN 978-3638548823.
- [24] VALDANI, E., ANCARANI, F., (2001). Marketing places. A resource-based approach and empirical evidence from the European experience. (Working Paper 01/55). SDA Bocconi, Research Division.
- [25] VAN DIJK-BETTENHAUSSEN, E., (2011). *Handboek city- en regiomarketing*. Groningen: Noordhoff uitgevers nv. ISBN 978-90-01-78891-9.
- [26] VAŇOVÁ, A., VITÁLIŠOVÁ, K., BORSEKOVÁ, K., (2017). *Place marketing, public and non-profit marketing: case studies*. Banská Bystrica: Belianum. Matej Bel University Press. ISBN 978-80-557-1313-7.
- [27] VENTURA, C., (2014). Territorial Marketing Applied to Cultural Tourism: Assessment of Cultural Event Impacts. *Advanced Engineering Forum*, vol. 11, pp. 585-593. DOI 10.4028/www.scientific.net/AEF.11.585.

**Příspěvek byl zpracován v rámci projektu Masarykovy univerzity Cílové skupiny konceptu teritoriálního marketingu a jejich vliv na rozvoj teritoria (MUNI/A/ 1131/2020).**

# TERITORIÁLNÍ MARKETING V INOVATIVNÍCH MĚSTECH: PŘÍPADOVÁ STUDIE MĚSTA GRAZ

Territorial marketing in innovative cities: A case study of the city of Graz

DOC. ING. VIKTORIE KLÍMOVÁ, PH.D.

ING. LUCIE HERBOČKOVÁ

<p>Katedra regionální ekonomie a správy Ekonomicko-správní fakulta Masarykova univerzita ✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic E-mail: viktorie.klimova@econ.muni.cz,</p>	<p>Depart. of Regional Economics and Administration Faculty of Economics and Administration Masaryk University E-mail: lucie.herbockova@mail.muni.cz</p>
---	--

## **Anotace**

*Příspěvek se zabývá problematikou městského marketingu, která svým charakterem celosvětově nabývá na významu, a to především v praktické sféře. Cílem článku je demonstrovat realizaci marketingových aktivit na příkladu velkého města, které je považováno za moderní, otevřené, ekologicky přátelské a současně ekonomicky výkonné. Pro tuto případovou studii bylo vybráno rakouské město Graz a za tímto účelem byl proveden hluboký desk research. Město Graz nemá explicitně definovanou marketingovou strategii, avšak to, jak se chce prezentovat, lze odvodit z jeho Smart city strategie. Realizace marketingových aktivit je svěřena především městské společnosti Holding Graz. Mezi hlavní cílové skupiny patří návštěvníci, rezidenti a podniky. Větší část marketingových aktivit se vztahuje k propagaci vnitřního města. Graz využívá moderní marketingové nástroje, jako jsou webové stránky, sociální sítě, influenceri a pořádání akcí. Na pořádání akcí na sedmi různých místech v Grazu se zaměřuje městská společnost MCG Graz.*

## **Klíčová slova**

*teritoriální marketing, městský marketing, Graz, cílové skupiny, marketingové nástroje*

## **Annotation**

*The paper deals with the issue of city marketing. By its nature, this topic is gaining importance worldwide, especially in the practical sphere. The aim of the article is to demonstrate the implementation of marketing activities on the example of a large city, which is considered modern, open, environmentally friendly, and at the same time well-developed. The city of Graz in Austria was chosen for this case study. For this purpose, in-depth desk research was carried out. The city of Graz does not have an explicitly defined marketing strategy, but how it wants to present itself can be deduced from the Smart city strategy. The implementation of marketing activities is entrusted primarily to the municipal company Holding Graz. The main target groups include visitors, residents and businesses. Most of the marketing activities relate to the promotion of the inner city. Graz uses modern marketing tools such as websites, social networks, influencers and events. The city company MCG Graz focuses on organizing events at seven different locations in Graz.*

## **Key words**

*territorial marketing, city marketing, Graz, target groups, marketing tools*

**JEL classification:** M38, R58

## **1. Úvod**

Tak jako firmy se svými produkty na trhu bojují o pozornost zákazníka, tak se i tradiční marketing v důsledku globalizace a rostoucí konkurence mezi teritorii přirozeně rozšířil do oblasti propagace měst. Prvními průkopníky teritoriálního marketingu, často známého i pod termínem place marketing, jsou autoři Kotler a Levy (1969). Ti posunuli pozornost z podnikatelského prostředí do nekomerční sféry, a tím ho obohatili o novou myšlenku a to, jak propagovat teritoria bez ziskového účelu. Ačkoli je těžké určit, kdy teritoria začala profesionálně využívat koncept teritoriálního marketingu, Peelen (1987) prohlašuje, že takovým první městem je nizozemské město Apeldoorn v roce 1981. Place marketing neboli koncept teritoriálního marketingu, se chová jako pomyslný deštník,

který svou komplexností zastřešuje marketingové přístupy v dílčích teritoriích. Člení se tak například na municipální, městský, regionální, národní či mezinárodní marketing. Ačkoliv se může zdát, že tyto přístupy by mohly kopírovat podobné postupy a metody při tvorbě marketingové strategie, není tomu tak. V závislosti na velikosti území (od venkovského území po velká města) jsou také výrazné rozdíly v pozici teritoria na trhu, konkurenčním prostředí, jeho historickém zaměření, cílových skupinách, místních zdrojích, dostupných specialistech a lokálních cílech (Zenker, Beckmann, 2013; Rauhut Kompaniets a Rauhut, 2016). Co naopak mají společného, je jejich časté zaměření na cestovní ruch a krátkodobé návštěvy, které přinášejí teritoriu ekonomický benefit. Navíc i Kotler a kol. (1993) uvádí, že každá marketingová strategie musí být vytvořena přesně pro určité území a nelze okopírovat strategii jiného teritoria a aplikovat ji na svém. Neexistuje tedy možnost „one-size-fits-all v teritoriální marketingu.

Pro účel tohoto článku se autorky primárně zaměřují na městský marketing, který svým charakterem ve světě nabývá na významu, a to především v praktické sféře. Definicí městského marketingu je mnoho, například Paulíčková (2005) obecně definuje termín jako uplatnění tradiční marketingové koncepce přenesené do územního vymezení. Ježek (2011, p. 245) vymezuje tři odlišná konceptní pojetí v literatuře, (1) městský marketing jako specifickou aplikační oblast tradičního marketingu v podmínkách měst, (2) městský marketing vycházející z manažerského přístupu ve veřejné správě – časté spojení s konceptem New public management a (3) městský marketing, který vytváří specialisté na veřejnou politiku a územní plánování.

Cílem článku je demonstrovat realizaci marketingových aktivit na příkladu velkého města, které je považováno za moderní, otevřené, ekologicky přátelské a současně ekonomicky výkonné. Tuto definici pro nás splňuje rakouské město Graz, a proto se mu podrobně věnujeme formou případové studie. Za tímto účelem byl proveden hluboký desk research, který se zaměřil na marketingovou strategii a značku, organizační zabezpečení, logo, cílové skupiny a používané nástroje. Naše pozornost byla zaměřena především na moderní nástroje, jako jsou webové stránky, sociální sítě, činnost influencerů a pořádání akcí.

## 2. Městský marketing

Ježek a kol. (2007, p. 18) definují městský marketing jako „proces plánování a souhrn všech aktivit, které vedou k úspěšnému řízení konfliktů zájmů uvnitř „podniku“ nazývaném město. Městský marketing vytváří možnost dohodnout jednotnou společnou specifickou vizi rozvoje města a společně formulovat prioritní cíle rozvoje. Na základě společně definovaných cílů je možné, aby každý rozhodovací subjekt realizoval projekty, nyní již však efektivněji, kooperativně a koordinovaně v rámci této společné vize.“ Avšak jak Ježek (2010) dodává, není problémem autorů se shodnout na obecně přijatelné teorii, ale spíše na marketingovém pojetí města, jelikož je to produkt, který není na prodej (Kavoura, 2013). Město lze tedy chápat jako samostatný komplexní produkt, který se skládá z mnoha dalších dílčích produktů, či jako značku. V téhle fázi definice produktu, by mohl pomoci nástroj převzatý z tradičního marketingu, tj. marketing mix 4P. Tento nástroj pomáhá určit zadavatelům, co je vlastně předmětem marketingové strategie a jak to zapadá do celkové strategie, vize a mise města (Baker, 2014). Jedná se o určení následujících čtyř komponentů nástroje (1) Product – město jako takové, logo či brand města, lokalita, aktivita, či akce, (2) Price – cena za lokalitu, zdroj, území, pracovní síla atd. (3) Place – geografická dostupnost, (4) Promotion – komunikační mix skrze různé kanály a nástroje, které mají za úkol informovat cílové skupiny. Často využívané jsou billboardy, placená online reklama, nástěnné tabule, sociální sítě – Facebook, Instagram, TikTok, blogy, webové stránky, letáky na akcích, influenceři a ambasadoři. Ježek a kol. (2007, p. 18-19) v konceptu komplexního teritoriálního marketingu profilují území a rozlišují dílčí přístupy, které jsou zaměřeny na aktivity specifické lokality. Rozlišují například:

- Marketing vnitřního města neboli city management, který se neorientuje na město jako celek, ale spíše na rozvoj vnitřního města či její revitalizaci. Často jsou rozvíjeny především kulturní, vzdělávací, administrativní, maloobchodní či obytné funkce města.
- Marketing městské části neboli city quarter marketing, který se využívá spíše u velkoměst, které mají více územních částí.
- Marketing investičních příležitostí a podpora podnikání, které klade důraz na ekonomický rozvoj města.
- Destinační management zabývající se především cestovním ruchem a krátkodobými návštěvami teritoria.
- Produkt typu akce (eventy) různého charakteru pořádané pro určité cílové skupiny.
- Základní marketing, který je nevhodnější pro teritoria, která se s marketingem teprve seznamují a zahrnují jej do své rozvojové strategie.

Všechny tyto dílčí přístupy se liší v mnoha aspektech, například aktéry podílejícími se na marketingové strategii a rozvoji území, cílovými skupinami, které jsou pojímány jako základní zákazníci, či komunikací a přístupem. Pojmem cílové skupiny označujeme předem definované skupiny lidí, které jsou předmětem zájmu a které se snaží město svými aktivitami zaujmout. Avšak každá tato cílová skupina má jiné požadavky a hlavně potřeby, a tomu

by se marketingové nástroje měly přizpůsobit. Kotler a kol. (1993) definují čtyři základní cílové skupiny, tj. návštěvníci; místní obyvatelé a zaměstnanci (kvalifikovaní pracovníci, podnikatelé, investoři atd.); podniky a export zboží a služeb. Dále například Desbordes a kol. (2019) používají pouze segmenty podniků, rodin a turistů. Zatímco někteří autoři pracují spíše s interními cílovými skupinami, tj. skupiny lidí, které se již ve městě pohybují a jsou zainteresovány, Braun (2008) zahrnuje i potenciální obyvatele, firmy, návštěvníky, a hlavně investory a zaměřuje se tak i na externí segmenty. Na základě analýzy praxe nejčastěji evropská města většího rozměru pracují s cílovými skupinami turistů, podniky a rezidenti, a tomu tak mají i přizpůsobené nástroje komunikace – webová informativní stránka, která uvádí zákazníka do kontextu města (Ashworth a Voogd, 1990; Hosper, 2004; Place Brand Observer, 2021).

Dalším prvkem marketingu města jsou aktéři neboli stakeholderi, kteří se podílejí na plánování, realizaci a efektivním řízení marketingových aktivit. Ježek et al. (2007, p. 35) zobecňují tyto aktéry do čtyř hlavních skupin, kterými jsou:

- Hlavní aktéři – lidé ve vedoucích funkcích, kancelář rozvoje města, odbory, významní představitelé soukromého sektoru.
- Doporučení aktéři – zahrnutí do procesu městského marketingu dle potřeby v závislosti na aktivitách. Mohou to být specialisté, agentury, kreativci. Ti plní spíše poradenskou funkci.
- Lokálně specifictí aktéři – zástupci důležitých specializovaných institucí, které jsou pro město významné. Mohou pořádat akce/eventy, kongresy, veletrhy a jiné společenské akce.
- Osobnosti a experti – autoři ji popisují jako elitu města, která se s marketingem města identifikuje a podporuje jej. V době sociálních sítí to mohou být například i influenceři či ambasadoři, kteří prezentují značku města na sociálních sítích, které jsou hojně využívané mladou generací.

Aby bylo možné se komplexně zorientovat v metodách a postupech městského marketingu, můžeme použít devět obecných principů, které definovali Kotler a Levy (1969) pro efektivní tradiční marketing. Tito autoři současně uvádí, že je lze převzít i do marketingu v podmínkách měst. Jedná se o:

- Generic product (základní produkt) – v první fázi je důležité správně definovat, co je produkt a předmět marketingových aktivit.
- Target groups (cílové skupiny) – segmentace a definice cílových skupin, které jsou hlavním zájmem marketingu.
- Differentiated marketing (diferencovaný marketing) – týká se komunikačního mixu, jakým způsobem dostat informaci o produktu k cílovým skupinám. Každá cílová skupina může být oslovena jiným nástrojem.
- Customer behaviour analysis (analýza chování zákazníků) – důležitá část, kdy systematický marketingový výzkum svých zákazníků určuje jejich potřeby.
- Differential advantages (jedinečné výhody) – jako každý produkt na trhu, tak i každé město má svou přidanou hodnotu a konkurenční výhodu, kterou aktéři musí mít předem definovanou a umět s ní pracovat (Vaňová a kol., 2007; Raszkowski, 2014).
- Multiple marketing tools (různé marketingové nástroje) – doporučuje se zaměřit se na více marketingových nástrojů dle aktivit a postupů. Možné marketingové nástroje jsou zmíněny níže.
- Integrated marketing planning (integrované plánování) – zapojení relevantních aktérů neboli stakeholderů do procesu vytváření marketingových aktivit.
- Continuous marketing feedback (průběžná zpětná vazba) – neustálé monitorování předem definovaných indikátorů a dynamické chování v rámci vyhodnocení (Ashworth a Voogd, 1990).
- Marketing audit (marketingový audit) – předem určené periody vyhodnocení, zdali je marketingová strategie efektivní a úspěšná.

Marketing, tedy jako nástroj k propagaci území, nabízí městům množinu nástrojů, jako jsou například segmentace cílových trhů, komunikační politika, strategie médií, webové stránky, eventy, branding, rozvoj produktu, image, storytelling, veřejné prostory a architektura a kulturní instituce napomáhající k oslovení předem definovaných cílových skupin. S vývojem odlišování se od tradičních marketingových nástrojů se v městském marketingu začínají specialisté přiklánět k branding, který zahrnuje hlavně image města a to, jakými pocity je město vnímáno cílovými skupinami (Kavaratzis, 2020). Městský branding je aplikace brandingových nástrojů v rozvoji města. Mezi města, která úspěšně aplikují brandingové nástroje, můžeme zařadit New York, London a Barcelonu. Kavaratzis (2020) stručně popisuje, co vše patří do takového nástroje, tj. identita města, image a jeho kultura. Je to spíše o pocitech cílových skupin a jejich vnímání města jako místa, ve kterém chtějí působit. Brandingové kampaně se snaží například o zapojení občanů (za úspěšné kampaně jsou považovány například Visit Finland, Helsinki Marketing), personalizovanou komunikační politiku neboli komunikační strategii (úspěšné kampaně například Visit Faroe Islands, Puerto Rico, the GREAT Britain Campaign), o identitu místa (úspěšné kampaně například Edmonton, Jackson, Azerbaijan), o brand a image města (úspěšné kampaně například Eindhoven 365, Costa Rica) (City Nation Place, 2020; Place Brand Observer, 2021).



V kontextu evropských měst nelze určit leadera, který by vykazoval učebnicové charakteristiky správně provedeného marketingu a jeho vyhodnocení. Na druhou stranu, i městský marketing je svým způsobem založen na kreativě a hlavně stakeholderech, kteří jej praktikují. Typickým prvkem úspěšných měst aplikujících koncept městského marketingu je komplexní marketingová strategie, která zahrnuje vizi a misi města, profil města, případové studie trhu a konkurenčního prostředí, cílové skupiny, aktéry podílející se na marketingových aktivitách, indikátory úspěšnosti kampaní a aktivit, finanční politiku, komunikační mix, marketingové nástroje a následný monitoring (Kotler a kol., 1993; Ježek, 2011; Vaňová a kol., 2017). Mezi příklady úspěšného uchopení městského marketingu patří město Utrecht (Nizozemsko), které se při svém re-brandingu zaměřilo na udržitelnost, místní zdroje a specifické cílové skupiny. Velmi pokročilý přístup k městskému marketingu má i město Eindhoven (Nizozemsko), kde si veřejná správa najmula soukromou agenturu, která se stará o brand a image města ve spojení s inovativním Brainportem. Dalším příkladem může být město Struer (Dánsko) zaměřující se především na přilákání talentů do města, kde se sdružuje mnoho velkých high-tech firem, které jsou pro tuto cílovou skupinu lákavé. Opakem je město Lyon (Francie), které vsadilo spíše na své logo a slogan ONLYLYON, jelikož dlouho bojovalo s negativní pověstí, a proto se snaží osvěžit svůj smart ecosystem a oslovit externí cílové skupiny. Podobně pracují s brandingem i města New York a Barcelona, tj. prostřednictvím loga a sloganu (Place Brand and Observer, 2021).

### 3. Graz a jeho city marketing

Město Graz (Štýrský Hradec) je hlavním městem rakouské spolkové země Štýrsko a druhým největším rakouským městem. Graz se nachází na jihovýchodě Rakouska, od hlavního města Vídeň je vzdáleno necelých 200 kilometrů a současně leží blízko hranic se Slovinskem a Maďarskem. Městem protéká řeka Mora. Město má asi 300 tisíc obyvatel, což ho řadí spíše mezi menší evropské metropole, avšak svým ekonomickým a významem a inovačním potenciálem převyšuje mnoho větších měst. Jak uvádí Andrea Keimel (vedoucí Oddělení pro ekonomický a turistický rozvoj, město Graz), „Graz je dostatečně velký na to, aby se zde návštěvník cítil otevřeně a kosmopolitně, a současně dostatečně malý na to, aby se zde mohl příjemně procházet“ (Kaefer, 2020).

Štýrsko je typickým představitelem starého průmyslového regionu, který se dokázal vypořádat se svou závislostí na upadajících odvětvích a překonat efekt, který je v regionálních vědách označován jako lock-in. Původně bylo Štýrsko závislé na kovodělném průmyslu (železo a ocel) a zastaralém automobilovém průmyslu. Největší ekonomická krize přišla na počátku 90. let 20. století. Region ale na tuto situaci dokázal velmi dobře zareagovat a prostřednictvím řady promyšlených aktivit se z upadajícího regionu stal výzkumným a inovačním lídrem Evropy. Jeho konkurenceschopnost je primárně založena na moderním automobilovém průmyslu (podrobněji např. Tödtling a Trippl, 2004 nebo Trippl a Otto, 2009), avšak v posledních letech se region více zaměřuje i na zelené technologie, biotechnologie, farmacie, medicínské technologie a kreativní odvětví. V roce 2017 (poslední dostupná data) činily ve Štýrsku celkové výdaje na výzkum a vývoj 4,88 % HDP, což představuje jednu z nejvyšších hodnot v Evropě. Pro srovnání, průměrná hodnota výdajů na VaV v 27 členských zemích EU ve stejné době činila 2,15 % a v samotném Rakousku 3,06 % (Eurostat, 2021). V jeho hlavním městě Grazu se nachází 8 univerzit, neuniverzitní výzkumné organizace (Joanneum Research) a několik kompetenčních center.

Město Graz se prezentuje jako město, které kombinuje „světové kulturní dědictví a středomořského ducha s kreativním městem designu“ (Stadt Graz, 2021b). O důležitosti marketingových aktivit pro město svědčí i jeho členství v asociaci European Cities Marketing, kde zástupkyně města je dokonce ve Výkonném výboru a radě této asociace (ECM, 2021).

#### Marketingová strategie a značka

Město Graz nemá samostatnou marketingovou strategii. Směr marketingových aktivit je částečně určen hlavní rozvojovou strategií města, kterou je Smart city Graz. Tato strategie byla přijata v roce 2016 a stanovuje vizi rozvoje města do roku 2050 (Stadt Graz, 2021b). Důraz na budování smart city je položen i proto, že Graz se prezentuje jako místo pro výzkum a vzdělávání, které splňuje mezinárodní standardy. Nedílnou součástí konceptu města jsou nízká úroveň emisí, ochrana zdrojů a energetická efektivnost. Pozornost ve strategii je zaměřena na budování chytrých čtvrtí a zavádění dalších smart technologií do fungování města.

Počáteční fáze projektu je realizovaná v okrese Waagner Biro jako kompaktní čtvrť se smíšeným městským využitím, atraktivními veřejnými prostory, a především vysokou kvalitou života. Tomu odpovídá i vize, jak by mělo město vypadat v roce 2050: dynamické a kompaktní město charakterizované smíšeným městským využitím, atraktivními veřejnými prostory a vysokou kvalitou života... důsledně implementovaná strategie dláždící cestu pro město s nulovými emisemi (Zero Emission City)... 100 % potřebné energie je produkováno v regionu z obnovitelných zdrojů energie (Stadt Graz, 2021b).

Někteří autoři (Yoon, 2010) odvozují marketing a brand města i z jeho moderní architektury, která zdůrazňuje, že Graz klade důraz na ekologičtější život, cestovní ruch a politiky podporující udržitelnost prostřednictvím rozvoje ekologicky zelených technologií. To je demonstrováno na příkladu dvou výrazných budov v centru města, kterými jsou Ostrov Mora nacházející se uprostřed řeky Mora (kavárna a místo pro kulturní akce) a Dům umění (Kunsthaus) na břehu řeky.

O tom, že je kvalita života pro představitele města Graz důležitá, svědčí i dotazníkové šetření, které je každých pět let prováděno mezi obyvateli města. Poslední šetření proběhlo v roce 2018 a dotazník byl zaslán všem 170 tis. domácnostem v Grazu. Odpovídat je možné prostřednictvím tištěného nebo on-line dotazníku a v roce 2018 bylo získáno 20 751 odpovědí. Dotazník je zaměřen na 11 oblastí kvality života (LQI model) a výsledky jsou sledovány na úrovni 46 zón, do kterých bylo město rozděleno (Stadt Graz, 2021a). Město Graz má tak velmi podrobné informace o tom, jak se lidem v jednotlivých částech města žije. O vysoké kvalitě života ve městě svědčí i to, že je s ní spokojeno více než 90 % obyvatel, přestože Graz je jednou z nejrychleji rostoucích oblastí v Evropě (Kaefer, 2020).

#### Organizační zabezpečení marketingových aktivit

Města si běžně zakládají municipální podniky, které mají zabezpečovat potřeby pro život ve městě (Hornýák Gregáňová a Papcunová, 2017). Podobně k zabezpečení těchto aktivit přistupuje i město Graz. Realizace městského marketingu je zde svěřena společnosti Graz Holding – Kommunale Dienstleistungen GmbH, která se zabývá poskytováním komunálních služeb. Většinu jejich akcí (99,84 %) vlastní město Graz, zbývající část je ve vlastnictví společnosti Gebäude und Baumanagement Graz GmbH (městská společnost spravující nemovitosti v majetku města). Společnost Graz Holding má ve vlastnictví 16 společností. Jedná se o společnosti poskytující standardní komunální služby (městská doprava, provoz letiště, nakládání s odpady, volnočasové aktivity, pohřební služby), ale i jiné služby, které pro město nejsou úplně typické (kreativní a grafické služby, reklamní služby, provoz optických sítí, dodávky energií, výzkum v oblasti energií). Graz Holding má samostatné oddělení, které se stará o marketingové aktivity (Marketing Management Department). Oblast city managementu (tj. marketing vnitřního města) byla do holdingové společnosti začleněna v roce 2020. V předchozích 13 letech zastřešovala tyto aktivity organizace Graz Tourism (Holding Graz, 2021a).

#### Logo

Nové logo města Graz, které bylo představeno v roce 2010, kromě své základní podoby umožňuje doplnit i čtyři varianty rozlišující oblasti, pro které je používáno (město, holding, cestovní ruch, veletrhy). Každá tato oblast má kromě vlastního označení i vlastní barvu (Design Tagebuch, 2010). Původní i nové logo města jsou znázorněny na obrázku č. 1. Modrá barva je určena pro město samotné a lze se s ní setkat jak v záležitostech týkajících se přímo vedení města, tak i v dalších oblastech, jako jsou například kultura nebo podpora podnikání. Zelená barva je určena pro Holding Graz samotný a jemu podřízené servisní organizace (např. Graz Linien – provoz veřejné dopravy). Červená barva je využívána pro podporu cestovního ruchu a setkáme se s ní nejčastěji u Turistického infocentra. Pro kongresové aktivity byla původně navržena fialová barva, ale dnes jsou patrně spíše jiné varianty loga. Společnost MCG Graz (Messe Congress Graz) používá vlastní logo, ve kterém jsou viditelné některé prvky (čtverce) městského loga.

#### Obr. 1: Logo města Graz

Původní logo (platné do roku 2010)



Série nových log (platných od roku 2010)



Zdroj: Design Tagebuch, 2010

Na webu se loga používají v základní podobě (bez doplňujícího textu nad/pod/vedle loga), ale v dokumentech je používána rozšířená verze. Logo je používáno i v inverzní černobílé podobě. Názorné ukázky jsou uvedeny na obrázku č. 2.

**Obr. 2: Různé varianty provedení loga ve vybrané oblasti (kultura)**



Zdroj: Kulturamt der Stadt Graz (2021)

Logo Grazu bylo vytvořené vlastním marketingovým oddělením města, a to především z důvodu úspory nákladů. Byla to také částečně reakce na situaci ve městě Innsbruck, kde bylo nové logo zpracováno externě nedlouho předtím a kde zakázka byla kritizována jako příliš drahá. Na druhou stranu se však s kritikou setkalo i město Graz, jemuž bylo vyčítáno, že pokud se chce prezentovat jako město designu, mělo být logo vybráno ve veřejné soutěži z návrhů profesionálních designerů (Design Tagebuch, 2010).

#### Cílové skupiny

Cílové skupiny nejsou jasně definovány, neboť město nemá exaktně definovanou marketingovou strategii. Bylo je ale možné nepřímo odvodit z marketingových aktivit města Graz. Jako cílové skupiny tak byly definovány:

- turisté přijíždějící do města za individuálními aktivitami (památky, příroda, kultura, zážitky),
- návštěvníci akcí probíhajících ve městě,
- rezidenti (obyvatelé města),
- podnikatelé (zejm. z oblasti moderních a zelených technologií) a
- studenti a výzkumní pracovníci.

Poslední uvedená skupina byla zařazena z toho důvodu, že Graz je univerzitní město a centrum výzkumu, avšak marketingové aktivity města se na tuto cílovou skupinu zaměřují pouze okrajově. Spíše lze předpokládat, že na tuto skupinu se více zaměřuje marketing univerzity a výzkumných center.

#### Webové portály a sociální sítě

Město Graz využívá tři základní webové stránky, na kterých se prezentuje třem základním cílovým skupinám. Nejvíce marketingových aktivit je zacíleno na turisty přijíždějící do města. Pro ty jsou určeny webové stránky turistického informačního centra ([www.graztourismus.at](http://www.graztourismus.at)), profil Visit Graz na Facebooku (<https://www.facebook.com/VisitGraz>), instagramový účet Visit Graz (<https://www.instagram.com/visitgraz/>) a kanál na Youtube (<https://www.youtube.com/c/graztourismus>). Hlavní část webových stránek je určena návštěvníkům města, ale speciální sekce (Graz Convention Bureau) byla vytvořena pro ty, kteří ve městě chtějí pořádat kongresové aktivity, anebo přijíždí za kongresovou turistikou. Tato část prezentace je zaměřena především na propagaci města jako města znalostí, města konferencí, kulturního města, kulinářského města a města pro nákupy.

Pro podnikatele je určen zejména Graz Business Server (<http://www.wirtschaft.graz.at>), který však funguje převážně v německém jazyce. Anglická verze stránek obsahuje minimum informací. Částečně je pak pro podnikatele určen i výše zmíněný portál Graz Convention Bureau. K dispozici je rovněž německy psaný facebookový profil Wirtschaft in Graz (<https://www.facebook.com/wirtschaftingraz>). Propagace města směrem k podnikatelům je tak spíše slabá. Na druhou stranu, Graz i region Štýrsko používají řadu jiných (nemarketingových nástrojů) pro rozvoj inovačního podnikání. Podpora inovací je výrazně orientována na tvorbu inovačních sítí a podporu spolupráce mezi podniky a místními výzkumnými organizacemi (klastry, kompetenční centra, apod.). Kromě lákání nových podniků se město zaměřuje i na propagaci podniků, které zde již působí. Toto patří do kompetence Holdingu Graz, který na svém webu nabízí asi minutové videoportréty vybraných obchodů v centru města (Holding Graz, 2021b). Tato videa jsou však opět dostupná pouze v němčině.

Pro místní obyvatele (rezidenty) je určen zejména portál Smart City Graz provozovaný samotným městem. Portál je věnovaný výše zmíněné strategii nesoucí stejné jméno a je zaměřený na propagaci aktivit a projektů vedoucích k vytvoření chytrého města. První smart city čtvrť se staví kolem Helmut List Halle (západní část města, bývalá průmyslová a obchodní oblast) a je pojmenována jako „My Smart City Graz“ (Stadt Graz, 2021b). Stránka je opět dostupná pouze v německém jazyce, což je ale částečně pochopitelné s ohledem na to, že její cílovou skupinou je obyvatelstvo města.

#### Moderní marketingové nástroje – influenceri

Město Graz nově pro svou propagaci využívá i influencery. Jejich hledání započalo v roce 2020 a od dubna 2021 zahájili svou práci. Bylo vybráno pět influencerů (čtyři ženy a jeden muž), kteří tvoří blogy a vkládají své příspěvky na Instagram. Mezi influencerkami jsou i dvě sestry, které město propagují společně. Jednotliví influenceri se na sociálních sítích zabývají následujícími oblastmi (Holding Graz, 2021a):

- centrum města a nakupování (obchody, hotely, městské vouchery),
- centrum města a kuchyně (stravovací služby, gastronomie, městské vouchery),
- volný čas (přírodní zajímavosti, sportovní a rekreační vyžití) a
- veřejná doprava a individuální mobilita + infrastruktura a energie (např. pitná voda, odpady, městský prostor telekomunikace, energie).

#### Pořádání akcí

Event marketing a pořádání akcí v Grazu je spojeno zejména se společností MCG (Messe Congress Graz), která se takto podílí na organizaci asi 400 akcí ročně, které navštíví více než jeden milion lidí. Nejedná se pouze o kongresy, ale také například kulturní či sportovní akce. Tyto akce jsou pro město velmi důležité a přitáhnou do něj spoustu návštěvníků. Přispívají i k propagaci města jako města znalostí či města kultury. Marketingové aktivity MCG nejsou primárně zaměřeny na návštěvníky akcí, ale spíše na organizátory akcí, které následně přivedou návštěvníky do města. Pod jednou zastřešující značkou MCG se schovává sedm různých lokalit ve městě, kde jsou tyto akce pořádány. Jde o (1) městskou halu, (2) výstaviště s venkovní arénou B a venkovním prostorem, (3) veletržní kongres, (4) kongres Graz, (5) Merkur arénu, (6) zimní stadion Merkur a (7) sportovní centrum Graz-Weinzödl. Společnost MCG nenabízí pouze prostory k pronájmu, ale jejím úkolem je postarat se o realizaci celé akce (tzv. služby one-stop-shop), což zahrnuje například konzultace, zprostředkování kontaktů (operátoři, podniky, zákazníci), technické vybavení, bezpečnost, stravování a logistiku (MCG, 2021).

## 4. Závěr

Koncept teritoriálního marketingu lze považovat za pomyslný deštník, který svou komplexností zastřešuje marketingové přístupy v dílčích teritoriích. Člení se například na municipální, městský, regionální, národní či mezinárodní marketing. Podstatou článku je případová studie realizace městského marketingu v rakouském Grazu. Graz byl zvolen, neboť je na něm možné demonstrovat provádění marketingu ve velkém městě, které je považováno za moderní, otevřené, ekologicky přátelské a současně ekonomicky výkonné.

Město Graz nemá explicitně definovanou marketingovou strategii, avšak to, jak se chce prezentovat, lze odvodit z jeho Smart city strategie. Realizace městského marketingu je svěřena městské společnosti Graz Holding, která má samostatné oddělení starající se o marketingové aktivity. Donedávna tyto aktivity zajišťovala organizace Graz Tourism. Město se prezentuje prostřednictvím svého loga, které má odlišné barevné varianty pro různé součásti města, jež ho využívají. Cílové skupiny nejsou kvůli chybějící strategii jasně definovány. Lze je ale nepřímou definovat z marketingových aktivit města jako turisty, návštěvníky akcí, rezidenty, podnikatele, studenty a výzkumníky. Nicméně marketingová činnost města je zaměřena především na příjíždějící turisty a návštěvníky akcí a lze ji blíže specifikovat jako marketing vnitřního města. Město Graz využívá k propagaci svého území moderní on-line nástroje, jako jsou webové stránky, sociální sítě a videa. V roce 2021 se propagace města rozšířila i o práci influencerů, kteří píšou blogy a vkládají příspěvky na Instagram.

## Literatura

- [1] ASHWORTH, G.J., VOOGD, H., (1990). *Selling The City: Marketing Approaches In Public Sector Urban Planning*. London, England: Belhaven Press. ISBN 978-0471944706.
- [2] BAKER, J. M., (2014). *Marketing strategy and management*. London: Macmillan International Higher Education. ISBN 978-1-13734-213-3.
- [3] BRAUN, E., (2008). *City Marketing: Towards An Integrated Approach*. [Dissertation thesis]. Rotterdam: Erasmus Universiteit Rotterdam. ISBN 978-90-5892-180-2.
- [4] CITY NATION PLACE, (2020). *Hall of fame: 15 of the best place marketing and place branding campaigns*. [online]. [cit. 28. 4. 2021]. Dostupné z: <https://www.citynationplace.com/hall-of-fame-15-of-the-best-place-branding-campaigns>
- [5] DESBORDES, M., AYMAR, P., HAUTOBOIS, CH., (2019). *The Global Sport Economy: Contemporary Issues*. London: Routledge. ISBN 978-0-3688-2900-4.
- [6] DESIGN TAGEBUCH, (2010). *Graz im Quadrat – Das neue Stadtlogo*. [online]. [cit. 15. 4. 2021]. Dostupné z: <https://www.designtagebuch.de/graz-im-quadrat-das-neue-stadtlogo/>.
- [7] ECM, (2021). *European Cities Marketing*. The association for tourist boards, convention bureaux and city marketing organisations in Europe. [online]. [cit. 15. 4. 2021]. Dostupné z: <https://www.europeancitiesmarketing.com>.
- [8] EUROSTAT, (2021). *Database*. [online]. [cit. 15. 4. 2021]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database>.
- [9] HOLDING GRAZ, (2021a). *Holding Graz*. [online]. [cit. 20. 4. 2021]. Dostupné z: <https://www.holding-graz.at>.

- [10] HOLDING GRAZ, (2021b). *Innenstadtbetriebe im Portrait*. [online]. [cit. 15. 4. 2021]. Dostupné z: <https://www.holding-graz.at/de/grazgutschein/citymanagement/betriebe-portraits/#videos-partnerbetriebe-graz-gutschein/>.
- [11] HORNYÁK GREGÁŇOVÁ, R., PAPCUNOVÁ, V. (2017). Business activities of the municipalities as the important factor of territorial development. In *Managerial trends in the development of enterprises in globalization era*. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, pp. 86-94. ISBN 978-80-552-1739-0.
- [12] HOSPER, G.J., (2004). Place Marketing In Europe – The Branding Of The Oresund Region. *Intereconomics*, vol. 5, no. 5, pp. 271-279. ISSN 0020-5346. DOI: 10.1007/Bf03031785.
- [13] JEŽEK, J., (2010). Aplikace městského marketingu v praxi: vývoj, očekávání, realita (kritický pohled). *E+M ekonomie a management*, vol. 13, no. 4, pp. 123-134. ISSN 1212-3609.
- [14] JEŽEK, J., (2011). Městský marketing – koncepty, aplikace, kritická analýza. *Ekonomický časopis*, vol. 59, no. 3, pp. 243-258. ISSN 0013-3035. DOI 10.1016/j.respol.2005.01.018.
- [15] JEŽEK, J., RUMPEL, P., SLACH, O., (2007). *Marketingový management obcí, měst a regionů*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě. ISBN 978-80-7368-294-1.
- [16] KAEFER, F., (2020). Why Graz? Andrea Keimel on the Austrian City's Brand Strengths and Business Opportunities. *The Place Brand Observer (TPBO)*, 5 November, 2020. [online]. [cit. 15. 4. 2021]. Dostupné z: <https://placebrandobserver.com/graz-city-brand-strengths-opportunities>.
- [17] KAVARATZIS, M., (2020). Is „City Branding“ Worth Re-Visiting? *Tijdschrift Voor Economische En Sociale Geografie*, vol. 111, no. 1, pp. 24-27. ISSN 0040-747X. DOI 10.1111/TEG.12403.
- [18] KAVOURA, A., (2013). Contemporary approaches of the scientific theory of place marketing – place branding in globalised conditions and economic crisis. New York: Nova Science Publishers, Inc. ISBN 978-1-62948-203-3.
- [19] KOTLER, P., HAIDER, D.H., REIN, I., (1993). *Marketing places: attracting investment, industry and tourism to cities, states and nations*. New York: The Free Press. ISBN 0-02-917596-8.
- [20] KOTLER, P., LEVY, S. J., (1969). Broadening the concept of marketing. *Journal of Marketing*, vol. 33, no. 1, pp. 10-15. ISSN 0022-2429. DOI 10.2307/1248740.
- [21] KULTURAMT DER STADT GRAZ, (2021). *KulturServerGraz*. [online]. [cit. 15. 4. 2021]. Dostupné z: <http://www.kultur.graz.at>.
- [22] MCG, 2021. *Messe Congress Graz*. [online]. [cit. 15. 4. 2021]. Dostupné z: <https://mcg.at>.
- [23] PAULIČKOVÁ, R., (2005). *Teoretické otázky regionálního a městského marketingu*. Plzeň: Zápodočeská univerzita v Plzni. ISBN 80-7043-365-5.
- [24] PEELEN, E. J., (1987). City Marketing. *Vastgoed*, vol. 3, no. 1, pp. 96-98. ISSN 0166-4204.
- [25] PLACE BRAND OBSERVER, (2021). *The Place Brand Observers*. [online]. [2021-04-25]. Dostupné z: <https://placebrandobserver.com/>.
- [26] RASZKOWSKI, A., (2014). Place Marketing in the Process of Territorial Identity Creation and Strengthening. *Journal of European Economy*, vol. 13, no. 2, pp. 193-204. ISSN 2519-4089.
- [27] RAUHUT KOMPANIETS, O., RAUHUT, D., (2016). Why urban and rural place marketing strategies differ: a theoretical discussion. *Romanian Journal of Regional Science*, vol. 10, no. 1, pp. 23-42. ISSN 184-8520.
- [28] STADT GRAZ, (2021a). *Befragung zur Lebensqualität*. [online]. [cit. 15. 4. 2021]. Dostupné z: <https://www.graz.at/cms/ziel/7749787/DE#>.
- [29] STADT GRAZ, (2021b). *Smart city Graz*. [online]. [cit. 15. 4. 2021]. Dostupné z: <http://www.smartcitygraz.at>.
- [30] TÖDTLING, F., TRIPPL, M., (2004). Like Phoenix from the Ashes? The Renewal of Clusters in Old Industrial Regions. *Urban Studies*, vol. 41, no. 5/6, pp. 1159-1179. ISSN 0042-0980. DOI: 10.1080/00420980410001675788.
- [31] TRIPPL, M., OTTO, A., (2009). How to Turn the Fate of Old Industrial Areas: A Comparison of Cluster-Based Renewal Processes in Styria and the Saarland. *Environment and Planning A*, vol. 5, no. 41, pp. 1217-1233. ISSN: 1472-3409. DOI: 10.1068/a4129.
- [32] VAŇOVÁ, A., VITÁLIŠOVÁ, K., BORSEKOVÁ, K., (2017). *Place marketing, public and non-profit marketing: case studies*. Banská Bystrica: Belianum. Matej Bel University Press. ISBN 978-80-557-1313-7.
- [33] YOON, J., (2010). *A Conceptual Model for City Branding Based on Semiotics*. [A thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy]. London: Brunel University.
- [34] ZENKER, S., BECKMANN, S., (2013). My place is not your place – different place brand knowledge by different target groups. *Journal of Place Management and Development*, vol. 6, no. 1, pp. 6-17. ISSN 1753-835. DOI: 10.1108/17538331311306078.

***Příspěvek byl zpracován v rámci projektu Grantové agentury České republiky Návrh dynamického znalostního business modelu založeného na principech otevřených inovací (GA20-03037S).***

# INFRASTRUKTURA V KRAJSKÝCH MĚSTECH ČESKÉ REPUBLIKY Z MEDIÁLNÍHO POHLEDU

Infrastructure in regional capitals of the Czech Republic from media point of view

PROF. ING. JAN SUCHÁČEK, PH.D. <sup>1</sup>

DOC. RNDR. JAROSLAV KOUTSKÝ, PH.D. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra regionální ekonomie a správy | <sup>1</sup> Department of Regional Economics and Administr.  
 Ekonomicko-správní fakulta | Faculty of Economics and Administration  
 Masarykova univerzita | Masaryk University  
 ☒ Lipová 507/41a, 602 00 Brno, Czech Republic  
 E-mail: jan.suchacek@econ.muni.cz

<sup>2</sup> Katedra regionálního rozvoje a veřejné správy | <sup>2</sup> Depart. of Regional Develop. and Public Administr.  
 Fakulta sociálně ekonomická | Faculty of Social and Economic Studies  
 Univ. Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem | Jan Evangelista Purkyně Uni. in Ústí nad Labem  
 ☒ Moskevská 54, 400 96 Ústí nad Labem, Czech Republic  
 E-mail: jaroslav.koutsky@ujep.cz

## Anotace

Tematická skladba příspěvků v celostátním televizním zpravodajství významně ovlivňuje mediální obrázek sledovaných území. Ohniskem zájmu předloženého článku pak jsou významné kategorie infrastruktury – tedy zdravotnictví, školství, vědy a dopravy a to na úrovni jednotlivých krajských měst. Cílem příspěvku je analyzovat a zhodnotit příspěvky, které se dotýkají vybraných částí infrastruktury a jsou vztahované k jednotlivým krajským městům v České republice. Zkoumány přitom budou příspěvky ve zpravodajských pořadech Události a Události, komentáře ve vysílání veřejnoprávní České televize a zpravodajském pořadu Televizní noviny ve vysílání televize Nova. Problematika bude uchopena především z kvalitativního pohledu. Jak se ukázalo, navzdory významu infrastruktury pro městský rozvoj je problematika v rámci celostátního televizního vysílání referujícím o této kategorii na úrovni krajských měst věnována dosti nízká pozornost.

## Klíčová slova

infrastruktura, krajská města, sdělovací prostředky

## Annotation

Thematic composition of contributions in the frame of national TV coverage affects media portrayals of investigated territories. The article focuses on important categories of infrastructure, such as healthcare, education, science and transportation at the level of individual regional capitals. The objective of the paper is to analyse and assess the contributions that deal with selected parts of infrastructure and are related to the individual regional capitals in the Czech Republic. We will concentrate on the news that appeared within the programmes Události and Události, komentáře broadcasted by public Czech TV and Televizní noviny in the frame of private TV Nova news reporting. The whole issue is evaluated mainly from qualitative perspective. As it turned out, in spite of the importance of infrastructure for urban development, the national TV news reporting does not pay sufficient attention to that category at the level of individual regional capitals.

## Key words

infrastructure, regional capitals, media

**JEL classification:** R10, R19, O18, M30

## 1. Úvod

Role, kterou sehraává infrastruktura v rozvoji měst a regionů, je nenahraditelná. Prostorová distribuce jak fyzické, tak i sociální infrastruktury obvykle přibližně koresponduje s existujícím systémem osídlení a stejně tak se sociálně-ekonomickým významem jednotlivých měst a regionů (blíže viz např. Gregory et al, 2009). Podstatná je skutečnost, že se stav a vývoj infrastruktury různých typů dá ovlivnit prostřednictvím konkrétních politickohospodářských rozhodnutí a opatření.

Zatímco sociální infrastruktura je zaměřena na život a vývoj jednotlivců stejně jako celé společnosti, důležitost technické – především pak dopravní – infrastruktury pro územní celky různých velikostí bývá oprávněně přirovnávána k oběhu krve v lidském těle. Je nabitelní, že infrastruktura významným způsobem ovlivňuje vývojové možnosti a limity jednotlivých měst a regionů.

Tento článek se zabývá významnými kategoriemi infrastruktury – tedy zdravotnictvím, školstvím, vědou a dopravou a to na úrovni jednotlivých krajských měst. Nejedná se však o tradiční pohled na infrastrukturu v empiricko-fyzickém pojetí, ale perspektivu alternativní, tedy tu, která akcentuje zastoupení zdravotnictví, školství, vědy a dopravy v celostátním televizním zpravodajství.

Protože existující infrastruktura významně ovlivňuje prakticky všechny společenské aktivity a jejich prostorový průmět, je potřeba její analýzy ve sdělovacích prostředcích o to vyšší. V předcházejících studiích již bylo uvedeno, že televiznímu zpravodajství lze přisoudit ze všech v současnosti dostupných médií nejvyšší stupeň dopadu na publikum a stejně tak reprezentativnost (De Fleur a De Fleur, 2009, Nečas, 2009, McQuail, 2002, Bryant a Zlimann et al, 2002, Galtung a Ruge, 1965, Sucháček 2014 a 2015, Dearing a Rogers, 1996, Urminský, 2018 či Beníšková a Urminský, 2016).

Televizní zpravodajství významně přispívá k vytváření virtuálního obrazu příslušného území. Skutečné charakteristiky města nebo regionu tak mohou být zachyceny v televizním zpravodajství poměrně plasticky na straně jedné, ale mohou být též významně potlačeny na straně druhé. Tak se formuje virtuální obraz daného území, který může, ale také nemusí korespondovat s jeho reálnými atributy (Ashworth a Voogd, 1990). Klíčové jsou přitom informace, které se dostanou do mediálního sdělení samotného (viz např. Shoemaker a Reese, 1996 anebo Shoemaker a Vos, 2009).

Tvorba územní image na různých prostorových škálách je odrazem způsobu, jakým lidé získávají informace o daném území a dále způsobu interakce s příslušným územím. V případě osobních interakcí je nám území v určitém smyslu známé, avšak stále zde působí leckdy i značné množství filtrů, které ovlivňují naše představy o daném území. S rostoucí vzdáleností od příslušného místa zpravidla klesá počet osobních interakcí. V tomto případě jsou informace shromažďovány a předávány prostřednictvím zdrojů jiných, nežli jsou osobní zkušenosti (viz Rijnks a Strijker, 2013).

Právě psychologické vnímání prostoru, které nachází svou reflexi v mentálních mapách, spoludeterminuje prostorově diferencované chování individuálních entit a v agregované podobě pak také formování prostorových struktur. Děje se tak prostřednictvím výsledné podoby územní image v myslích obyvatelstva (viz například Anholt, 2013).

Pokud jde o účinky médií všeobecně, nejčastěji bývají zmiňovány následující (blíže viz Škodová, 2008):

- Zpětný účinek nastává tehdy, když „medializace“ ovlivňuje samotnou skutečnost.
- Lavinový účinek, kdy falešná představa o realitě, způsobená dojmy ze zpravodajství, zpětně ovlivňuje postoje a chování jednotlivců.
- Mainstreaming, kdy dochází ke spojení s hlavním proudem a přitom se vytrácí diferenciace mezi odlišnými sociálními kategoriemi.
- Knowledge gaps zase spočívá v hypotéze o vědomostních, resp. informačních propastech, kdy rostoucí produkce masových médií a distribuce informací ve společnosti zvětšují i rozdíly ve vědomostech mezi privilegovanými a neprivilegovanými sociálními vrstvami.
- Rezonance, kdy v realitě mimo sdělovací prostředky rezonuje potvrzení, že určitý televizní produkt se o tuto realitu opírá.
- Kultivační teorie vychází z předpokladu, že média jsou důležitým činitelem enkulturace, kultivujícím představy publika mediálních sdělení. Média přitom oslabují smysl příjemců pro realitu a nahrazují vnímání skutečnosti absorpcí mediálních konstruktů a obrazů.

S ohledem na nesporný význam televizního zpravodajství tedy bude v článku přiblíženo, jak je v tomto zpravodajství referováno o významných částech infrastruktury, což zahrnuje zdravotnictví, školství, vědu a dopravu. Výzkum přitom bude realizován na úrovni krajských měst České republiky.

## 2. Cíl a metody

Cíl předloženého článku spočívá v analýze a zhodnocení příspěvků odvysílaných v rámci celostátního televizního zpravodajství a vztažených k vybraným částem infrastruktury krajských měst České republiky. Problematika bude prozkoumána především z pohledu kvalitativního. Jedná se tedy o obsahovou skladbu celostátních televizních příspěvků se zaměřením na ty, které byly vztaženy k problematice zdravotnictví, školství, vědy a dopravy, a sice na úrovni krajských měst. V článku přitom musíme abstrahovat od ostatních částí infrastruktury, jako energetika či informatika. Tyto části infrastruktury se sice ve zpravodajství také vyskytovaly, avšak oproti ostatním kategoriím v podstatně nižší míře, což rozhodně s ohledem na jejich kardinální význam stojí za povšimnutí.

Celý článek je založen na vstupních datech, které mají charakter časových řad i průřezových údajů. Tyto údaje charakterizují obsahovou skladbu celostátních televizních příspěvků a to za období let 2004 - 2010. Naše pozornost je zaměřena na příspěvky ve zpravodajských pořadech Události a Události, komentáře ve vysílání České televize a zpravodajském pořadu Televizní noviny ve vysílání televize Nova. Sledované příspěvky tedy byly publikovány v hlavních vysílacích časech. Česká televize přitom představuje televizi veřejnoprávní, poskytující veřejnou službu v oblasti televizního vysílání, zřízenou zvláštním zákonem č. 483/1991 Sb.. Televize Nova pak v této analýze reprezentuje sféru komerční.

Statistické údaje o zpravodajských příspěvcích obou zmíněných televizních společností jsou založeny na kontinuálním výzkumu společností Media Tenor. Poskytovatel dat je na českém trhu významným neuniverzitním pracovištěm specializovaným na obsahovou analýzu sdělovacích prostředků. Media Tenor navíc disponuje širokým mezinárodním zázemím a know-how a to s ohledem na své zapojení do stejnojmenné světové sítě.

Již v předchozích výzkumech byla z pořízených dat vytvořena databáze. Tato databáze byla vytvořena prostřednictvím třídění, indexace a následného převodu dodaných dat. Podstatné je, že databáze umožňuje sledovat frekvence vysílání zpravodajských příspěvků podle zvoleného území, období vysílání, tematického zaměření a televizních pořadů. A právě kategorie tematického zaměření příspěvků se stala základnou pro pozitivisticky zaměřenou analýzu obsahu textů v příspěvcích. Obsahovou analýzu přitom možno vnímat jako metodu aplikovanou pro objektivní a systematické zachycení obsahu sdělení (viz například Krippendorff, 2013).

Tematicky mohou být jednotlivé příspěvky zařazeny do několika skupin, které jsou základem pro kvalitativní analýzu těchto příspěvků. Kromě témat v článku analyzovaných - tedy zdravotnictví, školství, vědy a dopravy - se jedná o bezpečnost, církve, dopravu, energetiku, EU všeobecně, globalizaci, historii, hospodářskou politiku, hospodářský život, informatiku, justici, kulturu, média, mezinárodní události, nehody, neziskový sektor, obranu a NATO, regiony, sociální politiku, společnost, sport, státní správu, stranickou oblast, zemědělství a životní prostředí.

## 3. Výsledky a diskuse

Tato část článku se zabývá jednotlivými částmi infrastruktury v krajských městech tak, jak se objevily v příspěvcích televizního zpravodajství České televize a televize Nova mezi lety 2004 až 2010. Zdravotnictví se ukázalo jako poměrně významné téma v rámci témat zde zkoumaných takřka ve všech krajských městech v zemi.

Ve dvou městech – a to v Českých Budějovicích a Karlových Varech – dokonce příspěvky o zdravotnictví představovaly třetí nejvyšší množství příspěvků ze všech hodnocených témat (viz také tabulka 1).

Výjimkou zde byla pouze Praha, kde nejvyšší místo ze zkoumaných infrastrukturních témat co do četnosti příspěvků obsadila doprava, která se umístila na pátém místě. Další výjimkou pak byla Plzeň, kde si nejlépe stála kategorie školství a věda, která zase obsadila místo druhé.



**Tab. 1: Postavení tématu zdravotnictví v jednotlivých krajských městech v rámci televizního zpravodajství**

Abecedně seřazená krajská města	Podíl příspěvků o zdravotnictví na celkovém počtu příspěvků z daného města (v %)	Příspěvky o zdravotnictví a jejich pořadí z hlediska četnosti na všech příspěvcích z daného města
Brno	7,1	5
České Budějovice	10,1	3
Hradec Králové	5,1	7
Jihlava	5,3	6
Karlovy Vary	9,7	3
Liberec	5,3	6
Olomouc	6,9	6
Ostrava	6,2	4
Pardubice	8,7	4
Plzeň	4,2	6
Praha	4,7	6
Ústí nad Labem	6,5	4
Zlín	7,8	4

Zdroj: interní materiály Media Tenor a vlastní výpočty

**Tab. 2: Postavení tématu doprava v jednotlivých krajských městech v rámci televizního zpravodajství**

Abecedně seřazená krajská města	Podíl příspěvků o dopravě na celkovém počtu příspěvků z daného města (v %)	Příspěvky o dopravě a jejich pořadí z hlediska četnosti na všech příspěvcích z daného města
Brno	4,1	6
České Budějovice	3,9	8
Hradec Králové	4,9	8
Jihlava	3,9	9
Karlovy Vary	1,8	11
Liberec	3,7	9
Olomouc	2,5	8
Ostrava	3,8	8
Pardubice	4,8	8
Plzeň	1,9	12
Praha	5,7	5
Ústí nad Labem	4,2	7
Zlín	3,3	9

Zdroj: interní materiály Media Tenor a vlastní výpočty

**Tab. 3: Postavení tématu školství a věda v jednotlivých krajských městech v rámci televizního zpravodajství**

Abecedně seřazená krajská města	Podíl příspěvků o školství a vědě na celkovém počtu příspěvků z daného města (v %)	Příspěvky o školství a vědě a jejich pořadí z hlediska četnosti na všech příspěvcích z daného města
Brno	1,9	13
České Budějovice	2,1	12
Hradec Králové	1,3	16
Jihlava	2,1	15
Karlovy Vary	0,4	21
Liberec	3,8	8
Olomouc	1,3	12
Ostrava	0,7	19
Pardubice	0,5	20
Plzeň	10,1	2
Praha	1,5	12
Ústí nad Labem	1,1	16
Zlín	2,2	13

Zdroj: interní materiály Media Tenor a vlastní výpočty

Ve sféře zdravotnictví se příspěvky zabývaly namnoze hygienickými standardy a činnostmi hygienických stanic, dále nemocnicemi, resp. dalšími zdravotnickými zařízeními, zdravotním stavem obyvatel, epidemiemi, pandemiemi, ale též zdravotnickým výzkumem. Pozornost byla také zaměřena na různé druhy nemoci, ale bez výraznější prostorové diferenciaci. V zásadě se ale zdravotnictví dostávalo prakticky ve všech sledovaných městech pozornosti problematice adekvátní. To však již v podstatně menší míře platí o dalších zkoumaných kategoriích infrastruktury.

Tabulka 2 ukazuje postavení tématu doprava na úrovni jednotlivých krajských měst a to v celostátním televizním zpravodajství. Jak již bylo řečeno, doprava obsadila nejvyšší místo, pokud jde o množství příspěvků v hlavním městě Praze. Poměrně vysoko mezi zkoumanými tematickými kategoriemi si stojí doprava také v Brně, což není nijak překvapující, neboť se jedná o druhé největší dopravní centrum v zemi. Jednalo se zde především o příspěvky z automobilové dopravy, dále městské hromadné dopravy a rekonstrukce či stavby nových silnic a dálnic. Na rozdíl o tématu zdravotnictví je již zde patrné, že by se problematika dopravy mohla objevovat v rámci televizního zpravodajství s ohledem na její význam častěji.

A konečně, pokud jde o oblast školství a vědy, prim zde hraje Plzeň, která si získala značnou pozornost v případě „turbostudentů“ na Právnické fakultě Západočeské univerzity (blíže viz tabulka 3). Zde se zcela hmatatelně projevovalo, jak může jedna událost ovlivnit mediální obrázek celého města či regionu.

Jak nám článek ukázal, sdělovací prostředky tendují k preferenci spíše neobvyklých anebo negativních zpráv, které jsou zpravidla bulvárního charakteru, což je souladné s předchozími studii. Školství a věda by si rozhodně zasloužily v televizním zpravodajství podstatně větší prostor, nežli tomu bylo dosud.

#### 4. Závěr

Jak se prokázalo, ze zkoumaných kategorií infrastruktury je na úrovni krajských měst nejvyšší pozornost věnována zdravotnictví. O reflexi významu tohoto druhu infrastruktury se však jedná jen částečně, vždyť se mnohé zprávy týkaly výskytu různých druhů nemocí či zdravotního stavu obyvatel. V případě dopravy je již patrné určité podcenění významu tématu. Mediálně atraktivní dopravní nehody jsou totiž zařazeny do kategorie „nehody“ a zlepšování dopravní infrastruktury, resp. další rozvojově orientovaná témata v oblasti dopravy již nejsou mediálně tak zajímavá. A konečně, školství a věda se v celostátním zpravodajství o krajských městech vyskytly spíše sporadicky. Jedinou výjimku představuje město Plzeň a to v souvislosti s kauzou s diplomem na Právnické fakultě Západočeské univerzity, což však rozhodně není příklad hodný následování. Souhrnně lze konstatovat, že také v oblasti infrastruktury se projevil stejný fenomén jako v předchozích studiích spočívající v nedoceňování skutečností rozvojově orientovaných a celkovou kvalitu území pozitivně proměňujících. Naopak tématům bulvárního charakteru, která jsou z pohledu sdělovacích prostředků zajímavá, se dostalo pozornosti o poznání vyšší.

#### Literatura

- [1] ANHOLT, S., (2013). Beyond the Nation Brand: The Role of Image and Identity in International Relations. *Exchange: the Journal of Public Diplomacy*, Vol. 2, No. 1, pp. 6-12. ISSN 2325-8543.
- [2] ASHWORTH, G. J., VOOGD, H., (1990). *Selling the City: Marketing Approaches in Public Sector Urban Planning*. London: Belhaven Press. ISBN 1-85293-008-X.
- [3] BENÍŠKOVÁ, T., URMINSKÝ, J., (2016). Mediální reflexe hospodářského života v krajských městech In: *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*, Brno: Masarykova univerzita, pp. 804-810. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-103.
- [4] BRYANT, J., ZILLMANN, D., (eds.). (2002). *Media effects: Advances in theory and research*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates Publishers. ISBN 978-0-80586-450-2.
- [5] DEARING, J. W., ROGERS, E.M., (1996). *Agenda – setting*, Newbury Park, CA Sage. ISBN 978-0-76190-563-9.
- [6] DE FLEUR, M. L., DE FLEUR, M., (2009). *Mass Communication Theories: Explaining Origins, Processes, and Effects*. London: Pearson. ISBN 0-205-33172-6.
- [7] GALTUNG, J., RUGE, M., (1965). The Structure of Foreign News. The Presentation of the Congo, Cuba and Cyprus Crises in Four Norwegian Newspapers. *Journal of Peace Research*, Vol. 2, pp. 64-91. ISSN 0022-3433.
- [8] GREGORY, D., JOHNSTON, R., PRATT, G., WATTS, M., WHATMORE, S., (2009). *The Dictionary of Human Geography*. London: Wiley-Blackwell. ISBN 1-40513-288-4.
- [9] KRIPPENDORFF, K., (2012). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*. Thousand Oaks: Sage. ISBN 978-1-4129-8315-0.
- [10] MCQUAIL, D., (2002). *Úvod do teorie masové komunikace*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-574-5.
- [11] NEČAS, V., (2009). Mediální kontext české zahraniční politiky. In: Kořan, M. (ed.) *Česká zahraniční politika v roce 2008*, Praha: Ústav mezinárodních vztahů, pp. 41-48. ISBN 978-80-86506-78-4.
- [12] RIJNKS, H. R., STRIJKER, D., (2013). Spatial effects on the image and identity of a rural area. *Journal of Environmental Psychology*, Vol. 36, pp. 103-111. ISSN 0272-4944. DOI 10.1016/j.jenvp.2013.07.008.
- [13] SHOEMAKER, P., REESE, S., (1996). *Mediating the Message: Theories of Influences on Mass Media Content*. New York: Longman. ISBN 0-8013-1251-5.
- [14] SHOEMAKER, P., VOS, T., (2009). *Gatekeeping Theory*. New York: Routledge. ISBN 978-0-41598-138-5.

- [15] SUCHÁČEK, J., (2014). European Themes within National TV News Reporting in the Czech Republic. In: *Proceedings of the 2nd International Conference on European Integration*, Ostrava: VŠB – TUO, pp. 644-650. ISBN 978-80-248-3388-0.
- [16] SUCHÁČEK, J., (2015). TV Reporting and Self-governing Regions in the Czech Republic. In: *5<sup>th</sup> Central European Conference in Regional Science*. Košice: Technical University of Košice, pp. 979-986. ISBN 978-80-553-2015-1.
- [17] ŠKODOVÁ, M., (2008). Zasazení konceptu agenda-setting do uvažování o médiích. In: Škodová, M. (ed.) *Agenda setting: teoretické přístupy*. Praha: Sociologický ústav Akademie věd ČR, pp. 11-13. ISBN 978-80-7330-151-4.
- [18] URMINSKÝ, J., (2018). Regions in TV news broadcasting: selected aspects on the example of the Czech Republic. *Folia Geographica*. Vol. 60, No. 2, pp. 83-100. ISSN 1336-6157.

***Příspěvek byl zpracován v rámci grantu MUNI/A/1250/2020 Vybrané moderní přístupy k regionálnímu rozvoji.***

# MEDZIOBECNÁ SPOLUPRÁCA A JEJ EFEKTY (PRÍPADOVÁ ŠTÚDIA OKRESU NITRA)

Inter-municipal cooperation and its effects (case study of the Nitra district)

ING. MAROŠ VALACH, PHD.

ING. MICHAL CIFRANIČ, PHD.

<p>Katedra verejnej správy Fakulta Európskych Štúdií a Regionálneho Rozvoja Slovenská Poľnohospodárska Univerzita v Nitre</p>	<p>Department of Public Administration Faculty of European Studies and Regional Develop. Slovak University of Agriculture in Nitra</p>
<p>✉ Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovak Republic</p>	
<p>E-mail: maros.valach@uniag.sk, michal.cifranic@uniag.sk</p>	

## Anotácia

Spolupráca je významná v akejkoľvek oblasti ľudskej činnosti, v ktorej sa viaceré subjekty usilujú o dosiahnutie rovnakého cieľa. Dovoľuje totiž spojením síl dosahovať lepšie výsledky, než ktorých by boli schopní jednotlivci. Tento tzv. synergický efekt možno využiť aj v miestnej samospráve. Partnerstvo a spolupráca sa riadia zásadami zákonnosti, vzájomnej výhodnosti a súladu s potrebami obyvateľov. Cieľom príspevku je identifikovať a zhodnotiť formy, oblasti, prínosy a bariéry medziobecnej spolupráce v okrese Nitra. Pre získanie primárnych údajov bol využitý dotazníkový prieskum, do ktorého sa zapojilo 90,32 % miestnych samospráv z okresu Nitra. Obce najčastejšie spolupracujú pri nakladaní s komunálnym odpadom, pri zabezpečovaní predškolského vzdelávania, školských klubov a v oblasti športu. Na úseku prenesenej pôsobnosti štátnej správy ide predovšetkým o spoluprácu týkajúcu sa stavebného poriadku a pôsobnosti stavebného úradu. Hlavným zdrojom financovania medziobecnej spolupráce je kombinácia vlastných a externých príjmov obcí.

## Kľúčové slová

samospráva, medziobecná spolupráca, prínosy spolupráce

## Annotation

Cooperation is important in any area of human activity in which several actors strive to achieve the same goal. It allows, by joining forces, to achieve better results than individuals would be able to do. This so-called synergistic effect can also be used in local self-government. Partnership and cooperation are guided by the principles of legality, mutual benefit and compliance with the needs of the population. The aim of the paper is to identify and evaluate the forms, areas, benefits and barriers to inter-municipal cooperation in the Nitra district. A questionnaire survey was used to obtain primary data, in which 90.32% of local self-governments from the Nitra district participated. Municipalities most often cooperate in the management of municipal waste, in the provision of preschool education, school clubs and in the field of sport. In the area of delegated competencies inter-municipal cooperation is focused on building regulations and the competence of the building authority. The main source of financing inter-municipal cooperation is a combination of own and external revenues of municipalities.

## Key words

self-government, inter-municipal cooperation, benefits of cooperation

**JEL classification:** H70, H83

## 1. Úvod

Spoluprácu môžeme podľa názoru viacerých odborníkov (Dušek, 2017; Bouckaert et al., 2011; Benčo, 2006) vnímať z dvoch vzájomne súvisiacich, i keď odlišných pohľadov. Spolupráca môže predstavovať vzťah. Na vytvorenie vzťahu spolupráce potrebujú zúčastnené strany vyznávať podobné hodnoty, vnímať zodpovednosť za rovnaký problém, alebo zdieľať zdroje, ciele a víziu. Spoluprácu však môžeme vidieť aj ako proces. Z tohto pohľadu spolupráca predstavuje spôsob identifikovania toho, čo je a toho, čo nie je spoločné medzi stranami, ktoré priviedol k spoločnému stolu spoločný problém, alebo vôľa spolupracovať.

Hulst a Van Montfort (2017) uvádzajú, že pojem „dohoda o spolupráci“ alebo „mediobecné partnerstvo“ možno vo všeobecnosti definovať ako vzťah založený na vzájomnom porozumení a dôvere medzi obcami. Podľa Jetmara (2015) partnerstvo predstavuje inšpiratívnu cestu, ako spoločne rozvíjať územie a zlepšiť služby verejnosti. Aby bola spolupráca dokonale a správne funkčná, nesmie byť umelo nariadená. Musí vzniknúť ako potreba smerovaná zdola a zhora má byť iba ľahko usmerňovaná tak, aby príklady dobrej praxe z jedného konca krajiny boli prirodzenou, prijateľnou a motivujúcou inšpiráciou pre ostatných. Rusaw (2007) uvádza, že mediobecná spolupráca je všeobecný termín pre všetky spoločne poskytované verejné služby medzi obcami, ktoré sú obvykle, ale nie nutne susedmi.

Medziobecná spolupráca predstavuje jedno z možných riešení zameraných na zvýšenie odbornosti a zároveň aj efektívnosti výkonu originálnych, ako aj prenesených kompetencií v miestnej samospráve (Fáziková, 2005). Lane (2009) v tejto súvislosti identifikuje viaceré oblasti, v ktorých je prínosné rozvíjať mediobecnú spoluprácu: ochrana životného prostredia, oblasť cestovného ruchu, kultúra, turistika, agroturistika, regionálne vzdelávanie, školstvo, sociálne služby, technická infraštruktúra, regionálne informačné a poradenské centrá a ich organizovanie, zdravotníctvo, oblasť čistenia odpadových vôd, likvidácia komunálneho odpadu a pod.

V súčasnosti môžeme medzi obcami v zahraničí, ale taktiež už aj na Slovensku pozorovať trend vzájomnej spolupráce. Malé obce majú prirodzene väčší sklon k tejto spolupráci než väčšie obce, ktoré sú schopné samostatne poskytovať väčší rozsah služieb. Medziobecná spolupráca je klasickou kompenzáciou tzv. malosti obcí a taktiež ich neschopnosti samostatného poskytovania verejných služieb (Hasprová et al., 2012). Každá obec môže v rozsahu svojej pôsobnosti rozvíjať spoluprácu so správnymi a územnými celkami alebo úradmi iných štátov, ktoré vykonávajú miestne funkcie. Dôležité je však konštatovať, že uzatvorená dohoda alebo dohodnuté členstvo nesmie byť v rozpore s Ústavou SR, zákonmi a medzinárodnými zmluvami, ktorými je SR viazaná a nemôže byť v rozpore s verejným záujmom (Kerekeš, 2007).

Na základe historického prístupu Wollmann (2010) uvádza a porovnáva dve základné formy mediobecnej spolupráce:

- prvá forma predstavuje ustanovenú spoluprácu medzi obcami a mestami, ktorú riadia lokálne vlády (hierarchicky nadriadené municipalitám);
- druhá formu spolupráce vzniká zdola medzi obcami na základe konkrétnych problémov, ktoré je potrebné riešiť.

Prvú formu spolupráce vystihuje na Slovensku najviac fenomén spoločných obecných úradov; pri druhej forme ide o mediobecnú spoluprácu na základe rôznych typov a foriem združení, dohôd či sietí. Podľa slovenskej legislatívy, konkrétne zákona č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení, môžu formy mediobecnej spolupráce vzniknúť na základe:

- zmluvy o zriadení združenia obcí,
- zmluvy o zriadení spoločného obecného úradu,
- zmluvy uzavretej za účelom uskutočnenia konkrétnej úlohy alebo činnosti,
- zriadenia alebo založenia právnickej osoby podľa osobitného zákona.

V odbornej literatúre sa môžeme stretnúť s dvoma skupinami pozitívnych efektov, ktoré mediobecná spolupráca prináša, ide o ekonomické a neekonomické efekty. Obvykle bývajú pozitívne ekonomické efekty hlavným (ale nie jediným) dôvodom na začatie spolupráce. Viacerí autori (Dušek 2017; Galvasová, 2007; Beritelli, 2011; Bel a Warner, 2015) zaraďujú medzi ekonomické efekty: úspory nákladov, prístup k ďalším finančným zdrojom, aglomeračné úspory a efekty, vznik konkurenčného prostredia v obci, zvýšenie celkového úžitku, efektívna alokácia verejných prostriedkov. Do skupiny neekonomických efektov patrí: skvalitnenie správy vecí verejných, skvalitnenie poskytovaných služieb, stimulácia vlastných zdrojov obce, distribúcia zodpovednosti a rizika, urýchlenie štrukturálnej premeny územia, systémové vykonávanie projektov.

## 2. Cieľ a metodika

Cieľom príspevku je identifikovať a analyzovať formy, oblasti a prínosy mediobecnej spolupráce v okrese Nitra. A taktiež odhaliť problémy, resp. bariéry, s ktorými sa miestne samosprávy stretávajú pri mediobecnej spolupráci. Okres Nitra je situovaný v juhozápadnej časti Slovenska v oblasti Podunajskej nížiny a z hľadiska územno-správneho členenia patrí do Nitrianskeho samosprávneho kraja (NSK). Svojou rozlohou 870,7 km<sup>2</sup> je v poradí štvrtým najrozľahlejším okresom NSK a s počtom obyvateľov 161 441 (k 31.12. 2019) je druhým najľudnatejším okresom Slovenska. Podiel obyvateľov okresu Nitra predstavuje 23,9 % na celkovom počte obyvateľov NSK a takmer 3 % z celkového počtu obyvateľov SR.

Medziobecnú spoluprácu obcí sme skúmali prostredníctvom dotazníkového prieskumu, ktorý prebiehal v mesiaci november 2019. V okrese Nitra sa nachádza 62 obcí, z toho 2 so štatútom mesta, do prieskumu sa celkovo zapojilo 56 obcí, čo predstavuje 90,32 %. Cieľom prieskumu bolo získať primárne údaje o priestorovej úrovni, formách, oblastiach a subjektoch spolupráce, ako aj o pozitívnych a negatívnych efektoch plynúcich zo vzájomnej kooperácie. Výsledky prieskumu boli spracované vo forme prípadovej štúdie.

### 3. Výsledky

Všetky dopytované miestne samosprávy spolupracujú s inými subjektmi na regionálnej a miestnej úrovni. Národnú úroveň ako priestorovú úroveň spolupráce uvádza 87,5 % obcí. Na miestnej úrovni majú prevahu kooperačné aktivity prostredníctvom zakladania združení obcí a spoločných obecných úradov (58,93 %) za účelom kvalitnejšieho a efektívnejšieho zabezpečovania kompetencií. Na regionálnej úrovni (39,29 %) ide predovšetkým o členstvo a spoluprácu obcí v miestnych akčných skupinách. Informácie o štyroch spoločných obecných úradoch, lokalizovaných v okrese Nitra znázorňuje tabuľka 1. Spoločné obecné úrady v okrese Nitra vykonávajú najmä pôsobnosti spojené so stavebným poriadkom a miestnymi komunikáciami. Spoločný obecný úrad v Mojmirovciach zabezpečuje aj kompetencie spojené s ochranou prírody a krajiny. Pod spoločné obecné úradovne spadá celkovo 159 550 obyvateľov, nie len z okresu Nitra, ale aj z okresu Zlaté Moravce.

**Tab. 1: Prehľad informácií o spoločných obecných úradoch v okrese Nitra k 31. 12. 2019**

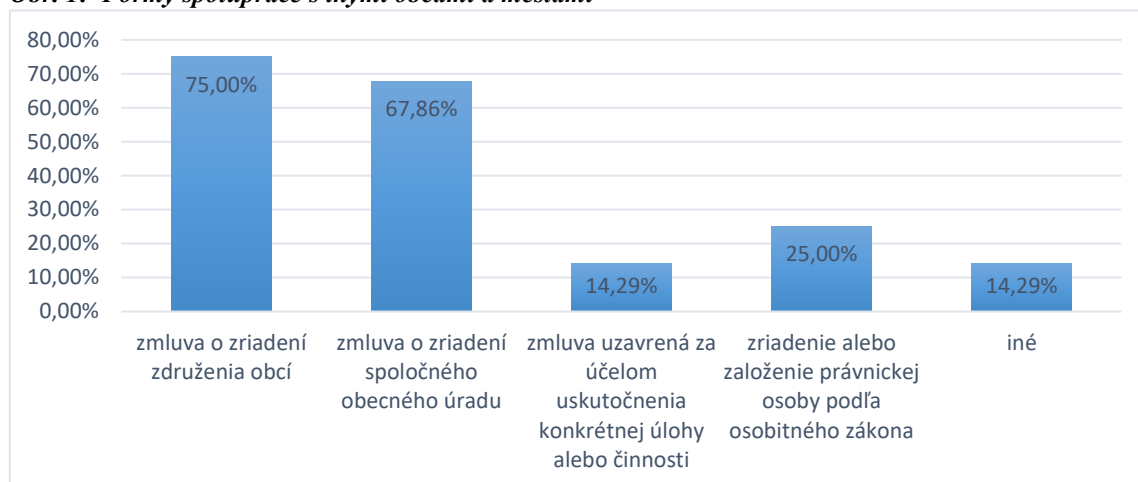
Spoločný obecný úrad	Počet obcí	Počet obyvateľov začlenených obcí	Kompetencie SOÚ	Zoznam členských obcí
Nitra	10	90 304	Stavebný poriadok	Alekšince, Branč, Cabaj-Čápor, Dolné Lefantovce, Horné Lefantovce, Jeleneč, Kapince, Lukačovce, Nitra, Pohranice
Vráble	24	25 870	Miestne komunikácie Stavebný poriadok	Babindol, Klasov, Lúčnica nad Žitavou, Malé Chyndice, Malé Vozokany, Melek, Nemčiňany, Nevidzany, Nová Ves nad Žitavou, Paňa, Slepčany, Tajná, Telince, Tesárske Mlyňany, Veľké Chyndice, Veľké Vozokany, Vieska nad Žitavou, Vinodol, Volkovce, Vráble, Žitavce, Červený Hrádok, Čierne Kľačany, Čifáre
Mojmirovce	5	5 944	Miestne komunikácie Ochrana prírody a krajiny Stavebný poriadok	Mojmirovce, Svätoplukovo, Poľný Kesov, Veľká Dolina, Štefanovičová
Nitrianske Hrnčiarovce	28	37 432	Miestne komunikácie Stavebný poriadok	Báb, Bádice, Dolné Obdokovce, Host'ová, Hruboňovo, Jarok, Jelšovce, Koliňany, Lehota, Lužianky, Malé Zálužie, Malý Cetín, Nitrianske Hrnčiarovce, Nové Sady, Podhorany, Rišňovce, Rumanová, Veľké Zálužie, Výčapy-Opatovce, Zbehy, Štitáre, Šurianky, Žirany, Eudovítová, Čab, Čakajovce, Čechynce, Čeladice

Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z Ministerstva vnútra SR, 2020

#### 3.1 Formy a oblasti medziobecnej spolupráce

Z hľadiska formy spolupráce má prevahu zmluva o zriadení združenia obcí (75%) a zmluva o zriadení spoločného obecného úradu (67,86%), v menšej miere zriadenie alebo založenie právnickej osoby, kontraktácia za účelom uskutočnenia konkrétnej služby, príp. neformálnejšie formy spolupráce ako napríklad memorandum o spolupráci (obr. 1).

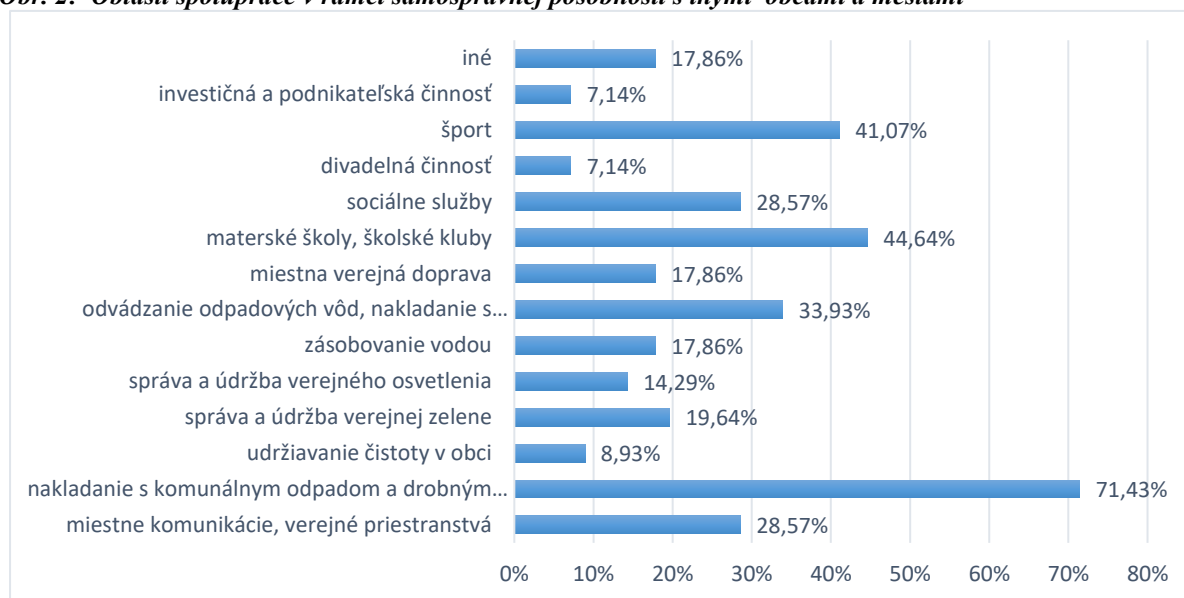
**Obr. 1: Formy spolupráce s inými obcami a mestami**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z dotazníkového prieskumu, 2019

V prípade originálnych kompetencií samosprávy najčastejšie kooperujú v oblasti životného prostredia (obr. 2), konkrétne nakladania s komunálnym odpadom (71,43 %) a odvádzania a nakladania s odpadovou vodou (33,93 %), taktiež pomerne výrazne spolupracujú pri zabezpečovaní predškolskej činnosti a školských klubov (44,64 %) a v oblasti športu (41,07 %). Z hľadiska rozdelenia na veľkostné skupiny obcí do 1000 obyvateľov a nad 1000 obyvateľov, vynímajúc mestá Nitra a Vrāble, boli oblasti kooperácie takmer rovnaké. Veľkostná skupina obcí do 1000 obyvateľov uvádzala ako významnú oblasť medziobecnú spoluprácu oblasť nakladania s komunálnym odpadom (56,52 %), ďalej materské školy a školské kluby (52,17 %) a oblasti ako sociálne služby a šport s podielom nad 30%. Obce s počtom obyvateľov nad 1000 uvádzali ako najvýznamnejšie identické oblasti spolupráce (nakladanie s komunálnym odpadom 80,65 %, šport 48,39 %, odvádzanie a nakladanie s odpadovou vodou 45,16 %, ďalej materské školy a školské kluby 38,71 %). Samotná medziobecná spolupráca v tomto prípade predpokladá dôveru zainteresovaných obcí, spoločné využívanie zakúpenej techniky, ale aj vplyv na spoločné investície.

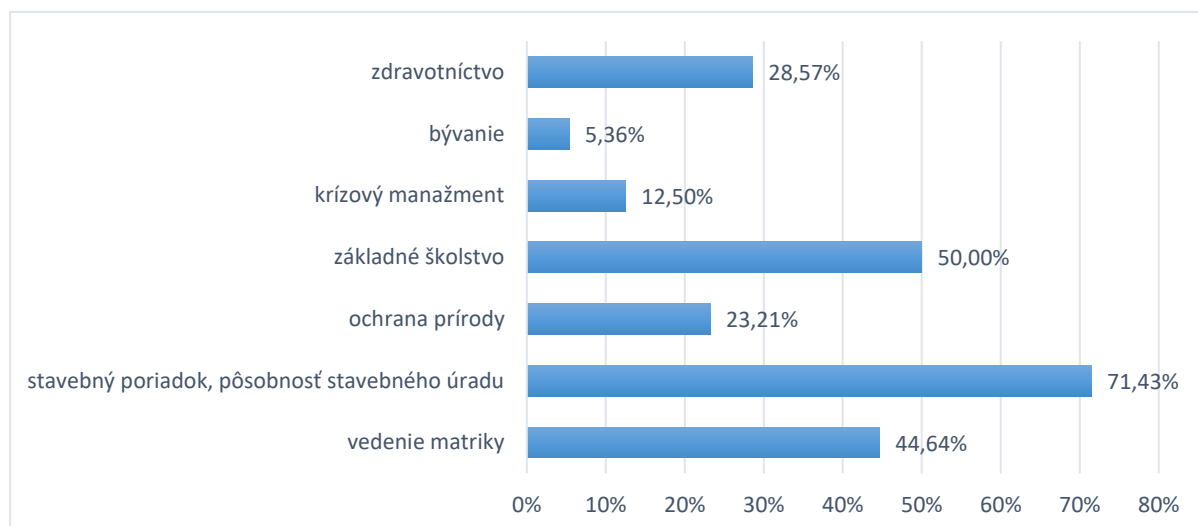
**Obr. 2: Oblasti spolupráce v rámci samosprávnej pôsobnosti s inými obcami a mestami**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z dotazníkového prieskumu, 2019

Kooperačné aktivity na úseku prenesenej pôsobnosti štátnej správy rozvíjajú obce predovšetkým v oblasti stavebného poriadku (obr. 3) a pôsobnosti stavebného úradu (71,43 %), dôvodom je jednak úspora nákladov, ale aj skutočnosť, že ide o oblasť kompetencií, ktorá si vyžaduje špecifické kvalifikačné predpoklady zamestnancov samosprávy. Polovica respondentov uviedla oblasť základného školstva. Pri analýze podľa veľkostných skupín, obe veľkostné kategórie uvádzali tieto dve oblasti ako prioritné. Ďalšími významnými oblasťami spolupráce sú vedenie matriky (44,64 %), zdravotníctvo (28,57 %), ako aj ochrana prírody (23,21 %).

**Obr. 3: Oblasť spolupráce na úseku prenesenej pôsobnosti štátnej správy s inými obcami a mestami**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z dotazníkového prieskumu, 2019

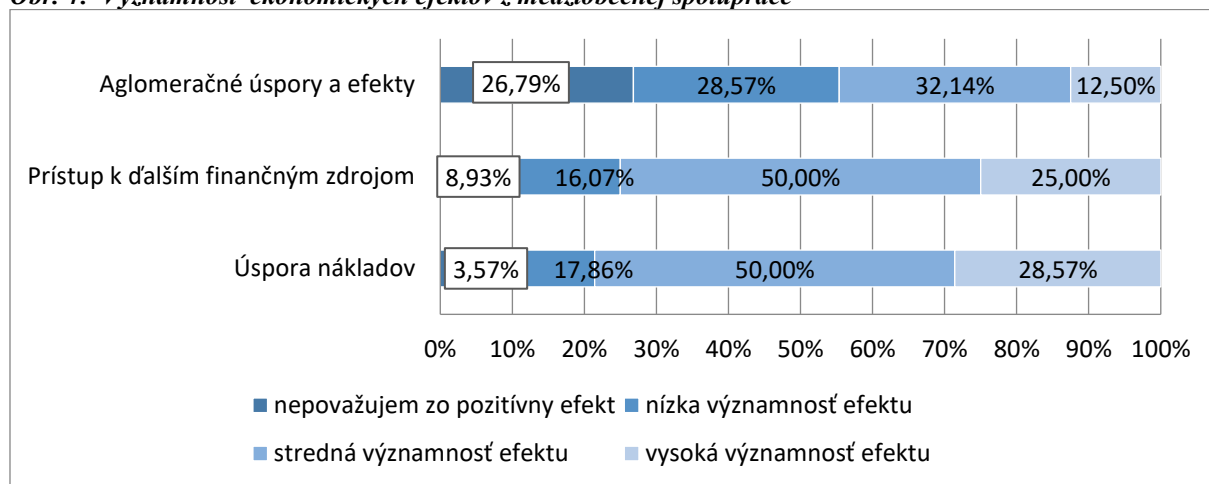
### 3.2. Efekty medziobecnej spolupráce

Hodnotenie ekonomických efektov plynúcich pre obec/mesto z medziobecnej spolupráce

Medzi pozitívne ekonomické efekty medziobecnej spolupráce patrí úspora nákladov (28,57 % obcí označilo vysokú významnosť tohto faktora a 50 % uviedlo strednú významnosť) a prístup k ďalším finančným zdrojom. Menej významnými sú aglomeračné úspory zo spolupráce (28,57% respondovaných obcí priradilo nízku významnosť tomuto efektu a dokonca 26,79 % ich vôbec nepovažuje za pozitívny efekt spolupráce (obr.4)).

Úspora nákladov je motivačná najmä pre obce, ktoré disponujú nižšou finančnou kapacitou tak v daňovej sile, ako aj v celkových príjmoch na jedného obyvateľa.

**Obr. 4: Významnosť ekonomických efektov z medziobecnej spolupráce**



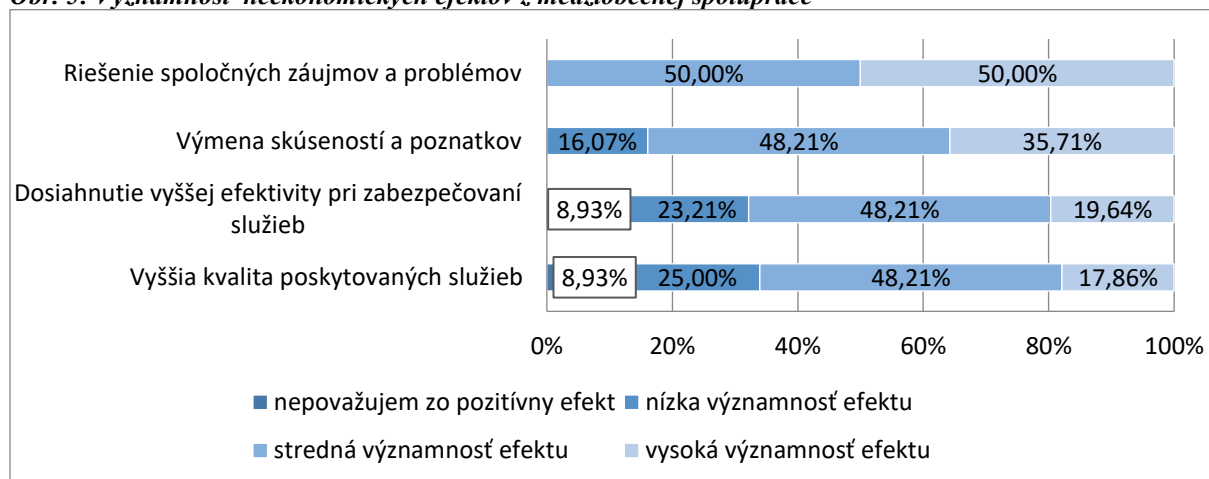
Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z dotazníkového prieskumu, 2019

Hodnotenie neekonomických efektov plynúcich pre obec/mesto z medziobecnej spolupráce

V rámci hodnotenia neekonomických efektov vyplývajúcich pre samosprávu z medziobecnej spolupráce bola vysoká významnosť priradovaná predovšetkým riešeniu spoločných problémov a záujmov (50 % respondentov uviedlo tento efekt ako vysoko významný a 50 % opýtaných mu priradilo strednú významnosť), ale aj výmene poznatkov a skúseností medzi samosprávami (35,71%). Neekonomickým efektom ako dosiahnutie vyššej efektivity pri zabezpečovaní služieb a vyššia kvalita poskytovaných služieb bola prisúdená nižšia významnosť, ale napriek tomu mnohé samosprávy ich identifikovali ako pozitíva vzájomnej spolupráce (19,64 % v prípade dosahovania vyššej efektivity pri zabezpečovaní služieb a 17,86 % v prípade vyššej kvality poskytovaných služieb).



**Obr. 5: Významnosť neekonomických efektov z medziobecnej spolupráce**



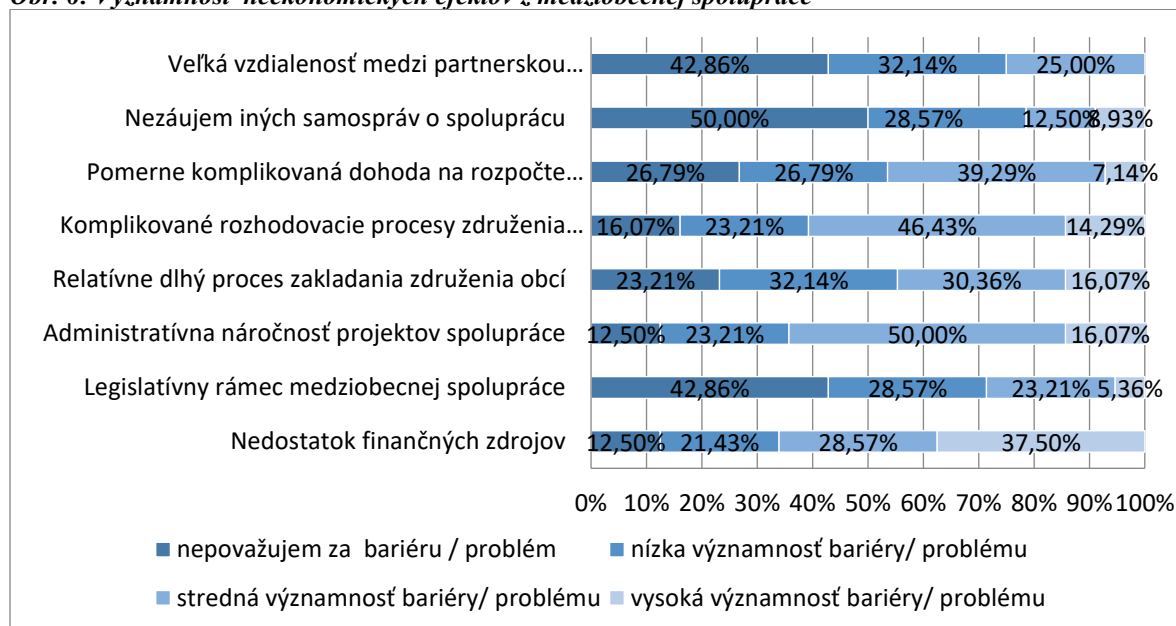
Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z dotazníkového prieskumu, 2019

### 3.3 Hodnotenie bariér resp. problémov medziobecnej spolupráce

Za hlavné bariéry resp. problémy súvisiace s medziobecnou spoluprácou možno považovať nedostatok finančných prostriedkov (37,50 % obcí uviedlo vysokú významnosť), administratívnu náročnosť projektov spolupráce a relatívne dlhý proces zakladania združenia obcí. V tejto súvislosti je potrebné si uvedomiť, že medziobecná spolupráca má vplyv aj na rozpočet obcí predovšetkým na jeho výdavkovú časť. Štruktúra výdavkov miestnych samospráv závisí na jednej strane od ich priorit, ale najmä od celkového objemu finančných prostriedkov, ktorými disponujú (a teda najmä v prípade menších obcí to môže byť vážnou bariérou pre spoluprácu, keďže značný objem výdavkov smeruje na vlastný chod samosprávy a obciam tak nezostávajú finančné prostriedky na iné rozvojové zámery).

Ostatné bariéry ako legislatívny rámec medziobecnej spolupráce, komplikované rozhodovacie procesy združenia obcí, pomerne komplikovaná dohoda na rozpočte združenia obcí nie sú považované za významné bariéry kooperačných aktivít a bola im priradená stredná, príp. nízka významnosť (obr.6). Možnosť „nezáujem iných samospráv o spoluprácu“ až polovica opýtaných obcí a miest nevníma ako problém, podobne je tomu tak aj v prípade veľkej vzdialenosti medzi partnerskou obcou (42,86 %). Zo strany miestnych samospráv je legislatívny rámec medziobecnej spolupráce považovaný za vyhovujúci (42,86 % obcí ho vôbec nepovažuje za problém medziobecnej spolupráce).

**Obr. 6: Významnosť neekonomických efektov z medziobecnej spolupráce**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z dotazníkového prieskumu, 2019

Potreba zmien v oblasti medziobecnej spolupráce

Väčšina miestnych samospráv v nitrianskom okrese (71, 43 %) zastáva názor, že nie je potrebné realizovať zmeny legislatívy v oblasti medziobecnej spolupráce. Avšak podľa názoru respondentov, ktorí uviedli zmenu legislatívy ako vhodné opatrenie, tieto zmeny by sa mali týkať, resp. prispieť k zjednodušeniu administratívy, efektívnejšej a flexibilnejšej spolupráci, zjednodušeniu legislatívy v oblasti prijímania finančných prostriedkov (dotácie, granty) a taktiež zjednodušeniu administratívy pri rozhodovaní o projektoch. Viackrát uvádzaným opatrením, ktoré by prispelo k rozvoju medziobecnej spolupráce bolo zriadenie takzvaných „strediskových obcí“.

## 4. Záver

Spolupráca obcí v okrese Nitra sa riadi zásadami zákonnosti, vzájomnej výhodnosti a súladu s potrebami obyvateľstva. Postavenie obcí pri vzájomnej spolupráci je rovnaké a je upravené zákonom 369/1990 Zb. o obecnom zriadení. Medziobecná spolupráca musí byť nielen zákonne ukotvená, ale aj rovnako výhodná pre všetky zmluvné strany, pričom musí byť v súlade s potrebami obyvateľov obcí. Vzájomná spolupráca vyššieho počtu samospráv nie je prekážkou, skôr naopak, je výhodou, pretože spolupráca viac ako dvoch samospráv je prejavom spokojnosti všetkých zainteresovaných obcí, ktoré sa rozhodli spolupracovať. Podľa vyššie spomínaného zákona môžu obce spolupracovať na základe zmluvy uzavretej na uskutočnenie konkrétnej úlohy, činnosti alebo na základe zmluvy o zriadení združenia a pod.. Formy spolupráce – či už v podobe podnikov s majetkovou účasťou obcí, alebo formovanie tzv. smart komunít a zdieľaná samospráva majú v súčasnosti v rozvoji obcí a poskytovaní miestnych verejných služieb svoje opodstatnené miesto.

Z hľadiska priestorovej úrovne spolupráce obcí v okrese Nitra s inými subjektmi prevažuje miestna úroveň, a to predovšetkým formou zakladania spoločných obedných úradov za účelom kvalitnejšieho a efektívnejšieho zabezpečovania kompetencií. V okrese Nitra sa k 31. 12. 2019 nachádzali 4 spoločné obecné úrady, ktoré vykonávajú najmä pôsobnosti spojené so stavebným poriadkom.

V rámci samosprávnej pôsobnosti obce najčastejšie spolupracujú v oblasti životného prostredia, konkrétne pri nakladaní s komunálnym odpadom, ako aj odvádzaní a nakladaní s odpadovou vodou. Taktiež pomerne výrazne spolupracujú pri zabezpečovaní predškolského vzdelávania, školských klubov a v oblasti športu. Na úseku prenesenej pôsobnosti štátnej správy ide predovšetkým o spoluprácu týkajúcu sa stavebného poriadku a pôsobnosti stavebného úradu, značná časť obcí taktiež uviedla oblasť základného školstva. Hlavným zdrojom financovania medziobecnej spolupráce je kombinácia vlastných a externých príjmov obcí. Pri skúmaní ekonomických efektov vyplývajúcich pre miestne samosprávy z medziobecnej spolupráce sme dospeli ku skutočnosti, že za najvýznamnejší pozitívny prínos je považovaná úspora nákladov, za ňou nasleduje prístup k ďalším finančným zdrojom. Naopak najmenej významným efektom sú aglomeračné úspory. V rámci hodnotenia neekonomických efektov bola vysoká významnosť priradovaná predovšetkým riešeniu spoločných problémov a záujmov. Výmena skúseností a poznatkov je taktiež vnímaná ako veľmi dôležitá.

Čiastkovým cieľom analýzy medziobecnej spolupráce obcí okresu Nitra bolo identifikovať a zhodnotiť významnosť bariér, resp. problémov spolupráce. Za najproblematickejšie z pohľadu ďalšieho rozvoja medziobecnej spolupráce boli považované: nedostatok finančných prostriedkov, administratívna náročnosť projektov spolupráce a relatívne dlhý proces zakladania združenia obcí. Ostatné bariéry ako legislatívny rámec medziobecnej spolupráce, komplikované rozhodovacie procesy združenia obcí, pomerne komplikovaná dohoda na rozpočte združenia neboli zo strany obcí hodnotené ako vysoko významné.

## Literatúra

- [1] BENČO, J., (2006). *Ekonomika a manažment verejnej správy*. Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka. ISBN 80-8075-119-6.
- [2] BEL, G., WARNER, M. E., (2015). Inter-municipal cooperation and costs: Expectations and evidence. *Public Administration*, vol. 93, no. 1, pp. 52 – 67. ISSN 1467-9299. DOI 10.1111/padm.12104.
- [3] BERITELLI, P., (2011). Cooperation among prominent actors in a tourist destination. *Annals of Tourism Research*, vol. 38, no. 2, pp. 607-629. ISSN 0160-7383. DOI 10.1016/j.annals.2010.11.015.
- [4] BOUCKAERT, G., NAKROŠIS, V., NEMEC, J., (2011). Public Administration and Management Reforms in CEE: Main Trajectories and Results. *The Journal of NISPAcee*, vol. 4, no. 1, pp. 9-29. ISSN 1338-4309. DOI 10.2478/v10110-011-0001-9.
- [5] DUŠEK, J., (2017). Evaluation of development of cooperation in south Bohemian municipalities in the years 2007 – 2014. *European Countryside*, vol. 9, no. 2, pp. 342-358. ISSN 1803-8417. DOI 10.1515/euco-2017-0021.

- [6] FÁZIKOVÁ, M., (2005). Zabezpečovanie samosprávnych kompetencií v jednotlivých veľkostných kategóriách obcí v regiónoch Gemer a Spiš, prípadová štúdia pre Úrad vlády SR. [online]. [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: [http://www.komunal.eu/images/pdf/Zabezpecovanie\\_kompetencii\\_Gemer\\_Spis.pdf](http://www.komunal.eu/images/pdf/Zabezpecovanie_kompetencii_Gemer_Spis.pdf).
- [7] GALVASOVÁ, I., Binek, J., Chabičovská, K., Holeček, J., Halásek, D., (2007). *Spolupráce obcí jako faktor rozvoje*. Brno: Georgetown. ISBN 80-251-20-9.
- [8] HULST, R., VAN MONTFORT, A., (2007). *Inter-municipal cooperation: A widespread phenomenon*. Amsterdam: Springer, p. 1-21. ISBN 1402053797.
- [9] JETMAR, M., (2015). *Meziobecní spolupráce - Inspirativní cesta, jak zlepšit služby veřejnosti*. Praha: Kancelár pro projekty a vzdělávání, Svaz měst a obcí České republiky. ISBN: 978-80-906042-2-3.
- [10] KEREKEŠ, J., (2007). *Samospráva nie je osamelým bežcom*. [online]. [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: <https://www.e-obce.sk/clanok.html?id=441&akcia=novykomentar>
- [11] LANE, J. E., (2009). *State management: An inquiry into models of public administration and management*. London: Routledge. ISBN 978-0415492355.
- [12] RUSAW, C. A., (2007). Changing public organizations: four approachers. *International Journal of Public Administration*, vol. 30 no. 3, pp. 347 -361. ISSN 1532-4265. DOI 10.1080/01900690601117853.
- [13] SIROTNÁ, B., (2014). Riadenie, účelovosť a financovanie mikroregiónov v SR. [online]. [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: [http://mikroinovace.eu/wp-content/uploads/2014/07/14\\_Sirotn%C3%A1-Riadenie-ucelovost-a-financovanie-mikroregionov.pdf](http://mikroinovace.eu/wp-content/uploads/2014/07/14_Sirotn%C3%A1-Riadenie-ucelovost-a-financovanie-mikroregionov.pdf).
- [14] WOLLMANN, H., (2010). Comparing Two Logics of Interlocal Cooperation: The Cases of France and Germany. *Urban Affairs Review*, vol. 46, no. 2, p. 263 – 292. ISSN 1552-8332. DOI 10.1177/1078087410377608.
- [15] Zákon 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov.

***Príspevok bol podporený grantom GA SPU „Využívanie majetku miestnych samospráv v Nitrianskom kraji na podnikanie“.***

# OPPORTUNITIES AND OBSTACLES OF EU CROSS-BORDER COOPERATION: CURRENT STATE AND FUTURE PERSPECTIVES

Příležitosti a překážky přeshraniční spolupráce EU: současný stav a budoucí perspektivy

ING. EVA POLEDNÍKOVÁ, PH.D. <sup>1</sup>

ING. JAROSLAV URMINSKÝ, PH.D. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra mezinárodních ekonomických vztahů  
Ekonomická fakulta  
VŠB - Technická univerzita Ostrava  
✉ Sokolská třída 33, 702 00 Ostrava 1, Czech Republic  
E-mail: eva.polednikova@vsb.cz

<sup>1</sup> Department of International Economic Relations  
Faculty of Economics  
VŠB - Technical University of Ostrava

<sup>2</sup> Katedra marketingu a obchodu  
Ekonomická fakulta  
VŠB - Technická univerzita Ostrava  
✉ Sokolská třída 33, 702 00 Ostrava 1, Czech Republic  
E-mail: jaroslav.urminsky@vsb.cz

<sup>2</sup> Department of Marketing and Business  
Faculty of Economics  
VŠB - Technical University of Ostrava

## Annotation

After more than 30 years of Interreg programmes implementation, citizens and local stakeholders keep facing persistent challenges on the European border land when interacting across the border. Objective of the paper is to provide an overview of opportunities and obstacles of cross-border cooperation and analyze the future perspectives and challenges of cross border regions' development in the EU. Paper also react on the actual Covid-19 pandemic situation where borders in the EU are again under subject of attention. Based on the EU cross-border survey 2020, these challenges are especially of language, legal and administrative nature. To reduce undue complications in carrying out certain activities across internal EU borders, especially in the fields of services, EU regional authorities support the adoption of common mechanism and strategies as Border Focal Point or European Cross-Border Mechanism. In the next months, cross-border regions will face to challenges of economic and social recovery after the limitation of cross-border activities related to coronavirus restrictions.

## Key words

Cross-border cooperation, EU, Interreg, obstacles, regions

## Anotace

Po více než 30 letech provádění programů Interreg čelí občané a místní aktéři při přeshraničních aktivitách stále přetrvávajícím výzvám v evropském pohraničním území. Cílem příspěvku je poskytnout přehled o příležitostech a překážkách přeshraniční spolupráce a analyzovat budoucí perspektivy a výzvy rozvoje přeshraničních regionů v EU. Příspěvek také reaguje na aktuální situaci pandemie Covid-19, kdy jsou hranice v EU opět předmětem zájmu. Na základě průzkumu EU o přeshraniční spolupráci v roce 2020 mají tyto výzvy zejména jazykovou, právní a administrativní povahu. Za účelem omezení nepřiměřených komplikací při provádění činností přes vnitřní hranice EU, zejména v oblasti služeb, podporují regionální orgány EU přijetí společných mechanismů a strategií, jako je hraniční kontaktní místo nebo evropský přeshraniční mechanismus. V příštích měsících budou přeshraniční regiony čelit výzvám hospodářského a sociálního oživení po omezení přeshraničních aktivit souvisejících s omezeními proti šíření koronaviru.

## Klíčová slova

Přeshraniční spolupráce, EU, Interreg, překážky, regiony

JEL classification: O18, R11, R58

## 1. Introduction

Border regions are inhabited by approximately 150 million European citizens (almost one third of the entire EU population). The EU internal land border regions represent 40% of the Union's territory and produce 30% of the EU's GDP. Land border regions host almost 2 million cross-border commuters, 1,3 million of which are cross border workers representing 0.6% of all persons employed across the EU. (European Commission, 2017) Border regions and their cooperation represents a special part of the study of European integration. Association of European Border Regions (AEBR)<sup>1</sup> regards and conceptualises border regions as laboratories of integration. (European Commission, 2020b, p.11) Due to geo-political position, border regions are front-runners of the integration process and they indicate in advance what the needs of European integration are. (Durand, Decoville, 2019) Borders regions have their own challenges and opportunities that are often inherited from their unique histories (Basboga, 2020). Article 174 of the Treaty on the Functioning of the European Union recognizes these challenges faced by border regions and stipulates that the Union should pay particular attention to these regions, when developing and pursuing actions leading to the strengthening of the Union's economic, social and territorial cohesion. European Commission (2017) Thus, border regions constitute the EU Cohesion Policy major landmark and after 30 years since the establishment of the Interreg funding programme, thousands of projects have successfully received financial support to better exploit the potential of these territories. (European Commission, 2020b, p.10)

For next years, the European Commission (EC) and European Committee of the Regions (CoR) propose and support a set of actions to enhance the competitive and cohesive situation of border regions, notably by addressing some barriers currently hampering closer cooperation and interaction that have a negative impact on the stakeholders and citizens living and operating across boundaries. (European Commission, 2020b, p.7). Capello, Caragliu, Fratesi (2018) suggest that cross-border cultural obstacles are the most critical barrier to European border regions' growth. Camagni, Capello, Caragliu (2019) also argue that legal and administrative barriers still affect the economic growth of European border regions despite the formation of the European Single Market.

Thus, the paper can be seen as contribution to fast-developing topic on border regions, that is subject of many existing empirical work on European border regions and cross-border cooperation (CBC), see e.g. Basboga (2020); Durand, Decoville (2019), Capello, Caragliu, Fratesi (2018), Camagni, Capello, Caragliu, (2019), Sousa (2013), Medeiros (2018), Suchacek, Walancik, Wróblewski, Urminsyý, Drastichova, Sotkovsky (2018), Hruška, et al. (2014), Dušek (2017), Melecký (2016), Staničková (2016), Wróblewski (2016), Suchacek (2019), Böhms (2014). Literature review points out the diversity of the thematic approaches to cross-border integration thus shows this process is a multidimensional one (Durand, Decoville, 2019). This research topic is now considered as an important branch of regional studies, particularly at a time when the importance of the open borders is again discussed.

## 2. Aim and methods

Main aim of the paper is to provide an overview of opportunities and obstacles of cross-border cooperation and analyze the future perspectives and challenges of cross border regions' development in the EU.

To achieve this goal, the methods of a literature review, analysis and synthesis of secondary data are used. The research carried out based on these methods can be used for basic exploring the current state and possibilities of future development of cross-border cooperation.

The first section of the paper provides a glance on the evolution of the cross-border cooperation and Interreg programmes. The second section will then discuss the most persisting border obstacles in the EU based on the available literature and supporting by the analyzing of recent relevant EU surveys. Following section elaborates on EU policy vision and measures to reduce of border obstacles and support of cross-border cooperation in the post-2020 period. The scope of paper is more descriptive and comprehensive, and does not claim to provide any explanatory elements to the phenomena it depicts.

## 3. Evolution of the EU cross-border cooperation and Interreg A

European Territorial Cooperation (ETC), better known as Interreg, is one of two goals of the EU Cohesion Policy and provides a framework for the implementation of joint actions and policy exchanges between national, regional

---

<sup>1</sup> AEBR is the only Europe-wide organization representing border and cross-border regions in 25 out of 27 Member States and beyond, with a huge contacts data base. It actively maintains contact with local, regional, national and European authorities and organizations in order to improve knowledge and understanding of key cross-border issues, and to advocate for border regions. (European Commission, 2020b, p.11)

and local actors indifferent Member States. The overarching objective of ETC is to promote the harmonious economic, social and territorial development of the Union as a whole. Interreg is built around three components of cooperation: cross-border (Interreg A), transnational (Interreg B) and interregional (Interreg C). Interreg A (cross-border cooperation), which supports cooperation between adjacent NUTS 3 border regions at least two different EU Member States and/or some countries outside the EU. It aims to develop the untapped growth potential of border areas, as well as enhancing cooperation to support the harmonious development of the Union. (European Commission, 2020a, p.7)

The EC has been providing continuous financial support for CBC activities under INTERREG programmes since 1990 (top-down approach the EU level). Main CBC actors and beneficiaries are Euroregion (independent cross-border entity representing bottom-up driven approach) and European Grouping for Territorial Cooperation (cross-border entities with a recognized legal personality under EU law). (Basboga, 2020, p. 536)

In 1990, Interreg was developed by the EC as a Community Initiative in with a budget of just EUR 1 billion covering exclusively cross-border cooperation. INTERREG Community Initiative was created with the intention to prepare EU border areas for the implementation of the Single Market. Medeiros (2018, p. 3) Later, Interreg has been extended to transnational and interregional cooperation. The share of allocation for the cross-border cooperation has been increasing during time period, from 73.86% in 2007-2013 to 74.05% in period 2014-2020. Moreover, since 2014 ETC is one of the two goals of the EU Cohesion Policy besides Investment for Growth and Jobs. (European Commission, 2021a; Council of European Union, 2006; European Commission, 2015a). In the period 2021-2027, approximately 71.2% of total ETC allocation is devoted to INTERREG VI-A.

**Tab. 1: Evolution of Interreg and cross-border allocation**

	INTERREG I 1990-1993	INTERREG II 1994-1999	INTERREG III 2000-2006	INTERREG IV 2007-2013	INTERREG V 2014-2020	INTERREG VI 2021-2027
Legal status	Community initiative	Community initiative	Integrated into structural funds regulation	Integrated into structural funds regulation	Own regulation	Own regulation
Benefiting member states (internal borders)	11	11/then 15	15/then 25	27/then 28	28	27
Commitment budget (Eur, bn)	1.1	3.5	4.9	7.8	8.9	8.0
From this commitment budget Interreg A (Eur, bn)	1.1	2.6	3.9*	5.6	6.6	5.7

Source: European Commission (2020d), European Commission (1996), Panteia (2010), European Commission (2015b), European Council (2020); authors' processing (2021)

\* The allocated funds were defined for all Member States on the basis of the number of the population of the border regions along the external EU borders, the peripheral regions and the regions neighbouring Central and Eastern Europe. Minimum 50% of this had to be spent on cross-border co-operations, 14% on transnational co-operations and 6% on interregional co-operations.

The goal of Interreg A, funded by the European Regional Development Fund (ERDF), is realized by the cross-border cooperation programmes along NUTS 3 border regions including those with EFTA countries (in the period 2014-2020 it was 60 cross-border programmes). The Interreg (ETC) has undergone several metamorphoses in adapting to mainstream EU development agendas (Lisbon and Gothenburg Agendas and EUROPE 2020). As a consequence, the goals of CBC programmes have changed overtime, while covering a wide spectrum of policy goals and themes (Medeiros, 2018, p. 3). In 2021-2027 Interreg is tackling climate change and contributes to a greener Europe (European Commission, 2020c). Cross-border programmes should change from primarily managing and distributing funds toward acting as institutions of exchange, facilitating cross-border activity and being a centre for strategic planning. CBC programmes have contributed to transformation of border regions and activate the potential for economic growth (Durand, Decoville, 2019). The main achievements include: increased trust, higher connectivity, improved environment, better health and economic growth. (European Commission, 2017) Literature review shows that the impact of Interreg-supported CBC activities goes beyond the scope of one-off projects. The impact is not limited to a few project actors at an individual level but extends to more institutions across borders. (Basboga, 2020) Estimations show that the opening of national borders for free movement of people is associated with a 2.7% increase in regional gross value added per capita for the border regions. A

country's membership in the EU itself has huge spillover effects on the economic development of border regions. (Basboga, 2020, p. 542).

## 4. Opportunities and obstacles of cross-border cooperation

Despite the 30 years successes of the Interreg funding scheme, national boundaries still pose many obstacles to the growth of European border regions. Border regions generally perform less well economically than other regions within a Member State. Access to public services such as hospitals and universities is generally lower. Individuals, businesses and public authorities in border regions face specific difficulties when navigating between different administrative and legal systems. (European Commission, 2017) This suggests that there is greater potential for authorities at all levels to learn from the best practice and experience of border regions, in particular about measures that are needed at a legal or administrative level in order to sustain and stabilise co-operation in border regions. (European Commission, 2020b, p.7)

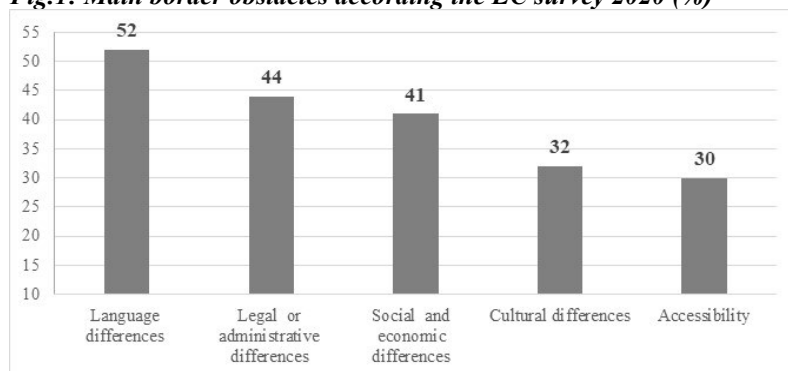
### 4.1 Current state and challenges of cross-border cooperation

To address these difficulties and propose a series of new concrete actions, on 20 September 2017 the European Commission's Directorate-General for Regional and Urban Policy (DG REGIO) adopted its Communication "Boosting Growth and Cohesion in EU Border Regions". (European Commission, 2017)

In 2020, EU cross-border cooperation survey was conducted to compare the state with the previous survey in 2015.<sup>2</sup> It was found out, that awareness of EU funded cross-border activities has declined by 7pts since 2015. Only 24% of respondents who reside in the border regions covered by Interreg cross-border cooperation programmes have heard of any EU-funded cross-border cooperation activities in their area. (European Commission, 2017) Strongest decreases observed among border region residents in Poland (20%, -20pp), the Czech Republic (31%, -19pp) and Ireland (26%, -17pp). Contrary, the lowest decreases in awareness can be observed in the regions covered by the programme CB030 Slovakia-Czech Republic (-15pp).

Respondents are likely to consider living in a border region more as an opportunity than an obstacle. The majority of respondents (55%) say it has no impact, while 38% consider it more of an opportunity, and just 3% say it is more of an obstacle. Following figure shows the type of obstacles that are considered by respondents as major or minor problem for cooperation between their country and its partner country or countries.

**Fig.1: Main border obstacles according the EC survey 2020 (%)**



Source: European Commission (2020a); authors' processing (2021)

Main problems for cross-border cooperation according of respondents are language differences, the legal or administrative differences (proportion has decreased slightly by -2pp compared to previous survey), social and economic differences (proportion has also decreased by -5pp since the previous edition survey), cultural differences (proportion has remained stable since the 2015 edition), accessibility, e.g. geographical barriers or transport infrastructure (proportion has remained stable since the previous edition). These obstacles are observed in the EU countries in different proportion.

<sup>2</sup> This survey was carried out by the Gallup International network in the border regions covered by the Interreg CBC programmes (total of 54 Interreg cross-border cooperation programmes) of the 27 Member States of the European Union, Andorra, Lichtenstein, the United Kingdom, Norway and Switzerland between February and April 2020. Some 41,091 respondents were interviewed and asked to identify the specific challenges and obstacles of cross-border cooperation, for more details see European Commission (2020a).

In line with the previous edition of this survey, respondents in programmes involving Germany, the Czech Republic and Poland are the most likely to mention *language differences* as a problem for cross border cooperation, it is found out in programmes CB009 Germany-Czech Republic and CB011 Germany-Poland (both 80%), CB002 Austria-Czech Republic and CB019 Germany-Poland (both 77%), and CB017 Germany-Czech Republic (76%). Conversely, respondents are less likely to mention language differences as a problem in the following programmes, e.g.: CB004 Austria-Germany (10%), CB048 United Kingdom-Ireland (13%), CB030 Slovakia-Czech Republic (14%). The highest proportion of citizens considering *legal or administrative differences* as problematic can be found in the following programmes, e.g.: CB035 Italy-Switzerland (65%), CB042 Italy-Croatia and CB041 France-Switzerland (both 60%), and CB020 Greece-Italy, CB009 Germany-Czech Republic (both 58%). *Social and economic differences* are crucial problem for cross border cooperation in the following programmes: CB009 Germany-Czech Republic (67%), CB002 Austria-Czech Republic (63%), CB022 Greece-Bulgaria (62%), and CB035 Italy-Switzerland (61%). The highest proportions of respondents considering *cultural differences* as a problem can be observed in the following programmes: CB011 Germany-Poland (51%), CB009 Germany-Czech Republic and CB033 Italy-France (both 49%). At the other end of the scale, cultural differences are considered as a problem in the following programmes: CB016 Sweden-Norway (15%), CB021 Romania-Bulgaria and CB044 Belgium-France (both 16%), CB004 Austria-Germany (17%), CB030 Slovakia-Czech Republic (18%). The highest increases of the proportion of respondents who consider cultural differences as a problem for cross-border cooperation can be observed in the five following programmes: CB033 Italy-France (+13pp), CB042 Italy-Croatia and CB009 Germany-Czech Republic (both +11pp). More than 45% of respondents in the following programmes mention *accessibility* as a problem for cross border cooperation: CB033 Italy-France (54%), CB020 Greece-Italy (51%), CB035 Italy-Switzerland (49%), and CB034 France-Italy (46%). At the other end of the scale, respondents are less likely to mention accessibility as a problem in the following programmes: CB023 Germany-Netherlands (13%), CB004 Austria-Germany (15%), CB008 Hungary-Croatia and or CB053 Slovenia-Hungary.

Other studies and researchers are focused particularly on *legal and administrative obstacles* of cooperation. These obstacles are especially relevant in open borders, where cross-border commuting is higher, as is the case of border areas between EU “old Member States”. That does not mean these obstacles are not present in the remaining EU border areas. However, local border citizens perceive these obstacles to be much lower because cross-border commuting intensity levels are much lower. (Medeiros, 2018 p. 10). The European Commission’s study also showed that legal and/or administrative barriers still affect many aspects of life in border regions such as access to employment, healthcare, education and training, use of different technical standards, non-recognition of qualifications, lack of local cross-border public transport, even in sectors where there is a comprehensive European legal framework (European Commission, 2020b, p 11). Legal or administrative barrier to cooperation are frequently due to issues arising from incompatible national legal or administrative systems or procedures. However, these obstacles to cooperation are usually accompanied by other causes. These include lack of coordination among stakeholders across borders; higher complexity due to the number of stakeholders to be involved to devise a cross-border solution; and uncertainty among stakeholders about the specific nature of the challenges (European Commission, 2020b, p. 52, Durand, Decoville, 2019).

Legal and administrative obstacles of cooperation are also subject of the second action called *b-solutions* that is proposed in the DG REGIO Communication and managed/implemented by the Association of European Border Regions (AEBR). B-solutions consists of four calls for proposals addressing obstacles to cross-border cooperation: the first two were launched in 2018 and 2019, a third one was opened in summer 2020 and is under implementation. A fourth call was open until 11 March 2021. The aim is to enable public bodies and cross-border structures to address systematically legal and administrative border obstacles and access specialised technical support to find solutions. Public authorities of border administrations have the chance to submit information about obstacles they face when implementing projects in a border area under eight different thematic areas: public passenger transport, health and emergency services, multilingualism, employment, institutional cooperation, evidence and data, information services, and e-government. Successful candidates are assigned support from the EC to remove the difficulties which hinder cooperation with the neighbouring country. Until now, 66 hurdles have been identified across the EU, 43 of which have been analysed over the last two years. The first *compendium of b-solutions* was published 2020 and shows us concrete cases where the EC has contributed to solving bottleneck (European Commission, 2020b, European Commission, 2021b).

EC studies on the economic impact of border obstacles on GDP and employment levels in internal land border regions suggests that these regions could on average be potentially 8% richer if all current barriers were removed and a common language was used by all. This scenario is neither attainable nor desirable as Europe is built on diversity and subsidiarity. However, if only 20% of the existing obstacles were removed, border regions would still gain 2% in GDP. The estimated impact on jobs is equally important, with potential for over 1 million jobs. Border barriers currently limit the use of productive assets or make it difficult to achieve economies of scale. They



also generate costs for individuals and businesses. This negative economic impact varies between Member States, but is clearly higher in countries where border regions generate a significant proportion of national GDP (European Commission, 2017).

## 4.2 Future perspectives of cross-border regions development

At the beginning of 2020, the Covid-19 crisis first provoked uncoordinated border closures, as well as several uncooperative actions by both public and private actors. While some Member States decided to close entirely their borders, others drastically reduced the number of border-crossing points in order to slow down the spread of Covid-19 (European Commission, 2021c). This Covid-19 crisis widespread concerns and needs for sharing social-health equipment and services as shows the example of health care system and some social services in certain German or Austrian regions that depend on workforce coming from eastern European countries such as the Czech Republic and Poland. In the end, covidfencing will inevitably provoke economic setbacks in all European CB areas, as it affects all cross-border flows, directly or indirectly. It is with no surprise that several measures have already been put in place to mitigate economic problems in European border areas. (Medeiros, Guillermo, Ocskay, Peyrony, 2020) As a reaction, in September 2020, EC submitted the proposal on coordination among member states regarding the restrictions to free movement across the EU in response to the Covid-19 pandemic. (“Proposal for a Council recommendation on a coordinated approach to the restriction of free movement in response to the COVID-19 pandemic”).

In many cases cross-border barriers (especially in relation to health services, labour regulation, local public transport and business development) stem from differences in administrative practices and national legal frameworks. These administrative obstacles are difficult for programmes to address alone, requiring decisions beyond programme structures. As a reaction, in 2018 the EC submitted the *Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on a mechanism to resolve legal and administrative obstacles in a cross-border context* (European Commission, 2018). It means, that Commission proposes to facilitate solutions with an “off-the-shelf” legal instrument called *European Cross-Border Mechanism (ECBM)* to allow the use of one Member State's rules in a neighbouring Member State. (European Commission, 2018) This action is voluntary and optional, being used (or not) at the initiative of Member States concerned, it respects subsidiarity and proportionality. It also has no cost incidence for the EU budget. The instrument offers two options: a *European Cross-Border Commitment (ECBC)* (which itself enables derogation from normal rules) or a *European Cross-Border Statement (ECBS)* (signatories undertake formally to legislate to amend normal rules). The mechanism will cover joint projects for any item of infrastructure with impact in a cross-border region or any service of general economic interest provided in a cross-border region. Where a Member State opts for the Mechanism, it shall establish one or more *Cross-border Coordination Point*. It would be a body which, if it is necessary to deal with legislative problems at the border, will first check whether there is no longer an instrument that could be applied to the case. If this is not the case, the cross-border mechanism will be used. Although, the Committee of Regions (CoR) or European Parliament further supports the adoption of ECBM as a voluntary bottom-up legal instrument that for the better anchoring of cross-border public services could help, especially in crisis years such as the coronavirus ones, when states closed borders in an uncoordinated manner before the spread of the disease some Member States do not agree with the mechanism. They criticize excessive interference with state sovereignty, non-compliance with the principles of subsidiarity and proportionality, thematic and territorial anchoring and, in particular, the voluntary nature of the instrument. (Hosnedlová, 2021)

There is also a need to improve e-services across borders, to give more support to SME cooperation in providing cross-border public services or to consult more widely on the further development of cross-border cooperation with local citizens, municipalities and regions, not only within the EU but also in its neighborhood. One of the communication tools for consultation is platform called *RegHub* that aims to involve key local and regional actors through effective consultations in order to collect their experiences on EU policy implementation. The ideal result would then be more meaningful legislation, greater interconnection of all levels and “bringing” the EU closer to the people. The pilot phase of the project began in 2018 and in the year 2021 started the Platform *RegHub 2.0*. “Better regulation” and “evidence-based policymaking” should not just be phrases, but should be in EU rules and tak into account the experience of cities and regions. The number of regional hubs increased by about a third in the RegHub 2.0. Currently, RegHub has 46 members, 10 observers and one “associated”. Unlike the Italian, Bulgarian, Finnish, French, Hungarian, Slovak and Polish regions, Czech regions, cities, municipalities or other “units” do not join this network. (European Committee of Regions, 2021b, Plevák, 2021) The CoR has also joined the *European Cross-Border Citizens' Alliance* launched by the AEBR, the Mission Operationelle Transfrontalière (MOT) and the Central European Service for Cross-border Initiatives (CESCI) in June 2020, following the experiences of the Covid-19 crisis. The Alliance invites all interested citizens living in border regions, as well as any citizen interested in the topic, to join the Alliance. (Evropský výbor regionů, 2020) To exchange and share of

concrete experiences in the fight against the virus, communities, regions and cities can use “Covid-19 Exchange Platform” (Czech Republic do not join to using the platform yet).

To support border regions, besides using the current funds (ERDF, ESF), the new REACT-EU crisis fund should be implemented. In addition, the cross-border dimension should be supported in the longer term by national and regional resources or public-private partnerships. (Hosnedlová, 2021, European Committee of Regions, 2021a).

Besides the Interreg A funding it is also the moment to go beyond funding and to use existing mechanisms in order to anchor cooperation in a more sustainable policy environment, such as the *Border Focal Point (BFP)* or Macro Regional Strategies (European Commission, 2020c). The creation of a Border Focal Point within the Commission will facilitate the functions as: (1) ensure that key future actions by the Commission take due account of cross-border regional dimensions, (2) provide Member States and other key players with support to address legal and administrative border regional issues, notably relating to the transposition of EU directives or coordination requirements, (3) make sure that practical arrangements are in place for new actions stemming from this Communication, (4) share experiences and good practices effectively and widely with relevant stakeholders (European Commission, 2017).

## 5. Conclusion

Cross-border cooperation has gained an increasing role within EU Cohesion Policy since it was first supported by the Interreg programmes, but the financial allocation is not still sufficient and represent only small part of total EU Cohesion Policy budget. People living in border regions are often facing specific challenges, whether it is finding a job, accessing healthcare and other public services, as well as everyday commuting and overcoming administrative problems. The coronavirus pandemic with the sudden closure of EU internal borders was a stark reminder that European territorial cooperation cannot be taken for granted.

Based on EC 2020 survey results, we can state, that main identified barriers of European cross-border cooperation have persisted on the borders of the Czech Republic with Germany and Austria. Contrary, lowest limitation of cooperation shows Czech-Slovak cooperation due to similar cultural conditions. Our literature review reveals that obstacles have the potential to limit economic and social wellbeing of borders regions therefore that of whole states and EU. All citizens and territories should be able to enjoy the same possibilities and opportunities for fulfilling their needs, potential and expectations. In the current context of border restriction related to coronavirus, rise of nationalism, Euroscepticism, it seems crucial to adapt strategies and measure to compensate the failures of integration and distress of populations facing the negative impact of CBC barriers. The appropriate form of solutions can only be developed on the basis of sound knowledge of the complexity of the challenges and the real obstacles preventing or hindering cross-border cooperation are. To do so, a thorough research and an evidence-based analysis of the obstacle should be performed. (European Commission, 2020b) Moreover, measures that go beyond European funding are needed, as these ongoing difficulties cannot be addressed through financing and investments alone. To fight with the impact of the restrictions of free movement in response to the Covid-19 pandemic. Member States should pay particular attention to the specificities of cross-border regions and the need to cooperate at local and regional level, including bottom-up approach. As a future solution adoption ECBM can be seen as a suitable tool to overcome legal and administrative obstacles within which cross-border cooperation projects are operating.

This paper establishes the theoretical framework for our further primary research in the field of cross-border cooperation funded by European funds, especially in the field of qualitative evaluation of CBC activities by Euroregions in the Czech Republic and their role in territorial development, specific obstacles and development challenges.

## Literature

- [1] BASBOGA, K., (2020). The role of open borders and cross-border cooperation in regional growth across Europe. *Regional Studies, Regional Science*, vol. 7, iss. 1, pp. 532-549. ISSN 2168-1376. DOI:10.1080/21681376.2020.1842800.
- [2] BŮHM, H., (2014). A Comparison of Governance Forms for Cross-Border Cooperation within the EU. *The Journal of Cross Border Studies in Ireland*, No. 9, pp. 36-50. ISSN 2054-572X. Available from: [https://crossborder.ie/site2015/wp-content/uploads/2015/01/CCBSJOURNAL\\_2014.pdf](https://crossborder.ie/site2015/wp-content/uploads/2015/01/CCBSJOURNAL_2014.pdf).
- [3] CAMAGNI, R., CAPELLO, R., CARAGLIU, A. (2019). Measuring the impact of legal and administrative international barriers on regional growth. *Regional Science Policy & Practice*, vol. 11, iss. 2, pp. 345-366. ISSN 1757-7802. <https://doi.org/10.1111/rsp3.12195>.

- [4] CAPPELO, R., CARAGLIU, A., FRATESI, U., (2018). Breaking down the border: Physical, institutional and cultural obstacles. *Economic Geography*, vol. 94, iss. 5, pp. 485-513. ISSN 1944-8287. <https://doi.org/10.1080/00130095.2018.1444988>.
- [5] DUŠEK, J., (2017). ESÚS jako nová dimenze hospodářské a sociální spolupráce region v rámci programovacího období 2014-2020. In Klímová, V., Žitek, V. (eds.) *XX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, 2017, pp. 1–5. ISBN 978-80-210-8587-9. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-107.
- [6] DURAND, F., DECOVILLE, A., (2019). A multidimensional measurement of the integration between European border regions. *Journal of European Integration*, vol. 42, iss. 2, pp. 163-178. ISSN1477-2280. <https://doi.org/10.1080/07036337.2019.1657857>.
- [7] EUROPEAN COMMISSION (1996). *Structural Fund and Cohesion Fund, 1994-99* [online]. 2017 [cit. 2021-04-8]. Available from: [http://aei.pitt.edu/1744/1/structure\\_funds\\_96\\_commentary.pdf](http://aei.pitt.edu/1744/1/structure_funds_96_commentary.pdf).
- [8] EUROPEAN COMMISSION (2015b) Interreg. [online]. 2017 [cit. 2021-04-8]. Available from: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/evaluation/expost2006/interreg\\_en.htm](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/expost2006/interreg_en.htm).
- [9] EUROPEAN COMMISSION (2015a). *Territorial Cooperation in Europe. A Historical Perspective*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2015 ISBN 978-92-79-49501-4. doi:10.2776/374386.
- [10] EUROPEAN COMMISSION (2017). Communication from the commission to the council and the european parliament. *Boosting growth and cohesion in EU border regions*. [online]. 2017 [cit. 2021-04-8]. Available from: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/2014/boosting\\_growth/com\\_boosting\\_borders.pdf](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/2014/boosting_growth/com_boosting_borders.pdf).
- [11] EUROPEAN COMMISSION (2018). Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on a mechanism to resolve legal and administrative obstacles in a cross-border context. [online]. 2018 [cit. 2021-04-8]. Available from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018PC0373&from=EN>.
- [12] EUROPEAN COMMISSION (2020a). *Cross-border cooperation in the EU. Summary*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020 [online]. [cit. 2021-04-8]. Available from: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/policy/cooperation/european-territorial/survey-2020/cross-border-survey-2020-summary\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/policy/cooperation/european-territorial/survey-2020/cross-border-survey-2020-summary_en.pdf).
- [13] EUROPEAN COMMISSION (2020b). *b-solutions: Solving Border Obstacles A Compendium of 43 Cases*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020. ISBN 978-92-76-13300-1 DOI 10.2776/239689 KN-03-19-912-EN-N.
- [14] EUROPEAN COMMISSION (2020c). *Interreg years of cooperation across borders* [online]. 2020 [cit. 2021-04-8]. Available from: [https://www.interact-eu.net/sites/default/files/news/doc/interreg30\\_factsheet\\_en.pdf](https://www.interact-eu.net/sites/default/files/news/doc/interreg30_factsheet_en.pdf).
- [15] EUROPEAN COMMISSION (2020d). *30 years of Interreg: stories of a greener, younger, embracing Europe*. [online]. 2020 [cit. 2021-04-8]. Available from: [https://www.interreg-mpa.eu/fileadmin/user\\_upload/Ebook-Interreg-30-years-projects.pdf](https://www.interreg-mpa.eu/fileadmin/user_upload/Ebook-Interreg-30-years-projects.pdf).
- [16] EUROPEAN COMMISSION (2021a). Interreg: European Territorial Co-operation [online]. [cit. 2021-04-8]. Available from: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/cs/policy/cooperation/european-territorial/](https://ec.europa.eu/regional_policy/cs/policy/cooperation/european-territorial/).
- [17] EUROPEAN COMMISSION (2021b). b-solutions to cross-border obstacles: a complementary cooperation [online]. [cit. 2021-04-8]. Available from: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/newsroom/news/2021/02/02-09-2021-b-solutions-to-cross-border-obstacles-a-complementary-cooperation-tool](https://ec.europa.eu/regional_policy/en/newsroom/news/2021/02/02-09-2021-b-solutions-to-cross-border-obstacles-a-complementary-cooperation-tool)
- [18] EUROPEAN COMMISSION (2021c). Does the Covid-19 pandemic open new possibilities for cross-border cooperation?! [online]. [cit. 2021-04-8]. Available from: <https://ec.europa.eu/futurium/en/boosting-eu-border-regions/does-covid-19-pandemic-open-new-possibilities-cross-border-cooperation>.
- [19] EUROPEAN COUNCIL (2020). Special meeting of the European Council (17, 18, 19, 20 and 21 July 2020) – Conclusions. [online]. [cit. 2021-04-8]. Available from: <https://www.consilium.europa.eu/media/45109/210720-euco-final-conclusions-en.pdf>
- [20] EUROPEAN COMMITTEE OF REGIONS (2021a). OPINION Cross-Border Public Services in Europe. [online]. [cit. 2021-04-8]. Available from: <https://cor.europa.eu/cs/our-work/Pages/OpinionTimeline.aspx?opId=CDR-2615-2020..>
- [21] EUROPEAN COMMITTEE OF REGIONS (2021b). RegHub. [online]. [cit. 2021-04-8]. Available from: <https://portal.cor.europa.eu/RegHub/Pages/default.aspx#map>.
- [22] EVROPSKÝ VÝBOR REGIONŮ (2020). Cities and regions putting cross-border cooperation at the heart of Europe's future. [online]. [cit. 2021-04-8]. Available from: <https://cor.europa.eu/cs/news/Pages/cross-border-cooperation-.aspx>.
- [23] HOSNEDLOVÁ, P. (2021). Spolupráce napříč hranicemi může oživit odlehlé regiony, v jejím rozvoji ale stojí právní i finanční překážky. *Euractiv* [online]. 2021 [cit. 2021-04-8]. Available from:

- <https://euractiv.cz/section/cr-v-evropske-unii/news/spoluprace-napric-hranicemi-muze-ozivit-odlehle-regiony-v-jejim-rozvoji-ale-stoji-pravni-i-financni-prekazky/>.
- [24] HRUŠKA, L., et al., (2014). *Analýza systémových problémů přeshraniční spolupráce na česko-polské hranici*. Ostrava – Moravská Ostrava: PROCES – Centrum pro rozvoj obcí a regionů.
- [25] MEDEIROS, E., GUILLERMO R, M., OCSKAY, G., PEYRONY, J. (2020). Effects of 'covidfencing' in European cross-border regions: an initial overview. 10.13140/RG.2.2.12302.79688. [online]. 2020 [cit. 2021-04-8].  
Available from: [https://www.researchgate.net/publication/342522543\\_Effects\\_of\\_'covidfencing'\\_in\\_European\\_cross-border\\_regions\\_an\\_initial\\_overview](https://www.researchgate.net/publication/342522543_Effects_of_'covidfencing'_in_European_cross-border_regions_an_initial_overview).
- [26] MEDEIROS, E., (2018). Should EU cross-border cooperation programmes focus mainly on reducing border obstacles? Documents d'Anàlisi Geogràfica 2018, article en premsa, pp. 1-25 ISSN 2014-4512. <https://doi.org/10.5565/rev/dag.517>.
- [27] MELECKÝ, L., (2016). Changing of EU Project and Grant Management Approach in Response to New Trends of Programming Period 2014-2020. In Kovářová, E., L. Melecký and M. Staničková (eds.). *Proceedings of the 3rd International Conference on European Integration (ICEI 2016)* Ostrava: Technical University of Ostrava, pp. 605-614. ISBN 978-80-248-3911-0.
- [28] PANTEIA (2010). INTERREG III Community Initiative (2000-2006) Ex-Post Evaluation. Final Report. [online]. [cit. 2021-04-8]. Available from: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2006/interreg\\_final\\_report\\_23062010.pdf](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2006/interreg_final_report_23062010.pdf).
- [29] PLEVÁK, O., (2021). Zlepšit evropské zákony pomáhá síť regionálních center. V Česku o ně není zájem. *Euractiv* [online]. [cit. 2021-04-8]. Available from: <https://euractiv.cz/section/aktualne-v-eu/news/zlepsit-evropske-zakony-pomaha-sit-regionalnich-center-v-cesku-o-ne-neni-zajem/>.
- [30] PYSZ, J., CASTANHO, R., A. GÓMEZ, J. M., (2018). Cross-border cooperation – The barriers analysis and the recommendations. *Polish Journal of Management Studies*, vol. 17, iss. 2, pp. 134-147. ISSN 2081-7452. DOI:10.17512/pjms.2018.17.2.12.
- [31] SOUSA, L. D., (2013) Understanding European Cross-border Cooperation: A Framework for Analysis. *Journal of European Integration*, vol. 35, iss. 6, pp. 669-687. ISSN 1477-2280. DOI: 10.1080/07036337.2012.711827.
- [32] STANIČKOVÁ, M., (2016). Practical Aspects of EU Project and Grant Management in Programming Period 2014-2020. In Kovářová, E., L. Melecký and M. Staničková (eds.). *Proceedings of the 3rd International Conference on European Integration (ICEI 2016)* Ostrava: Technical University of Ostrava, pp. 898-907. ISBN 978-80-248-3911-0.
- [33] SUCHACEK, J., WALANCIK, M., WRÓBLEWSKI, Ł., URMINSKY, J., DRASTICHOVA, M., SOTKOVSKY, I., (2018). Management of municipal development of Euroregion Beskydy in Poland and Czechia. *Polish Journal of Management Studies*, vol. 18, pp. 365-378. ISSN 2081-7452. 10.17512/pjms.2018.18.1.27.
- [34] SUCHACEK, J., (2019) The Benefit of Failure: On the Development of Ostrava's Culture. *Sustainability*, vol. 11., iss. 9, pp. 1-15. ISSN 2071-1050. <https://doi.org/10.3390/su11092592>.
- [35] WRÓBLEWSKI, L., (2016). Creating an image of a region – Euroregion Beskydy and Euroregion Cieszyn Silesia examples. *Engineering Management in Production and Services*, vol.8, no.1, pp. 91-100. ISSN 2300-0813. <https://doi.org/10.1515/emj-2016-0010>.

**The paper is supported by the Operational Programme Education for Competitiveness – Project No. CZ.1.07/2.3.00/20.0296.**

# INNOVATIONS IN THE FIELD OF INTER - MUNICIPAL COOPERATION

Inovácie v oblasti medziobecnej spolupráce

DOC. ING. JURAJ TEJ, PHD. <sup>1</sup>

PHDR. ROMAN VAVREK, PHD. <sup>2</sup>

DOC. ING. VIERA PAPCUNOVÁ, PH.D. <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Katedra manažmentu | <sup>1</sup> Department of Management  
 Fakulta manažmentu | Faculty of Management  
 Prešovská univerzita | University of Prešov  
 ☒ Konštantínova 16., 080 01 Prešov, Slovakia  
 E-mail: roman.vavrek@unipo.sk

<sup>2</sup> Katedra verejné ekonomiky | <sup>2</sup> Department of Public Economics  
 Ekonomická fakulta | Faculty of Economics  
 VŠB – Technická univerzita v Ostrave | VŠB – Technical University of Ostrava  
 ☒ Sokolská tř. 2416/32., 702 00 Ostrava, Czech Republic  
 E-mail: roman.vavrek@vsb.cz

<sup>3</sup> Ústav ekonomiky a manažmentu | <sup>3</sup> Institute of Economics and Management  
 Fakulta prírodných vied | Faculty of Natural Sciences  
 Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre | Constantine the Philosopher University in Nitra  
 ☒ Tr.A. Hlinku 1, 949 74 Nitra, Slovakia  
 Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic  
 E-mail: vpapcunova@ukf.sk

## Annotation

The role of local self-government is to increase the quality of life of inhabitants while respecting the principles of sustainable development and at the same time to ensure the adequacy, availability and quality of public services provided in its territory. The current structure of local self-government in the conditions of Slovakia clearly points to the differences between municipalities, which is illustrated by their different number in individual size categories, although they have the same competencies. Cities and municipalities in the conditions of Slovakia to provide original and transferred competencies mostly independently, but especially in the field of performance of the transferred state administration they enter into mutual cooperation. We evaluated the types of inter-municipal cooperation within two basic groups of inter-municipal cooperation - the traditional forms of cooperation and innovative forms of cooperation. The analysis showed that in the conditions of Slovakia, the most traditional way of inter-municipal cooperation is represented by joint municipal offices. We have also identified innovative approaches in the field of inter-municipal cooperation - such as agreement on shared services, co-ownership's agency or the SMART cities concept. Such a new inter-municipal cooperation can thus be an important and beneficial change, which can help solve problems arising from the suboptimal size of individual municipalities.

## Key words

inter-municipal cooperation, innovations, local self – government

## Anotácia

Úlohou miestnej územnej samosprávy je zvyšovať kvalitu života občanov pri rešpektovaní zásad udržateľného rozvoja a súčasne zabezpečiť primeranosť, dostupnosť a kvalitu poskytovaných verejných služieb na jej území. Súčasná štruktúra miestnej územnej samosprávy v podmienkach Slovenska jasne poukazuje na odlišnosti medzi obcami, ktoré ilustruje ich rôzny počet v jednotlivých veľkostných kategóriách, hoci disponujú rovnakými kompetenciami. Mestá a obce v podmienkach Slovenska zabezpečujú originálne aj prenesené kompetencie v prevažnej miere samostatne, ale predovšetkým v oblasti výkonu prenesenej štátnej správy vstupujú do vzájomnej

*spolupráce. Cieľom príspevku je identifikovať inovácie v oblasti medziobecnej spolupráce v podmienkach Slovenska. Typy medziobecnej spolupráce sme hodnotili v rámci dvoch základných skupín medziobecnej spolupráce - tradičná forma spolupráce a inovatívne formy spolupráce. Z analýzy vyplynulo, že v podmienkach Slovenska najtradičnejší spôsob medziobecnej spolupráce predstavujú spoločné obecné úrady. Identifikovali sme aj inovatívne prístupy v oblasti medziobecnej spolupráce – ako napr. Dohoda o zdieľaných službách, spoluvlastnícku agentúru či koncept SMART cities. Takáto nová medziobecná spolupráca tak môže byť dôležitou a prínosnou zmenou, ktorá môže pomôcť pri riešení problémov vyplývajúcich z neoptimálnej veľkosti jednotlivých obcí.*

#### **Kľúčové slová**

*medziobecná spolupráca, inovácie, miestna samospráva*

**JEL classification:** R12, R58, H83

## **1. Introduction**

Municipalities in Slovakia need to be perceived as local self-governments, which have a relatively big number of competencies and a precisely defined territorial scope. Taking a deeper look into their competencies stipulated by law in the context of their mission - the mission of local self-government, it is possible to state that they are important actors in local economic policy. Within the development of local economic policy, the basic precondition for active activity and support of local self-governments is the definition of application and reinforcement of inter-municipal cooperation following knowledge of the current situation in the context of ability to identify and name new trends to which local self-governments should respond. And it is precisely to manage these processes that local governments can use various strategies, the important of which is the establishment of partnerships and cooperation. Hulst, Van Montfort (2017) they state that the term "cooperation agreement" or "inter-municipal partnership" can generally be defined as a relationship based on mutual understanding and trust between municipalities. In some situations, it is more appropriate for municipalities to use terms such as cooperation, collaboration or networking. According to Jetmar (2015), Levický et al. (2019) the partnership is an inspiring way to jointly develop the territory and improve public services. In order for the cooperation to function perfectly and correctly, it must not be artificially ordered. It must to arise as a bottom-up need and should only be easily directed from above so that examples of good practice from one end of the country are a natural, acceptable and motivating inspiration for the others. Inter-municipal cooperation is one of the possible solutions aimed at increasing the expertise and at the same time the effectiveness of the performance of original as well as transferred competencies in local self-government (Fáziková, 2005). Inter-municipal cooperation is a classic compensation of the so-called small municipalities as well as their inability to provide public services independently (Hasprová et al., 2012). In the USA, inter-municipal co-operation after internal procurement and contracting is the third most common form of public service delivery with a long tradition (Warner, 2006). Most foreign studies confirm the impact of inter-municipal cooperation on cost-effectiveness in relation to cost savings, both abroad and in the Czech Republic (Soukopová, Klimovský, 2016) and in the Slovakia (Žárska, 2009). The authors mention several key differences between the main characteristics of individual types of cooperation regimes, such as the degree of institutionalization, with individual forms of cooperation ranging from informal forms to formal institutionalized arrangements. Free choice of partners and voluntary cooperation are considered to be key factors in the success of inter-municipal cooperation. And because small municipalities are extremely sensitive to mentions of mergers, we should not give up discussing the advantages and disadvantages of mergers in the future. Osman et al. (2016) they state that the current degree of inter-municipal cooperation is not only influenced by the current morphology of the location of settlements in the settlement system, but is anchored in the past, in the historical relations of these places, with which we must agree.

## **2. Material and methods**

The aim of the paper is to identify innovations in the field of inter-municipal cooperation in the conditions of Slovakia. We evaluate individual types of inter-municipal cooperation as well as legislative conditions of this cooperation. We evaluate the types of inter-municipal cooperation based on Wollmann (2010) who presents and compares two basic forms of inter-municipal cooperation:

- the first form represents the established cooperation between municipalities and cities, managed by local governments (hierarchically superior to municipalities)
- the second form of cooperation arises from below between municipalities on the basis of specific problems that need to be addressed.

The first form of cooperation in Slovakia is most often described by the phenomenon of joint municipal offices; the second form involves inter-municipal cooperation on the basis of different types and forms of associations, agreements or networks. Such cooperation makes it possible to achieve a synergistic effect, which may be manifested, for example, in the field of economies of scale or by solving a common problem.

## 2.1 Legislative preconditions for inter-municipal cooperation in the conditions of Slovakia

The basic legislative preconditions for inter-municipal cooperation in the conditions of the Slovak Republic include:

- Constitution of the Slovak Republic, Title Four, Art. 66 - "A municipality has the right to associate with other municipalities to ensure matters of common interest; the higher territorial unit has the same right to associate with other higher territorial units."
- Act No. 369/1990 Coll. on general establishment - § 20 defines the basic forms and principles of cooperation between municipalities. The cooperation of municipalities is governed by the principles of legality, mutual benefit and compliance with the needs of the inhabitants of municipalities. Municipalities have the same status in mutual cooperation; § 21 concerns the international level of inter-municipal cooperation - "Within the scope of its competence, a municipality may co-operate with territorial and administrative units or with authorities of other states performing local functions. He has the right to become a member of an international association of territorial units or territorial bodies."
- Act No. 539/2008 Coll. on the support of regional development - according to § 13, the subjects of territorial cooperation also include the municipality. One of the activities carried out by territorial cooperation bodies is "the creation of partnerships and cooperation with socio-economic partners in the field of regional development."
- European Charter of Local Self-Government - Art. 10 enshrines the right of local self-governments to associate, which means that municipalities have the right to cooperate with other local communities. The article specifically states that "local authorities are entitled, in the exercise of their competencies to cooperate and, within the limits of the law, to associate with other local authorities in order to carry out tasks of common interest. Each state recognizes the right of local authorities to become members of an association that protects and develops their common interests and the right to become a member of an international association of local authorities. Local authorities have the right, under conditions which may be defined by law, to cooperate with local authorities in other countries."
- International obligations of the Slovak Republic, to which the country has committed itself, such as agreements on the implementation of cross-border cooperation with neighboring countries.
- European framework convention on cross-border cooperation between local and regional authorities. It supports the conclusion of agreements on cross-border and interterritorial cooperation within the competence of local and regional authorities, on the basis of development, stability and mutual trust between countries.
- Act No. 90/2008 Coll. on the European Grouping of Territorial Cooperation and amending Act No. 540/2001 Coll. on state statistics, as amended - regulates the establishment, management, abolition and termination of the European Grouping of Territorial Cooperation with its registered office in the territory of the Slovak Republic and the supervision of its activities. According to § 3, the Slovak entity, which may be a member of the group is also a municipality.

## 3. Results and discussion

Based on the existing legislation in the conditions of Slovakia, municipalities can cooperate in the traditional forms of cooperation - e.g. joint municipal office, but they can also be innovative in this area - e.g. an agreement on shared services, a co-ownership agency, or the SMART cities concept.

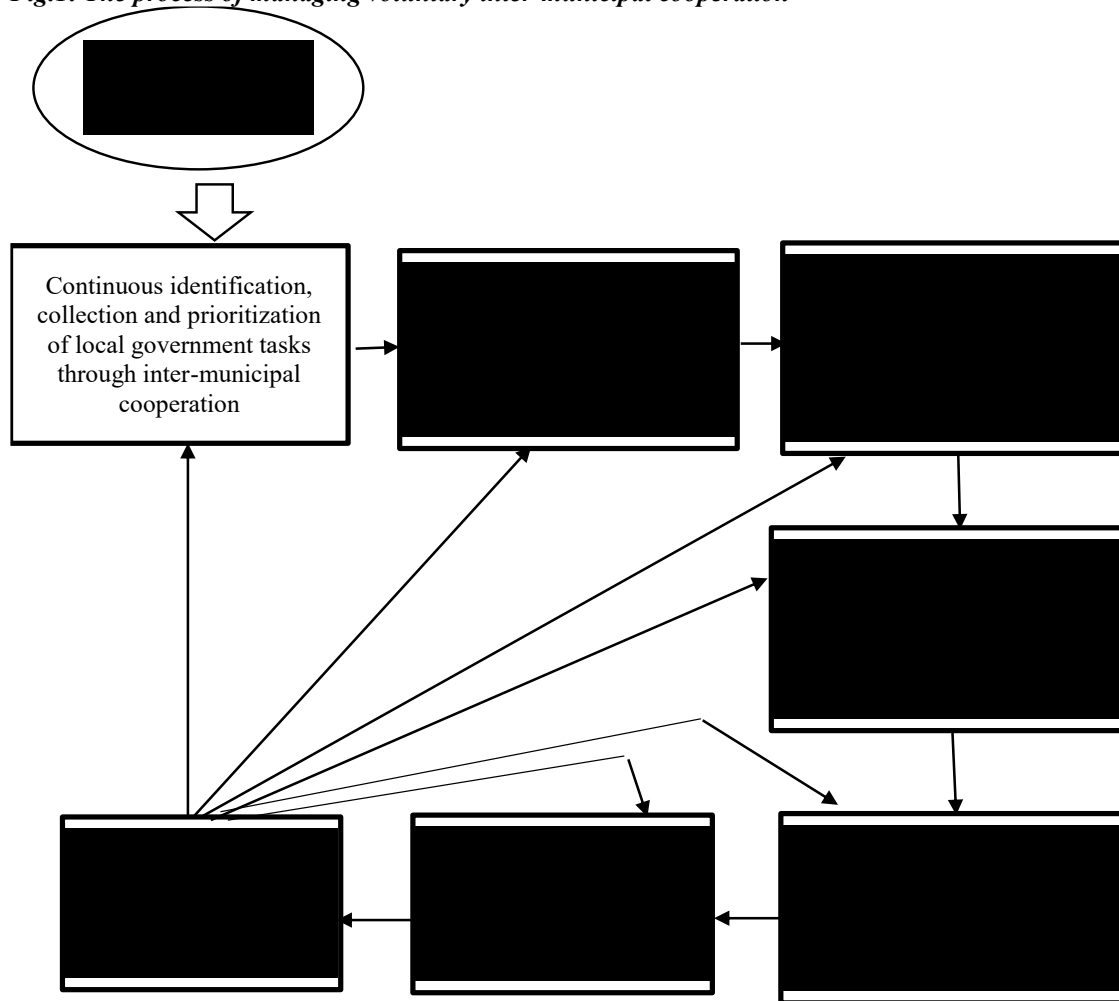
### 3.1 Joint municipal offices - a traditional form of inter – municipal cooperation

At present, the most frequent cooperation of towns and municipalities is the creation of joint municipal offices, primarily for the performance of construction proceedings, resp. in the field of a special building office for local and special-purpose roads, state water administration, education and social affairs. The base of the creation of joint municipal offices, there is mutual cooperation in the form of partnerships in order to ensure competencies in the field of transferred competencies of state administration. According to Konečný (2016) the main form of inter-municipal co-operation, which is necessary in the conditions of a strongly fragmented settlement structure, differentiated in terms of the size of settlements and with a big volume of transferred competencies by the state, are still joint municipal offices. These are always only "service workplaces", in which professionals prepare documents especially for individual decisions in matters concerning the transferred competencies of state administration (especially in the performance of activities of the building office, school office, environmental

protection, etc.). Less rarely in matters concerning the performance of self-governing tasks (for example in the field of social protection and social services) according to the needs of associated municipalities. In assessing the advantages and disadvantages or the benefits and losses of inter-municipal cooperation as a way of consolidating the municipal structure, criteria such as the efficiency of public administration, democratic decision-making, financial aspects or advantages or disadvantages for municipalities and the state. The growing complexity of problems, on the solution of which independent municipalities do not have sufficient background, resources and capacities (human, financial, knowledge and organizational) speaks in favor of more intensive cooperation of municipalities.

Cooperation based on partnership, where also includes joint municipal office, is often understood as required but not as necessary and obviously voluntary. The mentioned process of management of voluntary inter-municipal cooperation represents a systemic and synergistic tool of development in order to improve the efficiency, effectiveness and transparency of the performance of local self-government competencies (fig.1)

**Fig.1: The process of managing voluntary inter-municipal cooperation**



Source: authors' own processing (2021)

Inter-municipal cooperation, mainly due to economies of scale, represents one of the possibilities of municipalities to save costs and increase the efficiency of public funds spent. In the conditions of the Slovak Republic in 2019, there were 185 joint municipal offices, while most of them were in the Žilina region and the Banská Bystrica region. On the contrary, the least joint municipal offices was in the Bratislava region. This fact is closely related to the settlement structure. In the event that there is a bigger number of smaller municipalities in the territory, more joint municipal offices are created there, which primarily ensures the transferred competencies of state administration. On the contrary, the Bratislava region is characterized by a settlement structure within which big municipalities predominate, which are able to ensure the transferred performance of state administration themselves and do not need to create joint municipal offices. The total amount of expenditures depends on the number of competencies provided by the joint municipal offices and also on the number of employees and their duties. Despite the fact that in the Prešov region there are two joint municipal



offices more in comparison with the Nitra region, the total expenditures for the activities of the joint municipal Offices in the Nitra region are by 270.7 ths.€ higher in comparison with the Prešov region (tab.1).

**Tab. 1 The number of Joint Municipal Offices to 31.12.2019 in individual regions in Slovakia**

Region	Number of Joint Municipal Offices	Total expenditures for Joint Municipal Offices ths. €	Ø expenditures for 1 Joint Municipal Office ths. €
Bratislava region	10	455.6	45.56
Trnava region	18	2,646.9	147.05
Trenčín region	17	1,459.4	85.85
Nitra region	26	1,915.5	73.67
Žilina region	32	2,367.9	73.99
Banká Bystrica region	31	1,771.7	57.15
Prešov region	28	1,644.8	58.74
Košice region	23	1,292.6	56.2
Total	185	13,554.4	-

Source: authors' own processing based on Ministry of the Interior (2021)

### 3.2 Innovations in the field of inter - municipal cooperation

The networking of individual municipalities creates conditions for the systemic work of individual actors in the territory. Cooperation of local governments on a voluntary basis is the first of the prerequisites for preparing the territory for the so-called smart agenda, which already represents the possibility of inter-municipal cooperation (for technologies that 1 participant does not manage, such as property management, irrigation of a common playground; waste management, etc.). Networking itself is a permanently dynamic process, within which the achieved partial state affects the entire economic system and thus potentially affects its changes in the future. Knowledge and know-how to accumulate, adapt to local conditions and to create a local knowledge atmosphere that supports the emergence of new ideas (such as process or product innovations). This approach focuses on market and non-market competitive advantages, which are supported by the creation of formal and informal networks, where regional and local management and marketing are of growing importance.

The use of smart technologies includes physical and logical applications in all formats that are able to automatically adapt and adjust the behavior of the system and its elements to suit the environment and to be managed by a designated representative of a participating (network) municipal authority. Every such Smart solution applied in the municipality presupposes investments through innovative tools and technological solutions. At the same time, it presupposes sustainability through continuous improvement based on application experience and, finally, sustainability in connection with the fact that such solutions must have time overlaps over one election period. Experience from France shows, for example, the mutual sharing of services between the city and the municipalities (Jeanott,2019). Within the new sophisticated platforms not only in the field of transport (sharing electric buses, electric cars, common digital maps of the city with specific institutions that provide their services to residents of surrounding municipalities) but also social services (eg, information for seniors via mobile phone about visiting a social worker, babysitter, or lunch delivery) or in the field of tourism (creation of a joint tourist application in the format of the city and its surroundings). For example, in the city of Montpellier, households use a flood warning system, so that every household in the city and surrounding municipalities has a warning system installed directly in the apartment and the city then transmits this information to the inhabitants of the surrounding municipalities (Jeanott,2019).

For the cooperation of cities and municipalities, the so-called A contract to fulfill a specific purpose. In practice, this means that cities would conclude contracts with municipalities for the specific provision of the service, they would not have to deal with this through the joint municipal office, but would conclude contracts for the specific performance of the service. Such a form has been developed in the Czech Republic since 2000 and is one of the relatively frequently used forms of cooperation.

The learning organizational unit in terms of goals affects the municipality and its community and leads to higher local development, it is achieving the prosperity and well-being of its inhabitants of the municipality, which is derived from economic development and is expressed through the competitiveness of the territory as well as through the competitiveness of economic factors located in it. From the point of view of the public sector, it is usually an increase of income, an increase of the number of jobs and a reduction in local unemployment, an increase in productivity, and so on. We have many such examples of the application of the induced "learning policy" in the practice of local and regional authorities: local authorities have learned to cooperate in creating euroregions and micro-regions, creating economic and social development plans, joint road maintenance or education and social management. Local development then represents progress in the economic, social, cultural

and environmental area. Subsequently, the existing emerging potential is used to increase the standard of living and quality of life of the region's inhabitants.

One of the ways to increase people's interest in participating in the development of their territory is also through participatory budgets. In France, for this purpose, they use the so-called 3D model of displaying future projects directly in mobile phones for all inhabitants who want to participate in the vote on the implementation of the project not only at the level of individual cities and municipalities, but also in the development of the district. Such a possibility could be interesting in the conditions of Slovakia, for example in the creation of strategic documents by the system from the bottom up, when municipalities and cities could share their ideas about further development and then share them with the relevant local authorities. In addition, such a form of cooperation could work eg. in the form of transport - school buses, social taxis, etc., but also in the field of social services, tourism or crisis management.

At present, service sharing in local self-government can also be based on the phenomenon of shared service centers in the private sector. Urbaníková (2017) states that shared service centers began to be created in the 1980s. Initially, they focused on transaction processes, especially accounting and finance. Later, they expanded their activities to customer service, call centers, logistics activities, purchasing. Inspiration by this phenomenon, for example in the processing of the accounting agenda of a group of small municipalities, seems real for the needs of today or the future and represents one of the possible forms of cooperation between municipalities. Following the model of shared services centers, within the framework of inter-municipal cooperation, municipalities could perform activities mainly, but not only in the field of accounting, but also information technology, human resources, client service, central purchasing, etc. Partners would thus work together on the basis of mutually beneficial contractual relationships, as for many users access to services in the form that sharing offers is more advantageous than their separate ownership. Such shared provision of public services allows all participants to satisfy each other's needs. The motivation for local self-governments to participate in sharing should be the benefits of sharing transactions. These benefits may be of an economic nature, but they may also be for some users, for example, a certain environmental aspect of consumption (saving resources). It is also related to a change in the behavior and approach of partners to property ownership (for example, in the context of the use of municipal property). Ownership no longer plays as big a role in the young generation as it used to. Most likely, this approach will be applicable to non-rival consumption goods and will require an economic, forward-looking sharing model based on new technology platforms.

Another possibility of cooperation used in Iceland is based primarily on the cooperation of cities and municipalities in the framework of strengthening administrative capacities. In other words, the cooperation of municipalities and cities must create the so-called added value. In Iceland, this form of cooperation between cities and municipalities uses voluntary cooperation and the base of the project is the idea that cities provide municipalities with the opportunity to actively evaluate the costs and benefits of various services that they could provide together. One of the options used by Icelandic cities and municipalities is the "Shared Services Agreement", which is based on the integration or consolidation of selected services (Hlynsdóttir, 2019). The main argument is that there is a difference between services organized on the basis of cooperation - for example, the establishment of a joint entity or co-ownership agency with each municipality as an equivalent entity as when the services are provided by the municipalities themselves and arises the so-called added value. It works on the principle that one municipality takes responsibility for providing services to another municipality. This is basically an example of complex functional consolidation and at the same time points to the tendency to reproduce this form of cooperation in other areas as well.

The Act on Local Self-Government of 1986 introduced a new type of subject of cooperation between towns and municipalities, the so-called A co-ownership agency based on the Finnish model. It is a formal entity with a strong legal basis in the local self-government law (eg. local fire brigades, transport, services and waste management are often organized through a co-ownership agency). Or the city to create a co-ownership agency for the school management with the municipality. The disadvantage, however, is that decision-making is based on majority rule and not on collective decision-making. That is, decisions do not depend on the agreement of all members of the board. The council that manages the co-ownership agency may become too independent and separate from the municipality and de facto the municipalities cease to have control. Leaving such cooperation projects is often very complicated financially and legally. Another form of cooperation in Iceland is the purchase of municipal services from cities (eg. social services, educational services, snow removal, etc.) through formal cooperation.

Based on the research of Klímová, Winklerová (2017), innovation barriers represent external and internal factors that slow down innovation activities or otherwise negatively affect them. They can lead to the postponement of

innovative projects, their cancellation during implementation or to the delayed introduction of innovation. The basic division mainly focuses on economic, market, knowledge and other barriers. The individual barriers to innovation can interact. For this reason, it is necessary to perceive barriers in mutual relations. The growth of competitiveness appears to be directly dependent on a sufficient focus on knowledge creating a wide range of intellectual benefits, which can include innovation, education, experimentation and creativity. All of this can be created and supported by local self-government. In slower-growing municipalities, it is very important to accelerate the diffusion of technologies, innovation capacity, as well as the introduction of new procedures (especially in terms of organizational and social innovation) and innovation strategy in the local economy. Therefore, various innovation strategies for the development of municipalities and regions have also defined innovation barriers, which represent ignorance of the market and the development of technologies by the region or municipality. These barriers arise when external information channels are underused and staff qualifications remain low or outdated. These barriers can be removed in the form of financial support for innovative projects and for research and development (Hudec et al., 2009). Many public service innovations are based on the use of information and communication technologies. (Von Hippel, 2007). These barriers can be removed in the form of financial support for innovative projects and for research and development (Džubka et al., 2009). Many public service innovations are based on the use of information and communication technologies. Information and communication technologies can significantly contribute to the fulfillment of one of the key conditions for the successful implementation of innovation in the public service system, namely the direct participation of the inhabitants as a consumer of public services in the innovation process of this service (Von Hippel, 2007). The stimulus for innovation is identification with the new idea not only of all entities involved in the provision of public service externally, i. j. building social capital, but also within the entities themselves. Failure to accept public service innovation, resp. its perception as "extra work" most often by public employees is often behind the failure of innovation (Walker, Boyne, 2006; Considine et al., 2009). From this point of view, it is important to pay attention in the policy of cooperation of municipalities to the innovative potential of self-governing organizations as a provider of public services, which (innovation potential) determines the offer of innovations of public services. The process of creating and implementing innovative public service concepts often fails due to the weak innovation potential of local public service providers, organizational problems and principled traditionalism. The aim of innovation and its regulation in the field of local self-government should be, above all, an environment that is more predictable and friendly and it should be based on the golden middle way so that:

- over-regulation has not lost the delivery of a shared efficient public service;
- did not impoverish local self-government budgets;
- did not significantly restrict the use of consumers of the shared service;
- did not push significantly out of the local market of shared service providers.

In the area of local self-government, this means simple solutions for agreements on the provision of services by one municipality for the surrounding municipalities included in the agreement, which will be more efficient, accessible and economical for the region than if the service was provided by each municipality separately or if the municipalities did not provide it at all. Haveri, Airaksinen (2007), based on the experience of inter-municipal cooperation in Finland, they identify as a vision for the future several possibilities for better and more economical provision of services at the local level:

- reduction of the number of municipalities by one third;
- fully self-sufficient municipalities (ie. means, municipalities that do not need to cooperate);
- shared services between municipalities (ie. more municipalities share a certain service);
- services built directly by the community based on a strong local identity.

Because the first two options in Slovakia - as a result of the policy of cooperation between municipalities are not yet possible, only the possibility of sharing services remains from the previous offer. European integration and globalization are also increasing the pressure for a higher level of cooperation between local self-governments and municipal representatives, regarding specific thematic areas suitable for cooperation. Mäeltsees et al. (2013) cite public transport as an example, which already essentially crosses the boundaries of municipalities and regions. According to Jetmar (2015), in the Czech environment it is most often inter-municipal cooperation in the case of primary schools, waste management, social services and services enabling the operation of municipalities and cities. Ježek (2015) states that from the point of view of practical applicability, the following factors are crucial for successful inter-municipal cooperation:

- • method of initiation;
- • spatial scope;
- • the role of the state;
- • the method of financing the cooperation.

However, the process of creating and implementing innovative public service concepts has so far failed, mainly due to the low innovation potential of local public service providers.

#### 4. Conclusion

The financial problems of municipalities, the growing complexity of local self-government tasks and the inevitably growing demands on the quality and efficiency of services provided are factors that have led in recent years either to consolidate the settlement structure or to create partnerships between local self-government representatives. The analysis showed that even today, after more than twenty years, joint municipal offices are the most widespread form of cooperation. In the conditions of Slovakia, 185 of them were registered and were represented in each region. Local self-governments are aware that without joint cooperation, further development of the quality of public services provided at the local level will be difficult to implement. Of the innovative forms of cooperation, shared service centers have recently become known. Although they are not yet as widespread at the local self-government level as in the corporate sphere, they are also beginning to discover this way of cooperation. Municipalities use them mainly in the provision of accounting and personnel services. An important aspect of the development of cooperation at the level of local self-government should be the systematic support of inter-municipal cooperation by the state. Ultimately, the state's support for inter-municipal cooperation could result in a reduction in the financial dependence of municipalities on the state.

#### Literature

- [1] CONSIDINE, M., LEVIS, J. M., ALEXANDER, D., (2009). *Networks, innovation and public policy: Politicians, bureaucrats and the pathways to change inside government*. Basin- gstocke UK: Palgrave Macmillan. ISBN 978-0-230-59504-0.
- [2] HUDEC, O. a kol., (2009). *Podoby regionálneho a miestneho rozvoja*. Košice: Ekonomická fakulta, TU Košice. ISBN 978-80-553-0117-4.
- [3] FÁZIKOVÁ, M., (2005). Zabezpečovanie samosprávnych kompetencií v jednotlivých veľkostných kategóriách obcí v regiónoch Gemer a Spiš. SPU v Nitre, FEŠaRR, prípadová štúdia pre Úrad vlády SR.
- [4] HASPROVÁ, M., DRÁBIK, P., ŽÁK, Š., (2012). *Možnosti a perspektívy medziobecnej spolupráce*. [online] [cit.2021-04-01] Dostupné na [http://of.euba.sk/konfVeda2012/Prispevky/Hasprova\\_Maria\\_Drabik\\_Peter\\_Zak\\_Stefan.pdf](http://of.euba.sk/konfVeda2012/Prispevky/Hasprova_Maria_Drabik_Peter_Zak_Stefan.pdf).
- [5] HAVERI, A., AIRAKSINEN, J., (2007). Inter-Municipal Cooperation in Finland: Old Traditions and New Promises. In: Inter-Municipal Cooperation in Europe. In Hulst, R, Van Montfort, A. (Eds.) *Inter-Municipal Cooperation in Europe*. Dordrecht: Springer, pp. 39-65. ISBN 978-1-4020-5378-8 DOI:10.1007/1-4020-5379-7\_3.
- [6] HLYNSDÓTTIR, E. M., (2019). Local administrative capacity based on the presence of expert staff in municipal city halls and inter-municipal cooperation entities. *Icelandic Review of Politics & Administration*, vol. 15, no.1, pp.1-20. ISSN 1670-6803. DOI: 10.13177/irpa.a.2019.15.1.1.
- [7] HULST, R, VAN MONTFORT, A., (2007). Inter-municipal cooperation: A widespread phenomenon. In Hulst, R, Van Montfort, A. (Eds.) *Inter-Municipal Cooperation in Europe*. Dordrecht: Springer, pp. 1-21. ISBN 978-1-4020-5378-8.
- [8] JEANNOT, G., (2019). Smart city projects in the continuity of the urban socio-technical regime: The French case. *Information Polity*. vol 24, no.3, pp. 325–343. ISSN 1570-1255. DOI: 10.3233/IP-190128.
- [9] JETMAR, M., (2015). Preference obcí a měst při zajištění vybraných veřejných služeb formou meziobecní spolupráce. In Klímová, V., Žitek, V. (Eds.) *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Brno: MU, pp. 456-462. ISBN 978-80-210-7861-1 DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-61.
- [10] JEŽEK, J., (2015). Meziobecní spolupráce v Německu, Rakousku a Švýcarsku – organizační pohled In Klímová, V., Žitek, V. (Eds.) *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Brno: MU, pp. 463-469. ISBN 978-80-210-7861-1 DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-62.
- [11] KLÍMOVÁ, V., WINKLEROVÁ, L., (2017). Barriers to innovation development in regions. In Klímová, V., Žitek, V. (Eds.) *XX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Brno: MU, pp. 246-254. ISBN 978-80-210-8587-9. DOI:10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-31.
- [12] KONEČNÝ, S., (2016). *Verejná správa v členských štátoch Európskej únie*. Bratislava: Mayor, s.r.o. ISBN 978-80-969-1338-1.
- [13] LEVICKY, M., URBANIKOVA, M., HUDAKOVA, J., MAROS, M., STUBNOVA, M., (2019). Convergence tendencies in the conditions of regions of the Slovak Republic. In Klimova, V and Zitek, V. (Ed.), *22nd International Colloquium on Regional Sciences*. Brno: Masaryk University pp. 20–27 ISBN 978–80–210–9268–6 DOI: <https://doi.org/10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-2>.
- [14] MÄELTSEMEES, S., LÕHMUS, M., RATAS, N., (2013). Inter-Municipal Cooperation: Possibility for Advancing Local Democracy and Subsidiarity in Estonia. *Halduskultuur*. vol.14, no. 1, pp. 73-97. ISSN 1736-6089.

- [15] OSMAN, R., ŠERÝ, O., ČERNÁK, T., (2016). Významy „hranice“ pro meziobecní spolupráci v polycentrickém sídelním systému. In Klímová, V., Žitek, V. (Eds.) *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Brno: MU, pp. 595-694. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-76.
- [16] SOUKOPOVÁ, J., KLIMOVSKÝ, D., (2016). Intermunicipal Cooperation and Local Cost Efficiency: The Case of Waste Management Services in the Czech Republic. In Špalková, D., Matějová, L. (2016). *Proceedings of the 20th International Conference Current Trends in Public Sector Research*. Brno: Masaryk University, p. 398-405. ISBN 978-80-210-8082-9.
- [17] URBANÍKOVÁ, M., (2017). Centers of Shared Services and their Impact on the Regions. In Klímová, V., Žitek, V. (Eds.) *XX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Brno: MU, pp.133-137. ISBN 978-80-210-8587-9. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-16.
- [18] VON HIPPEL, E. A., (2007). Horizontal innovation networks—by and for users. *Industrial and Corporate Change*, vol. 16, no. 2, pp. 293-315. ISSN 14643650. DOI: 10.1093/icc/dtm005.
- [19] WALKER, R. M., BOYNE, G. A., (2006). Public management reform and organizational performance: An empirical assessment of the UK labour government's public service improvement strategy. *Journal of Policy Analysis and Management*. vol. 25, no. 2, pp. 371 – 393. ISSN 1520-6688 DOI: 10.1002/pam.20177.
- [20] WARNER, M. E., (2006). Inter-municipal Cooperation in the US: A Regional governance Solution? *Urban Public Economics Review*. vol. 16, no. 6, pp. 221 – 242. ISSN 1697-6223.
- [21] WOLLMANN, H., (2010). Comparing Two Logics of Interlocal Cooperation: The Cases of France and Germany. *Urban Affairs Review*. vol. 46, no. 2, pp. 263 – 292. ISSN 1552-8332 DOI:10.1177/1078087410377608.
- [22] ŽÁRSKÁ, E., (2009). Finančná kapacita obce ako determinant rozvoja: Teoretické a praktické aspekty verejných financií. In Kubátová, K. (Ed.) *XIVth International Conference "Theoretical and Practical Aspects of Public*. Praha: VŠE v Praze. ISBN 978-80-245-1513-7.

***This manuscript is supported by the project SGS No. SP2021/18 "Performance evaluation of public service providers in the Czech Republic".***

# TRANSNÁRODNÁ A CEZHRANIČNÁ SUBURBÁNNÁ MIGRÁCIA NA PRÍKLADE RAKÚSKEJ OBCE KITTSEE.

Transnational and cross-border suburban migration on the example of the Austrian municipality of Kittsee.

**MGR. PAVLA ŠTEFKOVIČOVÁ**

**DOC. RNDR. EVA RAJČÁKOVÁ, CSc.**

<p><i>Katedra regionálnej geografie a rozvoja regiónov</i>  <i>Prírodovedecká fakulta</i>  <i>Univerzita Komenského v Bratislave</i>  <i>Ilkovičova 6, 842 15, Bratislava, Slovak republic</i>  <i>E-mail: pavla.stefkovicova@uniba.sk, eva.rajcakova@uniba.sk</i></p>	<p><i>Depart. of regional geography and regional develop.</i>  <i>Faculty of Natural Sciences</i>  <i>Comenius University in Bratislava</i></p>
--	---

## **Anotácia**

*Rakúska časť rakúsko-slovenského cezhraničného regiónu v zázemí Bratislavy je atraktívna pre život pre mnohých slovenských obyvateľov, ktorí sa sem v posledných rokoch rozhodli prisťahovať. Zámerom príspevku je na príklade slovenských obyvateľov bývajúcich v prihraničnej rakúskej obci Kittsee predstaviť problematiku cezhraničnej rezidenčnej suburbanizácie a transnárrodnej migrácie. Prostredníctvom dotazníkového prieskumu sme zisťovali, v ktorom z dvoch štátov (Slovensko a Rakúsko) respondenti najčastejšie vykonávajú vybrané aktivity každodenného života a aké sú dôvody a intenzita ich ciest na Slovensko. Výsledky prieskumu ukázali, že na Slovensku väčšina respondentov realizuje najmä pracovné aktivity a zúčastňuje sa kultúrnych a športových podujatí. Naopak, v obci bydliska alebo v iných rakúskych obciach uskutočňuje predovšetkým nákupy tovarov dennej spotreby a ich deti navštevujú predškolské a školské zariadenia. Najčastejším dôvodom cesty na Slovensko u respondentov je návšteva rodiny, priateľov a známych. Na základe výsledkov je možné konštatovať, že v rakúsko-slovenskom cezhraničnom regióne sa prejavujú tendencie fenoménu transnárrodnej migrácie, pri ktorej obyvatelia využívajú výhody života v území v blízkosti hranice.*

## **Kľúčové slová**

*Transnárrodná migrácia, cezhraničná suburbaná migrácia, slovenskí obyvatelia, obec Kittsee*

## **Annotation**

*Austrian part of the Austrian-Slovak cross-border region in the hinterland of Bratislava is attractive for life to many Slovaks who have decided to move in here in recent years. The aim of the paper is to present the issue of cross-border residential suburbanization and transnational migration on the example of the Slovak population living in the Austrian border municipality of Kittsee. Through a questionnaire survey, we were trying to find out in which of the two countries (Slovakia and Austria) the respondents most often perform selected activities of everyday life, and what the reasons for and intensity of their trips to Slovakia are. The results of the survey showed that the majority of respondents carry out work activities and participate in cultural and sporting events mainly in Slovakia. On the contrary, in the municipality of residence or other Austrian municipalities, they mainly purchase daily consumer goods and their children attend pre-school and school facilities. The most common reason for traveling to Slovakia among the respondents is visiting family, friends and acquaintances. Based on the results, it is possible to state that in the Austrian-Slovak cross-border region there are tendencies of the phenomenon of transnational migration, in which the inhabitants enjoy the benefits of living in the area near the border.*

## **Keywords**

*Transnational migration, cross-border suburban migration, Slovak population, municipality of Kittsee*

**JEL classification:** R23

## 1. Úvod

Rakúsko-slovenský prihraničný región zasahujú v posledných približne tridsiatich rokoch výrazné zmeny, ktoré odštartovali dynamický rozvoj počtu a štruktúry populácie, výstavby, rozvoja služieb, nárokov na dopravnú infraštruktúru a i. Do začiatku 90. rokov východná oblasť Rakúska predstavovala periférny región na hraniciach železnej opony. Cezhraničný pohyb obyvateľov zo susedných štátov - Slovenska, Maďarska a Česka, bol vzhľadom na uzavretý charakter štátnej hranice, právne a administratívne obmedzenia veľmi limitovaný. Neexistoval právny základ, ktorý by umožňoval každodenné vykonávanie pracovných alebo vzdelávacích aktivít v inej než svojej krajine (Osztér, 2019). Po páde „železnej opony“ sa región rozvíjal v súlade s novou geopolitickou situáciou. A hoci už rakúsko-slovenská hranica nebola bariérou, bolo potrebné uzavrieť ešte niekoľko zmlúv a dohôd, kým sa stala plne priepustnou a cezhraničný rakúsko-slovenský región sa tak stal otvoreným, ako je tomu v súčasnosti (vynímajúc obmedzenia na štátnych hraniciach v rokoch 2020 a 2021 v súvislosti s opatreniami na zamedzenie šírenia Covid-19). Za cezhraničný (na oboch stranách hranice), resp. prihraničný (na jednej strane hranice) región považujeme „nárazníkové pásmo“ do vzdialenosti 25 km od hranice, ktoré navrhuje Európska komisia ako kritérium na vymedzenie pohraničných oblastí EÚ (Medeiros, 2019). Pohraničné oblasti majú vlastnosti „prechodných“ regiónov, v rámci ktorých sa postupne prechádza od jednej kultúrnej normy k druhej, a kde môžu vzniknúť cezhraničné regióny so spoločnými ekonomickými, sociálnymi a kultúrnymi aktivitami (Newman, 2006).

Významnými udalosťami pre rozvoj rakúsko-slovenského cezhraničného regiónu boli vstup Slovenskej republiky do EÚ v roku 2004 a prístup Slovenska k Schengenskej dohode v roku 2007, ktorá umožnila voľný pohyb osôb, tovaru a služieb. Významným míľnikom pre rozvoj cezhraničného regiónu bolo ukončenie sedemročného tzv. prechodného obdobia a úplné uvoľnenie rakúskeho pracovného trhu aj pre slovenských občanov v roku 2011 (Wiesböck a Verwiebe, 2017). Pravidlá prechodného obdobia mali slúžiť na zmiernenie možného „šoku“ z náhleho prílevu početných imigrantov na rakúsky pracovný trh (Schmieder a Weber, 2018), ktorý by mohol zapríčiniť pokles úrovne miezd a nárast nezamestnanosti (Niebuhr a Stiller, 2006). Od mája 2011 bol slovenským občanom umožnený voľný prístup na pracovné trhy všetkých krajín EÚ (Wiesböck, 2016). Podľa očakávania sa začal zvyšovať ich záujem o dochádzanie za prácou do Rakúska na pravidelnej báze. V roku 2013 to bolo už približne 34 tis. dochádzajúcich zo Slovenska (Wiesböck, 2016). V rakúsko-slovenskom cezhraničnom regióne, predovšetkým medzi Bratislavou a Viedňou, je dochádzanie za prácou, vzhľadom na blízkosť metropolitných centier Bratislavy a Viedne, pre dobre rozvinutú cestnú a železničnú infraštruktúru a časovú dostupnosť cca jednu hodinu, relatívne priaznivé (Haindorfer, 2020).

Pracovná mobilita vyjadruje migráciu alebo dochádzku za prácou. Obyvateľ, zamestnaný v inom regióne ako je miesto jeho bydliska, si môže vybrať, či bude za prácou dochádzať (stane sa tzv. pendlerom) alebo sa presťahuje bližšie k miestu pracoviska a zmení svoje trvalé bydlisko (Huber a Nowotny, 2008). Rozhodnutie o miestach bývania a zamestnania je spravidla kompromisom medzi viacerými faktormi ako príjem, nadobúdacia cena nehnuteľnosti, výška nájmu, kvalita bývania, kvalita školských zariadení a stres z dochádzania, pričom cieľom je, aby pri výslednej vzdialenosti dochádzky bol maximalizovaný úžitok pri všetkých individuálnych obmedzeniach (Kersting, Matthies, Lahner a Schlüter, 2020). Podľa iných autorov (Yang, 2020) pri výbere rezidenčnej lokality a zaužívanom spôsobe dochádzky za prácou rozhoduje nielen vzájomná poloha miesta bydliska a pracoviska, ale významnú úlohu pri rozhodovaní majú aj rôzne sociálno-ekonomické atribúty a samotná kvalita prostredia miesta bývania (obytnej štvrte).

Približne od roku 2011 sa prejavuje zvýšený záujem Slovákov o presťahovanie sa do rakúskych obcí v zázemí Bratislavy v procese cezhraničnej rezidenčnej suburbanizácie. Napríklad v obci Kittsee, ktorá je cieľom aplikačnej časti príspevku, bol v roku 2007 podiel slovenskej populácie 3,8 %, v roku 2011 to bolo 13,8 % a v roku 2020 až 44 % (Statistik Austria, 2021; vlastné výpočty). Proces cezhraničnej suburbanizácie je aj dôsledkom asymetrického charakteru hranice. Prihraničné regióny na oboch stranách hranice majú nielen rozdielny stupeň urbanizácie, ale aj ekonomický potenciál a výkonnosť regionálnej ekonomiky. Dôvodom na presťahovanie sa obyvateľov z metropoly a jej širšieho zázemia v blízkosti hranice do prihraničného regiónu susediacej krajiny môžu byť najmä prijateľnejšie nadobúdacie ceny nehnuteľností a dobrá dopravná dostupnosť (Balizs a Bajmócy, 2019). Obyvateľov metropolitných centier láka presťahovať sa do susednej krajiny a dochádzať za prácou do krajiny pôvodu (Decoville, Durand, Sohn a Walther, 2013). Rozdielne ceny nehnuteľností, daňové a sociálne systémy susediacich krajín môžu pre viacerých obyvateľov predstavovať jeden z tzv. pull faktorov pre presťahovanie sa za hranice. Na druhej strane, rozdielne právne a inštitucionálne prostredie dvoch štátov cezhraničného regiónu môže byť pri výbere miesta bývania pre niektorých obyvateľov skôr obmedzujúce (Terlouw, 2012).

Špecifický kontext rakúsko-slovenského cezhraničného regiónu, na území ktorého sa na jednej strane hranice nachádza hl. mesto Bratislava a na druhej strane k. ú. vidieckych obcí, spolu s asymetrickým charakterom štátnej hranice a odlišnými cenami na trhu s nehnuteľnosťami prirodzene podmieňuje rôzne druhy migračných pohybov. Okrem cezhraničnej dochádzky za prácou zo Slovenska do Rakúska a cezhraničnej rezidenčnej suburbánnej migrácie do vidieckeho prihraničného regiónu Rakúska sa prejavujú tendencie fenoménu migračných tokov obyvateľov s bydliskom v prihraničnom regióne, ktorí prostredníctvom pravidelného „prekračovania“ hranice využívajú komparatívne výhody oboch častí cezhraničného regiónu (cf. Terlouw, 2012). Vo vedeckej oblasti sa tento typ migrantov chápe širšie. Van Houtum a Gielis (2006) zavádzajú pojem tzv. elastická migrácia, ktorá pomenúva väzby, ktoré vykazujú migranti s krajinou svojho pôvodu, čo sa prejavuje vo vysokej intenzite návštevnosti domovskej krajiny alebo v silnej národnej identite. Autori predstavujú problematiku elastickej migrácie v kontexte transnárodnej migrácie na krátke vzdialenosti, pri ktorej transmigranti majú bydlisko v susednej krajine, ale do práce, školy alebo za nákupmi dochádzajú do krajiny pôvodu. Strüver (2005) označuje komunitu bývajúcú v prihraničnej obci, ktorá si v rámci každodenného života zachováva väzby s krajinou pôvodu, pojmom „transmigranti“. Löfgren (2008) použil na pomenovanie osôb, ktoré majú zručnosti vo využívaní „sveta“ na oboch stranách hranice, pojem „regionauti“. Terlouw (2012) zase preferuje pojem „surféri hraníc“ na označenie obyvateľov, ktorých každodenný život sa odohráva na oboch stranách hranice a ktorú prekračujú, aby profitovali z rozdielnych príležitostí, predovšetkým z cenových rozdielov. Stotožňujeme sa s názormi a definíciami vyššie uvedených autorov, pričom podstatné nie je ani tak pomenovanie, ale obsah týchto pojmov. Sme toho názoru, že fenomén „surférovanie hraníc“, resp. „transmigrantov“ sa prejavuje aj v živote slovenských obyvateľov bývajúcich vo vidieckych obciach prihraničného rakúskeho regiónu v suburbánnom zázemí Bratislavy. Je pravdepodobné, že rôzne aktivity každodenného života realizujú v Rakúsku alebo na Slovensku, v závislosti od výhodnejších príležitostí. Blízkosť metropolitného centra - Viedne, tiež môže mať vplyv na dochádzkové toky za prácou a inými aktivitami medzi prihraničnými regiónmi oboch krajín v širšom zmysle.

### 1.1 Cieľ, metódy a zdroj dát

Cieľom príspevku je predstaviť a analyzovať problematiku cezhraničnej rezidenčnej suburbanizácie a transnárodnej migrácie slovenských obyvateľov bývajúcich v prihraničnej rakúskej obci Kittsee. Zámerom je získať odpovede na dve výskumné otázky: 1. V ktorej časti rakúsko-slovenského cezhraničného regiónu vykonávajú slovenskí obyvatelia žijúci v obci Kittsee vybrané aktivity každodenného života?; 2. Aké sú dôvody a intenzita migrácie slovenských obyvateľov žijúcich v Kittsee na územie Slovenska? Získané odpovede boli použité pre analýzu a vyhodnotenie väzieb slovenských obyvateľov Kittsee voči obidvom štátom, resp. častiam rakúsko-slovenského cezhraničného regiónu.

Výsledky aplikačnej časti príspevku vychádzajú z hodnotenia výsledkov dotazníkového prieskumu (pološtruktúrovaný dotazník), ktorý sa realizoval v období január 2021. Dotazník bol uverejnený v online prostredí, na sociálnych sieťach a určený pre skupiny, ktoré združujú Slovákov žijúcich v obciach rakúskej časti cezhraničného regiónu.

Dotazník bol zameraný na viaceré témy (okruhy), z ktorých pre potreby príspevku vyberáme názory respondentov na nasledujúce otázky:

1. Kde Vy a Vaši rodinní príslušníci najčastejšie uskutočňujete uvedené činnosti?
2. Ako často cestujete z Rakúska na Slovensko?
3. Aké sú dôvody Vašej cesty na Slovensko?

Všetky otázky dotazníkového prieskumu ponúkali výber z preddefinovaných možností, v prípade otázok 1 a 2 s možnosťou výberu jednej, v prípade otázky 3 s možnosťou výberu viacerých odpovedí.

Do dotazníkového prieskumu sa aktívne zapojilo viac ako 200 respondentov – obyvateľov rakúskej časti rakúsko-slovenského cezhraničného regiónu. Pre účely príspevku sme vyseletovali výskumnú vzorku, ktorá zahrňovala obyvateľov na základe splnenia dvoch kritérií: slovenská národnosť respondenta a miesto bydliska v obci Kittsee. Uvedeným kritériám zodpovedala vzorka 50 respondentov, pričom k niektorým otázkam sa vyjadrilo menej ako 50 respondentov (pozri Tab. 2, Obr. 1, Obr. 2). Stručnú sociálno-demografickú charakteristiku respondentov dotazníkového prieskumu zobrazuje Tab. 1.



**Tab. 1: Stručná sociálno-demografická charakteristika respondentov dotazníkového prieskumu**

		Počet respondentov	Podiel (v %)
Pohlavie	muž	14	28,00
	žena	36	72,00
Veková kategória	20 – 29 rokov	3	6,00
	30 – 39 rokov	20	40,00
	40 – 49 rokov	18	36,00
	50 – 59 rokov	6	12,00
	60 rokov a viac	3	6,00
Najvyššie ukončené vzdelanie	stredoškolské	15	30,00
	vysokoškolské	35	70,00
Domácnosť s deťmi do 18 rokov*	áno	32	66,67
	nie	16	33,33
Typ obydliť*	rodinný dom	21	43,75
	byt v bytovom dome	15	31,25
	dom v radovej zástavbe	11	22,92
	iný typ	1	2,08
Obdobie prisťahovania sa do obce	pred rokom 2011	17	34,00
	po roku 2011	33	66,00

Zdroj: vlastný dotazníkový prieskum; n = 50, kde n = počet respondentov (\*n = 48)

## 2. Výsledky

Rakúska obec Kittsee leží bezprostredne pri štátnej hranici so Slovenskou republikou, v susedstve južných mestských častí Bratislavy (hraničný priechod Bratislava-Jarovce – Kittsee). Má výhodnú dopravnú polohu a dostupnosť k Bratislave aj Viedni, k. ú. prechádza rakúska diaľnica A6, ktorá sa na Slovensku napája na diaľnicu D2. Obec má priame a pravidelné vlakové spojenie s Bratislavou, na trase Viedeň – Bratislava-Petržalka. Výborný polohový a dopravný potenciál a dostupnosť sú vhodnými predpokladmi procesu transmigrácie, resp. vytvárajú podmienky pre procesy, ktorých sa zúčastňujú „surféri hraníc“. Na začiatku roku 2020 žilo v obci 3307 obyvateľov, z toho 44 % Slovákov (Statistik Austria, 2021).

### 2.1 Miesto realizácie vybraných aktivít slovenských obyvateľov obce Kittsee

Cieľom prvej časti výskumu bolo hľadať odpoveď na otázku: „V ktorej časti rakúsko-slovenského cezhraničného regiónu vykonávajú slovenskí obyvatelia žijúci v obci Kittsee vybrané aktivity každodenného života?“ Výsledky vychádzajú z odpovedí na otázku „Kde Vy a Vaši rodinní príslušníci najčastejšie uskutočňujete uvedené činnosti?“ dotazníkového prieskumu (Tab. 2). Predmetné činnosti predstavovalo desať aktivít každodenného života - zamestnanie/pracovné aktivity; štúdium na vysokej škole/univerzite; vzdelávanie detí – návšteva školy; výchova detí – návšteva materskej školy; nákup potravín; nákup oblečenia, obuvi a spotrebného tovaru; návšteva lekára; návšteva kultúrneho podujatia; návšteva športového podujatia; vykonávanie voľnočasových aktivít (hobby). Ako miesto výkonu uvedených činností dotazník ponúkal viaceré možnosti - v mieste bydliska; vo Viedni; v inej obci v Rakúsku (okrem Viedne); v Bratislave; v inej obci na Slovensku (okrem Bratislavy); v zahraničí okrem Slovenska (napr. v Maďarsku a i.). Poslednou možnosťou bola odpoveď „netýka sa ma“, ktorá bola určená pre respondentov, ktorých sa uvedená činnosť netýkala (napr. osoby, ktoré nemajú deti v predškolskom alebo školskom veku; osoby, ktoré sú bez zamestnania alebo nenavštevujú vysokú školu a i.). Respondenti, ktorí označili túto alternatívu, nie sú zahrnutí vo výslednej Tab. 2.

V kontexte cezhraničnej rezidenčnej suburbanizácie, ktorá sa dotýka aj obce Kittsee, sme pred vyhodnotením dotazníkového prieskumu predpokladali, že väčšina respondentov vykonáva pracovné aktivity v Bratislave, ale vďaka relatívnej blízkosti Viedne, časť z nich dochádza za prácou aj do hl. mesta Rakúska. Ďalej sme predpokladali, že väčšina detí respondentov navštevuje materskú alebo základnú školu priamo v Kittsee, keďže možnosť prirodzene vzdelávať deti v cudzom jazyku sa považuje za jeden z tzv. pull faktorov cezhraničných suburbánných migrantov (Šveda, Štefkovičová a Tolmáči, 2020). Potenciálnou alternatívou by malo byť aj zistenie, že deti rodičov pracujúcich v Bratislave dochádzajú spolu s rodičmi do slovenských materských a základných škôl. Rovnako nás zaujímalo, či respondenti uprednostňujú nákupy potravín a spotrebného tovaru, návštevu lekára, kultúrnych a športových podujatí na Slovensku alebo v Rakúsku. Pri tomto type činností sme očakávali viac-menej rovnaké zastúpenie odpovedí respondentov pre rakúsku a slovenskú časť cezhraničného regiónu.

**Tab. 2: Najčastejšie miesto uskutočňovania vybraných činností slovenskými obyvateľmi obce Kittsee (% respondentov)**

Činnosť	n	v mieste bydliska (obec Kittsee)	vo Viedni	v inej obci v Rakúsku (okrem Viedne)	v Bratislave	v inej obci na Slovensku (okrem Bratislavy)	v zahraničí (okrem Slovenska)
Zamestnanie/ pracovné aktivity	47	14,89	14,89	12,77	55,32	D	x
Štúdium (VŠ, univerzita)	8	x	D	x	75,00	D	x
Vzdelávanie detí (škola)	26	53,85	D	D	23,08	D	x
Predškolská výchova detí (materská škola)	23	95,65	x	x	D	x	x
Nákup potravín	44	90,91	x	x	D	x	x
Nákup oblečenia, obuvi, spotrebného tovaru	39	48,72	D	20,51	20,51	x	D
Návšteva lekára	45	35,56	D	17,78	40,00	D	x
Návšteva kultúrneho podujatia	39	D	15,38	D	69,23	D	x
Návšteva športového podujatia	32	25,00	x	D	68,75	D	x
Voľnočasové aktivity (hobby)	37	43,24	D	16,22	35,14	D	x

Zdroj: vlastný dotazníkový prieskum, vlastné spracovanie; n = počet respondentov

Vysvetlivky: D = dôveryný údaj, počet respondentov <5; x = žiadna odpoveď. Zvýraznená najpočetnejšia odpoveď v kategórii.

Podľa výsledkov prieskumu viac ako 1/2 respondentov uviedla, že pracuje v Bratislave, a len časť z nich vykonáva pracovné aktivity v mieste bydliska, vo Viedni alebo inej rakúskej obci (Tab. 2). Potvrdil sa náš predpoklad, že pracovné väzby slovenských obyvateľov žijúcich v Kittsee sa naďalej „viažu“ predovšetkým na Bratislavu, a to aj po ich presťahovaní sa do jej suburbánneho zázemia. Niektorí respondenti navštevujú univerzity a vysoké školy v Bratislave. Na druhej strane až 95,7 % detí predškolského veku zo slovenských rodín žijúcich v Kittsee navštevuje miestnu materskú školu, na miesto v ktorej v prípade trvalého bydliska rodiča má dieťa nárok (Šveda, Štefkovičová a Tolmáči, 2020). Podmienka platí aj pre deti, ktoré navštevujú základnú školu, avšak len o niečo viac ako 1/2 školopovinných detí respondentov prieskumu navštevuje školu priamo v Kittsee, približne 1/4 denne dochádza do školy v Bratislave, a len niekoľko žiakov do Viedne, inej rakúskej alebo slovenskej obce (Tab. 2). K hodnoteniu prieskumu, interpretácii výsledkov a formulácii záverov ohľadne najčastejšieho miesta návštevy školy je potrebné pristupovať citlivo, nakoľko otázka podrobnejšie nešpecifikovala druh školy ani stupeň štúdia. V Kittsee sa poskytuje vzdelávanie na primárnom stupni (tzv. Volksschule, 1. až 4. ročník) a na jednom z typov školy sekundárneho stupňa, ktorý si žiaci v zmysle vzdelávacieho systému Rakúska môžu vybrať po absolvovaní tzv. Volksschule, konkrétne tzv. Mittelschule (4-ročné štúdium, 5. až 8. ročník). Je vysoko pravdepodobné, že deti respondentov, ktoré navštevujú školu v inej obci ako v Kittsee, sú staršími žiakmi a na školu vyššieho stupňa dochádzajú do inej rakúskej obce alebo na Slovensko, keďže v mieste svojho bydliska tento typ školy nie je.

Viac ako 90 % respondentov uprednostňuje nákup potravín v mieste bydliska, v obci Kittsee, kde je lokalizovaná pomerne veľká nákupná zóna (nákupné centrá K1 a K2 Shopping) s diverzifikovanými obchodmi a službami, ktoré využívajú nielen miestni obyvatelia, ale aj návštevníci zo Slovenska. Je všeobecne známe, že rakúske potraviny väčšina Slovákov považuje za veľmi kvalitné a ceny potravinárskych komodít za porovnateľné až prijateľnejšie. Približne 1/2 respondentov preferuje nákup oblečenia, obuvi a spotrebného tovaru v mieste svojho bydliska. Asi len 1/5 respondentov realizuje nákupy v Bratislave a približne rovnaký podiel v inej rakúskej obci. Variabilitu názorov vyjadrili respondenti v otázke o mieste návštevy lekára, kde až 40 % z nich využíva zdravotnícke služby v Bratislave a približne 35 % v mieste bydliska, resp. 17 % v inej rakúskej obci (Tab. 2).

Kultúrne väzby na krajinu pôvodu, široká celoročná ponuka kultúrnych a športových podujatí a absencia jazykovej bariéry sú dôvodmi vysokej návštevnosti športových a kultúrnych podujatí slovenského obyvateľstva žijúceho v Kittsee v Bratislave, prípadne v iných regiónoch Slovenska. V menšej miere sa prejavuje záujem a návštevnosť tejto časti obyvateľstva priamo v mieste bydliska alebo inom regióne Rakúska (Tab. 2). Voľnočasové aktivity Slováci žijúci v Kittsee realizujú prevažne v mieste bydliska (43 %) a inej rakúskej obci (16 %), ale aj v blízkej a dobre dostupnej Bratislave (35 %; Tab. 2).

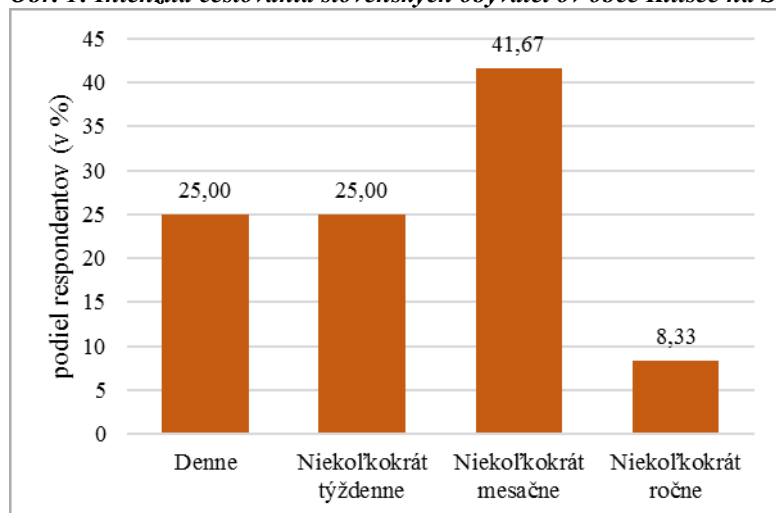
Na základe výsledkov dotazníkového prieskumu možno konštatovať, že väzby respondentov - slovenských obyvateľov prihraničnej obce Kittsee smerujú v oblasti výkonu pracovných aktivít, štúdiá na vysokej škole

a návštevy kultúrnych a športových podujatí na územie Slovenska (Bratislava a iné regióny), kým deti týchto obyvateľov navštevujú predškolské zariadenia v mieste svojho bydliska a respondenti tu realizujú bežné nákupy. Jednoznačný záver nie je možné stanoviť pri type aktivít akými sú návšteva detí v školských zariadeniach, nákup oblečenia, obuvi a spotrebného tovaru, návšteva lekára a realizácia voľnočasových aktivít (hobby), nakoľko dosiahli pomerne významné zastúpenie odpovedí týkajúcich sa miesta bydliska (obec Kittsee) aj Bratislavy, prípadne aj inej rakúskej obce.

## 2.2 Dôvody a intenzita dochádzania slovenských obyvateľov obce Kittsee na Slovensko

V dotazníkovom prieskume sme odpoveď zisťovali prostredníctvom otázok: „Ako často cestujete z Rakúska na Slovensko?“ a „Aké sú dôvody Vašej cesty na Slovensko?“. Štatistické spracovanie výsledkov výskumu ukázalo, že približne  $\frac{2}{5}$  respondentov cestujú na Slovensko niekoľkokrát mesačne, rovnako  $\frac{1}{4}$  respondentov denne a niekoľkokrát týždenne (Obr. 1). Práve posledné dve skupiny tvoria tzv. pendleri, ktorí dochádzajú z obce Kittsee na Slovensko na pravidelnej báze. Približne 8 % respondentov cestuje len niekoľkokrát ročne a možno predpokladať, že má slabé väzby na Slovensko (Obr. 1).

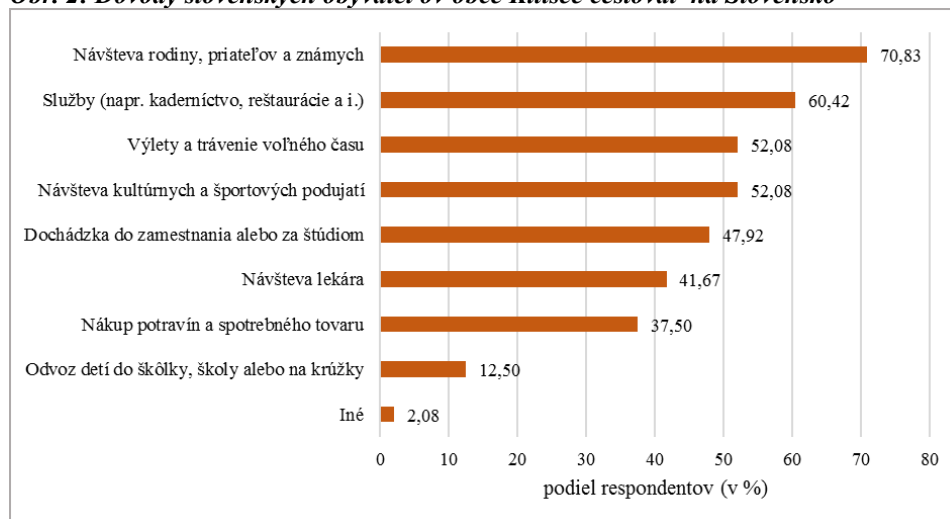
**Obr. 1: Intenzita cestovania slovenských obyvateľov obce Kittsee na Slovensko**



Zdroj: vlastný dotazníkový prieskum (2021); n=48 (kde n je počet respondentov)

Najčastejším dôvodom cesty slovenského obyvateľstva bývajúceho v Kittsee na Slovensko sú návšteva rodiny, priateľov a známych (70,8 %), využívanie rôznych služieb (60,4 %), nasledujú výlety, návšteva kultúrnych a športových podujatí a dochádzka do zamestnania a za štúdiom. Asi  $\frac{2}{5}$  respondentov cestujú z dôvodu návštevy lekára a nákupu potravín a spotrebného tovaru (Obr. 2).

**Obr. 2: Dôvody slovenských obyvateľov obce Kittsee cestovať na Slovensko**



Zdroj: vlastný dotazníkový prieskum (2021); n=48 (kde n je počet respondentov)

### 3. Záver

Od pádu železnej opony v roku 1989 sa dynamický rozvoj rakúsko-slovenského cezhraničného regiónu stal realitou. Akceleráciu zmien z hľadiska rastu a štruktúry populácie, výstavby, rozvoja dopravnej infraštruktúry, ale najmä zmien v intenzite kontaktov a pohybu obyvateľstva výraznejšie pozorujeme najmä od roku 2011. Odvtedy bol umožnený slovenským občanom voľný prístup na rakúsky pracovný trh, čo posilnilo proces cezhraničnej dochádzky za prácou, a zároveň vyšší počet slovenských obyvateľov sa, v rámci procesu suburbanizácie, začal zaujímať o možnosti bývania v rakúskych obciach rakúsko-slovenského cezhraničného regiónu. Pôvodne periférne vidiecke obce Rakúska poskytovali v porovnaní s Bratislavou a jej zázemím relatívne nízke nadobúdacie ceny nehnuteľností, a nová geopolitická situácia, otvorené hranice, priaznivé podmienky rakúskeho právneho a inštitucionálneho systému ako aj dobrá dopravná dostupnosť spolu s ďalšími faktormi (atraktivita prostredia, možnosť vzdelávania detí v cudzom jazyku, predpoklady územia a možnosti pre voľnočasové aktivity a pobyt v prírode a i.) možno považovať za hlavné dôvody skutočnosti, že suburbanizácia Bratislavy nadobudla aj cezhraničný rozmer. Vzhľadom na špecifický asymetrický charakter rakúsko-slovenského cezhraničného regiónu a rozdielny sociálno-ekonomický potenciál a úroveň rakúskej a slovenskej časti cezhraničného regiónu, viedli k nastoleniu otázky, či okrem cezhraničných tokov dochádzky za prácou a migračných tokov v rámci cezhraničnej rezidenčnej suburbanizácie môžeme v študovanom území pozorovať aj fenomén transmigrácie, resp. pohyb tzv. „surférovanie hraníc“. Uvedeným pojmom sa označujú obyvatelia, ktorí sa prisťahovali do prihraničných obcí susedného štátu, pričom však udržiavajú intenzívne väzby s krajinou pôvodu, čo je podmienené aj bezproblémovým, plynulým a pomerne rýchlym prechodom hraníc bez obmedzení. Títo obyvatelia tak môžu pri výkone každodenných aktivít a v oblasti bývania a kvality života využívať komparatívne výhody a rôzne príležitosti cezhraničného regiónu.

Cieľom príspevku bolo predstaviť fenomén transnárodnej migrácie v súvislosti s cezhraničnou rezidenčnou suburbánnou migráciou na príklade slovenských obyvateľov, žijúcich v rakúskej prihraničnej obci Kittsee. Online dotazníkový prieskum, ktorého sa zúčastnilo 50 respondentov, bol zameraný na zisťovanie väzieb týchto obyvateľov medzi miestom ich pôvodu a miestom „nového domova“, obcou Kittsee. Otázky prieskumu smerovali na miesto realizácie vybraných aktivít ich každodenného života, špecifikáciu dôvodov a intenzity ich ciest na Slovensko. Výsledky dotazníkového prieskumu ukázali, že väčšina respondentov realizuje nákupy potravín, oblečenia, obuvi a spotrebného tovaru v aktuálnom mieste svojho bydliska, resp. v okolitých rakúskych obciach. Zároveň základná a materská škola poskytujú výchovno-vzdelávací proces väčšine detí zo slovenských rodín, ktoré sa prisťahovali a žijú v Kittsee. Viac ako 1/2 respondentov denne dochádza za prácou, prípadne vzdelaním na vysokej škole do Bratislavy a viac ako dve tretiny respondentov pravidelne navštevuje kultúrne, spoločenské a športové podujatia v Bratislave a iných regiónoch Slovenska. Najčastejšími dôvodmi cesty na Slovensko u respondentov bola návšteva rodiny, priateľov a známych, využívanie služieb, výlety. Pravidelnej dochádzky za prácou sa zúčastňujú tzv. pendleri.

Výsledky prieskumu v rakúskom prihraničnom regióne v zázemí Bratislavy naznačujú tendencie fenoménu transmigrácie a „surférovanie hraníc“, ktorí v rámci výkonu každodenných činností využívajú komparatívne výhody oboch súčastí (subregiónov) rakúsko-slovenského cezhraničného regiónu. Vzhľadom na relatívne nízku početnosť vzorky respondentov však nie je možné uviesť zovšeobecňujúce závery. Keďže ide o vysokoaktuálnu tému, jej ďalšiemu výskumu je potrebné venovať zvýšenú pozornosť aj v budúcnosti.

### Literatúra

- [1] BALIZS, D., BAJMÓCY, P., (2019). Cross-border suburbanisation around Bratislava: Changing social, ethnic and architectural character of the “Hungarian suburb“ of the Slovak capital. *Geografický časopis*, vol. 71, no. 1, pp. 73-98. ISSN 0016-7193. DOI 10.31577/geogrcas.2019.71.1.05.
- [2] DECOVILLE, A., DURAND, F., SOHN, CH., WALTHER, O., (2013). Comparing cross-border metropolitan integration in Europe: Towards a functional typology. *Journal of Borderlands Studies*, vol. 28, no. 2, pp. 221-237. ISSN 2159-1229. DOI 10.1080/08865655.2013.854654.
- [3] HAINDORFER, R., (2020). Impacts of negative labor market experiences on the life satisfaction of European East-West mobile workers: Cross-border commuters from the Czech Republic, Slovakia and Hungary in Austria. *Journal of Industrial Relations*, vol. 62, no. 2, pp. 256-277. ISSN 1472-9296. DOI 10.1177/0022185619897087.
- [4] HUBER, P., NOWOTNY, K., (2008). Moving across borders: Who is willing to migrate or to commute? *WIFO Working Papers*, no. 322, Vienna: Austrian Institute of Economic Research (WIFO), pp. 1-39.
- [5] KERSTING, M., MATTHIES, E., LAHNER, J., SCHLÜTER, J., (2020). A socioeconomic analysis of commuting professionals. *Transportation*, pp. 1-32. ISSN 1572-9435. DOI 10.1007/s11116-020-10124-w.
- [6] LÖFGREN, O., (2008). Regionauts: The transformation of cross-border regions in Scandinavia. *European Urban and Regional Studies*, vol. 15, no. 3, pp. 195-209. ISSN 1461-7145. DOI 10.1177/0969776408090418.

- [7] MEDEIROS, E., (2019). Cross-border transports and cross-border mobility in EU border regions. *Case Studies on Transport Policy*, vol. 7, no. 1, pp. 1-12. ISSN 2213-624X. DOI 10.1016/j.cstp.2018.11.001.
- [8] NEWMAN, D., (2006). The lines that continue to separate us: borders in our 'borderless' world. *Progress in Human Geography*, vol. 30, no. 2, pp. 1-19. ISSN 1477-0288. DOI 10.1191/0309132506ph599xx.
- [9] NIEBUHR, A., STILLER, S., (2006). Integration and labour markets in European border regions. *Zeitschrift für Arbeitsmarkt Forschung – Journal for Labour Market Research*, vol. 39, no. 1, pp. 57-76. ISSN 2510-5027.
- [10] OSZTER, V., (2019). How to establish and operate cross-border public transport in a peripheral rural area? The example of the Central and Southern section of the border between Austria and Hungary. *Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG*, vol. 22, no. 1, pp. 52-65. ISSN 2543-859X. DOI 10.4467/2543859XPKG.19.006.10926.
- [11] SCHMIEDER, J., WEBER, A., (2018). How did EU Eastern enlargement affect migrant labor supply in Austria? In *Focus on European Economic Integration: Europe 2030: challenges and opportunities for European integration and convergence, Q3*. Wien: Oesterreichische Nationalbank (Austrian Central Bank), pp. 113-121. ISSN 2310-5291.
- [12] STATISTIK AUSTRIA, (2021). *STATcube – Statistische Datenbank*. [online]. [cit. 2021-03-12]. Dostupné z: [http://www.statistik.at/web\\_de/services/statcube/index.html](http://www.statistik.at/web_de/services/statcube/index.html).
- [13] STRÜVER, A., (2005). Spheres of transnationalism within the European union: On open doors, thresholds and drawbridges along the Dutch–German border, *Journal of Ethnic and Migration Studies*, vol. 31, no. 2, pp. 323-343. ISSN 1469-9451. DOI 10.1080/1369183042000339954.
- [14] ŠVEDA, M., ŠTEFKOVIČOVÁ, P., TOLMÁČI, L., (2020). Do Rajky alebo do Kittsee? Rozdielne prostredie cezhraničnej suburbanizácie. In Šveda, M., Šuška, P. (eds.) *Suburbanizácia 2: Sondy do premien zázemia Bratislavy*. Bratislava: Geografický ústav SAV, pp. 221-240. ISBN 978-80-89548-09-5.
- [15] TERLOUW, K., (2012). Border surfers and Euroregions: Unplanned cross-border behaviour and planned territorial structures of cross-border governance. *Planning Practice and Research*, vol. 27, no. 3, pp. 351-366. ISSN 1360-0583. DOI 10.1080/02697459.2012.670939.
- [16] VAN HOUTUM, H., GIELIS, R., (2006). Elastic migration: The case of Dutch short-distance transmigrants in Belgian and German borderlands. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, vol. 97, no. 2, pp. 195–202. ISSN 1467-9663. DOI 10.1111/j.1467-9663.2006.00512.x.
- [17] WIESBÖCK, L., (2016). A preferred workforce? Employment practices of East-West cross-border labour commuters in the Central European Region. *Österreichische Zeitschrift für Soziologie*, vol. 41, no. 4, pp. 391-407. ISSN 1011-0070. DOI 10.1007/s11614-016-0245-3.
- [18] WIESBÖCK, L., VERWIEBE, R., (2017). Crossing the border for higher status? Occupational mobility of East–West commuters in the Central European Region. *International Journal of Sociology*, vol. 47, no. 3, pp. 162-181. ISSN 1557-9336. DOI 10.1080/00207659.2017.1335514.
- [19] YANG, T., (2020). Understanding commuting patterns and changes: Counterfactual analysis in a planning support framework. *EPB: Urban Analytics and City Science*, vol. 47, no. 8, pp. 1440-1455. ISSN 2399-8091. DOI 10.1177/2399808320924433.

**Príspevok bol spracovaný v rámci Grantu Univerzity Komenského č. UK/233/2021 Udržateľný rozvoj a kvalita života v cezhraničných regiónoch.**

# POLYCENTRIC URBAN FORMS: THE RELEVANCE OF SCALE FOR METROPOLITAN AND CITY PLANNING

Polycentrické městské formy: význam měřítka v metropolitním a městském plánování

MGR. JIŘÍ MALÝ, PH.D.

MGR. TOMÁŠ KREJČÍ, PH.D.

<p>Oddělení environmentální geografie Ústav geoniky Akademie věd České republiky, v. v. i.</p>	<p>Department of Environmental Geography Institute of Geonics The Czech Academy of Sciences, v. v. i.</p>
<p>✉ Drobného 28, 602 00, Brno, Czech Republic</p>	
<p>E-mail: jiri.maly@ugn.cas.cz, tomas.krejci@ugn.cas.cz</p>	

## Annotation

The paper deals with the importance of scale in metropolitan and urban planning, in connection with the promoted and often applied concept of polycentric development. Although the normative conceptualization of polycentricity to some extent reflects the multi-scalar dimension, the operationalization of the concept encounters a number of limitations and fuzzy meanings that result from different scales of analysis and interpretation. Using the Czech context of planning practice, the negligence of the importance of overlapping geographical scales and limits of binding spatial planning materials is documented. The dependence of polycentricity on the scale has consequences both for the analytical evaluation of the spatial situation of the settlement system and for the subsequent interpretation of the results and the setting of further development strategies.

## Key words

Polycentricity, scale, metropolitan planning, urban planning

## Anotace

Příspěvek se zabývá významem měřítka v metropolitním a městském plánování, a to v souvislosti s prosazovaným a často aplikovaným konceptem polycentrického rozvoje. Ačkoliv normativní konceptualizace polycentricity do jisté míry reflektuje vícenásobnou měřítkovou dimenzi, operacionalizace konceptu naráží na řadu omezení a nejasných významů, které vyplývají právě z rozdílných měřítek analýz a interpretací. S využitím českého kontextu plánovací praxe je dokumentováno opomíjení významu překrývání měřítek a limity závazné územně plánovací dokumentace. Závislost polycentricity na měřítku má důsledky jak pro analytické vyhodnocení prostorové situace sídelního systému, tak pro následnou interpretaci výsledků a nastavení budoucích strategií rozvoje.

## Klíčová slova

Polycentricita, měřítko, metropolitní plánování, městské plánování

**JEL classification:** R11, R12, R14, O18, O21

## 1. Introduction

In last twenty years, a polycentric and balanced development of the whole European territory has become one of the main goals of the European Union (EU) territorial cohesion policy agenda (EC, 1999; Territorial Agenda, 2011; ESPON, 2014). Since the implementation of the European Spatial Development Perspective (ESDP), polycentric spatial arrangements together with fair access to infrastructure, public amenities, and knowledge have turned out to be the cornerstones of the long-term EU cohesion strategy (Malý, 2019).

The normatively defined concept of polycentricity from the position of cohesion strategy has its roots in the spatial planning traditions of selected European countries (France, the Netherlands), however, the issue of polycentric (or multinucleated) urban system has also been researched within urban system theories that seeks to explain growing

complexity of multifaceted urban settings which are facing simultaneously changing social and economic environment (Camagni, 1993; Capello, 2000, Parr, 2004).

The main aim of the paper is to shed light on the operationalization of the polycentricity concept from the perspective of overlapping metropolitan and urban scales. Based on the Czech spatial planning contexts, the paper summarizes the key thoughts on the relevance of the scale in spatial planning practice with regard to polycentric development. It concludes with main thematic fields that should be further elaborated in order to build relevant arguments that urban planners may use in debates about the meaningfulness of polycentric development in different spatial and scale contexts.

## 2. Polycentricity: a brief theoretical framework

According to EU regional policy, supporting local towns and regional centres in order to overcome the adverse socioeconomic situation in disadvantaged areas is a crucial issue in reaching territorial cohesion (EC, 2008). In general, territorial cohesion is a situation characterized by less territorial disparities regarding fair access to services and jobs for all citizens and firms while maintaining sustainable development (Territorial Agenda, 2011). To ensure such development it is necessary to apply territorial analysis respecting functional dynamics of territories that very often goes beyond the administrative borders. Thus, spatial dimension of territorial cohesion is closely linked to the structure of settlement systems and relations between urban, semi-urban and rural areas. Regarding settlement system functioning, territorial cohesion discourse accentuates especially three aspects requiring attention: polycentricity, avoiding polarisation, the key role of local towns. Besides the role of local towns the concept of polycentricity has been labelled within EU spatial planning doctrine as a tool contributing to less polarized development (Zonneveld et al., 2005).

Polarisation between given territories or places is perceived as undesired element of territorial development and is very often seen as a stimulus for an increase of spatial disparities (EC, 2008) and social exclusion (Šoltés et al., 2020). Even before the accession of new member states in 2004 the EU authorities realized that “the mobility of people, goods and information in the EU is characterised by concentration and polarisation tendencies” (EC, 1999: 26). All regions should have adequate access to infrastructure, jobs and services. However, predominantly peripheral regions (islands, mountainous regions, border regions) are in a number of cases excluded from proper access (EC, 2008).

Geographical dimension of polarisation is documented by the notion about importance of avoiding polarisation between capitals, metropolitan areas and medium sized towns on the national scale and about crucial role of small and medium sized towns at regional level (Territorial Agenda, 2011). According to Molle (2007: 90), polarisation “implies not only the aspect of geographical concentration but also the accentuation of the differences in endowments, equipment and hence disparities in wealth between the core and the periphery.” Strong territorial polarisation of economic performance should be therefore reduced by policy efforts in order to diminish large regional disparities in the European territory (Territorial Agenda, 2011). From the perspective of urban system functioning, more hierarchical settlement structure may contribute to greater polarisation while more balanced configurations, i.e. existence of similarly large settlements in a close proximity, indicate less polarized territory. According to Van Nuffel et al. (2010: 335), polarisation “refers to the extent to which a node’s connections are (un)evenly distributed.” In this context, supporting regional and local centres is key to overcome direction of flows and concentration of economic activities into one dominant centre.

The conceptualization of polycentricity is based on territories where human activities are organized non-hierarchically. It includes morphological aspect of urban configurations, for example the form and spatial structure of centres, and also functional dimension of the spaces of flows and growing complexity of human interactions (Green, 2007). Functional polycentricity is then defined by multidirectional flows, mutual and criss-cross relations of work-/school-commuting, functional complementarity and specialization of urban centres (Van der Laan, 1998; De Goei et al., 2010). Polycentric development is highly normative concept that represents ideal situation within urban system’s functioning. In this matter, polycentric pattern of traditionally mentioned archetypal region *Randstad* has been questioned for its spatial planning nature that not always corresponds to reality (Lambooy, 1998; Van Oort et al., 2010) and problematized from the perspective of the “multiplexity” of urban networks (Burger et al., 2014). Moreover, positive impact of polycentric urban systems on balanced spatial development has not yet been proved (Veneri and Burgalassi, 2012; Malý, 2016). Despite several limitations of polycentric development, the concept is closely linked to more specific goals of the EU territorial development that include avoiding polarisation and supporting local towns.

## 2.1 Polycentric urban regions (PURs)

With regard to polycentricity at regional level, Randstad, Flemish Diamond, or the RheinRuhr Area are considered as typical examples of polycentric urban regions (PURs) (Davoudi, 2003; Meijers, 2007). On the other hand, more concentric pattern can be observed in large number of regions, especially those with one dominant centre (e.g. nations with dominant capital in Eastern Europe – Hungary, Estonia). In case of PURs, the assumption of benefits in such spatial configuration is based on perceived advantages including avoidance of agglomeration diseconomies, high land prices, widespread territorial competition, infrastructure deprivation, leap-frog and scattered development leading to urban sprawl and extensive traffic producing side effects – pollution or noise (Bailey and Turok, 2001). On the other hand, it is assumed that clustering of economic actors, knowledge spillovers and strong labour market are factors contributing to generation of PURs' benefits (Meijers, 2008).

Analysing PURs requires several aspects to be taken into account, it puts emphasis on changes of spatial distribution of jobs, polycentric pattern of particular region, time distance and multidirectionality of commuting flows. Attention is paid especially to the situation of regional and local centres that are supposed to play a key role in balanced spatial development at regional level. The analyses made so far have shown that real spatial development may be in contrast to normative concepts applied from planning perspective and have raised a question, if it is even possible to reverse the current spatial development tendencies by applying polycentric tool into different spatial contexts (Malý, 2016; Sun et al., 2019). What is more striking, however, is an ambiguous territorial application of polycentric analysis in terms of different spatial levels and geographical scales. Without a doubt, the operationalization of the polycentricity concept is a spatial issue par excellence and thus requires a scale-sensitive approach when evaluating PURs, especially in the context of setting spatial planning strategies and visions of development.

## 2.2 Scale-dependency of polycentricity: regional and urban context

While the multi-scalar nature of the territorial cohesion discourse is reflected by the normative imaginary of the polycentricity concept, the operationalization of polycentricity is different when various geographical scales are taken into account and thus the concept of polycentricity is scale-dependent (Hall, 2002; Malý, 2019). As several authors argue (e.g. Taylor et al., 2008; Vasanen, 2013), rational consideration of scale is a key assumption for application of policy polycentric agenda. In this context, an easy-to-understand guide is a principle of mutual interaction which means that reaching polycentricity at one spatial level may cause strengthening monocentric arrangements at lower geographical scale. This is evident especially in the case of supporting national polycentricity which can lead to monocentric forms at regional level (Hall and Pain, 2006). A surprisingly less researched area is the relationship of regional settlement systems with the scale of the individual cities (a recent exception is, for example, the study of Zévl and Ouředníček, 2021).

Integration of metropolitan areas, cities and towns into the world economy affects dynamics and functionality of urban system networks at all geographical scales. Such places, which concentrate economic activities, political power and human capital, are backbones of national and regional development and creates a territories with metropolitan character. A metropolitan area (or region) may have a spatial arrangement close to the PUR structure or may have a rather dominant core with smaller settlements in the hinterland where the proximity to largest agglomerations may contribute to better performance of small towns that are able to use benefits and functions which are offered by a nearby metropolis (Meijers and Burger, 2017).

The concept of PUR is predominantly employed at the scale where the most of the everyday human interactions occur, that is the scale of daily urban systems. The phenomena of territorial proximity, weak hierarchy, shared identity and common historical development trajectory, which, however, clearly may not coexist in practice, form complex initial conditions for creation of complex varieties of regional polycentricity. The territorial potential, which is given by the specific polycentric configuration of settlements, must then be used in the strategic management and decision-making process in the field of territorial development. In relation to governance, it is necessary to coordinate the decision-making processes and activities of various actors in order to achieve effective development of the wider region. In this context, the need for “multi-level polycentric governance” (Finka and Kluvánková, 2015) has been recently extensively discussed as a mechanism allowing to better connect the needs of local communities with the central power structures (Jordan, 2008). However, incidence of the anticipated benefits of the specific spatio-functional organization of PURs in the political and institutional aspects of the operation of regions has not been so far fully established by the performed research works.

Metropolitan areas (or regions) consist of individual centres (polycentric arrangement) or one centre (monocentric arrangement). However, these centres have their internal urban and functional structure, which fundamentally determines life in the city - transport links, mobility, availability of socio-economic functions and overall quality



of life. Thus, there may be situations where the settlement system of the metropolitan area takes a prominently monocentric form, but the core city is characterized by a dispersion of human activities and tends towards a polycentric arrangement. From analytical perspective, this is the issue of spatial delimitation which faces modifiable areal unit problem (Openshaw, 1984). There is a large number of possibilities how to determine the shape and size of the regions when using the functional approach of delimitation. Each delimitation into different spatial objects influences the results. Because of that, all results should be interpreted with regard to the spatial aggregation process. From the perspective of spatial planning practice, however, there is a fundamental problem with the “administrative” approach to planning, in which different scale levels overlap and where the traditional spatial planning territories stand next to a non-binding planning approach using functional urban units as basic building blocks for formulating strategic development goals, at least in countries in Central Europe.

### 3. Methodology and data

Given the theoretical nature of the article, the description of the methodology is linked mainly to the underlying materials and data, which serve as an illustrative framework for the ideas emerged. A review of spatial planning documents within the legislative framework of the Czech Republic was carried out in order to evaluate the importance of the metropolitan scale in the practice of spatial (or strategic) planning. The relevant documents are the Spatial Development Policy of the Czech Republic, the Spatial Development Principles (of particular region), the Integrated Development Strategy (of particular metropolitan area or agglomeration) and municipal land-use plans. Next, selected socioeconomic-related data has been used in order to illustrate some of the pitfalls associated with the operationalization of polycentricity at mutually affected spatial scales and to point to the limitations of administrative boundaries in spatial analysis made at metropolitan scale. The data used relate to work-commuting matrices obtained from the census 2001 (CSO, 2011) and information about jobs that are available from the Planning Analytical Materials of Brno (2020) and the database of the Brno City Chief Architect’s Office (KAM, 2018).

## 4. Relevance of scale for spatial and strategic planning: Czech metropolitan context

### 4.1 Metropolitan “gap” in spatial planning practice

In addition to the Spatial Development Policy of the Czech Republic as a nationwide instrument of spatial planning, which serves mainly for the coordination of spatial development at the national level and for the coordination of regional spatial planning activities, there are regional and municipal spatial planning tools. While the Spatial Development Principles is a tool of spatial planning at the regional level and is based on the Spatial Development Policy of the Czech Republic, traditional land-use (or zoning) plans are used at municipal level. There is not, however, institutionalized spatial planning apparatus focusing on the metropolitan scale. Metropolitan areas (or agglomerations) in the Czech Republic may constitute the Integrated Development Strategy that relates to the EU Operational Programmes and takes the form of an integrated strategy for urban development and for inter-municipal cooperation at metropolitan level (Šašínska et al., 2019).

On the one hand, there are spatial plans of individual municipalities and a “zoom-out” perspective of regional plans, and on the other hand, there can be a strategic document of a metropolitan area, which is mostly scaled between the municipal and regional level. While regional plans perceive the territory of metropolises or agglomerations as development areas with specific territorial conditions and do not address the relevant metropolitan issues in more detail, land-use plans of core cities of metropolitan areas focus only on the territory of the given municipality and reflect the broader context marginally. Metropolitan issues are thus dealt with only in the integrated strategy, which, however, has no power to set territorial conditions for further development. As a result, the spatial development vision of metropolitan areas shows multiple interpretations, which are the result of insufficient reflection of this area in binding spatial planning documentation and of inadequate linkage of the integrated strategy of metropolitan areas with spatial planning practice. The described limits of the institutional anchoring of the metropolitan level into planning practice bring significantly limited possibilities to build the development of metropolitan areas on the potential of a daily urban system with its specific settlement and functional structure.

### 4.2 Implications for analytical treatment

While the institutionalization of the metropolitan level is probably crucial for the definition of metropolitan strategies and governance, regarding the spatial planning tools, an analytical approach to assessing the functioning of settlement systems is a key issue. Ideally, the analytical apparatus should use the scope of the defined metropolitan area and a single database of data as detailed as possible. This approach is possible only in the case of selected thematic analyses taking into account especially elements of higher-ranked importance (e.g. the

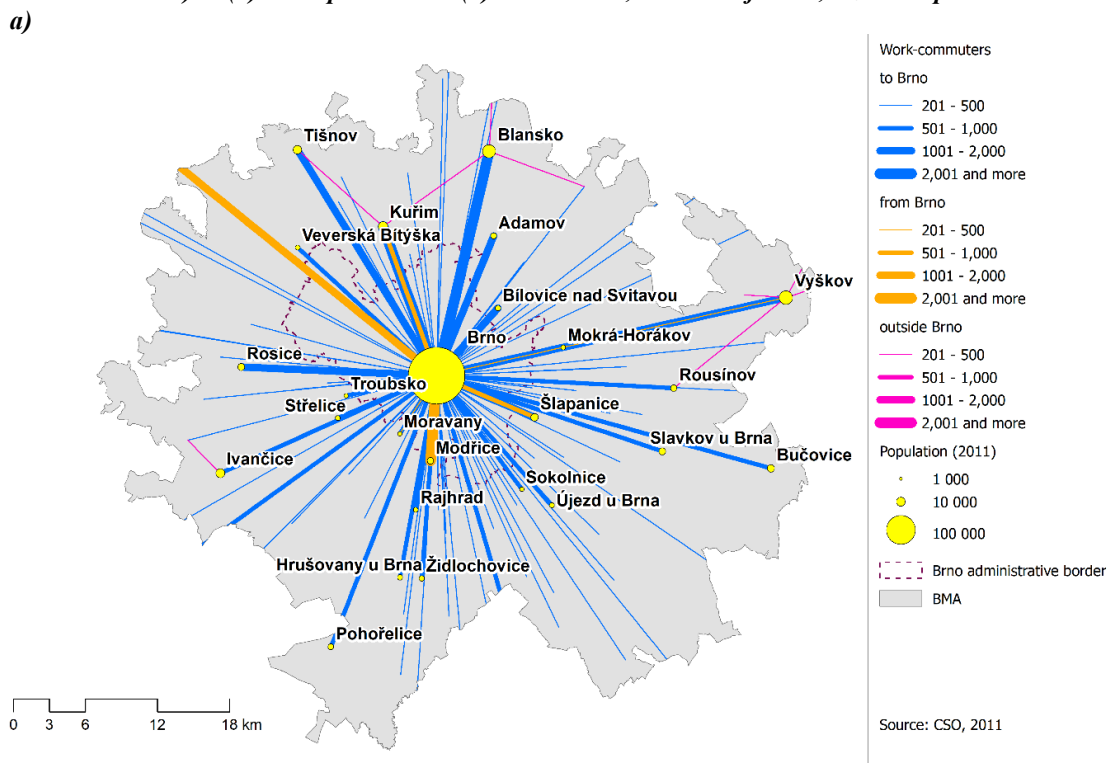
evaluation of distribution of key public infrastructure – schools, health care facilities, etc.) or full-scale datasets, which are filled by using “bottom-up” approach (e.g. national registers). The real analytical practice shows, however, a significantly different level of detail of spatial data and thus limited possibilities of spatial analysis using only one territory of the metropolitan area, rich in information and with great granularity. On the other side, specific differences in population densities, time-space behaviour (Osman et al., 2020), mobility patterns of specific social groups (Kraft et al., 2020), work-commuting motivations (Vontroba et al., 2020) and a way of life in general between large cities and small towns in the hinterland emphasize the different interpretation of some phenomena. In this sense, it is necessary to distinguish between processes (albeit of the same meaning) taking place in a compact city and in suburbs.

With respect to practical limits of metropolitan spatial analyses and specific interpretation of some phenomena, different datasets and analytical methods need to be applied at both spatial contexts (metropolitan and urban) in order to evaluate the degree of polycentricity. The basic factors of different analytical approaches to both spatial contexts are:

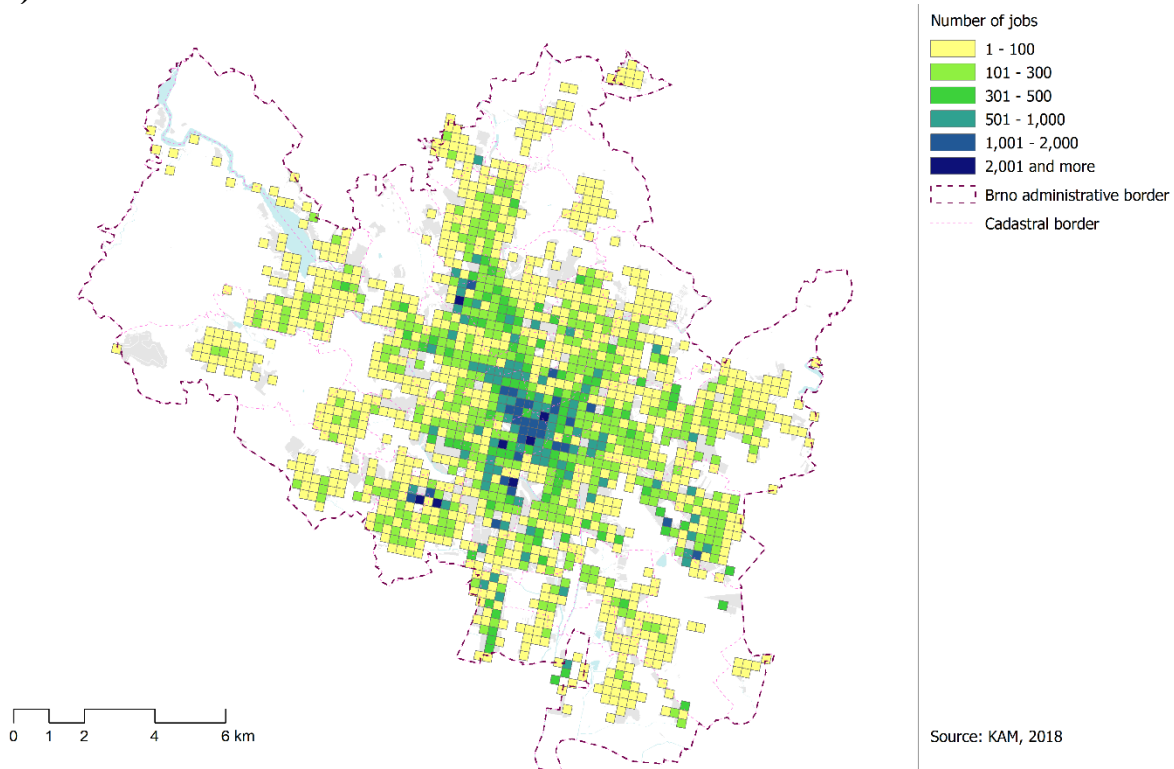
- Different nature of built-up and socioeconomic environment (population densities, concentration of economic activities, development structures (high-rise, compact (city) versus extensive, open (suburbs)), mobility behaviour, lifestyles)
- Different sets of data and their availability/existence
- Different methods in evaluating polycentricity
- Metropolitan scale: rank-size distribution, primacy index, multidirectionality of commuting flows, etc.
- Urban scale: grid statistics, hot spot analyses, densities, etc.

As the degree of polycentricity at regional/metropolitan level has been commonly evaluated using the jobs distribution (Cowell, 2010; Wolday et al., 2019), we can demonstrate different approach to assessment of spatial patterns of economic activity that are affected by above stated principles. Using Brno metropolitan area (BMA, defined by Ouředníček et al., 2020) as an example (Figure 1), the metropolitan context uses work-commuting data as an indicator of multidirectionality of flows as this kind of mobility shapes the relationships between settlements. With regard to the method used for polycentricity evaluation, multidirectionality of flows can be evaluated via identification of reciprocal component within relation of each pair of municipalities. The urban context, on the other hand, uses data on spatial distribution of jobs due clearer interpretation of density data for subsequent evaluation of urban structures and also due to the limited possibilities of evaluating inner-city commuting because of the lack of quality data.

**Fig. 1: Illustration of different spatial configurations (pointing to the degree of polycentricity using jobs as an indicator) at (a) metropolitan and (b) urban scale, the case of Brno, Czech Republic**



b)



Source: CSO, 2011; KAM, 2018; *Planning Analytical Materials of Brno (2020)*, authors' processing

### 4.3 Interpretations and strategic decisions

Limitations of analytical treatment places high demands on interpretations of the results. Careful consideration and thinking about the nature of data and their limits is crucial when proposing steps for further development. For example, returning to the previous Brno illustration, metropolitan context of work-commuting tells us the prevailing interactions, directions and size of the flows. This points to observation, how the main mobility patterns should be perceived, which centres create catchment areas or what are the dominant directions of flows. Urban context gives us a picture of local concentrations of jobs. It defines main sub-centres of economic activity and places where greater demands on transportation or quality of public spaces take place. The disadvantage of such a depiction lies in the blind space that occur just outside the city borders. Unlike a functionally integrated and internally closed metropolitan system, the boundaries of a core city are completely unsuitable for delimiting the space of analysis. And although we are aware of the circumstances that make it impossible to cross the city boundary with the chosen type of analysis (see above), this aspect cannot be overlooked when interpreting the analytical results. Moreover, presented illustrations should not be overinterpreted since the underlying data has its limitations.

Although these recommendation seems relatively trivial, in the context of overlapping scale levels of spatial analysis, it is all the more necessary to emphasize it. If there is agreement on empirical-based and data-based decision-making (the opposite of the "feeling-based" approach), the influence of the scale on the interpretation of results and on the formulation of strategic goals is enormous. In light of polycentric discourse, essential for setting up future territorial development is an awareness of how the development of a particular place will affect the immediate surroundings, the wider area or the entire functional spatial unit. The vision of the metropolitan development should be structured into several fundamental scales, while the parameters of development within one scale should not prevent or negatively influence the parameters of the development of another scale.

## 5. Conclusions

The paper presented key reflections on the development of metropolitan areas, which should be taken into account in the adaptation of polycentric development into the practice of spatial planning. Metropolitan areas show a strong clustering of economic activities, either into one (monocentric) or more (polycentric) centres (these cases are rather extreme positions on a scale with a less clear arrangement). As the centres are characterized by a specific internal built-up environment and functioning, spatial planning must take both scale levels (metropolitan and urban) into account. Based on the Czech spatial planning context, key elements related to the issue of scale-dependency of

polycentricity are identified: metropolitan “gap” in spatial planning practice, implications for analytical treatment, interpretations and strategic decisions.

As part of planning practice, it is necessary to reflect more on the scale of daily urban systems, which corresponds to the metropolitan level in terms of the intensity of daily interactions and which serves as a spatial framework for the planning of integrated territorial units. The subject of further discussions should be the form - institutionalization of metropolitan planning. From the analytical point of view, it is essential to approach the evaluation of (poly)centralities with regard to the specifics of urban compact forms in core cities on one side and fragmented built-up areas in the hinterland on the other side. This is inevitably related to the various data and evaluation methods which are context-dependent. Not only interpretation, but above all strategic decisions should be based on the awareness of the interconnectedness of metropolitan areas, its complexity and the insignificance of administrative boundaries in the case of the dynamics of everyday human interactions. The presented reflections are part of the initial thoughts and ideas emerged during the first phase of a broader research project that deals with the relationship between polycentric and compact urban forms and should be further developed into rigorous studies and scientific outputs.

## Literature

- [1] BAILEY, N., TUROK, I., (2001). Central Scotland and polycentric urban region: Useful planning concept or Chimera? *Urban Studies*, vol. 38, no. 4, pp. 697–715. ISSN 0042-0980. DOI 10.1080/00420980120035295.
- [2] BURGER, M. J., VAN DER KNAAP, B., WALL, R. S., (2014). Polycentricity and the multiplexity of urban networks. *European Planning Studies*, vol. 22, no. 4, pp. 816–840. ISSN 1469-5944. DOI 10.1080/09654313.2013.771619.
- [3] CAMAGNI, R., (1993). From city hierarchy to city network: Reflections about an emerging paradigm. In Lakshmanan, T. R., Nijkamp, P. [eds.], *Structure and Change in the Space Economy*. Berlin: Springer Verlag, pp. 66–87. ISBN: 978-3-642-78094-3.
- [4] CAPELLO, R., (2000). The city network paradigm: Measuring urban network externalities. *Urban Studies*, vol. 37, no. 11, pp. 1925–1945. ISSN 0042-0980. DOI 10.1080/713707232.
- [5] COWELL, M., (2010). Polycentric Regions: Comparing Complementarity and Institutional Governance in the San Francisco Bay Area, the Randstad and Emilia-Romagna. *Urban Studies*, vol. 47, no. 5, pp. 945–965. ISSN 0042-0980. DOI 10.1177/0042098009353074.
- [6] CSO, (2011). *Census 2011*.
- [7] DAVOUDI, S., (2003). Polycentricity in European spatial planning: From an analytical tool to a normative agenda. *European Planning Studies*, vol. 11, no. 8, pp. 979–999. ISSN 1469-5944. DOI 10.1080/0965431032000146169.
- [8] DE GOEI, B., BURGER, M. J., VAN OORT, F. G., KITSON, M., (2010). Functional polycentrism and urban network development in the Greater South East, United Kingdom: Evidence from commuting patterns, 1981–2001, *Regional Studies*, vol. 44, no. 9, pp. 1149–1170. ISSN 0034-3404. DOI 10.1080/00343400903365102.
- [9] EC, (1999). *European Spatial Development Perspective: Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the European Union*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- [10] EC, (2008). *Green Paper on Territorial Cohesion: Turning territorial diversity into strength*. Brussels, 12 p.
- [11] ESPON, (2014). *Making Europe open and polycentric: Visions and scenarios for the European territory towards 2050*. Luxembourg: ESPON.
- [12] FINKA, M., KLUVÁNKOVÁ, T., (2015). Managing complexity of urban systems: A polycentric approach. *Land Use Policy*, vol. 42, pp. 602–608. ISSN 0264-8377. DOI 10.1016/j.landusepol.2014.09.016.
- [13] GREEN, N., (2007). Functional polycentricity: A formal definition in terms of social network analysis. *Urban Studies*, vol. 44, no. 11, pp. 2077–2103. ISSN 0042-0980. DOI 10.1080/00420980701518941.
- [14] HALL, P., (2002). *Urban and Regional Planning*. London: Routledge. ISBN 9780415217774.
- [15] HALL, P., PAIN, K., [eds.] (2006). *The Polycentric Metropolis: learning from mega-city regions in Europe*. London: Earthscan. ISBN 9781844077472.
- [16] JORDAN, A., (2008). The governance of sustainable development: Taking stock and looking forwards. *Environment and Planning C: Government and Policy*, vol. 26, no. 1, pp. 17–33. ISSN: 2399-6544. DOI 10.1068/cav6.
- [17] KAM, (2018). *Jobs in Brno*. [online]. [cite 27.04.2021]. Available at: <http://webmaps.kambrno.cz/pracovnimista/>
- [18] KRAFT, S., KVĚTOŇ, T., BLAŽEK, V., POJSL, L., RYPL, J., (2020). Travel diaries, GPS loggers and Smartphone applications in mapping the daily mobility patterns of students in an urban environment. *Moravian Geographical Reports*, vol. 28, no. 4, pp. 259–268. ISSN 2199-6202. DOI 10.2478/mgr-2020-0019.

- [19] LAMBOOY, J. G., (1998). Polynucleation and economic development: the Randstad. *European Planning Studies*, vol. 6, no. 4, pp. 457–466. ISSN 1469-5944. DOI 10.1080/09654319808720474.
- [20] MALÝ, J., (2016). Impact of polycentric urban systems on intra-regional disparities: A micro-regional approach. *European Planning Studies*, vol. 24, no. 1, pp. 116–138. ISSN 1469-5944. DOI 10.1080/09654313.2015.1054792.
- [21] MALÝ, J., (2019). Polycentric Urban Systems and Territorial Cohesion. In: Medeiros, E. [ed.]. *Territorial Cohesion. The Urban Dimension*. Springer International Publishing, pp. 68-89. ISBN 978-3-030-03386-6. DOI 10.1007/978-3-030-03386-6\_7.
- [22] MEIJERS, E., (2007). From central place to network model: Theory and evidence of a paradigm change. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, vol. 98, no. 2, pp. 245–259. ISSN 1467-9663. DOI 10.1111/j.1467-9663.2007.00394.x.
- [23] MEIJERS, E., (2008). Summing small cities does not make a large city: Polycentric urban regions and the provision of cultural, leisure and sports amenities. *Urban Studies*, vol. 45, no. 11, pp. 2323–2342. ISSN 0042-0980. DOI 10.1177/0042098008095870.
- [24] MEIJERS, E. J., BURGER, M. J., (2017). Stretching the concept of ‘borrowed size’. *Urban Studies*, vol. 54, no. 1, pp. 269–291. ISSN 0042-0980. DOI 10.1177/0042098015597642.
- [25] MOLLE, W., (2007). *European Cohesion Policy*. London: Routledge. ISBN 9780415438124.
- [26] OPENSHAW, S., (1984). *The Modifiable Areal Unit Problem*. CATMOG, no. 38, 41 p.
- [27] OSMAN, R., IRA, V., TROJAN, J., (2020). A tale of two cities: The comparative chrono-urbanism of Brno and Bratislava public transport systems. *Moravian Geographical Reports*, vol. 28, no. 4, pp. 269–282. ISSN 2199-6202. DOI 10.2478/mgr-2020-0020.
- [28] OUŘEDNÍČEK, M., NEMEŠKAL, J., POSPÍŠILOVÁ, L., (2020). *Delimitation of metropolitan areas for Integrated Territorial Investments in the Czech Republic, Third version*. [online]. [cite 27.04.2021]. Available at: [https://mmr.cz/getmedia/420ae22b-fe35-4b75-88d0-5824612a4e85/PrF\\_200120\\_ZAVERECNY-DOKUMENT\\_FINAL\\_02042020.pdf.aspx?ext=.pdf](https://mmr.cz/getmedia/420ae22b-fe35-4b75-88d0-5824612a4e85/PrF_200120_ZAVERECNY-DOKUMENT_FINAL_02042020.pdf.aspx?ext=.pdf)
- [29] PARR, J. B., (2004). The polycentric urban region: A closer inspection. *Regional Studies*, vol. 38, no. 3, pp. 231–240. ISSN 0034-3404. DOI 10.1080/003434042000211114.
- [30] PLANNING ANALYTICAL MATERIALS OF BRNO, (2020). *Planning Analytical Materials of Brno – update 2020*. [online]. [cite 27.04.2021]. Available at: <https://upmb.brno.cz/uzemne-planovaci-podklady/uzemne-analyticke-podklady/>
- [31] SUN, B., LI, W., ZHANG, Z., ZHANG, T., (2019). Is polycentricity a promising tool to reduce regional economic disparities? Evidence from China's prefectural regions. *Landscape and Urban Planning*, vol. 192, 103667. ISSN 0169-2046. DOI 10.1016/j.landurbplan.2019.103667.
- [32] ŠAŠINKA, P., KUNC, J., FRANTÁL, B., DVOŘÁK, Z., (2019). Cooperation differs. Intentions of municipalities towards metropolitan cooperation in post-socialist space—Brno, Czech Republic. *European Planning Studies*, vol. 27, no. 4, pp. 818–840. ISSN 1469-5944. DOI 10.1080/09654313.2019.1569597.
- [33] ŠOLTĚS, E., VOJTKOVÁ, M., ŠOLTĚSOVÁ, T., (2020). Changes in the geographical distribution of youth poverty and social exclusion in EU member countries between 2008 and 2017. *Moravian Geographical Reports*, vol. 28, no. 1, pp. 2–15. ISSN 2199-6202. DOI 10.2478/mgr-2020-0001.
- [34] TAYLOR, P. J., EVANS, D. M., PAIN, K., (2008). Application of the interlocking network model to megacity regions: Measuring polycentricity within and beyond city-regions. *Regional Studies*, vol. 42, no. 8, pp. 1079–1093. ISSN 0034-3404. DOI 10.1080/00343400701874214.
- [35] TERRITORIAL AGENDA, (2011). *Territorial Agenda of the European Union 2020* (Agreed on 19 May 2011). Gödöllő: Commission of the European Communities.
- [36] VAN DER LAAN, L., (1998). Changing urban systems: An empirical analysis at two spatial levels. *Regional Studies*, vol. 32, no. 3, pp. 235–247. ISSN 0034-3404. DOI 10.1080/00343409850119733.
- [37] VAN NUFFEL, N., DERUDDER, B., WITLOX, F., (2010). Even important connections are not always meaningful: on the use of a polarisation measure in a typology of European cities in air transport networks. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, vol. 101, no. 3, pp. 333–348. ISSN 1467-9663. DOI 10.1111/j.1467-9663.2009.00547.x.
- [38] VAN OORT, F., BURGER, M., RASPE, O., (2010). On the economic foundation of the Urban network paradigm: Spatial integration, functional integration and economic complementarities within the Dutch Randstad. *Urban Studies*, vol. 47, no. 4, 725–748. ISSN 0042-0980. DOI 10.1177/0042098009352362.
- [39] VASANEN, A., (2013). Spatial integration and functional balance in polycentric urban systems: A multi-scalar approach. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, vol. 104, no. 4, pp. 410–425. ISSN 1467-9663. DOI 10.1111/tesg.12029.
- [40] VENERI, P., BURGALASSI, D., (2012). Questioning polycentric development and its effects: Issues of definition and measurement for the Italian NUTS 2 Regions. *European Planning Studies*, vol. 20, no. 6, pp. 1017–1037. ISSN 1469-5944. DOI 10.1080/09654313.2012.673566.

- [41] VONTROBA, J., BALCAR, J., ŠIMEK, M., (2020). Commuting pays off: Evidence on wage returns to inter-urban and intra-urban commuting. *Moravian Geographical Reports*, vol. 28, no. 2, pp. 112–123. ISSN 2199-6202. DOI 10.2478/mgr-2020-0009
- [42] WOLDAY, F., TØNNESEN, A., NÆSS, P., (2019). Workplace location, polycentricism, and car commuting. *The Journal of Transport and Land Use*, vol. 12, no. 1, pp. 785–810. ISSN: 1938-7849. DOI 10.5198/jtlu.2019.1488
- [43] ZÉVL, J.-J., OUŘEDNÍČEK, M., (2021). Measuring the morphology of suburban settlements: Scale-dependent ambiguities of residential density development in the Prague Urban Region. *Moravian Geographical Reports*, vol. 29, no. 1, pp. 27–38. ISSN 2199-6202. DOI 10.2478/mgr-2021-0003.
- [44] ZONNEVELD, W., MEIJERS, E., WATERHOUT, B., [eds.] (2005). Polycentric development policies across Europe. *Built Environment*, vol. 31, no. 2, pp. 93–173.

*The article was supported by the project „Compact and polycentric urban forms: Conflicting spatial imaginations?“ (20-13713S), funded by the Czech Science Foundation. The authors are thankful for the support.*

**SYNTÉZA TYPOLOGIE A KATEGORIZACE BROWNFIELDŮ****Synthesis of typology and categorization of brownfields****ING. KAMILA TUREČKOVÁ, PH.D.**

<p><i>Katedra ekonomie a veřejné správy Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné Slezská univerzita v Opavě</i></p>	<p><i>Department of Economics and Public Administration School of Business Administration in Karvina Silesian University in Opava</i></p>
<p>✉ <i>Univerzitní náměstí 1934/3, 733 40 Karviná, Czech Republic</i></p> <p><i>E-mail: tureckova@opf.slu.cz</i></p>	

**Anotace**

*Cílem předloženého příspěvku je syntetizovat dílčí nejednotnou typologii brownfieldů do logického a komplexního rámce s odkazem na obsahovou a klasifikační úplnost. Takto provedená syntéza typologických schémat a jejich objektivní kategorizace do standardních tříd a skupin reflektující obecné požadavky na charakteristiky brownfieldů umožní definovat jednotlivé brownfieldy uniformním způsobem a dále s nimi analyticky pracovat na pozadí standardizovaných kategorií. Prezentovaná kategorizace brownfieldů se opírá o již používané členění, které rozšiřuje o nové skupiny a věcně je uvádí v soulad. Součástí příspěvku je také definování specifických typů brownfieldů, jako například blackfield, greyfield či bluefield.*

**Klíčová slova**

*brownfield, blackfield, greyfield, bluefield, goldfield, klasifikace*

**Annotation**

*The aim of the presented paper is to synthesize a partial non-uniform typology of brownfields into a logical and complex framework with reference to the content and classification completeness. The synthesis of typological schemes and their objective categorization into standard classes and groups reflecting the general requirements for the characteristics of brownfields that will allow to define individual brownfields in a uniform way and furtherly works with them analytically on the background of standardized categories. The presented categorization of brownfields is based on the already used division, which expands with new groups and factually harmonizes them. Part of the paper is also the definition of specific types of brownfields, such as blackfield, greyfield or bluefield.*

**Key words**

*brownfield, blackfield, greyfield, bluefield, goldfield, classification*

**JEL classification:** O18, R58

**1. Úvod**

Brownfieldy jsou v současné době urbánním specifickým humánního původu, které představují takové opuštěné nemovitosti, které neslouží původnímu účelu a jsou zcela nebo částečně nevyužívány. Alker et al. (2000) nebo Yount (2003) definují brownfield jako nemovitost, která je nedostatečně využívána, zanedbaná, případně i kontaminovaná, která vzniká jako pozůstatek průmyslových, zemědělských, rezidenčních, vojenských či jiných aktivit. Ferber et al. (2006) označuje za brownfieldy nemovitosti, které jsou ovlivněny předchozím využitím, jsou opuštěné nebo nevyužívány, mají možné problémy s kontaminací, obvykle se nacházejí v zastavěných územích (v blízkosti sídelních celků) a ke svému návratu k smysluplnému využití potřebují aktivní (soukromé či veřejné) intervence. Tyto nemovitosti mohou být pozůstatky po průmyslových, zemědělských vojenských, dopravních, církevních, bytových a jiných aktivitách (např. občanská vybavenost) ať již ve formě pozemků či budov (objektů), které se nacházejí kdekoli v katastrálním území měst a obcí (Krzysztofik et al., 2013 or Turečková et al., 2019). Brownfieldy byly zkoumány z mnoha úhlů pohledu, například ve vztahu k trvale udržitelnému rozvoji (Vráblík, 2009; Martinát et al., 2016 nebo Heatherington et al., 2019), urbanismu a městskému plánování (Vojvodíková, 2014; Kirschner, 2006; Bergatt Jackson a Votoček, 2010; Navrátil et al., 2018 nebo Turečková et al., 2018); životnímu prostředí a geografickým aspektům (Klusáček et al., 2011; Duží a Jakubínský, 2013; Frantál, 2015; Martinát et al., 2015). Celá řada studií se zabývá vlivem brownfieldů na hodnoty rezidenčních nemovitostí v jejich sousedství (De Sousa, 2000; Mihaescu a vom Hofe, 2012; Sun a Jones, 2013 nebo Turečková et al., 2017), na limity rozvoje lidských sídel ve vztahu k brownfieldům (Spilková a Šefrna, 2010) nebo na existenci brownfieldů

v kontextu využitelnosti nezastavěných volných ploch ve volné krajině (Bartke a Schwarze, 2015). Výčet dalších implikací existence brownfieldů na další objekty výzkumu je značně obsáhlý a není předmětem tohoto článku se jím více na tomto místě zabývat. Shrňme, že závěr většiny studií věnovaných problematice brownfieldů nabádá k procesu jejich regenerace. S opuštěnými a nevyužívanými objekty a areály je objektivně i subjektivně spojena celá řada environmentálních, sociálních i ekonomických nežádoucích efektů a dopadů, které se s jejich odkládající se obnovou prohlubují (Turečková a Chmielová, 2018). S odkazem na vše výše uvedené je obnova brownfieldů společensky žádoucí a maximálně vhodná (Schädler et al., 2011).

Jak již bylo uvedeno výše, problematika opuštěných a nevyužívaných objektů a areálů je dnes již v obecné rovině poměrně známá, přesto však stále nabízí prostor k dalšímu zkoumání a vědeckému bádání. A právě předložený příspěvek se jedné této doposud opomíjené oblasti spojené s existencí brownfieldů zabývá. Příspěvek není koncipován ve smyslu čistě výzkumném, ale jeho cílem je syntetizovat více méně roztráštěnou typologii brownfieldů do jednotného, logického a komplexního rámce, a to za podmínky obsahové a klasifikační úplnosti. Taková syntéza typologických schémat doplněná o definice specifických druhů brownfieldů doposud nebyla publikována (na základě provedené rešerše tuzemských i zahraničních zdrojů) a vytváří tak široký prostor pro budoucí využití. Vytvořené kategorie brownfieldů se opírají o již používané členění, které případně rozšiřují a věcně uvádí v soulad. Vymezení specifických druhů brownfieldů na „jednom místě“, kterými jsou blackfield, greyfield, goldfield či bluefield je zcela nové.

## 2. Použité metody a zdroje dat

Předložený příspěvek je koncipován pouze teoreticky a jeho záměrem je na základě rešerše odborných, převážně tuzemských i zahraničních, zdrojů vědecké povahy a jejich vzájemné komparace sjednotit, syntetizovat a kategorizovat brownfieldy podle jejich nejčastěji používaných charakteristik, vlastností a rysů. Současný klasifikační nesoulad i terminologická nejednotnost objektivně používaných druhů brownfieldů vytváří potenciální prostor pro nechtěnou subjektivní záměnu některých druhů klasifikačních schémat. Sjednocení typologie brownfieldů na „jednom místě“ také umožní definovat vybraný brownfield na základě maximálně dostupné kategorizace, která doposud v takové míře, jaká bude obsahem následujících kapitol tohoto příspěvku, není dostupná.

Níže uvedená kategorizace brownfieldů vznikla syntézou čtyř přístupů: (1) jednak zcela a beze zbytku reflektuje již definované členění a plně je přejímá; (2) využívá již používané členění, ale konkretizuje ho nebo částečně upravuje nebo doplňuje; (3) terminologicky a obsahově sjednocuje objektivně totožné členění, které je různými autory označováno odlišným způsobem a nakonec (4) autor doplňuje členění o vlastní kategorie, které považuje z pohledu determinace faktorů a popisu jednotlivých brownfieldů za podstatné, zejména v případě analytické práce a empirického výzkumu orientovaného na brownfieldy.

## 3. Komplexní kategorizační rámec jednotlivých typů brownfieldů

Oblast kategorizace a klasifikace brownfieldů podle různých kritérií je značně obsáhlá a často se významově překrývá. Tradiční členění citované napříč českými texty vychází především z domácích autorů Kadeřábkové a Piechy (2009), Šilhánkové et al., (2006) a Dvořákové Liškové, Vojvodíkové a Majstríkové (2016). Tyto autory doplňují Vráblík (2009), Jankových-Kirschner (2005), Doležalová (2015) či Jackson et al., (2004). Vybrané kategorie brownfieldů také specifikuje Národní strategie regenerace brownfieldů nebo Brownfields příručka (2006), případně jsou obsaženy v dalších dokumentech (např. ve vlastních strategiích využití brownfieldů v krajích ČR). Ze zahraniční je často citováno členění dle projektu CABERNET z roku 2006 (alternativně označováno jako model ABC). Presentovaná syntéza typologie brownfieldů se také opírá o informace z členění a kategorizace brownfieldů vybraných zahraničních autorů (Pizzol et al., 2016; Ferber et al., 2006; Yakhlef a Abed, 2019 nebo Naveed et al., 2018). Kategorizační schéma prezentované v Tabulce 1 tak vzniklo kombinací syntézy typologie brownfieldů přejatých (do různé míry) od autorů a zdrojů uvedených výše spolu a vlastní invence autora.

Základní kategorizace brownfieldů tak odkazuje na jejich (1) původní funkci včetně zařazení podle (ekonomické) sektorové klasifikace; (2) rozlohu; (3) polohu; (4) vlastnictví; (5) kontaminaci a ekologickou zátěž. Další členění reflektuje perspektivu potenciální regenerace, kdy v rámci této obsahově homogenní skupiny lze brownfieldy rozlišit podle (6) rozvojového hlediska (třídy); (7) rozvojového potenciálu; (8) aktéra potenciální regenerace; (9) druhu financování potenciální regenerace a nakonec (10) podle finanční atraktivity regenerovaného brownfieldu, přičemž jsou tyto jednotlivé kategorie vertikálně i horizontálně logicky i fakticky propojeny. V dalším textu budou jednotlivé typy brownfieldů blíže specifikovány.

Brownfieldy podle ekonomického sektoru členíme tradičně do tří skupin, které odrážejí konkrétní funkce, které původní areál či objekt plnil, tj. jaký typ aktivity se v něm odehrával, k jakému účelu byl, dříve, než se stal



brownfieldem, využíván (konkrétní odvětvové zařazení do jednotlivých sektorů vychází ze standardizované mezinárodní kategorizace ekonomických činností NACE Rev. 2, více např. Turečková, 2014). Primární sektor odkazuje na činnosti spojené se zemědělskou produkcí (rostlinnou nebo živočišnou) nebo s těžbou nerostných surovin (podzemní nebo nadzemní). Do sekundárního sektoru patří zejména brownfieldy po průmyslové výrobě, dopravní a distribuční obslužnosti, stavební činnosti aj. Brownfieldy terciárního sektoru pak představují opuštěné a nevyužívané objekty po občanské vybavenosti (vzdělávací zařízení, nemocnice, obchodní a kulturní centra, stavby pro obchod a cestovní ruch, restaurační zařízení aj.), administrativní (logistické a komerční), dříve využívané pro služby, obytné (bytové, rezidenční) aj. (ostatní). Poslední (sektorově nezařazenou) podskupinou jsou brownfieldy armádní nebo vojenské, zámecké a církevní (klášterní areály, opuštěné hřbitovy, kostely), které však spíše odkazují na specifický typ vlastnictví než na jejich faktickou dřívější funkčnost (tyto specifické brownfieldy byly svou povahou více méně multifunkční).

**Tab. 1: Kategorizační schéma brownfieldů, dílčí členění a typologie**

Brownfieldy podle ekonomického sektoru a původní funkce		primární sektor		zemědělské důlní a těžební		
		sekundární sektor		průmyslové a stavební dopravní a infrastrukturální		
		terciární sektor		logistické, komerční a administrativní po občanské vybavenosti rezidenční a bytové ostatní		
		specifické		církevní armádní a vojenské zámecké		
Brownfieldy podle rozlohy	malé	do 1 ha	Brownfieldy podle polohy	v centrálních částech měst		
	středně velké	1 – 10 ha		v příměstských zónách		
	velké	10 – 100 ha		ve vesnických sídlech		
	rozsáhlé	nad 100 ha		mimo urbanizované území		
Brownfieldy podle vlastnictví	v soukromém vlastnictví		Brownfieldy dle kontaminace a ekologické zátěže	bez ekologické zátěže		nekontaminované
	ve veřejném vlastnictví			s ekologickou zátěží		kontaminované
	ve smíšeném vlastnictví s nevyřešenými vlastnickými právy			neznámý stupeň ekologické zátěže		neznámý stupeň kontaminace
↑						
BROWNFIELDY				blackfield greyfield bluefield goldfield		
↓ perspektiva potenciální regenerace ↓						
<b>Brownfieldy podle rozvojového potenciálu</b>						
rozvojová třída	rozvojový potenciál	aktivní aktér	druh financování	projektový záměr (finanční atraktivita)		
samorozvojové	vysoký	soukromý sektor	soukromé investice	ziskový		
částečně rozvojové	střední	spolupráce veřejného a soukromého sektoru	spolufinancování veřejného a soukromého sektoru	ziskový s veřejnou podporou		
pasivně rozvojové	nízký	veřejný sektor	veřejné zdroje	nekomerční, společensky žádoucí		
nerozvojové	žádný	žádný	nefinancovatelný	bez záměru		

Zdroj: vlastní zpracování a úpravy

Podle rozlohy, velikosti plochy, kterou brownfieldy v území zaujímají, je členíme na brownfieldy malé (do 1 ha), středně velké (1–10 ha), velké (10–100 ha) a brownfieldy rozsáhlé (jejich rozloha je větší než 1 km<sup>2</sup>). Brownfieldy se mohou nacházet jak v intravilánu, tak extravilánu. Pro lepší specifikaci umístění brownfieldů v urbání oblasti je můžeme rozlišovat na brownfieldy lokalizované jednak v (1) centrální části měst (vnitřní zóny měst), (2) příměstských zónách nebo na území (3) venkovských sídel (menších obcích). Nakonec mohou opuštěné a nevyužívané objekty a areály ležet (4) mimo urbanizované území (tj. v extravilánu). Dále je možné brownfieldy členit dle vlastnictví, tj. kdo daný objekt či areál vlastní a má právo s ním nakládat. Zde lze rozlišit veřejné

vlastnictví (vlastníkem dané nemovitosti je stát, územně samosprávný celek, jiná veřejnoprávní společnost nebo veřejný ústav aj.), soukromé vlastnictví, smíšené vlastnictví (není čestné) a pak může nastat situace, že daný brownfield nemá v daný čas vyřešeny vlastnická práva a konkrétní vlastník tak není zatím znám. Protože kontaminace a ekologická zátěž je obvykle „terminologicky“ považována za tutéž charakteristickou vlastnost brownfieldů, lze tak podle tohoto kritéria stanovit brownfieldy (1) bez ekologické zátěže – nekontaminované, (2) s ekologickou zátěží – kontaminované, přičemž míra znečištění je předmětem podrobnější specifikace a (3) brownfieldy u nichž jednoduše objektivně neznáme ekologickou zátěž a nevíme, zda je nemovitost kontaminována či ne; pak lze tyto objekty a areály označit „neznámým stupněm ekologické zátěže – neznámým stupněm kontaminace“.

Deskripce druhé části kategorizačního schématu, týkající se rozvojového potenciálu vyplývajícího z následné regenerace brownfieldů, bude orientována napříč definovanými skupinami (horizontálně), protože takto provedený popis bude vhodněji reflektovat obsahovou a věcnou provázanost jednotlivých typů brownfieldů: (1) pokud považujeme objekt či areál současného brownfieldu za vysoce (ekonomicky) atraktivní pro další využití, který po obnově či přestavbě bude generovat zisk, je jeho rozvojový potenciál vysoký vzhledem ke značné přitažlivosti pro soukromý sektor, který k jeho regeneraci využije svých soukromých zdrojů (investic). Tento brownfield můžeme označit za samorozvojový, protože jeho obnova vychází z aktivizace jeho vnitřního potenciálu v reakci na požadavky okolí. (2) Druhým typem jsou částečně rozvojové brownfieldy se středním rozvojovým potenciálem, které budou pro soukromý sektor ekonomicko-společensky zajímavé teprve za „mírné“ (finanční a procesní) podpory veřejného sektoru. Například náklady na dekontaminaci nebo na zajištění technické či dopravní infrastruktury budou hrazeny z veřejných rozpočtů – pak se jednak brownfield stane potenciálně atraktivnější pro soukromé investory a současně soukromý sektor bude kalkulovat s nižšími náklady na samotnou obnovu takovéto nemovitosti. Třetí možností (3) jsou brownfieldy zcela nezajímavé pro soukromý sektor, protože tento by nebyl schopen ani v delším časovém horizontu na nich generovat zisk. Je pak zcela v gesci veřejného sektoru, zejména na úrovni územně samosprávných celků, aby se do regeneračních procesů na těchto brownfieldech, pokud je to společensky žádoucí a ve veřejném zájmu, zapojil sám a na své veřejné náklady. Rozvojový potenciál těchto brownfieldů je nízký a tyto nemovitosti jsou pasivně rozvojové. Poslední skupinou (4) jsou brownfieldy bez rozvojového potenciálu, tzv. nerozvojové, jejichž existence je společností zcela lhostejná a nemá žádné nežádoucí implikace pro danou společnost jako celek. Obnova takového brownfieldu není nutná (je bez náměru) ani prostřednictvím intervence veřejného sektoru.

#### 4. Specifické typy brownfieldů

Reflexí na potřebu jednoduše specifikovat brownfieldy podle jejich charakterově významných vlastností bylo vytvoření derivovaných slovních termínů ke slovu „-field“. Začalo se tak hovořit o blackfieldech, bluefieldech aj. Používáním těchto termínů máme na mysli přímo opuštěný a nevyužívaný areál či objekt (brownfield) s konkrétním specifíkem, který použitím daného „slovního derivátu“ jasně a hned charakterizujeme. Prozatím rozlišujeme čtyři specifické typy brownfieldů. Jedná se o: (1) blackfield; (2) greyfield; (3) bluefield; a nakonec (4) goldfield. Naproti tomu je potřeba důrazně odlišit greenfield (greenfield site), který představuje z urbanistického hlediska protiklad k brownfieldům a vyjadřujeme jím zcela volné území (nezastavěné, nevyužívané), které má podobu zemědělské či farmářské půdy (Kibert, 2008) či původní přírodní plochy, které bylo změnou územního plánu definováno jako rozvojová lokalita určená k rezidenční, komerční nebo průmyslové zástavbě (Ústav pro ekopolitiku, 2006). Zvláštním typem jsou tzv. chátrající greenfieldy (derelict greenfields), které představují opuštěné zemědělské oblasti (původní zahrady, plantáže, osázená pole apod.), které se dříve aktivně využívaly pro zemědělské účely, ale nyní leží ladem. Tyto plochy jsou pro funkční transformaci nevhodnější (Krzystofik, Kantor-Pietraga and Spórna, 2013).

Hovoříme-li tedy konkrétně o blackfieldech, máme na mysli opuštěné lokality vyznačující se extrémní ekologickou zátěží, která významným způsobem limituje jejich nové využití a značně prodražuje a/nebo prodlužuje regenerační proces. Ekologická zátěž se projevuje zejména kontaminací půdy, podzemních a povrchových vod nebo dalších složek životního prostředí, protože blackfieldy mají povětšinou průmyslový, těžební nebo vojenský původ. Extrémní kontaminace těchto areálů toxickými nebo jedovatými látkami představuje významné riziko pro životní prostředí a lidské zdraví, což vyžaduje potenciálně okamžitý zásah ve smyslu odstranění tohoto nebezpečného a nežádoucího stavu. Krzystofik, Kantor-Pietraga a Spórna (2013) za blackfieldy považují veškeré druhy skládek, post-flotační nádrže, plochy území po těžbě uhlí, vybraných nerostů či ropy, které je chemicky nebo radioaktivně kontaminované apod. Mezi blackfieldy patří také opuštěné nádrže nebo plochy významně kontaminované pesticidy či jinými chemikáliemi užitými v zemědělské produkci nebo areály servisních, oblužných nebo laboratorních budov, ve kterých se pracovalo s nežádoucími chemickými látkami. Blackfield tak představuje nejhorší typ brownfieldu.

Termín greyfield odkazuje na brownfieldy, které obklopují velké plochy asfaltového betonu sloužícího u těchto areálů a budov jako rozsáhlá parkoviště a dopravní infrastruktura (Moeller, 2011). Z toho lze usuzovat, že za greyfieldy považujeme opuštěné a nefungující objekty služeb (zejména maloobchodní a komerční nákupní centra, kancelářské budovy nebo kompaktní obytné lokality). Důvodem jejich vzniku je přesun obchodních a nákupních aktivit do větších, modernějších nákupních zón a kancelářských služeb a služeb bydlení do lukrativnějších míst v rámci developerských projektů, zejména v suburbii. Greyfieldy nevykazují vysokou míru znečištění, nevyžadují nákladné sanační práce, a proto mohou být bez zbytečných nákladů využity k novým investicím. Výhodou greyfieldů je, že disponují obvykle základní infrastrukturou (systémem zásobování vodou, elektrickou energií, teplem, plynem, areál má napojení na kanalizaci a je k dispozici i další technická i netechnická infrastruktura) a nacházejí se blíže center měst a obcí. Aktuálnost regenerace greyfieldů, zejména je-li podpořena veřejným sektorem, může být reflexí na nežádoucí projevy vzniku tzv. „sídlení kaše“ (urban sprawl).

Bluefield představuje brownfield v blízkosti vodního zdroje, jehož původní funkčnost úzce souvisela s využíváním vody nebo její regulací (převážně ochranou před záplavami). Pinch a Munt (2002) v této souvislosti zdůrazňují, že bluefieldy jsou nevyužívané objekty lokalizované mezi pevninou a „vodním prostorem“ (řekou, jezerem, mořem apod.). Mezi bluefieldy tak lze zařadit staré přístavy a přístaviště, mola, doky, loděnice, nábreží, vodní skluzy, regulační hráze, výpustě rybníků, zanesené náhony aj. Regenerace bluefieldů má svá zvláštnosti, která odrážejí specifickou ochranu vodních zdrojů, rozšiřují počet zainteresovaných osob (např. do procesu obnovy vstupuje Správa vodních toků, Ministerstvo zemědělství a další) nebo reflektují jejich infrastrukturní, případně dopravní význam.

**Obr. 1: Brownfield nebo bluefield? (Bývalé koupaliště Riviéra, Malenovice, Zlínský kraj)**



*Zdroj: vlastní (2019)*

Posledním, nejméně známým a používaným typem brownfieldu je tzv. goldfield, jehož potenciální obnova představuje velmi lukrativní investici s vysokou mírou návratnosti vložených prostředků. Goldfield není goldfieldem od začátku (původně se jedná o klasický brownfield), ale transformuje se v něj v souvislosti s nějakou exogenní „změnou“. Tou může být změna územního plánu, změna spotřebitelského chování zejména v reakci na módní vlivy nebo společenskou odpovědnost, investiční pobídky a cílené dotace firmám, nově etablované aglomerační efekty aj. Příkladem goldfieldu může být území bývalého dolu Karolina nedaleko centra Ostravy, který byl po mnoho let navíc typickým blackfieldem pro značnou kontaminaci půdy. Tento areál začal být pro investory zajímavý po ukončení sanačních prací a vyhlášení urbanistické soutěže o jeho znovuvyužití. Investičně zajímavý projekt vyústil ve vybudování „nového centra“ Ostravy, které postupně propojilo obchodní centrum Forum Nová Karolina, kancelářské budovy Nová Karolina Park a bytové domy Rezidence Nová Karolina. Lokalita Nové Karoliny tak dnes generuje investorům dodatečné příjmy, současně areál přispěl také k ekonomickému rozvoji regionu a podpořil atraktivitu města.

## 5. Závěr

Výše uvedený text se pokusil na základě rešerše relevantních zdrojů syntetizovat různorodou typologii brownfieldů do komplexního a jednotného schématu, který by reflektoval jak obsahovou, tak klasifikační úplnost i logickou provazbu vybraného členění brownfieldů. Prezentované kategorizační schéma definuje deset typologických skupin brownfieldů. Takto provedená syntéza typologických schémat a jejich objektivní kategorizace do standardních tříd a skupin reflektující obecné požadavky na charakteristiky brownfieldů umožní definovat jednotlivé brownfieldy uniformním způsobem a dále s nimi analyticky pracovat na pozadí standardizovaných kategorií. Současně byly definovány jednotlivé specifické typy opuštěných a nevyužívaných objektů a areálů, které přímo svým označením definují konkrétní povahu daného brownfieldu. Jednalo se o blackfield, který je charakteristický vysokou mírou koncentrace ekologické zátěže, greyfield, který je obklopen

rozsáhlými šedými plochami betonu a asfaltu sloužící původně jako parkoviště, bluefield odkazující na propojení s vodními plochami a zdroji a goldfield, který se po regeneraci stává lukrativní a atraktivní pro soukromé investory ve smyslu budoucího generování významných zisků.

## Literatura

- [1] ALKER, S., JOY, V., ROBERTS, P., SMITH, N., (2000). The definition of brownfield. *Journal of Environmental Planning and Management*, vol. 43, no. 1, pp. 49-69. ISSN: 0964-0568. DOI 10.1080/09640560010766.
- [2] BARTKE, S., SCHWARZE, R., (2015). No perfect tools: Trade-offs of sustainability principles and user requirements in designing support tools for land-use decisions between greenfields and brownfields. *Journal of environmental management*, vol. 153, pp. 11-24. ISSN: 0301-4797.
- [3] BERGATT JACKSON, J., VOTOČEK, J., (2010). *Metodika inventarizace brownfieldů v úrovni ORP*. [online]. [cit. 2018-02-05]. Dostupné z: <http://www.usti-nadlabem.cz/files/Methodika.pdf>.
- [4] BROWNFIELDS PŘÍRUČKA, (2006). Brownfields příručka. [online]. [cit. 2021-02-05]. Dostupné z: [http://fast10.vsb.cz/lepob/index2/handbook\\_cz\\_screen.pdf](http://fast10.vsb.cz/lepob/index2/handbook_cz_screen.pdf).
- [5] DE SOUSA, C. A., (2003). Turning brownfields into green space in the City of Toronto. *Landscape and urban planning*, vol. 62, no. 4, pp. 181-198. ISSN: 0169-2046.
- [6] DUŽÍ, B., JAKUBÍNSKÝ, J., (2013). Dilemma of Brownfields Redevelopment in Post-Communist Cities. The Case Study of Ostrava: the Czech Republic. *Human Geographies*, vol. 7, no. 2, pp 53-64. ISSN 1843-6587.
- [7] DVOŘÁKOVÁ LIŠKOVÁ, Z., VOJVODÍKOVÁ, B., MAJSTRÍKOVÁ, T., (2016). *Základy brownfieldů v ekonomických souvislostech*. Praha: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.
- [8] FERBER et al., (2006). *Sustainable brownfield regeneration: CABERNET network report*. Nottingham: University of Nottingham.
- [9] FRANTÁL, B., (2015). Have local government and public expectations of wind energy project benefits been met? Implications for repowering schemes. *Journal of Environmental Policy & Planning*, vol. 17, no. 2, pp. 217-236. ISSN: 1522-7200.
- [10] HEATHERINGTON, C., JORGENSEN, A., WALKER, S., (2019). Understanding landscape change in a former brownfield site. *Landscape research*, vol. 44, no. 1. pp. 19-34. ISSN: 1469-9710. DOI: 10.1080/01426397.2017.1374359.
- [11] JACKSON, J. B. et al., (2004). *Brownfields snadno a lehce: Příručka zejména pro pracovníky a zastupitele obcí*. IURS – Institut pro udržitelný rozvoj sídel o. s.
- [12] JANKOVÝCH-KIRSCHNER, V., (2005). *Klasifikace brownfields: Studie k disertační práci regenerace brownfields*. Praha: České vysoké učení technické. Fakulta Architektury.
- [13] KADEŘÁBKOVÁ, B., PIECHA, M., (2009). *Brownfields: jak vznikají a co s nimi*. Praha: C.H. Beck.
- [14] DOLEŽALOVÁ, L., (2015). *Regenerace brownfieldů: vývoj politik a příklady realizací*. Praha: IREAS, Institut pro strukturální politiku.
- [15] KIBERT, CH. J., (2008). *Sustainable Construction: Green Building Design and Delivery*. Hoboken: John Wiley & Sons. ISBN978-0-470-11421-6.
- [16] KIRSCHNER, V., (2006). Regenerace brownfields jako odpověď na zastavování krajiny kolem měst. *Urbanismus a územní rozvoj*, vol. 9, no. 2, pp. 34–39. ISSN 1212-0855.
- [17] KLUSÁČEK, P., KREJČÍ, T., KUNC, J., MARTINÁT, S., NOVÁKOVÁ, E., (2011). The post-industrial landscape in relation to local self-government in the Czech Republic. *Moravian Geographical Reports*, vol. 19, no. 4, pp. 8-28. ISSN 1210–8812.
- [18] KRZYSTOFIK, R., KANTOR-PIETRAGA, I., SPÓRNA, T., (2013). A Dynamic Approach to the Typology of Functional Derelict Areas (Sosnowiec, Poland). *Moravian Geographical Reports*, vol. 21, no. 2, pp. 20-35. ISSN: 2199–6202.
- [19] KRZYSZTOFIK, R., KANTOR-PIETRAGA, I., SPORNA, T., (2013). A dynamic approach to the typology of functional derelict areas (Sosnowiec, Poland). *Moravian Geographical Reports*, vol. 20, no.4, pp. 39-54. ISSN: 2199–6202.
- [20] MARTINÁT, S. et al., (2015). Spatial relations and perception of brownfields in old industrial region: case study of Svinov (Ostrava, Czech Republic). *Organization and Environment*, vol. 27, no. 2, pp. 181-201. ISSN: 1086-0266.
- [21] MARTINÁT, S., DVORAK, P., FRANTAL, B., KLUSACEK, P., KUNC, J., NAVRATIL, J., TURECKOVÁ, K., REED, M., (2016). Sustainable urban development in a city affected by heavy industry and mining? Case study of brownfields in Karvina, Czech Republic. *Journal of Cleaner Production*, vol. 118, no. 1, pp. 78–87. ISSN: 0959-6526.

- [21] MIHAESCU, O., vom HOFÉ, R., (2012). The impact of brownfields on residential property values in Cincinnati, Ohio: A spatial hedonic approach. *Journal of Regional Analysis & Policy*, vol. 42, no. 3, pp: 223-236. ISSN: 1090-4999.
- [22] MOELLER, D. W., (2011). *Environmental Health*. 4th ed. London: Harvard College. ISBN 978-06-74047-40-2.
- [23] NAVEED, A., ZHU, Y., IBRAHIM, M., WAQAS, M., WAHEED, A., (2018). Development of a Standard Brownfield Definition, Guidelines, and Evaluation Index System for Brownfield Redevelopment in Developing Countries: The Case of Pakistan. *Sustainability*, vol. 10, no. 4347. ISSN: 2071-1050.
- [24] NAVRATIL, J., PICHA, K., MARTINAT, S., NATHANAIL, P. C., TURECKOVA, K., HOLESINSKA, A., (2018). Resident's preferences for urban brownfield revitalization: Insights from two Czech cities. *Land Use Policy*, vol. 76, no. 1, pp. 224-234. ISSN: 0264-8377. DOI: 10.1016/j.landusepol.2018.05.013.
- [25] PINCH, P. MUNT, I., (2002). Blue Belts: An Agenda for 'Waterspace' Planning in the UK. *Planning Practice and Research*, vol. 17, no. 2, pp. 159-174. ISSN: 1360-0583.
- [26] PIZZOL, L., ZABEO, A., KLUSÁČEK, P., GIUBILATO, E., CRITTO, A., FRANTÁL, B., MARTINÁT, S., KUNC, J., OSMAN, R., BARTKE, S., (2016). Timbre brownfield prioritization tool to support effective brownfield regeneration. *Journal of Environmental Management*, vol. 166, pp. 178-192. ISSN: 0301-4797.
- [27] SCHÄDLER, S., MORIO, M., BARTKE, S., ROHR-ZÄNKER, R., FINKEL, M., (2011). Designing Sustainable and Economically Attractive Brownfield Revitalization Options Using an Integrated Assessment Model. *Journal of Environmental Management*, vol. 92, no. 3, pp 827-837. ISSN: 0301-4797.
- [28] SPILKOVÁ, J., ŠEFRNA, L., (2010). Uncoordinated new retail development and its impact on land use and soils: A pilot study on the urban fringe of Prague, Czech Republic. *Landscape and Urban Planning*, vol. 94, no. 2, pp. 141-148. ISSN: 0169-2046.
- [29] SUN, W., JONES, B., (2013). Using multi-scale spatial and statistical analysis to assess the effects of brownfield redevelopment on surrounding residential property values in Milwaukee County, USA. *Moravian Geographical Reports*, vol., no. 2, pp. 56-64. ISSN: 2199-6202.
- [30] ŠILHÁNKOVÁ, V. et al., (2006). *Rekonverze vojenských brownfields*. Pardubice: Univerzita Pardubice.
- [31] TUREČKOVÁ, K., (2014). Quaternary sector as a source of growth and competitiveness in the EU. In: *Proceedings of the 2nd International Conference on European Integration 2014*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, pp. 723-730. ISBN 978-80-248-3388-0.
- [32] TUREČKOVÁ, K., CHMIELOVÁ, P., 2018. Brownfieldy v regionálním rozvoji a v externalitní teorii. In: *XXI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Brno: MU ESF Brno, pp. 302-308. ISBN 978-80-210-8969-3.
- [33] TUREČKOVÁ, K., MARTINÁT, S., ŠKRABAL, J., CHMIELOVÁ, P., NEVIMA, J., (2017). How local population perceive impact of brownfields on the residential property values: some remarks from post-industrial areas in the Czech Republic. *Geographia Technica*, vol. 12, no. 2, pp. 150-164. ISSN 2065-4421.
- [34] TUREČKOVÁ, K., NEVIMA, J., ŠKRABAL, J., MARTINÁT, S., (2018). Uncovering patterns of location of brownfields to facilitate their regeneration: Some remarks from the Czech Republic. *Sustainability*, vol. 10, no. 6, pp. 224-234. ISSN: 2071-1050.
- [35] TUREČKOVÁ, K., NEVIMA, J., ŠKRABAL, J., TULEJA, P., (2019). Categorization of Impact of the Selected Variables for Potential Brownfield Regeneration in the Czech Republic by Means of Correspondence Analysis. *Geographia Technica*, vol. 14, no. 2, pp. 120-130. ISSN 2065-4421.
- [36] ÚSTAV PRO EKOPOLITIKU, O. P. S., (2006). *Revitalizace „brownfields“ v ČR*. [online]. [cit. 2020-01-04]. Dostupné z: <http://www.ekopolitika.cz/cs/brownfields/revitalizace-brownfields-v-cr.html>.
- [37] VOJVODÍKOVÁ, B., et al., (2014). *Brownfieldy – a co s nimi souvisí*. Praha: European Science and Art Publishing. ISBN 978-80-87504-23-9.
- [38] VRÁBLÍK, P. et al., (2009). Metodika revitalizace území pro hospodářský, sociální a environmentální rozvoj v postižených regionech. [online]. Dostupné na: [http://fzp.ujep.cz/projekty/wd-44-07-1/dokumenty/dc03/DC003\\_Metodika\\_revitalizace\\_uzemi.pdf](http://fzp.ujep.cz/projekty/wd-44-07-1/dokumenty/dc03/DC003_Metodika_revitalizace_uzemi.pdf). [cit. 2019-02-22].
- [39] YAKHLEF, M., ABED, A., (2019). Identification of Brownfield Sites, Classification and Typologies Case Study of Amman, Jordan. *Journal of Engineering and Applied Sciences*, vol. 14, no. 10, pp. 3144-3149. ISSN: 1818-7803.
- [40] YOUNT, K. R., (2003). What are brownfields? Finding a conceptual definition. *Environmental Practice*, vol. 5, no. 1, pp. 25-33. ISSN: 1466-0474.

***Tento článek vznikl za podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR v rámci Institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace v roce 2021 a za podpory projektu SGF/7/2020 „Nástroje veřejného sektoru k posílení regeneračního potenciálu brownfieldů na území České republiky“.***

# PŘEMĚNA BROWNFIELDS NA ZELEŇ: ZAHRANIČNÍ PRAXE A IMPLIKACE PRO ČR

Turning brownfields into green space: good practice abroad and implications for the Czech Republic.

ING. NIKOLA SCHNEIDEROVÁ

MGR. PETR TONEV, PH.D.

<p><i>Katedra regionální ekonomie a správy Ekonomicko-správní fakulta Masarykova univerzita</i></p>	<p><i>Department of Reg. Economics and Administration Faculty of Economic and Administration Masaryk University</i></p>
<p>✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic</p>	<p>E-mail: petr.tonev@econ.muni.cz</p>

## **Anotace**

*Problémy pramenící z existence brownfields jsou dnes nuceny řešit obce či regiony ve většině vyspělých zemí. Snahou je těmto lokalitám navrátit buď jejich původní využití, nebo nalézt nějaké nové, přičemž jsou zpravidla preferovány varianty, které mají přímé ekonomické efekty – umístění výroby, služeb, skladů, rezidenčních projektů apod. Především v městském prostředí je podstatně menší pozornost věnována formě revitalizací brownfields označované jako urban greening, která spočívá v tvorbě parků, veřejných prostranství, zahrad, venkovních sportovních zařízení apod. Cílem příspěvku je představit tuto formu revitalizace brownfields, její potenciál, přednosti i slabiny – jak v teoretické rovině, tak na příkladu několika případových studií, a vyselektovat faktory, které jsou klíčové pro její úspěšnou aplikaci v podmínkách České republiky. Analýza zkoumaných projektů ukázala, že důležitým předpokladem úspěšné realizace a fungování greeningu je důkladná příprava v oblasti strategického plánování, co nejširší zapojení veřejnosti do procesu přípravy a plánování projektu, úzké navázání revitalizace brownfieldu na plán rozvoje celé oblasti/části města a dobrá dostupnost i prostupnost revitalizované lokality.*

## **Klíčová slova**

*brownfields, regenerace, ozelenění, rozvoj*

## **Annotation**

*Nowadays, in most developed countries municipalities or regions are forced to solve the problems arising from the existence of brownfields. The aim is to either return the original use to these localities or to find some new one, while variants that have direct economic effects are usually preferred - location of production, services, warehouses, residential projects, etc. Especially in the urban environment, significantly less attention is paid to the form of revitalization of brownfields referred to as urban greening; this consists in the creation of parks, public spaces, gardens, outdoor sports facilities, etc. The aim of the paper is to present this form of brownfields revitalization, its potential, strengths and weaknesses - both in theory and on the example of several case studies, and to select the factors that are crucial for its successful application in the Czech Republic. The analysis of the examined projects showed that an important prerequisite for the successful implementation and functioning of greening is thorough preparation in the field of strategic planning, the largest possible public involvement in the project preparation and planning process, close connection of brownfield revitalization to the development plan of the whole area / part of the city as well as good accessibility and permeability of the revitalized locality.*

## **Key words**

*brownfields, regeneration, urban greening, development*

**JEL classification:** P25, R11, R14, R52

## **1. Úvod**

Brownfields, tedy nemovitosti, které ztratily své původní využití, nyní jsou z části nebo zcela nevyužívané a pravděpodobně kontaminované, představují zejména pro vyspělé země velkou výzvu již desítky let. Brownfields

negenerují žádný příjem, společenskou či jinou hodnotu, naopak negativním způsobem ovlivňují své okolí a představují problém především jako bariéra dalšího rozvoje. Je proto přirozenou snahou veřejného sektoru pro tyto pozemky/objekty nalézt nová využití, což je ovšem velmi komplexní a často problematický proces. Klíčovou je dlouhodobě otázka jeho financování, přičemž vzhledem k limitovaným finančním prostředkům veřejného sektoru představuje ideální řešení (spolu-)účast soukromých investorů, kteří by měli brownfields využít pro umístění svých projektových záměrů. Subjekty soukromého sektoru se však z podstaty věci zaměřují téměř výhradně na projekty generující zisk - výroba, komerční prostory, rezidenční objekty apod. Toto nové využití se však nemusí vždy krýt se zájmy a potřebami daného území a větší části jeho obyvatel, navíc existence brownfields také úzce souvisí s tématem územních limitů, a tudíž i potřebou efektivního a smysluplného využívání území a zejména vhodného mixu různých využití území.

V kontrastu k výše uvedenému tak lze prezentovat i jiný náhled na problematiku regenerace brownfields a využívání území - v současnosti město resp. jeho vnitřní části často představuje hustě zastavěnou oblast, která mnohdy není rezidenty vnímána jako zcela přívětivá a atraktivní místo k životu, protože ke kvalitě života a celkové spokojenosti s životem významnou měrou přispívá dostatek veřejných prostranství a ploch zeleně. Brownfields, které jsou ve městech často lokalizovány v oblastech husté zástavby, tak nabízejí i jinou možnost účelného znovuvyužití, kterou lze v mnoha ohledech považovat pro dané sídlo přínosnější a veřejností více vítanou a preferovanou formu obnovy/rozvoje. Předkládaný příspěvek je věnován právě této specifické formě znovuvyužití brownfields, který se nazývá ozeleňování, v kontextu sídel přesněji městské ozeleňování. Tento pojem označuje vytváření ploch zeleně v rámci městského zastavěného prostředí, které zahrnují parky, veřejná prostranství, zahrady, venkovní sportovní zařízení, dětská hřiště, přírodní stanoviště a tzv. greenways. S ohledem na celkové přínosy se může projekt ozelenění často ukázat jako ta nejvhodnější forma znovuvyužití brownfieldů (De Sousa, 2004 a 2014). Ozeleňování městského prostředí je obecně důležité jednak pro přívětivost sídel a volnočasové příležitosti pro jeho obyvatele, na významnosti ale navíc v poslední době nabývá i s ohledem na postupující projevy změn klimatu. Zeleně dělá sídla výrazně odolnější vůči teplotním extrémům a dalším výkyvům počasí a je důležitou součástí řešení pro boj se suchem díky zachytávání a zadržování srážkové vody atd.

Potenciál většího využívání ozelenění podporuje i skutečnost, že velká část brownfieldů jednoduše nebude pro soukromé investory dostatečně atraktivní a jejich regenerace tak bude spočívat na veřejné správě, a to zejména v oblastech s menším rozvojovým potenciálem. Ozelenění tak může představovat východisko z této složité situace. Přírodní procesy mohou být využity jako nástroj pro úpravu plochy, který nejenže nevyžaduje příliš vysoké náklady, ale navíc může vést k řešení, které je vyhovující pro velkou část obyvatel, ale i sídla a krajinu z pohledu výše zmíněných environmentálních výzev.

Cílem příspěvku tedy je představit tuto u nás zatím možná neprávem přehlíženou formu revitalizace brownfields, její potenciál, přednosti i slabiny – jak v teoretické rovině, tak na příkladu několika vybraných případových studií, a zdůraznit faktory, které jsou klíčové pro její úspěšnou aplikaci v podmínkách České republiky (ČR), aby městům mohla přinést společenskou, environmentální, ale i určité ekonomické benefity.

## 2. Teoreticko-metodologická východiska konceptu ozeleňování

De Sousa (2014) charakterizuje (městské) ozeleňování (urban greening) jako vytváření ploch zeleně, které zahrnuje tvorbu parků, veřejných prostranství, zahrad, venkovních, sportovních zařízení, přírodních stanovišť, tzv. greenways a dětských hřišť, v rámci městského, zastavěného prostředí skrze proces redevelopment. Ozeleňování může být také definováno jako účelné vytváření jedné nebo více forem vegetace na ploše, která ji dříve postrádala, kde existuje pouze částečná vegetace a/nebo dochází k selhání ve vyhovění novým potřebám dané plochy (Moffat, Hutchings, 2007). "

Greening ve spojení s revitalizací brownfields a post-industriální krajiny se začal objevovat v zahraničí od 2. pol. 20. století, ve větší míře ale až od přelomu tisíciletí. Pro ilustraci, v Británii bylo v letech 1988–1993 19 % brownfieldů přeměněno na plochu zeleně, samotné Skotsko v letech 1993–2002 dosáhlo konverze 21 % ploch revitalizovaných brownfieldů na místa rekreace, volného času a plochy pro pasivní rekreaci. V Evropě se tento způsob obnovy využíval dříve než v USA, ve kterých se do začátku tisíciletí při revitalizaci cílilo v prvé řadě na komerční využití, až následně se rozvinul i trend greeningu. (De Sousa, 2004)

Greening může mít různou formu a rozsah, v užším pojetí se za výsledek procesu považují pouze plochy, kde zeleně plní hlavní funkci, v širším pojetí jsou jako výstupy počítány i další otevřené plochy např. venkovní sportoviště, hřiště apod., v extrémních případech je možné započítávat i zelené prvky budov, jako např. střechy. Chápání greeningu a jeho výstupů v tomto příspěvku vychází z dělení De Sousy (např. 2004), Moffata a Hutchingse (2007) a zároveň z definice a dělení ploch sídelní zeleně (Kučera, 2005). V potaz byl brán i kontext brownfieldů, tak aby

klasifikace výstupů byla smysluplná a účelná. Mezi formy ozelenění městského prostředí, které vznikají na plochách brownfields v urbanizovaném prostředí, se tak řadí:

- parky a parkově upravené plochy,
- nábřeží,
- plochy pro městské zemědělství a zahrádkářskou činnost,
- ekologická stanoviště (biotopy),
- plochy městské zeleně s rekreační funkcí,
- greenways (trasy, komunikace nebo přírodní koridory, které slouží k rekreaci, sportu a nemotorové dopravě),
- hřbitovy,
- lesy a zalesněné areály.

Plochy zeleně vznikají primárně za zcela jinými účely, než jakými je tvorba zisku, a které jsou mnohokrát z velké části přímo peněžně nevyjádřitelné, což je úplný opak klasických developerských projektů. Pro obhajitelnost projektů ozeleňování je nutné poměřovat veškeré benefity navržených projektů, nejenom ty čistě finanční, tzn. aplikovat multikriteriální hodnocení. Jedině tak lze komplexně ohodnotit a posoudit smysluplnost uvažovaných aktivit. Kromě finančních přínosů se tedy musí vzít do úvahy i pozitivní a negativní společenské dopady a dopady na přírodní a městské prostředí (De Sousa, 2003).

## 2.1 Ekonomické benefity

Ačkoliv se projekty greeningu zaměřují na jiné než ekonomické přínosy, neznamená to, že žádné neprodukují. Jedním z nejvíce zjevných ekonomických přínosů je zvýšení hodnoty samotného revitalizovaného pozemku. Doposud pusté území, bez jakéhokoliv smysluplného využití, o které byl ze strany investorů minimální či žádný zájem a jehož cena se postupem času jen snižovala, získá na hodnotě v důsledku eliminace negativních vlivů. Analogicky se tento pozitivní vliv transformace projevuje i u okolních nemovitostí, což dokládá řada studií (např. Kaufman, Cloutier, 2014), i když dojít k nějakému jednoduchému zobecnění je z důvodů řady spolupůsobících faktorů velmi nesnadné, pro ilustraci tedy jen pár příkladů:

- Kaufman a Cloutier (2006) uvádí, že úprava brownfieldu na plochu zeleně v americkém Wisconsinu zvýšila (v souhrnu) ceny okolních 890 nemovitostí v rozmezí mezi 2,4 a 7,0 mil. \$.
- Paull (2008) na základě studie v státech Wisconsin a Minnesota vyvozuje, že ceny nemovitostí do vzdálenosti cca 1 km od objektu, který byl předmětem regenerace, se zvýšily mezi 5 až 15 %, přičemž změny ve využití z průmyslového na parkový nebo smíšený vyústily v mnohem větší dopad na ceny okolních nemovitostí (v některých případech přesahujících i 100 %).
- Harnik a Donahue (2011) zase dokládají zvýšení cen okolních nemovitostí (na příkladu Seattlu) v případě přeměny na park mezi 3,4 a 10,0 %.
- Studie provedená v Londýně (GLA Economics, 2003) zase prokázala zvýšení průměrné ceny nemovitostí o 0,3–0,5 % po rozšíření ploch zeleně o 1 %. Zároveň studie ukázala, že blízkost ploch zeleně je pátým nejvýznamnějším faktorem, který má vliv na cenu nemovitostí.

Přímo pro veřejný sektor plynou finanční benefity z nárůstu daňových příjmů do veřejných rozpočtů. Tyto příjmy závisejí jednak na konkrétní formě zelené revitalizace, respektive na umístění různých zařízení generujících zisk (restaurace a občerstvení, půjčovny sportovního vybavení apod.) na dané ploše a dále je nárůst zapříčiněn povzbuzením podnikatelské aktivity v okolí pozemku (závisí na velikosti a formě greeningu, co konkrétně je situováno v jeho okolí atd.) (De Sousa, 2014). Potenciální nárůst podnikatelských jednotek je dán zvýšením poptávky o rezidenční bydlení, které se nachází v blízkosti nově vytvořené plochy zeleně. Jak potvrzuje Lewis (2008) „...lidé chtějí v takovém prostředí bydlet a pracovat“.

Jako další se v důsledku regenerace projevuje i růst zaměstnanosti skrze vytvoření nových pracovních příležitostí, které mohou vyvstat z řady aktivit (Bardos a kol., 2016). Jednak je nezbytné o novou plochu zeleně pečovat a udržovat ji v řádném stavu, k čemuž je zapotřebí pracovních sil. Dále pracovní pozice, které nabízejí podniky situované na této ploše a v přílehlém okolí, které byly nově založeny, nebo byly ovlivněny zvýšením aktivit v oblasti turismu, rekreace, sportu apod.

## 2.2 Společenské benefity

Parky a další plochy zeleně hrají nezastupitelnou úlohu v městském prostředí a představují jeden ze zásadních faktorů majících vliv na kvalitu života ve městě. Realizace projektů, které dají vzniknout těmto plochám, zapříčiňuje růst well-being místních obyvatel a jejich spokojenosti s životem v daném prostředí, což dokládá řada autorů, např. Cvejić a kol. (2015) nebo Doick a kol. (2006).



Jedním z nejvýznamnějších přínosů ozelenování ploch brownfields je vytvoření místa pro hry, sport a rekreaci v městském prostředí. Jak bylo uvedeno, projekty tohoto typu mohou přinést i značné ekonomické benefity, avšak nejedná se o primární motivující faktor, který by stál za rozhodnutím o realizaci projektů tohoto zaměření. Z dotazování realizovaných De Sousa (2004) vyplynulo, že právě vytvoření míst pro rekreaci veřejnosti je považováno za klíčový benefit greeningu.

Nelze opomenout i značný pozitivní dopad na zdraví obyvatel. Pozitivní působení prvků městské zeleně na zdravotní stav společnosti je již podloženo řadou výzkumů (blíže viz Kubínová a Puklová, 2015), a to jak v rovině objektivní (Villeneuve a kol., 2012 - snížení úmrtnosti nebo dalších měřitelných jevů) i subjektivní (Maas a kol., 2006 - vnímáním vlastního zdraví ve spojitosti s množstvím zelených ploch v okolí bydliště). Pozitivní dopady ozelenění na lidské zdraví jsou tak zapříčiněny působením tří hlavních mechanismů – možností fyzické aktivity, možností odpočinku a odbourávání stresu a umožněním snazších sociálních kontaktů.

Veřejná plocha zeleně je současně velmi důležitým prvkem utvářejícím charakter dané oblasti - nejenomže zlepšuje vzhled a vnímání blízkého okolí, ale význam má i pro utváření komunitní soudržnosti a ztotožnění obyvatel s obývanou částí města. Vybudování ploch zeleně přispívá rovněž k posílení společenské interakce a budování mezilidských vztahů. Obyvatelé mají skrze tyto veřejné plochy rozšířené možnosti navazování vztahů a dostává se jim prostoru k provozování společenských aktivit. (De Sousa, 2014; Doick a kol., 2006)

Přínosem pro společnost, který není spjat s veřejnou plochou zeleně, ale už s jeho samotným procesem plánování a realizace, je možnost zapojení veřejnosti do tohoto procesu a zvýšení tak jejich zájmu a participace na řešení místních záležitostí. V Torontu byla dokonce spolupráce a zapojení veřejnosti a komunit, včetně spolupráce napříč veřejností a institucemi veřejné správy, mezi nejčastěji vnímanými benefity přeměny brownfields na plochy zeleně. (De Sousa, 2003)

### 2.3 Environmentální benefity

Environmentální přínosy jsou spíše dlouhodobého charakteru a nemusí se projevit v krátkodobém měřítku, naopak jejich význam s časem roste (ovšem také z tohoto důvodu jsou hůře obhajitelné a hodnotitelné ve srovnání s projekty komerčního charakteru, i s ohledem na princip fungování politického rozhodování). Plochy brownfields, které prošly procesem ozelenění, se de facto staly plochou městské zeleně - tyto plochy produkují mnohé ekosystémové služby a zvyšují tak celkové environmentální benefity, které ze země přináší (Kristiánová a kol., 2016). Velmi podstatným environmentálním přínosem pro město je regulační funkce ploch zeleně, která nabývá stále většího významu v dnešní době, kdy se čím dál více projevují dopady změny klimatu, kterým se musejí přizpůsobit i jednotlivá sídla. Tato ekosystémová služba se projevuje stabilizujícím vlivem na místní klima, kvalitu vzduchu, hlukovou zátěž, zmírňováním teplotních výkyvů a dalších extrémních situací. Zároveň ze země napomáhá zachycovat a uchovávat uhlík a v neposlední řadě také podporuje čištění odpadních vod. (Cvejić a kol., 2015)

## 3. Případové studie

Z řady analyzovaných projektů v evropských zemích byly pro stručné představení vybrány tři ze zemí západní Evropy, které jsou svým způsobem charakteristické a lze je ve výsledku považovat za příklady dobré praxe v různých podmínkách, a pro komparaci jeden z nemnoha příkladů ozelenění z ČR.

### 3.1 Lipsko - Lene-Voigt-Park

Řešená lokalita se nachází ve čtvrti Reudnitz, jihovýchodním směrem od centra města vzdáleného zhruba 2 km a rozprostírá se na ploše 5,6 ha. Park byl vybudován na původním vlakovém nádraží Eilenburg, které bylo využíváno v letech 1874–1942 pro místní i dálkovou dopravu. Během druhé světové války však bylo nádraží zničeno a přestalo sloužit svému dosavadnímu účelu. Území bylo obeháno plotem a zůstalo bez dalšího využití. V daném místě zůstala rovněž řada opuštěných budov, od hal pro lokomotivy po různé další stavby sloužící původnímu účelu. Dále se na ploše nacházelo také topné potrubí, které nadzemně vedlo přes značnou část území. (Stadt Leipzig, 2019, Oliveres i Guixer, 2018)

Hlavní motivací pro přetvoření dosavadního brownfieldu na veřejný park bylo to, že nově vzniklá plocha měla iniciovat regeneraci okolního prostředí, které bylo významně postiženo úpadkem průmyslové činnosti. Mimo to však měl park vzniknout i za účelem pokrytí nedostatku veřejných otevřených ploch, sloužit obyvatelům k provozování nejrůznějších volnočasových aktivit a doplnit mezery v síti cyklistických a pěších stezek. Mělo tak dojít nejen k regeneraci zanedbaných ploch uvnitř města a pozvednutí atraktivity městské části, ale i ke zvýšení kvality života obyvatel. (GSB, 2017; Oliveres i Guixer, 2018)

Park lze charakterizovat jako zelenou promenádu přibližně 600 metrů dlouhou a 85 metrů širokou, která je ohraničena nízkou zídka posázenou břízami. Celý prostor je rozčleněn na tři části – dvě centrální plochy na každém konci a jedna spojující, jejíž charakter určily koleje, které byly odstraněny a posléze zatravněny. V jižní části byly umístěny plochy a prvky pro sport, hry a relaxaci (multifunkční sportovní hřiště, místo pro stolní tenis, pétanque, beach volleyball, badminton, horolezecká stěna), byly využity i živé ploty pro rozčlenění plochy. Severní část parku je určena pro komerční objekty (ve formě buněk), vytvořeny byly také parcely pro zahradičení, které jsou pronajímány rezidentům. Jednotlivé pozemky jsou od sebe odděleny zídka, zároveň však její nízká výška přispívá k zachování otevřenosti plochy.

Regenerační aktivity stály na základech položených projektem Ostraum, což byl širší rozvojový plán pro východní část Lipska realizovaný od 90. let, který navazoval na principy Agendy 21. Hlavním cílem projektu bylo využití, testování a další rozvoj znalostí o udržitelné restrukturalizaci sídla v kombinaci s inovativními strategiemi politik zaměstnanosti a ekonomiky, přičemž důraz byl kladen na vztah město-periferie a jedním z hlavních předpokladů byla kooperace mezi občany a městem. Rozpočet celého projektu Ostraum činil zhruba 20 mil. DM, náklady na zhotovení samotného parku byly přibližně 3,25 mil. EUR (Hahn a LaFond, 1997, Oliveres i Guixer, 2018).

### Obr. 1: Příklady revitalizace z případových studií



Zdroj: Rosenthal (2010), Friendly Creatives (2015), Lila (2016), Slezáková (2019).

1- Lene-Voigt-Park; 2- Eastside City park; 3- Madrid Río (část Arganzuela park); 4- Park Čtyři Dvory

### 3.2 Birmingham - Eastside City park

Čtvrť Eastside se rozkládá v severovýchodní části centrální oblasti Birminghamu, kde se v minulosti koncentrovala průmyslová výroba. Centrum Birminghamu i město jako celek trpělo neblahým stavem této čtvrti po útlumu průmyslových aktivit a to vedlo k rozhodnutí o rozsáhlé transformaci, která se týkala oblasti s výměrou 170 ha, což představovalo plošně nejrozsáhlejší projekt Birminghamu vůbec (Olsberg SPI, 2007). Eastside se měla stát ukázkovým příkladem úspěšné transformace původně industriální oblasti, první udržitelnou městskou částí v Birminghamu a sloužit jako vzor pro další evropská města (Miles a Hall, 2003, Porter a Hunt, 2005), přičemž tento rozvojový projekt neovlivnil pouze samotnou čtvrť, ale měl výrazné dopady na celou metropolitní oblast.

Vytvoření nového veřejného parku v Eastside představovalo zásadní součást vznikající rozvojové strategie. Cílem bylo vytvoření prostranství, které se stane novým srdcem Eastside, bude představovat přístupné, průchozí místo a bude hlavní atrakcí pro návštěvníky čtvrti a přilehlého centra. Účelem parku bylo taktéž propojení okolních částí s městským centrem a podpora akcelerace investic, jež povede k rozvoji přilehlé oblasti. Očekávalo se, že park

bude faktorem, který bude lidi motivovat k bydlení a práci v této lokalitě a že jeho přítomnost zlepší kvalitu jejich života.

Eastside City park představuje lineární plochu o rozloze 2,73 ha, z čehož 1,43 ha tvoří zeleň (to znamenalo zdvojnásobení celkové plochy zeleně v centru města) (Porter a Hunt, 2005). Původně zamýšlený rozpočet na vybudování parku byl stanoven ve výši £25 mil., nakonec byl ale značně redukován a celkové náklady činily jen £11,75 mil., přičemž veškeré finanční prostředky na jejich krytí pocházely ze zdrojů města Birmingham (BCC a CJS, 2014).

### 3.3 Madrid – Madrid Río

Na začátku nového milénia bylo rozhodnuto o realizaci jednoho z nejambicióznějších projektů Madridu vůbec (Madrid Calle 30), a sice přesun většinové části magistraly M30 (56 km z celkových 99 km) do systému tunelů a následná úprava nadzemních částí formou veřejných parků a prostranství. Dálnice M30 tvoří vnitřní silniční okruh a elementární část dopravní infrastruktury Madridu, přesunem se mělo docílit zvýšení její kapacity, zlepšení radiálního spojení se silnicemi nižší třídy a tím i snížení času potřebného na přepravu po městě. Vedle důležité dopravní funkce však M30 v prostoru fungovala jako významná fyzická bariéra, izolace městských částí sousedících s M30 se projevovala i jako psychologická a sociální překážka. (Sabbion a Perini, 2017), a v neposlední řadě také jako zdroj znečištění, a to jak ovzduší, tak přílehlé řeky Manzanares v jihozápadní části města. Ta byla navíc po výstavbě této dopravní tepny v 70. letech zneprístupněna a jakýkoliv její environmentální a volnočasový význam tak byl zcela potlačen. Je třeba ovšem poznamenat, že projekt Madrid Calle 30 nebyl přijímán jednoznačně kladně a část laické i odborné veřejnosti ho mj. i pro vysoké a navíc ještě překročené náklady (3,9 mld. EUR versus původně plánovaných 1,7 mld. EUR; NYC 2012) považovala za kontroverzní.

Projekt Madrid Río se zaměřil na nově uvolněný prostor po přesunu dálnice M30 podél řeky Manzanares, pro jehož nové využití byly zformulovány následující cíle (USE, 2020):

- vytvoření nových ploch veřejné zeleně podél nábřeží,
- zapojení obyvatel do rozvoje těchto nových ploch skrze jejich participativní účast,
- zlepšení interakce mezi městským centrem a městskými částmi na jihu a západě metropole,
- transformace řeky z překážky na místo sloužící k setkávání,
- zlepšení kvality vody v řece a zamezení úniku znečišťujících látek do řeky,
- zlepšení městské mobility díky snížení hustoty dopravy v centru města a úspoře času potřebného k přepravě po městě.

Protože se jednalo o komplexní a velmi rozsáhlý projekt, který sestával ze širokého spektra aktivit, byl pro snazší řízení, kontrolu a realizaci rozčleněn do celkem 142 samostatných podprojektů. Na realizaci projektu Madrid Río byla vypsaná veřejná soutěž s mezinárodní účastí, kterou vyhrál společně tým nizozemských a španělských krajinných architektů (Franchini a Arana, 2011).

Výsledkem realizovaného projektu je lineární plocha zeleně s názvem Park Madrid Río (fakticky jde o několik navazujících parků) táhnoucí se v délce zhruba 8 km podél řeky Manzanares. Průměrná šíře se pohybuje okolo 25 metrů a výměra celého areálu se pohybuje okolo 120 hektarů. Vzniklá veřejná plocha má sloužit všem obyvatelům bez rozdílu a zajistit tak maximální integraci všech věkových a sociálních skupin, což se odráží i ve skladbě zařízení, které jsou pro návštěvníky k dispozici. (Margies, 2015) Lze zde nalézt dětská hřiště a sportovní zařízení různého charakteru, včetně několik míst uzpůsobených speciálně pro seniory, kavárny a restaurace, umělecké centrum či městskou pláž. Součástí projektu byla dále renovace a výstavba nových mostů pro pěší a cyklisty, nový protipovodňový systém a systém na zachytávání a čištění dešťové vody. Do ozeleňování se typicky integrují i historické prvky a jejich rekonstrukce či částečné využití, což nastalo i v tomto případě. Zrestaurovaly se tři historické mosty a začlenily se do struktury parku, zejména však došlo k zachování a úpravě areálu dřívějších jatek. Součástí obnovy byl také původní hrázní systém z 50. let.

### 3.4 České Budějovice - Park Čtyři Dvory

Park se nachází na severozápadním okraji města, jeho celková výměra činí 2,8 ha a jeho vzdálenost od centra je zhruba 2,5 km. Je situován mezi sídliště Vltava, Máj a Šumava (dle censu 2011 dohromady cca 30 tis. obyvatel, což představuje třetinu obyvatel Českých Budějovic), pro jejichž obyvatele je park primárně určen. Dříve se v této lokalitě nacházel vojenský areál (kasárna a cvičiště) o celkové výměře 18 ha, který byl v roce 2001 předán do vlastnictví města. Pro vytvoření parku bylo využito principu řízené sukcese - během doby, kdy byl pozemek nevyužíván, byl obsazen náletovými dřevinami a různými sukcesními rostlinnými druhy. Kvůli místním specifickým (jilovitá půda a velké množství spodní vody) by bylo velmi obtížné zde umístit novou výsadbu, proto

se pro tvorbu parku využila část dřevin, která se zde již uchytila. Park tak představuje přirozené propojení s bezprostředním i vzdálenějším prostorem přírodních společenstev (ČSSI, 2015).

V areálu parku jsou umístěny různé doprovodné volnočasové prvky – dětská hřiště, kuličkový labyrint, skatepark, různé zvukové atrakce, pétanque. Místo rovněž pokrývá síť stezek pro kondiční běh, procházky a in-line bruslení a také stezka pro seniory. Mimo to je v zimě k dispozici i přírodní kluziště. Původní bunkr bývalého tankodromu byl rekonstruován na kavárnu s venkovními terasami, sociálním zařízením a půjčovnou sportovního vybavení.

Je třeba ovšem uvést, že původní představy o revitalizaci byly jiné, podstatně rozsáhlejší a komplexnější. Na základě vítězného projektu veřejné soutěže mělo dojít k výstavbě městského subcentra, které by nabídlo obslužné funkce pro širší část města, tj. levý břeh Vltavy. Tento záměr reagoval na problém obtížné dostupnosti centra města, který se realizací projektu měl vyřešit. Město se na realizaci dohodlo se Sdružením firem areál Čtyři Dvory, kterému pro účely výstavby multifunkční čtvrti pronajalo celý nevyužitý areál. Teprve po dokončení stavebních prací měly být pozemky Sdružení odprodány, čímž by si město až do dokončení všech úprav zachovalo kontrolu nad celkovým vývojem. Výhoda tohoto řešení spočívala nejen v jeho komplexnosti, ale i ve finanční stránce - město by poskytlo pozemky a vybudovalo potřebnou infrastrukturu, na kterou by čerpalo prostředky ze strukturálních fondů. Sdružení by pak zajistilo vybudování celého komplexu, jehož náklady měly čítat přibližně na 3 mld. Kč, a podílet se na dalším rozvoji území (Popelová, 2014).

Ačkoliv město mělo pro brownfieldovou plochu celistvý rozvojový záměr, k jeho realizaci nakonec nedošlo. Sdružení, které bylo projektem pověřeno, od něj bylo nuceno odstoupit (mj. i kvůli počínající globální finanční krizi) a město muselo pro území najít nové řešení. Jelikož už mělo díky Integrovanému plánu rozvoje alokované prostředky ze strukturálních fondů, snažilo se realizovat takový záměr, který by naplnil nastavené indikátory, díky čemuž by mohlo dostupné finanční zdroje využít. Realizace parku se tak jevila jako adekvátní možnost, návrh jeho podoby však nebyl zhotoven a město muselo ve velice krátké době záměr zformulovat tak, aby dotační prostředky podařilo obdržet. Celý tento vývoj nakonec vyústil v poměrně nekoordinovanou revitalizaci bývalého cvičiště. Rozvojový záměr, který představoval spolupráci veřejného a soukromého sektoru byl zrušen a na další komplexní řešení už z časových důvodů nebyl prostor. Celkový rozpočet na projekt (park vč. souvisejících prací) byl stanoven na 54,8 mil. Kč, přičemž dotace z fondů EU činila 40,9 mil. Kč., tzn. 75 % z celkově uznatelných nákladů (Popelová, 2014, Zdvihal, 2014). Kromě parku byl vystavěn ještě hokejový stadion (ze soukromých zdrojů) a postupem času přibývaly i obytné jednotky. Tyto aktivity však nejsou součástí žádné strategie rozvoje a jejich realizaci umožnila jednotlivá územní rozhodnutí, aniž by jakýkoliv ze zmíněných projektů byl zahrnut v původních plánech. Město i do budoucna počítá s dalším rozvojem v této lokalitě, nicméně konkrétní dlouhodobá vize absentuje.

#### 4. Diskuse, shrnutí

Čtyři výše uvedené projekty zahrnovaly ne zcela stejné typy ozelenění, ale přestože se v některých ohledech projekty různí, je možné identifikovat určité společné rysy, zejména ve struktuře regeneračního procesu, financování, přínosech apod. Cíle, na které se projekty v svých důsledcích zaměřovaly, se také mírně lišily, avšak i u nich lze vyzorovat určité charakteristické rysy. Z konfrontace informací získaných rešerší literatury a závěrů z analýzy případových studií vychází zjištění, že všechny čtyři případy obsahovaly většinu z uváděných faktorů, které jsou typické pro proces ozelenění a které napomáhají jeho realizaci. Soulad s již známými poznatky tedy jen potvrzuje relevanci získaných závěrů.

Projekt ozelenění BF je možné pojmout dvěma základními způsoby, z nichž každý obnáší určitá specifika. V prvním případě se jedná o ozelenění jako samostatný projektový záměr, ve druhém případě je projekt ozelenění součástí širěji zaměřeného strategického rozvojového plánu. Druhé pojetí představovaly uvedené zahraniční studie. Do této skupiny lze však řadit i prvotní záměr v Českých Budějovicích, který je však v důsledky uvedených okolností příkladem prvního z uvedených přístupů.

Ozelenění jako součást širší rozvojové strategie je typické pro větší území, většinou pro méně rozvinutou část města, u které je žádoucí dosáhnout jejího rozvoje. Nepříznivý stav čtvrti mohl být zapříčiněn například úpadkem průmyslu (Lipsko, Birmingham) nebo existencí určité fyzické bariéry (Madrid, Birmingham). V takových oblastech je typický také nedostatek občanské vybavenosti a veřejných prostranství. Vytvořením plochy veřejné zeleně se má dosáhnout větší atraktivity lokality, která je zásadní pro budoucí vývoj čtvrti. Zeleně tak představuje jednu z elementárních částí rozvojového záměru. Vzniklé veřejné prostranství má často fungovat jako katalyzátor rozvoje, podpořit příliv obyvatel a dalších soukromých finančních prostředků. Rozsáhlé rozvojové projekty však zároveň kladou větší nároky na strategické plánování, což znamená, že kromě zahrnutí těchto záměrů do celkové strategie města, jsou zpravidla vytvářeny i samostatné strategické dokumenty zaměřující se přímo na dotčenou

oblast. Z podstaty věci jsou sice časově a finančně náročnější, avšak přinášejí mnohem větší příležitosti. Díky preciznímu plánování se může docílit nastavení adekvátního financování, tak aby bylo únosné pro (místní) veřejné rozpočty. To zahrnuje i zužitkování potenciálu soukromých zdrojů a využití dotační příležitosti. Tyto strategie také výrazně pracují se zapojením veřejnosti do projektu a zohledňují zájmy široké skupiny stakeholderů.

V případě ozelenění jako samostatného projektového záměru funguje greening „pouze“ jako řešení pro plochu určitého brownfieldu. Při tomto pojetí ozelení je hlavním záměrem především doplnit nabídku veřejné zeleně. Cíle se mohou různit, avšak všeobecně není kladen zvláštní důraz na rozvoj oblasti, ve které se plocha nachází. Ačkoliv z tohoto důvodu nevzniká samostatný strategický dokument, záměr by měl nicméně být přinejmenším součástí strategie určené pro celé město/městskou část. Tento krok může především umožnit snazší alokaci finančních prostředků na realizaci záměru, případné vícezdrojové financování a další výhody, které jsou spjaté se strategickým plánováním.

Zřejmě nejdůležitější částí celého procesu je fáze vytvoření a schválení strategie, kvalita jejího zpracování se následně odráží v celé realizaci projektu. Všechny zahraniční příklady jsou v podstatě klasickou ukázkou strategického přístupu k rozvoji méně rozvinuté oblasti, viz Lipsko (Ostraum project), Birmingham (Eastside regeneration initiative) a Madrid (Madrid Río Project). V Českých Budějovicích nebyl stanoven plán tolik ambiciózně, aby bylo nutností vytvořit samostatný strategický dokument. Město nicméně původní záměr vytvoření subcentra, jehož součástí měla být i plocha zeleně, zahrnuje do svého strategického plánu a do Integrovaného plánu rozvoje. Konkrétní záměr realizace parku, který následoval po zrušení původního projektu, avšak nebyl konkretizován v žádné strategii, a to primárně z časových důvodů.

V celkovém souhrnu lze říci, že u větších projektů bylo hlavní motivací jejich uskutečnění podpora rozvoje širší oblasti, ve které se brownfield nacházel. Strategie se vyznačovaly orientací na všechny formy rozvoje (ekonomický, environmentální a sociální), aplikovaly rovnoměrnou integraci cílů týkající se těchto oblastí, nejlépe aby se vzájemně podporovaly a doplňovaly. Ačkoliv to není v každém případě uskutečnitelné, byla snaha o dosažení přinejmenším rovnováhy těchto často protichůdných oblastí. Filozofie, která nebyla definována přímo mezi cíli, avšak na jejich základech projekty stály, byl udržitelný rozvoj. Tento princip se projevoval napříč všemi uskutečňovanými aktivitami a záměry.

Konkrétní cíle, které byly společné pro více projektů, lze vymezit tímto souhrnem:

- Vytvoření nového veřejného prostranství – vzniklé prostranství se mělo stát novým místem pro trávení volného času pro všechny skupiny obyvatel, vyhovět jejich potřebám, podpořit integraci různých sociálních skupin a vést k pozvednutí kvality života skrze z kvalitnějšího prostředí. Ve všech případech se podoba ploch zeleně odvíjela od potřeb konečných uživatelů, město jakožto zadavatel projektu vyvíjelo úsilí o co největší vyhovění požadavků všech skupin obyvatelstva. Součástí parkových ploch se tak stala hřiště pro děti, zařízení pro seniory, místa pro odpočinek i aktivní trávení volného času. Obecně bylo záměrem udělat z nevyužitých ploch místo, které bude atraktivní pro všechny občany bez rozdílu.
- Územní propojenost a kompaktnost – všechny projekty mířily na určitou formu zlepšení propojenosti různých částí města, typicky s odlišným stupněm rozvoje. Měla být podpořena celková kompaktnost území, která by umožnila šíření investic a rozvoje, přispěla ke zlepšení městské mobility a také k lepší interakci dotčených městských částí. V Lipsku, Madridu a Birminghamu mělo dojít především k větší dostupnosti centra města, které leží v těsné blízkosti těchto ploch. Tento záměr byl podpořen i vytvořením stezek pro nemotorovou dopravu, což vedlo k nižší závislosti na automobilech v rámci dopravy po městě. U Českých Budějovic byla situace odlišná, lokalita se nachází mimo městské centrum, důraz byl kladen spíše na obslužnost přilehlých sídlišť. Revitalizace lokality nacházející se mezi těmito dvěma sídlišti nicméně přispěla k jejich vzájemné propojenosti, ač to nebyl jeden z definovaných cílů projektu.
- Důraz na zapojení občanů a dalších zainteresovaných subjektů, zlepšení komunikace a spolupráce s veřejností – za jednu z klíčových priorit byla v projektech označena oblast občanské participace a spolupráce se všemi zainteresovanými skupinami. V Lipsku byl na spolupráci s veřejností postaven celý projekt Ostraum, kdy konkrétní záměr vznikl na základě diskuze se všemi zainteresovanými skupinami skrze diskuzní fóra, debaty, workshopy. V Birminghamu probíhaly veřejné debaty k projednání záměru a místní obyvatelé byli zapojeni i do stavebních prací a do následného řízení a správy parku. V Budějovicích nebyla participace tak značná, avšak podoba parku byla přinejmenším upravena na základě připomínek veřejnosti.

Za účelem výběru vyhotovitele konkrétní podoby plochy byla vždy vyhlášena veřejná soutěž, typicky s mezinárodní účastí soutěžitelů, ovšem do tvorby podoby areálu byly určitou formou zapojena veřejnost a další dotčené skupiny. Pozornost a péče věnovaná podobě projektu od samého počátku se pak odráží jak v kladném hodnocení odborné (všechny uvedené revitalizované plochy získaly různá architektonická/urbanistická ocenění), tak i laické veřejnosti a spokojenosti uživatelů/návštěvníků parků.

Pro podobu ploch zeleně byla typická integrace historických a originálních prvků, které zároveň často tvoří dominantní rys a vytvářejí charakter lokality. V Českých Budějovicích přetvoření bunkru na kavárnu, v Lipsku nadzemní potrubí a další torza původní činnosti, v Madridu renovace původních mostů, a především regenerace původních jatek. Jedná se jednak o připomínku dob minulých a také designový prvek, avšak z pragmatického hlediska se tímto způsobem dá dosáhnout i úspory nebo snížení nákladů, které by jinak byly vynaloženy na odstranění zbylých objektů.

Náklady na realizaci byly u všech případových studií hrazeny výhradně z veřejných zdrojů, a to především z rozpočtu daného města, případně byly využity evropské strukturální fondy. Tato finanční podpora byla zaznamenána jako zásadní zejména u parku Čtyři Dvory, který by se v jiném případě jen těžko realizoval. I v Lipsku byly unijní zdroje využity, a to zejména díky povaze celého Ostrau projektu. V Birminghamu byl celý park kryt z finančních prostředků města, zde se však spoléhalo na návratnost v podobě zapojení veřejného sektoru v dalším rozvoji Eastside. V Madridu byly také veřejné zdroje primární, avšak pocházely jak z místního, tak centrálního rozpočtu.

Jelikož je řeč o areálech fundamentálně přírodních, musí být zohledněna i ekologická stránka projektů, což obnáší samotný design a napojení na již existující zelenou infrastrukturu. Ve všech představených příkladech byl kromě vyhovění požadavků uživatelů parku kladen také velký důraz na tyto přírodní faktory a na jejich interakci s okolím. V případě, že projekt zohledňuje veškeré ekologické faktory a integruje přirozená společenstva, získá tím také podporu různých environmentálních skupin, které by v opačném případě mohly vytvářet významnou opozici.

## 5. Závěr

Setrvale vysoký počet brownfieldů čekajících na nové využití ukazuje, že se zatím u řady z nich dlouhodobě nedaří nalézt uspokojivé řešení. Veřejný sektor samozřejmě nemá dostatek prostředků na zvládnutí velkého počtu často nákladných projektů revitalizace, a ačkoliv se snaží motivovat a podporovat záměry vedené soukromým sektorem, bude jen část brownfieldů regenerována soukromými investory. Do budoucna je tak vhodné a zřejmé i nezbytné najít určitý způsob, jakým se s těmito areály a objekty, a to především s těmi, které postrádají větší rozvojový potenciál, vypořádat.

Cílem příspěvku bylo představit téma ozelenování jakožto možné východisko pro některé areály brownfields v městském prostředí. Koncept ozelenování představuje vytvoření určité formy zeleně na ploše, která přestala sloužit svému původnímu účelu a dále není adekvátně využívána, přičemž konkrétní forma zeleně se následně odvíjí od potřeb dané komunity a daného území. I přes mnohé své benefity je však tato forma regenerace dosud pouze zlomkem revitalizačních projektů, kterým dominují komerční projekty představující různé formy zástavby. To je mimo jiné zapříčiněno i tím, že dotační programy zaměřené na podporu revitalizačních opatření dosud podporovaly především využití spojené se zastavěním dané plochy a jen v malé míře poskytovaly podporu pro nekomerční (zelenou) formu znovuvyužití. Další nespornou výhodou ozelenování je to, že zelená prostranství představují nejen možnost pro rekreaci a trávení volného času obyvatel, ale zároveň poskytují nedocenitelné ekosystémové funkce, které budou čím dál více podstatnou měrou formovat kvalitu života ve městech v důsledku měnících se klimatických podmínek, což je faktor, kterému zatím v podmínkách ČR nebyla věnována dostatečná pozornost.

Analýza případových studií, z nichž čtyři, které představovaly relativně odlišné projekty ozelenění z různých evropských prostředí (Lipsko, Birmingham, Madrid a České Budějovice), byly přiblíženy v předloženém příspěvku, potvrdila potenciál, který skýtá ozelenění brownfieldů na území měst. Byly identifikovány dva základní přístupy k projektu ozelenění, které ve svém důsledku mají zásadní vliv na konečnou šíři dopadů uskutečněného projektu. Tím prvním je samostatný a podstatě izolovaný záměr přinášející řešení pro pouze jeden konkrétní objekt/plochu, ten druhý potom ozelenění bere jako dílčí prvek širěji pojatých strategií, které mohou hrát významnou úlohu v projektu zaměřeného na rozvoj větší části města, která může být díky existenci brownfieldů vnímána jako problematická. Vzniklá plocha zeleně v takovém případě mnohem lépe funguje jako katalyzátor rozvoje celé dotčené oblasti a umožňuje rovněž dosáhnout širších a komplexnějších změn. Ačkoliv projekty zeleně bylo nezbytné ve všech případech financovat z veřejných zdrojů, díky této veřejné intervenci se v případě druhého pojetí podařilo dosáhnout snazšího finančního zapojení soukromých zdrojů pro navazující projekty v dotčené oblasti. Také úzká spolupráce veřejného a soukromého sektoru a občanské společnosti se ukázala jako velmi významný faktor úspěšnosti regeneračního procesu a v této souvislosti je třeba zmínit (a ukázaly to i analyzované případové studie), že v těchto oblastech má ČR ještě rezervy.

Znovuvyžití brownfieldů pro rezidenční výstavbu nebo různé komerční činnosti tedy nemusí nutně znamenat jedinou účelnou formu jejich obnovy. V dnešní době naopak nabývá na čím dál větším významu vytváření ploch zeleně ve městě, k čemuž by tyto nevyužívané areály, které se často nacházejí v hustě zastavěných oblastech, mohly skvěle posloužit. Ačkoliv tyto projekty budou muset být hrazeny z veřejných prostředků, představují méně nákladnou možnost regenerace, která zároveň může přinést řadu nezanedbatelných benefitů. Mezi ty se řadí zlepšení prostupnosti zástavby města namísto vytvoření další územní bariéry (což je velmi často případ komerčních nebo rezidenčních areálů), nabídka zdravějšího a atraktivnějšího prostředí, lepší dostupnost prostoru pro trávení volného času, oddych a rekreaci, zvýšení angažovanosti obyvatel a především zvýšení celkové spokojenosti s kvalitou života ve městech.

## Literatura

- [1] BARDOS, R.P., JONES, S., STEPHENSON, I., MENGER, P., BEUMER, V., NEONATO, F., MARING, L., FERBER, U., TRACK, T., WENDLER, K., (2016). Optimising value from the soft re-use of brownfield sites. *Science of The Total Environment*, vol. 563–564, pp. 769–782. ISSN 0048-9697. DOI 10.1016/j.scitotenv.2015.12.002.
- [2] BCC, CJS, (2014). *The development of a city park – from brown to green*. In: *Countryside Jobs Service*. [online]. [cit. 2020-01-14]. Dostupné z: [https://www.countryside-jobs.com/Focus/Articles/city-park-development-birminghamcc-1114\\_4.html](https://www.countryside-jobs.com/Focus/Articles/city-park-development-birminghamcc-1114_4.html)
- [3] CVEJÍČ, R., ELER, K., PINTAR, M., ŽELEZNIKAR, Š., HAASE, D., KABISCH, N., STROHBACH, M., (2015). *A typology of urban green spaces, eco-system provisioning services and demands*. GREEN SURGE, Publication D3.1. Brusel: European Union's 7<sup>th</sup> Framework Program.
- [4] ČSSI, (2015). *PRESTA jižních Čech 2012-2014*. [online]. [cit. 2021-01-17]. Dostupné z: <http://www.cssi-cr.cz/presta-jizni-cechy/zverejneni-katalogu-presta-jizni-cechy-2012-2014.html>
- [5] DE SOUSA, C., (2003). Turning brownfields into green space in the City of Toronto. *Landscape and Urban Planning*, vol. 62, no. 4, pp. 181–198. ISSN: 0169-2046. DOI 10.1016/S0169-2046(02)00149-4.
- [6] DE SOUSA, C., (2004). The greening of brownfields in American cities. *Journal of Environmental Planning and Management*, vol. 47, no. 4, pp. 579-600. ISSN: 0964-0568. DOI 10.1080/0964056042000243249.
- [7] DE SOUSA, C., (2014). The greening of urban post-industrial landscapes: past practices and emerging trends. *Local Environment*, vol. 19, no. 10, pp. 1049–1067. ISSN: 1469-6711. DOI 10.1080/13549839.2014.886560.
- [8] DOICK, K.J., SELLERS, G., HUTCHINGS, T.R., MOFFAT, A.J., (2006). Brownfield sites turned green: realising sustainability in urban revival. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, vol. 94, pp. 131–140. ISSN 1743-3541. DOI 10.2495/BF060131
- [9] FRANCHINI, T., ARANA, J., (2011). The Mega-Blue-Green Network: Madrid River Project. In: *Liveable Cities: Urbanising World. Meeting the Challenge*. 47th ISOCARP Congress, 25-28 October 2011, Wuhan. [online]. [cit. 2021-01-14]. Dostupné z: [http://www.isocarp.net/Data/case\\_studies/1872.pdf](http://www.isocarp.net/Data/case_studies/1872.pdf)
- [10] FRIENDLY CREATIVES, (2015). *Eastside City Park*. [online]. [cit. 2021-01-14]. Dostupné z: <http://eastsidepark.org.uk>
- [11] GLA Economics, (2003). *Valuing Greenness: Green Spaces, House Prices and Londoners' Priorities*. London: Greater London Authority. ISBN 1 85261 494 3.
- [12] GSB, (2017). Leipzig-Reudnitz „Stadtteilpark Reudnitz“. In: *Nationale Stadt Entwicklungs Politik*. [online]. [cit. 2020-11-13]. Dostupné z: [https://www.nationale-stadtentwicklungspolitik.de/NSP/SharedDocs/Projekte/WSProjekte\\_DE/Leipzig\\_Reudnitz\\_Stadtteilpark\\_Reudnitz.html?nn=1375556#Start](https://www.nationale-stadtentwicklungspolitik.de/NSP/SharedDocs/Projekte/WSProjekte_DE/Leipzig_Reudnitz_Stadtteilpark_Reudnitz.html?nn=1375556#Start)
- [13] HAHN, E., LAFOND, M., (1997). *Local Agenda 21 and ecological urban restructuring: An European model project in Leipzig*. Discussion Papers, Research Professorship Environmental Policy FS II, pp. 97–408. WZB Berlin Social Science Center.
- [14] HARNIK, P., DONAHUE, R., (2011). Turning BROWNFIELDS into Parks. *Planning*, vol. 77, no. 10, pp. 13–19. ISSN 00012610.
- [15] KAUFMAN, D.A., CLOUTIER, N.R., (2006). The Impact of Small Brownfields and Greenspaces on Residential Property Values. *The Journal of Real estate Finance and Economics*, vol. 33, no. 1, pp. 19–30. ISSN 1573-045X. DOI 10.1007/s11146-006-8272-7
- [16] KAUFMAN, D.A., CLOUTIER, N.R., (2014). The Greening of a Brownfield: A Community-Based Learning Project in Economics. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, vol. 9, no. 1, pp. 157–167.
- [17] KRISTIÁNOVÁ, K., GÉCOVÁ, K., PUTROVÁ, E., (2016). Old Industrial Sites – Conversion to Parks: Potential of Bratislava. In: *World Multidisciplinary Civil Engineering-Architecture-Urban Planning Symposium 2016, Procedia Engineering*. vol. 161, pp. 1858–1862. ISSN 1877-7058. DOI 10.1016/j.proeng.2016.08.709
- [18] KUBÍNOVÁ, R., PUKLOVÁ, V., (2015). *Význam městské zeleně pro veřejné zdraví*. [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/uploads/documents/szu/akce/materialy/10.10.2017/Kubinova.pdf>

- [19] KUČERA, P., (2005). *Typologie základních ploch*. [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: [http://user.mendelu.cz/xkucera0/soubory/fcni\\_typy.htm](http://user.mendelu.cz/xkucera0/soubory/fcni_typy.htm)
- [20] LILA, (2016). *Landezine International Landscape Award - Madrid Rio*. [online]. [cit. 2021-02-1]. Dostupné z: <https://landezine-award.com/madrid-rio/>
- [21] LEWIS, G., (2008). *Brown to green: Sustainable redevelopment of America's brownfield sites*. Northeast-Midwest Institute. [online]. [cit. 2020-03-15] Dostupné z: <http://www.nemw.org/wp-content/uploads/2015/06/2008-Brown-to-Green.pdf>
- [22] MAAS, J., VERHEIJ, R.A., GROENWEGEN, P.P., DE VRIES, S., SPREUWENBERG, P., (2006). Green space, urbanity, and health: how strong is the relation? *Journal of Epidemiology and Community Health*, vol. 60, no. 70, pp. 587–592. ISSN 0143005X. DOI 10.1136/jech.2005.043125
- [23] MILES, M., HALL, T., (2003). *Urban Futures: Critical Commentaries on shaping Cities*. London: Routledge. ISBN: 0-203-01802-8.
- [24] MOFFAT, A., HUTCHINGS, T., (2007). Greening Brownfield Land. In: Dixon, T., Raco, M., Catney, P., Lerner, D. (eds.). *Sustainable Brownfield Regeneration: Liveable Places from Problem Spaces*. Oxford: Blackwell Publishing, pp. 143–171. ISBN 978-1-4051-4403-2.
- [25] NYC, (2012). Best Practice: Large-Scale Green Space Reclamation Plan. In: *NYC Global Partners' Innovation Exchange*. [online]. [cit. 2021-01-14]. Dostupné z: <https://www1.nyc.gov/site/international/about/search-best-practice-reports.page>
- [26] MARGIES, N., (2015). Restructuring Madrid's Riverfront : Mega-project and the crux of producing just outcome. In: *The Ideal City: between myth and reality. Representations, policies, contradictions and challenges for tomorrow's urban life*. RC21 International Conference, 27-29 August 2015, Urbino. [online]. [cit. 2021-01-14]. Dostupné z: <https://www.rc21.org/en/wp-content/uploads/2014/11/A2-Margies.pdf>
- [27] OLIVERES I GUIXER, M., (2018). *Stadtteilpark Reudnitz*. In: Public Space. [online]. [cit. 2021-10-2]. Dostupné z: <https://www.publicspace.org/works/-/project/b077-stadtteilpark-reudnitz>
- [28] OLSBERG SPI, (2007). *Feasibility Study for the Development of Eastside as a Media Quarter for Birmingham City Council. Final Report*. [online]. [cit. 2021-01-14]. Dostupné z: [http://printsanew.jonnieurpie.com/wp-content/uploads/2018/08/osberg-Media-Quarter-Feasibility-Study\\_Final-Report\\_12Sept07.pdf](http://printsanew.jonnieurpie.com/wp-content/uploads/2018/08/osberg-Media-Quarter-Feasibility-Study_Final-Report_12Sept07.pdf)
- [29] PAULL, E., (2008). *The Environmental and Economic Impacts of Brownfields Redevelopment*. Northeast-Midwest Institute. [online]. [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: <https://www.nemw.org/wp-content/uploads/2015/06/2008-Environ-Econ-Impacts-Brownfield-Redev.pdf>
- [30] POPELOVÁ, I., (2014). Park Čtyři Dvory České Budějovice. In: *Ročenka ČKA 2014 – soutěže*. [online]. [cit. 2021-02-10]. Dostupné z: [https://www.cka.cz/cs/cka/cinnost-komory/rocenka-CKA?b\\_start:int=5](https://www.cka.cz/cs/cka/cinnost-komory/rocenka-CKA?b_start:int=5)
- [31] PORTER, L., HUNT, D., (2005). Birmingham's Eastside Story: Making Steps Towards Sustainability? *Local Environment*, vol. 10, no. 5, pp. 525–542. ISSN 1469-6711. DOI 10.1080=13549830500203337
- [32] ROSENTHAL, H., (2010). *Ein grüner Ring um Leipzig*. 15. Stadt – Umland – Konferenz. [online]. [cit. 2021-02-02]. Dostupné z: <https://docplayer.org/54750422-Ein-gruener-ring-um-leipzig.html>
- [33] SABBION, P., PERINI, K., (2017). *Urban Sustainability and River Restoration: green and blue infrastructure*. Hoboken, NJ : John Wiley & Sons. ISBN 9781119244967. DOI 10.1002/9781119245025
- [34] SLEZÁKOVÁ, K. (2019). *Českobudějovické 4Dvory zabodovaly v German Design Award*. [online]. [cit. 2021-02-1]. Dostupné z: <https://www.stavebnictvi3000.cz/clanky/ceskobudejovicke-4dvory-zabodovaly-v-german-design-award>
- [35] STADT LEIPZIG, (2019). *Lene-Voigt-Park*. [online]. [cit. 2020-08-20]. Dostupné z: <https://www.leipzig.de/freizeit-kultur-und-tourismus/parks-waelder-und-friedhoefer/parks-und-gruenanlagen/lene-voigt-park/>
- [36] USE (2020). The Madrid Río Project. In: *Urban Sustainability Exchange*. [online]. [cit. 2021-01-14]. Dostupné z: <https://use.metropolis.org/case-studies/the-madrid-rio-project>
- [37] VILLENEUVE, P.J., JERETT, M., SU, J.G., BURNETT, R.T., CHEN, H., WHEELER, A.J., GOLDBERG, M.S., (2012). A cohort study relating urban green space with mortality in Ontario, Canada. *Environmental Research*, vol. 115, pp. 51–58. ISSN 0013-9351. DOI 10.1016/j.envres.2012.03.003
- [38] ZDVIHAL, T., (2014). Kasárna Čtyři Dvory – Území s nejvyšší mírou městské regulace. In: *CBArchitektura*. [online]. [cit. 2021-02-10]. Dostupné z: <http://www.cbarchitektura.cz/2014/02/kasarna-ctyri-dvory-uzemi-s-nejvyssi.html>

***Příspěvek byl zpracován v rámci projektu MUNI/A/1248/2019.***



# SITUATION OF BROWNFIELDS IN SELECTED REGIONS IN THE CZECH REPUBLIC

Situace brownfieldů ve vybraných regionech na území České republiky

ING. JAROSLAV ŠKRABAL

ING. PETRA CHMIELOVÁ

*Katedra ekonomie a veřejné správy* | *Department of Economics and Public Administration*  
*Obchodně podnikatelská fakulta v Karvině* | *School of Business Administration in Karvina*  
*Slezská univerzita v Opavě* | *Silesian University in Opava*  
 ✉ *Univerzitní nám. 1934/3, 733 40 Karviná, Czech Republic*  
*E-mail: skrabal@opf.slu.cz, chmielova@opf.slu.cz*

## Annotation

The aim of the article is to make a comparison of brownfields in the South Moravian, Olomouc, Zlín and Moravian-Silesian regions based on the spatial standpoint. Data on brownfields were obtained through the National Database of Brownfields, which is managed by the CzechInvest agency. Information about these abandoned buildings and grounds were dated on 31<sup>st</sup> March 2021. The finding of the contribution is the fact that the most abandoned buildings and areas are mainly in Moravian-Silesian and South Moravian Region. Most of brownfields are after industrial activities, civic amenities and agricultural activities. In the given article, the analysis of brownfields according to individual indicators was performed on the basis of spatial and geographical point of view. It was found that most of the examined abandoned buildings and areas are located mainly in cities, which were followed by municipalities. Furthermore, it was proved that the size of brownfields from 54% is in area up to 1 (ha). The following indicator was the distance of abandoned buildings and areas from the centre of the cadastral area. Based on the results, it was found that 45% of the analysed brownfields are located 1-3 km from the centre of the cadastral area.

## Key words

Brownfield, NUTS 3, Previous Use, Spatial Analysis

## Anotace

Cílem příspěvku je provedení komparace brownfieldů na území Jihomoravského, Olomouckého, Zlínského a Moravskoslezského kraje na základě prostorového hlediska. Údaje o brownfieldech byly zjištěny přes Národní databázi brownfieldů, kterou spravuje agentura CzechInvest. Informace o těchto opuštěných objektech a areály byly datované k 31. březnu 2021. Zjištěním daného příspěvku je skutečnost, že nejvíce opuštěných objektů a areálů jsou převážně v Moravskoslezském a Jihomoravském kraji. Převážná většina brownfieldů je po průmyslové činnosti, občanské vybavenosti a zemědělské činnosti. V daném příspěvku byla provedena analýza brownfieldů dle jednotlivých indikátorů na základě prostorového a geografického hlediska. Bylo zjištěno, že většina zkoumaných opuštěných objektů a areálů je situována především v městech, kdy pak následovaly obce. Dále bylo prokázáno, že velikost brownfieldů z 54 % je do 1 (ha). Následujícím indikátorem byla zvolena vzdálenost opuštěných objektů a areálů od centra katastrálního území. Na základě výsledků bylo zjištěno, že 45 % analyzovaných brownfieldů se nachází 1-3 km od centra katastrálního území.

## Klíčová slova

brownfield, NUTS 3, předchozí využití, prostorová analýza

**JEL classification:** O13, R12, R14

## 1. Introduction

In recent years, we increasingly encounter the term brownfield in the Czech Republic. This concept became known in Czech terminology, especially after 1989, when after the transformation of the economy, abandoned buildings and areas began to appear, which ceased to serve and became abandoned. In recent years, we can notice that this problem is increasingly addressed not only at the European or national level, but more often, we find that this issue

is addressed by individual regions, cities or municipalities. The most significant problem in the regeneration and reuse of the buildings and areas is to know the past of the building, age, ownership and degree of contamination. There are many support programs and agencies that help with this brownfield regeneration process. It is important to think about the efficient use of land that still exists in the country. The loss of agricultural land is, more pronounced today than in previous decades. Nowadays the soil is becoming a valuable natural resource (factor) around the world, with an emphasis on minimizing its loss. Agricultural land often gives way to construction activities, leading to the degradation on land resources almost all over the world (Skrabal,2020). In recent years, the land has often given way to construction activities, including the construction of logistics centre, development projects and commercial housing in a suburban area. In today's global world, the construction of industrial and commercial zones on greenfields is becoming a major threat, which over time will not withstand the pressure and leave the market due to increasing competition. When looking for new potential opportunities, business entities focus primarily on areas that are logistically interconnected and close to large agglomerations. This situation is also evident in all regions of the Czech Republic.

The aim of the article is to make a comparison of brownfields in the South Moravian, Olomouc, Zlín and Moravian-Silesian regions based on the spatial standpoint. Based on the given aim, they were used publicly available information on brownfields, which are registered in the National Database of Brownfields, which is managed by the CzechInvest agency. It is an important to note that in this database are registered abandoned buildings and areas that have resolved property relations. In fact, there are more brownfields in each region. The authors of the article dealt with the regions (NUTS 3), which are South Moravian, Olomouc, Zlín and Moravian-Silesian Region. Information about these abandoned buildings and grounds were dated on 31<sup>st</sup> March 2021.

The article is drafted subsequently, when the Introduction is followed by a chapter that focuses on literary research on the issue. The third chapter pays attention to the methodology of the article. The next chapter (Chapter 4) deals to the results obtained by the authors of the article. At the end, the Conclusion is drafted, which summarizes the most important facts from the article.

## 2. Literature review

The variability of the level of regeneration of abandoned buildings and areas is perceived differently in different countries, cities and municipalities. The degree of successful regeneration of brownfields depends on the location of the abandoned building or area in individual towns and villages. Central parts of cities are often the most attractive. The regeneration of brownfields in these parts will focus primarily on civic amenities and housing (Hagget, 2001). This way of reusing abandoned buildings and areas corresponds to the trends of reurbanization in the countries of Central and Eastern Europe (Buzar, Ogden and Hall, 2007). At the end of the 19<sup>th</sup> century and during the 20<sup>th</sup> century, industrial areas were established in the city centres. However, the dynamic growth of cities during the 20<sup>th</sup> century caused their integration into a densely urbanized inner city (Frantal et al. 2015). Previous studies have shown that the location of brownfields in the inner city affects the type of regeneration process (Temelova, 2007). The type of regeneration may or may not correspond to the views of local people (Meer and Lyons, 2000), especially if regeneration is co-financed from public funds (Rizzo et al. 2015).

The most significant difference between capitalist and post-socialist countries in terms of attitudes towards brownfield regeneration is a certain time lag. While in the capitalist countries there was a significant increase in the number of brownfields in the 1970s and 1990s it became a relevant social issue, in post-socialist countries they did not appear until after the fall of the Eastern bloc and became a publicly discussed topic only after 2010, it is a delay of two decades (Frantal et al. 2013). The emergence and regeneration of brownfields in the post-socialist space depends on completely different conditions. The collapse of key economic entities in the early 1990s concentrated in a very short time (Myant, 1995). In the post-socialist space, in contrast to capitalist countries, public facilities, retail and services are largely inadequate (Szczyrba, 2010). Brownfields in the inner parts of cities immediately became the subject of competitive offers, especially between international supermarket and development companies (Matlovic, et al. 2001). After 1989, the main activities focused on the process of transition to a market economy and the problem of abandoned areas seemed to be marginal at that time, so no strategy was developed. Opening of economy, the loss of traditional consumer markets, low competitiveness vis-à-vis foreign producers have led to traditional sectors such as industry and agriculture starting to clear their positions in many sub-sectors, which has led to the emergence of abandoned sites defined as brownfields (Tvrdon and Chmielova, 2021). Abandoned buildings and sites left without any effort to find some alternative use prevent a further development of built-up sites, unfavourably influence the environment and have a bad impact on the given region in general (Tureckova et al. 2019). Re-using and regenerating derelict and abandoned areas constitutes an important element in sustainable land use policy and planning (Klusacek et al. 2021).

According to Frantal et al. (2013) it is necessary to emphasize that brownfields do not exist in themselves, but are located in a certain geographical area, which is hierarchically and functionally structured, and also determined by individual sociological contexts. Each abandoned building or complex can be considered completely unique. Brownfields must be perceived in a given spatial context, and in evaluating them we should take into account not only locality-specific attributes, but also contextual factors operating at a higher hierarchical level. Osman et al. (2015) in their study on the example of the Czech Republic try to answer the question of what factors have a significant influence on the successful regeneration of brownfields in the post-socialist space. In the study, the authors focused on the factors of brownfields located in cities and in the countryside. While successful regenerated brownfields in cities were 75.9% in relative frequency, in villages the relative value of successful regeneration was 24.1%. Previous use was also crucial for successful regeneration and last but not least, the size of the brownfield.

When defining the concept of city and urban environment, it is important to point out that there is no universal definition of a city. The city is a specific subtype of residence, as is the village, but it is developmentally higher, qualitatively and quantitatively different. The variability of possible city definitions is shown by Mayer (1971) or Frey and Zimmer (2001). The difference that separates urban settlements from other settlements lies in the functions that cities provide. In the territory of the Czech Republic, cities have historically been founded in the open countryside ("greenfield") or developed from former urban settlements. By 2006, a municipality with at least 3,000 inhabitants could become a city, if it so determined at the proposal of the municipality the Speaker of the Chamber of Deputies after the government's statement, currently not lower limit of the number population determined. A township or small town is a historical type of village standing between a town and a village. The status of township or small town was granted from the 13<sup>th</sup> century by the monarch, after 1918 by the Council of Ministers. The township had to have an urban character and fulfil the role of a catchment town for the surrounding villages. The status of "township" has ceased to be granted since 1949. The amendment to the Municipalities Act since 2006 this status again returns. Currently, the township village, so far based on the municipality, the chair of the Chamber of Deputies after the government statement. The last defined term is a municipality according to Czech legislation. The municipality is a basic territorial self-governing community of citizens; forms a territorial unit, which is defined by the boundaries of the municipality (URR, 2021).

### 3. Metodology

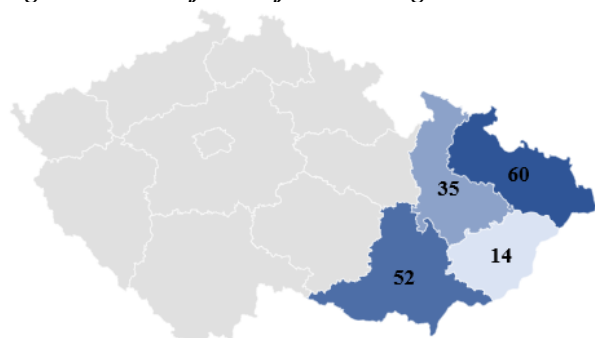
The mentioned agency manages the database of brownfields in the territory of the Czech Republic. This database contains data on published brownfields that have resolved property rights. The abandoned buildings and areas are then offered to a potential investor or a candidate who can carry out the appropriate regeneration. The data contained in this article are dated on 31<sup>st</sup> March 2021. Following the aim of the article was found information on brownfields, concretely: size, ownership and contamination. The data were examined in four specific NUTS 3 regions in the Czech Republic. Among the regions includes: South Moravian Region, Moravian-Silesian Region, Olomouc Region and Zlín Region.

Furthermore, an analysis of brownfields was performed based on indicators that can be considered key from a spatial and geographical point of view in the case of a decision to reuse (regeneration) these abandoned buildings and areas. The given indicators include the type of seat in which the abandoned building is located (city, township, municipality). Another important indicator is the size of the seat according to the number of inhabitants. The following indicator is the size of the brownfield in (ha), which is an important indicator. Furthermore, the authors included an indicator of the distance of the brownfield from the centre of the cadastral area in (km). The penultimate indicator was the distance of the abandoned building and area to the regional city on the base of the given region in (km). The last indicator in this article was the distance of the abandoned building or area to the nearest 1st class road expressed in (km). It is important to note that the distances of individual indicators were determined on the base of Google Maps using the exact location of the abandoned building or area in the region based on data from the National Database of Brownfields. The results of the analysis for all regions are shown in Tab. 4. Subsequently Tab. 5 shows the analysis at the regional level by individual regions.

As mentioned above, they were compared 4 regions at NUTS 3 level in the Czech Republic. In total, it was analysed 161 data on abandoned buildings and premises in the given regions as on 31<sup>st</sup> March 2021. The figure below (Fig. 1) pays attention to the number of brownfields in each NUTS 3 region. As is clear from the picture, the largest numbers of abandoned buildings and areas are mainly in Moravian-Silesian Region (60), followed by South Moravian Region (52), Olomouc Region (35) and at the end with the smallest number of registered brownfields in the database is Zlín Region (14). In Moravian-Silesian Region, a higher number of registered brownfields is an evident, due to the former mining and industrial focus of the region, where today there is a noticeable decline, especially after mining activities, where further occurrence of possible abandoned buildings

and areas is expected. In the case of South Moravian Region, the number is influenced mainly by the given area of the region, which belongs to the largest NUTS 3 regions in terms of the examined regions. It was found that the largest share of non-regenerated brownfields is mainly after industrial and agricultural activities.

**Fig. 1: Number of brownfields in the given NUTS 3 regions**



Source: CzechInvest (2021); own processing

## 4. Results

The chapter is focused on results. The first part of the chapter will focus on brownfields from the perspective of individual analysed NUTS 3 areas. The basic properties that will be compared here include previous use, ownership and contamination. The table below (Tab. 1) shows the previous use of abandoned buildings and sites in the given NUTS 3 regions, which are listed in relative shares. South Moravian Region has the largest share of former abandoned buildings and areas, mainly after industrial and agricultural activities. Another significant group consists of brownfields after civic amenities. In the case of Moravian-Silesian Region, the largest relative share is mainly in industrial activity and subsequently in civic amenities. The third group consists of brownfields after agricultural activity. In the case of Olomouc Region, the results are different from South Moravian and Moravian-Silesian Regions in the case of the largest relative share of the previous activity of the building or area. Within Olomouc Region, the largest relative share consists mainly of abandoned buildings after civic amenities and subsequently after industrial activities. The third group consists of abandoned buildings and areas after agricultural activities. In Zlín Region, the largest share consists of abandoned buildings or areas after industrial activities, civic amenities and agricultural activities.

**Tab. 2: Previous use of brownfields by selected NUTS 3 regions**

	South Moravian Region	Moravian-Silesian Region	Olomouc Region	Zlín Region
Brownfields after traffic	1.92%	0.00%	8.57%	0.00%
Military brownfields	7.69%	13.33%	8.57%	7.14%
Brownfields after civic amenities	19.23%	21.67%	34.29%	21.43%
Other brownfields	9.61%	5.00%	5.71%	0.00%
Industrial brownfields	38.47%	31.67%	28.57%	57.14%
Agricultural brownfields	23.08%	20.00%	14.29%	14.29%
Post-mining brownfields	0.00%	8.33%	0.00%	0.00%

Source: CzechInvest (2021); own processing

Tab. 2 pays attention to the ownership of brownfields in individual NUTS 3 regions in the Czech Republic. All the regions mentioned below have the same order as regards the ownership of the abandoned buildings and premises concerned, and that in the first case it is private ownership, followed by public ownership and the last is combined ownership. If we look at the table in more detail, we can notice that in the case of South Moravian Region, the share of private ownership is approximately 63%. The given ownership in the case of Moravian-Silesian Region is a bit smaller, the relative share is 55% and here we see the largest share of public ownership (30%) and combined ownership (15%) compared to other NUTS 3 regions. Olomouc Region is characterized by the fact that compared to other regions are dominated by private ownership of brownfields (85%). The values of public and combined ownership are less than ten percent in relative terms. The last is Zlín Region, where it is interesting that there is no brownfield as for other regions owned by the combined. This fact is mainly influenced by the fact that the smallest number of abandoned buildings and areas in the database is registered in the given region.

**Tab. 3: Ownership of brownfields by selected NUTS 3 regions**

	South Moravian Region	Moravian-Silesian Region	Olomouc Region	Zlín Region
Combined ownership	13.46%	15.00%	5.71%	0.00%
Private ownership	63.46%	55.00%	85.71%	78.57%
Public ownership	23.08%	30.00%	8.58%	21.43%

Source: CzechInvest (2021); own processing

Another table (Tab. 3), which is presented in this chapter, is focused on the contamination of brownfields in the given regions at the NUTS 3 level. As we can see from the given table all regions, except Zlín Region, are brownfields without contamination. The largest share is mainly in South Moravian and Olomouc Region. Abandoned buildings and areas, which are characterized by traces of contaminated substances, can be demonstrated mainly from the larger relative share in Moravian-Silesian Region (21%). Unlike in Olomouc Region, contamination has not been proven in any abandoned building or area. The largest relative proportion, when we do not know information whether the brownfield is contaminated or not is obvious in Zlín Region.

**Tab. 4: Contamination of brownfields by selected NUTS 3 regions**

	South Moravian Region	Moravian-Silesian Region	Olomouc Region	Zlín Region
Yes	9.61%	21.67%	0.00%	7.14%
No	86.54%	66.67%	82.86%	7.14%
No information	3.85%	11.66%	17.14%	85.72%

Source: CzechInvest (2021); own processing

The second part of this chapter will focus on a more detailed analysis of brownfields in terms of individual indicators, which were listed in the methodology of the article. The table below (Tab. 4) shows a summary of the results for all examined regions in relative and absolute frequency. It is clear from the table that most of the abandoned buildings are mostly located in cities (56.52%) and subsequently in municipalities (37.89%). Another indicator included the location of brownfields according to the seat of the cadastral area, where the results indicate that abandoned buildings and areas occur mainly in cadastral areas with up to 5,000 inhabitants (29.81%) and subsequently from 10,001 to 50,000 inhabitants (25.47%). The area is also important for the successful regeneration of abandoned buildings and areas, where the analysis found that the largest relative share (54.04%) are brownfields, which are smaller than 1 (ha). The second highest relative share (20.50%) is for abandoned buildings and areas that are larger than 4 (ha). The last annotated indicator within the given table will be the distance of the brownfield to the centre of the cadastral area. Here it was found that the largest relative share is mainly in the distance of 1-3 km, in relative frequency (45.34%) and subsequently up to 1 km (34.78%). From this point of view, it can be said that abandoned buildings and areas in the given regions occur mainly in the centres and their immediate vicinity. The location of the brownfield is important for any successful regeneration. Buildings located in the centres and near them, mostly urban settlements, have a greater chance of successful re-use than brownfields of remote settlements or on the edge of urban agglomerations. An important and significant factor in the regeneration of abandoned buildings and areas is the ownership of the brownfields.

Only some indicators will be commented on in this part of the chapter (Tab. 5) by regions. In the case of the first indicator, we can notice that most brownfields are located in cities, where the relative share is around 64%, with the smallest share of relative frequency is recorded in the South Moravian Region, where it is clear that a larger share of abandoned buildings and areas is situated in townships and villages. This fact is evident due to the previous activity of the given brownfields in the South Moravian Region, which are mainly after industrial and agricultural activities. Furthermore, a regional comparison of the location of brownfields according to the size of the settlement was examined. The South Moravian and Moravian-Silesian regions are dominated by the size of the seat from 1,001-5,000 inhabitants. In the case of the Olomouc and Zlín regions, the largest relative share is mainly in the size of the seat from 10,001-50,000 inhabitants. As mentioned above, the area of brownfields is crucial for the eventual regeneration of brownfields. In the case of a regional comparison, we can notice that in all regions except the Moravian-Silesian Region, brownfields with an area of less than 1 (ha) dominate. In the Moravian-Silesian Region, this relative share is the smallest of all the examined regions (35%). The second group in this region consists of abandoned buildings and areas that are larger than 4 (ha), where the relative frequency is 33.3%. The area of brownfields in this region is mainly due to the former industrial and mining activities that dominated the region before 1989.

**Tab. 5: Evaluation of given indicators based on relative and absolute frequency**

		Relative frequency	Absolute frequency
Type	City	56.52	91
	Township	5.59	9
	Municipality	37.89	61
Size of population (number)	Up to 1,000 inhabitants	19.25	31
	1,001 - 5 000	29.81	48
	5,001 - 10,000	10.56	17
	10,001 - 50,000	25.47	41
	50,001 - 100,000	5.59	9
	Over 100,000 inhabitants	9.32	15
	Area of brownfields in (ha)	Less than 1 (ha)	54.04
1-2 (ha)		11.80	19
2-4 (ha)		13.66	22
More than 4 (ha)		20.50	33
Distance of brownfields to the centre of the cadastral area (km)	Within 1 (km)	34.78	56
	1 - 3 (km)	45.34	73
	3 -5 (km)	11.18	18
	More than 5 (km)	8.70	14
Distance of brownfields from the county town (km)	Within 20 (km)	29.19	47
	21-50 (km)	44.72	72
	51-80 (km)	24.84	40
	More than 80 (km)	1.24	2
Distance of brownfields to 1 <sup>st</sup> class road (km)	Within 10 (km)	86.34	139
	10-20 (km)	11.80	19
	21-30 (km)	1.86	3
	31-40 (km)	0.00	0
	More than 40 (km)	0.00	0

Source: own processing based on data from CzechInvest and Google Maps, 2021

**Tab. 6: Evaluation of indicators according to the regional level according to relative and absolute frequency**

		South Region	Moravian	Moravian-Silesian Region		Olomouc Region		Zlín Region	
		in %	Absolute frequency	in %	Absolute frequency	in %	Absolute frequency	in %	Absolute frequency
Type	City	44.23	23	61.67	37	64.71	22	64.29	9
	Township	15.38	8	0.00	0	0.00	0	7.14	1
	Municipality	40.38	21	38.33	23	35.29	13	28.57	4
Size by population (number)	Up to 1,000 inhabitants	30.77	16	13.34	8	8.57	3	28.57	4
	1,001 - 5 000	32.69	17	31.67	19	31.43	11	7.14	1
	5,001 - 10,000	13.46	7	8.33	5	8.57	3	14.29	2
	10,001 - 50,000	17.31	9	21.67	13	37.14	13	42.86	6
	50,001 - 100,000	0	0	13.34	8	0.00	0	7.14	1
	Over 100,000 inhabitants	5.77	3	11.66	7	14.29	5	0	0
Area of brownfields in (ha)	Less than 1 (ha)	63.46	33	35.00	21	62.86	22	78.57	11
	1-2 (ha)	13.46	7	11.67	7	11.43	4	7.14	1
	2-4 (ha)	7.69	4	20.00	12	14.29	5	7.14	1
	More than 4 (ha)	15.38	8	33.33	20	11.43	4	7.14	1
Distance of brownfields to the centre of the cadastral area (km)	Within 1 (km)	55.77	29	26.67	16	20.00	7	28.57	4
	1 - 3 (km)	38.46	20	46.67	28	54.29	19	42.86	6
	3 -5 (km)	1.92	1	13.33	8	17.14	6	21.43	3
	More than 5 (km)	3.85	2	13.33	8	8.57	3	7.14	1
Distance of brownfields from the county town (km)	Within 20 (km)	19.23	10	31.67	19	34.29	12	42.86	6
	21-50 (km)	38.46	20	43.33	26	51.43	18	57.14	8
	51-80 (km)	40.38	21	25.00	15	11.43	4	0.00	0
	More than 80 (km)	1.92	1	0.00	0	2.86	1	0.00	0
Distance of brownfields to 1 <sup>st</sup> class road (km)	Within 10 (km)	69.23	36	95.00	57	94.29	33	92.86	13
	10-20 (km)	26.92	14	3.33	2	5.71	2	7.14	1
	21-30 (km)	3.85	2	1.67	1	0.00	0	0.00	0
	31-40 (km)	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
	More than 40 (km)	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0

Source: own processing based on data from CzechInvest and Google Maps, 2021

## 5. Conclusion

The article focused on abandoned buildings and areas in selected NUTS 3 regions in the Czech Republic. The aim of the article was to make a comparison of brownfields in the South Moravian, Olomouc, Zlín and Moravian-Silesian regions based on the spatial standpoint. Selected regions that were compared include South Moravian Region, Olomouc Region, Zlín Region and Moravian-Silesian Region. Data on brownfields were obtained from the National Database of Brownfields, which is managed by the CzechInvest agency. The number of brownfields that were analysed in the given article were 161, which are located in the given regions. It is an important to note that the number of abandoned buildings and areas is much higher, the agency manages only brownfields, which have resolved the issues that are necessary for the registration.

The article also performed an analysis of brownfields according to individual indicators based on spatial and geographical aspects. The given analysis was performed first on the base of all examined regions (South Moravian Region, Moravian-Silesian Region, Olomouc Region and Zlín Region) and then according to individual regions according to the given indicators. The conclusions of the analysis of the most important examined indicators will now be presented. It was found that most of the examined abandoned buildings and areas are located mainly in cities, where municipalities followed. Another finding was that brownfields are located in settlements with a population of 1,001-5,000, at a relative frequency of 29.81%. In the case of a regional comparison, the above group of settlements according to the number of inhabitants was also found in the South Moravian and Moravian-Silesian regions. In the Olomouc Region and the Zlín Region, it was found that the location of abandoned buildings and areas is mainly in settlements with a population of 10,001 - 50,000. Furthermore, the area of brownfields by size (ha) was examined. For the examined regions, it was found that most 54% of abandoned buildings and areas are within 1 (ha). This finding was confirmed in almost all regions in relative frequency ranging from 63% to 78% except the Moravian-Bohemian Region, where the relative share of the size of brownfield up to 1 (ha) was 35% and subsequently for an area of brownfields greater than 4 (ha) was relative 33%. This fact reflects the historical facts, when the region was in the past mainly focused on industrial and mining activities. The last indicator evaluated here was the distance of the brownfield to the centre of the cadastral area. For all regions, it was found that the distance of abandoned buildings and areas to the centre of the cadastral area is mostly from 1-3 km, in a relative frequency of 45%. In the case of a regional comparison, this fact was found in similar relative values in the Moravian-Silesian, Olomouc and Zlín regions. In the territory of the South Moravian Region, a proportion of brownfields, which were located within 1 km of the centre of the cadastral area, at a relative frequency of 55%.

The mentioned article tried to perform a basic analysis of brownfields registered in the National Database of Brownfields on the base of indicators from the geographical and spatial point of view in the given regions. It is important to prove that selected indicators in selected regions were examined here. In another direction, the authors want to focus primarily on comparing the indicators in the study of brownfields and among other regions in the Czech Republic.

## Literature

- [1] BUZAR, S., OGDEN, P., HALL, R., (2007). Splintering urban populations: emergent landscapes of reurbanisation in four European cities. *Urban Studies*, vol. 44, no. 4, pp. 651-677. ISSN 0042-0980.
- [2] CZECHINVEST, (2021). *National Database of Brownfields*. [online]. [cite. 2021-03-31]. Available at: <http://brownfieldy-dotace.czechinvest.org/Aplikace/bf-public-x.nsf/bfs.xsp>.
- [3] FRANTAL, B., GREE-WROOTTEN, B., KLUSACEK, P., KREJCI, T., KUNC, J. MARTINAT, S., (2015). Exploring spatial patterns of urban brownfields regeneration: The case of Brno, Czech Republic. *Cities*, vol. 44, pp. 9-18. ISSN 0264-2751. DOI: 10.1016/j.cities.2014.12.007.
- [4] FRANTAL, B., KUNC, J., KLUSACEK, P., MARTINAT, S., (2013). Assessing success factors of brownfields regeneration: international and inter stakeholder perspective. *Transylvanian Review of Administrative Science*, vol. 44, pp. 91-107. ISSN 2247-8310.
- [5] FREY, W. H., ZIMMER, Z., (2001). Defining the city. In R. Paddison. *Handbook of urban studies*, pp. 14-35. ISBN 978-1-848-60837-5. DOI: 10.4135/9781848608375.n2.
- [6] GOOGLE, (2021). *Google Maps*. [online]. [cite. 2021-05-08]. Available at: <https://www.google.cz/maps/@49.8594886,18.5531917,14z>.
- [7] HAGGET, P., (2001). *Geography a global Synthesis*. Prentice Hall. ISBN 978-0-582-32030-7.
- [8] KLUSACEK, P., NAVRATIL, J., MARTINAT, S., KREJCI, T., GOLUBCHIKOV, O., PICHA, K., SKRABAL, J., OSMAN, R., (2021). Planning for the future of derelict farm premises: From abandonment to regeneration? *Land Use Policy*, vol. 102, 105248. ISSN 0264-8377. DOI: 10.1016/j.landusepol.2020.105248.
- [9] MATLOVIČ, R., IRA, V., SYKORA, L., SZCZYRBA, Z., (2001). Procesy transformacyjne struktury przestrzennej miast postkomunistycznych (na przykładzie Pragi, Bratisławy, Ołomuńca oraz Preszowa). In *XIV Konferencja Wiedzy O Mieście (Conference Proceedings)*, pp. 9-21. ISSN 1210-8812.
- [10] MAYER, J. R., (1971). Organization Development the Engineering Side of Behavioral Science, *Human Resource Management*, vol. 10, no. 3, pp. 26-32. ISSN 1099-050X. DOI: 10.1002/hrm.3930100306.
- [11] MEER, P. B., LYONS, T. S., (2000). Lessons from Private Sectors Brownfield Redevelopers. *Journal of the American Planning Association*, vol. 66., no. 1, pp. 46-57. ISSN 0194-4363.
- [12] MYANT, M., (1995). Transforming the Czech and Slovak economies: evidence at the district level. *Regional Studies*, vol. 29, no. 8, pp. 753-760. ISSN 0034-3404.
- [13] OSMAN, R., FRANTAL, B., KLUSACEK, P., KUNC, J., (2015). Factors affecting brownfield regeneration in post-socialist space: The case of the Czech Republic. *Land Use Policy*, vol. 48, pp. 309-316. ISSN 0264-8377.



- [14] RIZZO, E., PESCE, M., GIUBILATO, E., CRITTO, A., MARCOMINI, A., BARTKE S., (2015). Brownfield regeneration in Europe: Identifying stakeholder perceptions, concerns, attitudes and information needs. *Land Use Policy*, vol. 48, pp. 437-453. ISSN 0264-8377.
- [15] SKRABAL, J., (2020). What Can we Learn from Brownfield Databases? Exploring Specifics of The Location of Brownfields in The Czech Republic. *Geographia Technica*, vol. 15, no. 2, pp. 191-201. ISSN 2065-4421. DOI: 10.21163/GT\_2020.152.18.
- [16] SZCZYRBA, Z., (2010). Development of retail geographical structure in the Czech Republic: A contribution to the study of urban environment changes. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis*, vol. 41., no. 2., pp. 5-20. ISSN 1212-2157.
- [17] TEMELOVA, J., (2016). Flagship developments and the physical upgrading of the post-socialist inner city: the golden angel project in Prague. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, vol. 89, no. 2, pp. 62-68. ISSN 0435-3684.
- [18] TURECKOVA, K., NEVIMA, J., SKRABAL, J., TULEJA, P., (2019). Categorization of Impact of the Selected Variables for Potential Brownfield Regeneration in the Czech Republic by Means of Correspondence Analysis. *Geographia Technica*, vol. 14, no. 2, pp. 120-130. ISSN 2065-4421. DOI: 10.21163/GT\_2019.142.11.
- [19] TVRDON, M., CHMIELOVA, P., (2021). Interlinkages Between Strategic, Financial and Regional Frameworks of Brownfield Regenerations: The Case of the Czech Republic. *Geographia Technica*, vol. 16, no. 1, pp. 113-127. ISSN 2065-4421. DOI: 10.21163/GT\_2021.161.10.
- [20] URR, (2021). *Portal uzemniho planovani*. [online]. [cite. 2021-05-05]. Available at: <http://portal.ur.cz/spravni-usporadani-cr-organy-uzemniho-planovani/obce.asp>.

***This paper was supported by the project SGF/7/2020 „The measures of the public sector for the strengthening of the regeneration potential of brownfields in the area of the Czech Republic. “***

***This paper was supported by the Ministry of Education, Youth and Sports Czech Republic within the Institutional Support for Long-term Development of a Research Organization in 2021.***

# POSVITAVSKÁ PRŮMYSLOVÁ ZÓNA JAKO PŘETRVÁVAJÍCÍ BARIÉRA A POTENCIÁLNÍ ROZVOJOVÁ OBLAST

Svitava industrial zone as a persistent barrier and potential development area

ING. MICHAELA NEUMANNOVÁ

<p><i>Katedra regionální ekonomie a správy Ekonomicko-správní fakulta Masarykova univerzita ✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic E-mail: michaela.neumannova@mail.muni.cz</i></p>	<p><i>Department of Reg. Economics and Administration Faculty of Economics and Administration Masaryk University</i></p>
--	--

## **Anotace**

Urbánní politiky procesu regenerace brownfields představují vysoce aktuální téma a jsou předmětem intenzivních debat. Jedná se mnohdy o opuštěné, případně i kontaminované a nevyužívané objekty, které musí být nejprve zregenerovány, aby mohly být znovu využívány. Ke vzniku stávajících brownfields došlo následkem společenských a ekonomických změn v 90. letech 20. století, které jsou spojovány s postupným opouštěním budov po bývalé průmyslové činnosti. Tento příspěvek pojednává konkrétně o Posvitavské průmyslové zóně nacházející se v druhém největším městě České republiky v Brně. Cílem článku je představit brněnskou Posvitavskou průmyslovou zónu, která představuje přetrvávající bariéru a zároveň i potenciální rozvojovou oblast, a zanalyzovat tamější lokality brownfields. Z provedené analýzy vyplývá, že se ve vymezené oblasti, od městské části Brno-Maloměřice a Obřany až na jihu po ulici Masná, nachází třicet jedna evidovaných brownfields po bývalé převážně průmyslové činnosti. Jedná se o zanedbaná místa, která představují bariéry dalšího rozvoje, jsou však zároveň potenciálními rozvojovými plochami, které se těší zájmu soukromých investorů.

## **Klíčová slova**

*brownfields, udržitelný rozvoj, Česká republika*

## **Annotation**

Urban policies of the brownfields regeneration process constitute an actual topic and they are the subject of intense debate. These are often abandoned, possibly even contaminated and unused buildings, which must first be regenerated in order to be reused. The emergence of existing brownfields was the result of social and economic changes in the 1990s, which are associated with the gradual abandonment of buildings after former industrial activity. This paper deals specifically with the Svítava industrial zone located in the second largest city of the Czech Republic in the city of Brno. The goal of this paper is to present the Svítava industrial zone as a persistent barrier and at the same time a potential development area, moreover the aim is to analyze the brownfields located in this area. The analysis shows that in the area defined from the Brno-Maloměřice and Obřany district to the south along Masná street, there are thirty-one registered brownfields after the former predominantly industrial activity. These are neglected places, which represent barriers to further development but are also potential development areas that the private investors are interested of.

## **Key words**

*brownfields, sustainable development, Czech Republic*

**JEL classification:** Q56, R58

## 1. Úvod a teoretická východiska

Současná města se dostávají do dilematu, jak nejefektivněji reagovat na rostoucí urbanizaci a dostát závazkům na udržitelný rozvoj měst, s čímž souvisí implementace politik šetrných k životnímu prostředí či naplňování cílů udržitelného rozvoje Organizace spojených národů. Jednou z hlavních výzev je problematika regenerace a obnova urbánních objektů, které jsou opuštěné či kontaminované, nejsou již více využívány a k jejichž opětovnému užití je třeba předchozího zásahu (Alker a kol., 2000).

Literatura přistupuje k fenoménu brownfields velice ambivalentně (De Sousa, 2000; Martínát a kol., 2018; Navrátil a kol., 2018; Pizzol a kol., 2016), což je s ohledem na chápání lokalit jako i)potenciálně rozvojových a zároveň ii) finančně nákladných na revitalizaci, zanedbaných či kontaminovaných, pochopitelné. Proces regenerace poté představuje kontroverzní téma, které je předmětem diskusí. Regenerace brownfields lokalizovaných ve vnitřních částech města také vybízí ke kreativité developerů, jedná se o objekty a plochy, které je důležité vhodným způsobem začlenit zpět do života města v podobě nové moderní výroby, lokalit pro bydlení, komerční výstavby ale i veřejných prostranství, parků, relaxačních zón apod. Brownfields bývají předmětem památkové ochrany a důraz na zachování kulturního dědictví se může dostat do rozporu se záměry developerů. V takové situaci je nezastupitelná role veřejné správy všech úrovní (stát, kraj, město/obec), která by měla proces regenerace komunikovat s developery i s veřejností.

Vznik brownfields souvisí se společenskými a ekonomickými změnami 90. let. Výroba z průmyslových areálů se přesunula či zcela zastavila a důsledkem toho došlo k nárůstu počtu nevyužívaných a zanedbaných technických budov. Příkladem silně průmyslového města 19. a 20. století je Brno s převládajícím textilním, zbrojařským, strojírenským a chemickým průmyslem (Malachová a Kunc, 2013), ve kterém se s pádem železné opony začal rozvíjet terciérní a kvartérní sektor ekonomiky. Nové průmyslové zóny na okraji města postupně nahrazovaly tradiční průmyslové oblasti v centru. Tímto způsobem vznikla zóna brownfields bývalé průmyslové činnosti, táhnoucí se podél řeky Svitavy, která představovala důležitý zdroj vody pro továrny textilního či chemického průmyslu v Brně. Takzvaná Posvitavská průmyslová zóna dnes čítá desítky opuštěných továren a objektů, jež volají po obnově.

Fenomén regenerace brownfields je předmětem intenzivních debat a jedná se o vysoce aktuální téma. Národní strategie regenerace brownfields (CzechInvest, 2008) definuje pojem brownfield jako nemovitost, která je nevyužívaná, zanedbaná a může být i kontaminovaná. Brownfields jsou pozůstatky průmyslové, zemědělské, rezidenční, vojenské či jiné aktivity a není možné je efektivně využívat bez předchozí regenerace. Pro brownfield je typická předchozí ekonomická aktivita na rozdíl od greenfields, jež jsou teprve předurčeny k dalšímu využití. Dle Martínáta a kol. (2016) se domácí odborníci shodují na jednotné definici termínu brownfield, avšak na národní úrovni je pojem brownfields chápán odlišně. Z pohledu MPO může být brownfield částečně využíván, nicméně Ministerstvo pro místní rozvoj (MMR) požaduje, aby u lokalit brownfields nebylo žádné využití, a nadto Ministerstvo životního prostředí (MŽP) nahlíží na brownfield jako na oblast s ekologickou zátěží (Osman a kol., 2015). Ani další evropské země nedefinují pojem brownfields jednotně (Tang a Nathanail, 2012) a tento fenomén je v Evropě běžně užíván ve významu spojeném se zprávou CABERNET (Tölle a kol., 2009).

Na americkém kontinentu je pojem brownfield vymezen Federální agenturou ochrany životního prostředí (United States Environmental Protection Agency US EPA) jako „opuštěné, nevyužité, nebo nedostatečně efektivně využívané průmyslové a obchodní prostory, jejichž opětovné využití je komplikované vlivem potenciální či potvrzenou ekologickou kontaminací (US EPA, 1996:5).“ Takovéto vymezení by pro evropský kontinent bylo nedostačující, neboť se ne vždy musí nutně jednat o bývalý objekt průmyslové činnosti a území nemusí být vždy kontaminované (Greenberg a kol., 2001). Americká definice odkazuje jak na potvrzené, tak i potenciálně kontaminované brownfields, a přesto američtí zástupci soukromého sektoru preferují užívání termínu „brownfield“ oproti „kontaminovanému území“, a to kvůli související negativní konotaci (De Sousa, 2000). Vedle USA je definice brownfields spojena výhradně se znečištěním a kontaminací také v Itálii či Rumunsku, zatímco v České republice nebo Anglii se jedná o zřejmou charakteristiku, ne však výlučnou (Frantál a kol., 2013). Podle Frantála a kol., (2013) vědecká obec na celém světě obecně užívá definici brownfields vymezenou Alker a kol. (2000).

Nejen, že je obtížné jednotně definovat pojem brownfields, neexistuje shoda ani v definici termínu „regenerace.“ Aktualizovaná Národní strategie regenerací brownfieldů 2019-2014 (MPO a kol., 2019) nerozlišuje mezi pojmy regenerace a revitalizace a označuje je za „proces, jehož realizací nemovitost nebo celá lokalita získává znovu možnost využití. Rozsah sanačních a stavebních prací závisí na míře poškození ploch, objektů a zařízení a na potřebách úprav pro nové využití. Projekty regenerací brownfieldů mohou zahrnovat odstranění nebo rekonstrukci staveb, jejich dostavby a nástavby (2019: 4).“ Součástí projektů regenerace může být proces rekultivace, což je navrácení přírodních funkcí do území, rekonstrukce neboli obnovení původního stavu objektů, dále modernizace čili dosažení nového technického standardu, a dále také sanace, což představuje odstranění závad technického typu nebo kontaminaci půdy a vody.

**Tab. 1: Vybrané definice brownfields**

Reference	Definice
Alker a kol. (2000)	Prostor či pozemek, který již není více využíván, je opuštěný či kontaminovaný, a který není určen k okamžitému užití bez předchozího zásahu.
CABERNET (2006)	Místa, která byla ovlivněna dřívějším využíváním daného prostoru a obklopujícími pozemky; jsou opuštěna a nedostatečně využívána; mohou mít skutečné problémy s kontaminací či jsou za kontaminované považovány; nacházející se v zastavěné městské části; a vyžadují zásah, aby se navrátily k prospěšnému využití.
CzechInvest (2008)	Brownfield je nemovitost (pozemek, objekt, areál), která není dostatečně využívána, je zanedbána a případně i kontaminována, nelze ji efektivně využívat, aniž by proběhl proces její regenerace, a vzniká jako pozůstatek průmyslové, zemědělské, rezidenční, vojenské či jiné aktivity.
US EPA (1996)	Opuštěné, nevyužité, nebo nedostatečně efektivně využívané průmyslové a obchodní prostory, jejichž opětovné využití je komplikované vlivem potenciální či potvrzenou ekologickou kontaminací.

Zdroj: Alker a kol., 2000; CABERNET, 2006; CzechInvest, 2008; US EPA, 1996

## 2. Cíl příspěvku, použité metody a data

Cílem příspěvku je představení brněnské Posvitavské průmyslové zóny jakožto funkčního celku, čítajícího desítky aktivních brownfields, jež jsou předmětem podrobné analýzy. Ve zkoumané lokalitě, jejíž rozloha je vymezena na oblast mezi městskou částí Brno-Maloměřice a Obřany a na jihu ulicí Masná, se nachází dle výsledku aktualizované pasportizace brownfields Magistrátu města Brna devatenáct objektů brownfields s minoritním či majoritním vlastnickým podílem města Brna a dvanáct lokalit brownfields, které patří soukromým subjektům. Z diskutovaných objektů patří mezi nejznámější areály bývalých průmyslových závodů Zbrojovky, Vlněny či Mosilany.

Magistrát města Brna realizuje systematickou evidenci lokalit brownfields v podobě pravidelně aktualizované databáze od roku 2003 (Navrátil a kol., 2018), která představuje datovou základnu pro analýzu brownfields nacházejících se v Posvitavské průmyslové zóně. Aktuálně (2021) je prováděna pasportizace opuštěných brněnských brownfields. Tento proces probíhá ve spolupráci s Regionální rozvojovou agenturou jižní Moravy (RRAJM) a je rozdělen na dvě fáze – jednak jsou evidovány brownfields s minoritním či majoritním majetkovým podílem města Brna (0,1 – 50 %), druhou část pasportizace představují brownfields bez majetkové účasti brněnského magistrátu.

## 3. Posvitavská průmyslová zóna

Přetrvávající existence lokalit brownfields v postsocialistických městech střední Evropy je pozůstatkem historického dědictví a následkem přechodu z centrálně plánované na tržní ekonomiku. Přesto, že většina aktuálních brownfields vznikla důsledkem transformace ekonomiky a společnosti a globálních ekonomických změn, větší pozornost je brownfields věnována zhruba posledních 15 let. Jedná se mnohdy o bývalé vojenské areály, pozůstatky zemědělských či průmyslových aktivit, opuštěné bytové jednotky, nevyužívanou občanskou vybavenost, dopravní, rekreační či sportovní infrastrukturu apod.

Mezi odborníky panuje shoda v tom, že právě průmyslová brownfields jsou jako potenciální rozvojové plochy ve městech nejdůležitější, a to také z toho důvodu, že patří v urbánním prostředí mezi nejpočetnější (Frantál a kol., 2015; Navrátil a kol., 2018). Jedním z modelových příkladů města, které prošlo obdobím socialismu a má bohatou průmyslovou minulost, je krajské město Jihomoravského kraje Brno s 381 346 obyvateli v roce 2019 (ČSÚ, 2021) a 700 tis. obyvateli v širší Brněnské metropolitní oblasti (BMO, 2021).

Brno bylo od poloviny 19. století do 90. let 20. století silně průmyslové město s převládajícím textilním, zbrojařským a strojírenským průmyslem, později také chemickým a elektrotechnickým (Malachová a Kunc, 2013). Právě díky vysoké koncentraci textilního průmyslu se Brnu přezdívalo rakouský neboli moravský Manchester (Frantál a kol., 2015). Počátky brněnské dominance textilnímu průmyslu sahají až do poloviny 18. století, kdy byly v Brně založeny první manufakturní výroby suken, na přelomu 18. a 19. století lze o Brnu hovořit jako o významném centru vlnářské manufakturní výroby ve středoevropském prostoru (Vyskočil, 2014) a později v roce 1904 byl v továrně Hopf a Braunlich vyroben první kus sukna čistě strojové výroby (Březinová a Zapletal, 2014). Velká část obyvatel byla zaměstnána právě v textilních, zbrojařských a strojírenských průmyslových podnicích, a to až do počátku 90. let 20. století, kdy se s pádem železné opony začal rozvíjet terciární a kvartérní neboli znalostní sektor ekonomiky. Pro následný rozvoj Brna a jeho revitalizaci bylo velmi důležité, že proces transformace zde proběhl poměrně úspěšně také s ohledem na vznik inovačních center, univerzit, technologických parků či dalších sektorů znalostní ekonomiky, neboť proces regenerace brownfields je obtížnější ve městech, které

se potýkají se selhávajícím průmyslem a odlivem obyvatel (Frantál a kol., 2015). Tradiční průmyslové oblasti nacházející se v centru města byly postupně nahrazovány novými průmyslovými zónami na okraji, což mělo za následek vznik brownfields v centru města Brna jako pozůstatek bývalé průmyslové činnosti.

Dřívější výzkumy ukazují, že prostorové rozložení brownfields v Brně není rovnoměrné a vícero lokalit a objektů brownfields se přirozeně koncentruje v určitých městských částech. Frantál a kol. (2015) dospěli ke zjištění, že regenerace opuštěných lokalit je nejčastěji realizována ve vnitřním městě a hustě obydlených zástavbách. Oproti tomu jsou lokality s nižší hustotou zalidnění a většími plochami zeleně, kde k revitalizaci brownfields dochází méně často. Průmyslové továrny bývaly stavěny v blízkosti železničních tratí, řek jakožto vodních zdrojů a poblíž společných zdrojů páry a energií. V této souvislosti identifikuje Kunc a kol. (2008) tři hlavní uskupení brownfields v Brně: I) jižní průmyslová oblast, II) Posvitavská průmyslová zóna, III) severní průmyslová oblast zahrnující Královopolskou strojírnou a menší lokality v blízkosti tohoto bývalého strojírenského gigantu.

Posvitavská průmyslová oblast se line podél řeky Svitavy a nachází se zde brownfields nejvíce po bývalých textilních a elektrotechnických továrnách (Kunc a kol., 2008; Frantál a kol., 2015), pro které byla lokace podél řeky Svitavy strategickým prvkem ve věci zásobování vodou. Vymezení Posvitavské oblasti je předmětem diskusí a dle některých autorů sahá toto území až k náhonu řeky Svitavy k řece Ponávce. Na rozdíl od Kunce a kol. (2008) či Frantála a kol. (2015) je podle Trmače (2007:21) Posvitavská oblast ze severu ohraničena „*ulicí Provazníkovou, dále tělesem židenické železniční trati, ulicemi Lazaretní, Kopernikova, Bubeníčková, tělesem nákladní železniční trati, dále ulicemi Jílkova, Šámalova, Geislerova, Životského a Olomoucká, odtud pak na jih tokem řeky Svitavy a dále ulicemi Černovická, Za Školou, Za Mostem a Svatopetrská a ze západu ulicemi Plotní, Dorných, Koliště, Cejl, Husovická, Nováčkova, Dačického a Dukelská třída.*“ V porovnání s vymezením zkoumané oblasti dle Kunce a kol. (2008) a Frantála a kol. (2015), kteří ohraničují Posvitavskou oblast ze severu až k okraji městské části Maloměřice a Obrány, je severní vymezení Trmače (2007) dáno Provazníkovou ulicí v městské části Brno-Sever nad objektem bývalé Zbrojovky. Jižní vymezení Posvitavské průmyslové zóny podle Kunce a kol. (2008) a Frantála a kol. (2015) sahá pouze k brownfeldu Areálu bývalé káznice, ulicím Radlas, Špitálka a Plynárenská, zatímco Trmač (2007) zachází až ke svitavskému náhonu Ponávka a k ulici Masná.

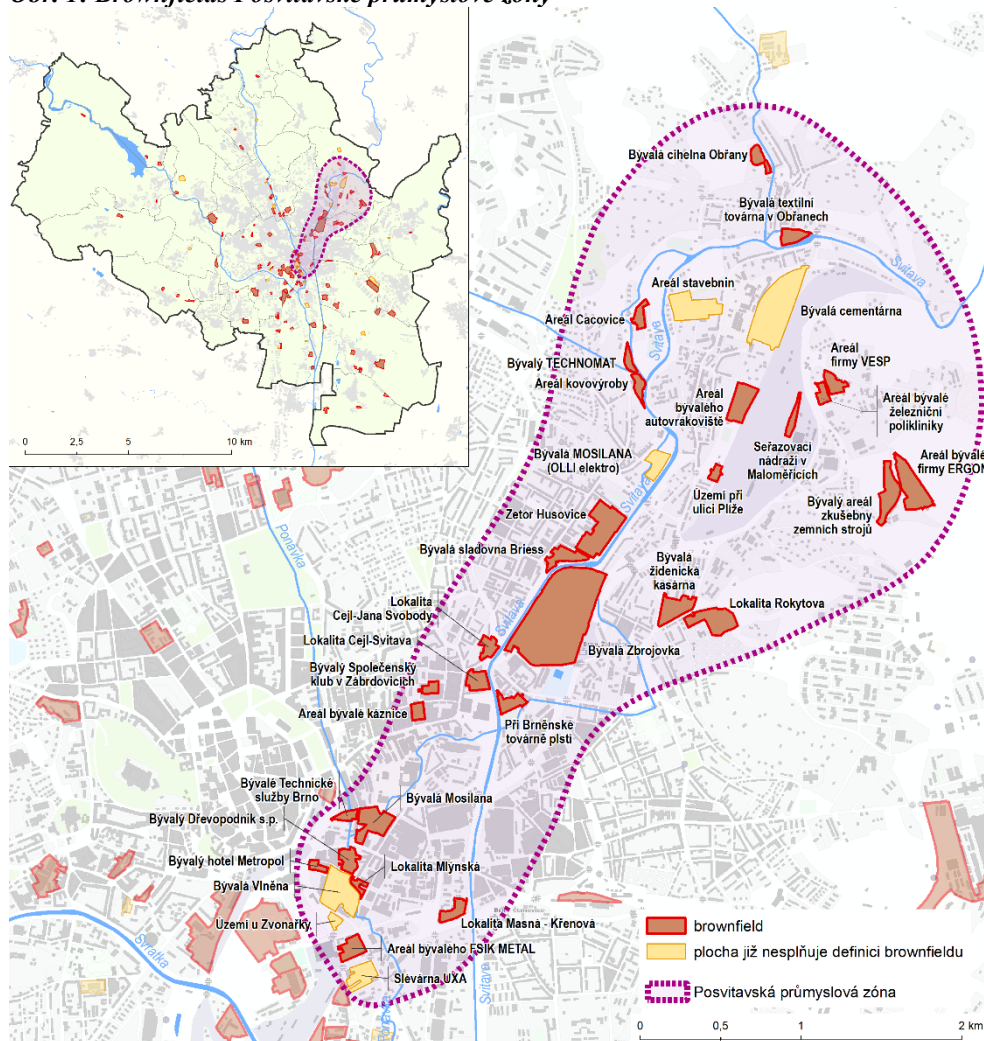
**Tab. 2: Struktura brownfields Posvitavské průmyslové oblasti podle původního užití**

Typ brownfields	Celkový počet	% z celkového počtu brownfields v Posvitavské zóně	Celková rozloha (ha)	% celkové rozlohy všech brownfields
Průmyslové	16	51,61	52,69	75,53
Vojenské	1	3,23	2,52	3,61
Občanská vybavenost	2	6,45	1,17	1,68
Ostatní	12	38,71	13,38	19,18
Celkem	31	100	69,76	100

*Zdroj: vlastní zpracování; databáze brownfields MMB (2021)*

Prostorové rozložení brownfields je nerovnoměrné a reflektuje národní trendy: v některých municipalitách se nenachází téměř žádné brownfields, zatímco v jiných obcích se vyskytuje brownfields mnohem více. Ve velkých městech najdeme větší plochy brownfields zejména po bývalé průmyslové činnosti, brownfields po bývalé zemědělské činnosti jsou typické pro tradiční venkovské mikro regiony (Frantál a kol., 2013). Nejpočetnější skupinou brownfields v Posvitavské průmyslové zóně jsou brownfields právě po bývalé průmyslové činnosti, brownfields po bývalé zemědělské činnosti zde nejsou žádné. Druhou nejpočetnější skupinou jsou pozůstatky bývalých drážních budov, pivovar či další nespecifikované brownfields, které spadají do kategorie „ostatní“. Zkoumaná lokalita Posvitavské průmyslové oblasti není typická pro brownfields po bývalé vojenské činnosti ani pro objekty dříve sloužící k občanské vybavenosti jako je bývalý hotel či kulturní klub (viz tabulka č. 2).

Obr. 1: Brownfields Posvitavské průmyslové zóny



Zdroj: vlastní zpracování; databáze brownfields MMB (2021)

#### 4. Závěr

Problematika revitalizace brownfields je aktuálně (2021) v Brně velmi diskutovaným tématem, a to v souvislosti s plány na demolici areálu bývalé Mosilany. Na základě občanské iniciativy vzniká spolek Za Brno (iRožhlas, 2021), jež apeluje na zachování nejhodnotnějších staveb a usiluje o vznik památkových zón v Brně či řešení ztráty památkové ochrany u více než tisíce památek na území Jihomoravského kraje. Základající členkou je například spisovatelka a historička umění Kateřina Tučková a iniciativa je podpořena rodinami Hammer-Tugendhat a Daniel Löw Beer. Záležitost revitalizace bývalých industriálních areálů a zachování genia loci specifických staveb je předmětem diskuzí.

Zkoumaná oblast Posvitavské průmyslové zóny čítá dle výsledků aktualizované databáze třicet jedna brownfields, z nichž je nejvíce brownfields po bývalé průmyslové činnosti, které zaobírají tři čtvrtiny z celkové plochy všech brownfields. Druhá nejpočetnější kategorie je označena jako „ostatní“ a zahrnuje brownfields po bývalé drážní činnosti, bývalý pivovar či hospodářský dvůr a další nespecifikované brownfields. V Posvitavské průmyslové zóně se však nenachází žádné brownfields bývalé zemědělské činnosti a minoritní skupinu představují vojenské brownfields a budovy bývalé občanské vybavenosti.

#### Literatura

- [1] ALKER, S., JOY, V., ROBERTS, P., SMITH, N., (2000). The definition of brownfield. *Journal of Environmental Planning and Management*, vol. 43, no. 1, pp. 49-69. DOI: 10.1080/09640560010766.
- [2] BMO, (2021). *Máme nové vymezení*. [online]. [cit. 2021-02-27]. Dostupné z: <https://metropolitni.brno.cz/mame-nove-vymezeni/>.

- [3] BŘEZINOVÁ, A., ZAPLETAL, T., (2014). *Brno-moravský Manchester*. Brno: Moravská galerie, pp. 15-35. ISBN 978-80-7027-277-0.
- [4] CABERNET TEAM, (2006). Sustainable Brownfield Regeneration: Cabernet Network Report. University of Nottingham, 138s.
- [5] CZECHINVEST, (2008). *Národní strategie regenerace brownfieldů*. [online]. [cit. 2021-01-15]. Dostupné z: <https://docplayer.cz/3010978-Narodni-strategie-regenerace-brownfieldu.html>.
- [6] ČSÚ, (2021). *Databáze demografických údajů za obce ČR*. [online]. [cit. 2021-02-18]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/databaze-demografickych-udaju-za-obce-cr>.
- [7] DE SOUSA, CH., (2000). Brownfield Redevelopment versus Greenfield Development: A Private Sector Perspective on the Costs and Risks Associated with Brownfield Redevelopment in the Greater Toronto Area. *Journal of Environmental Planning and Management*, vol. 43, no. 6, pp. 831-853. DOI: 10.1080/09640560020001719.
- [8] FRANTÁL, B., KUNC, J., NOVÁKOVÁ, E., KLUSÁČEK, P., MARTINÁT, S., OSMAN, R., (2013). Location matters! Exploring brownfields regeneration in a spatial context (a case study of the South Moravian region, Czech Republic). *Moravian Geographical Reports*, vol. 21, no. 2, pp. 5-19. DOI: 10.2478/mgr-2013-0007.
- [9] FRANTÁL, B., GREER-WOOTTEN, B., KLUSÁČEK, P., KREJČÍ, T., KUNC, J., MARTINÁT, S., (2015). Exploring spatial patterns of urban brownfields regeneration: The case of Brno, Czech Republic. *Cities*, vol. 44, pp. 9-18. DOI: 10.1016/j.cities.2014.12.007.
- [10] GREENBERG, M., LOWRIE, K., MAYER, H., MILLER, K., SOLITARE, L., (2001). Brownfields redevelopment as smart growth option in the United States. *The Environmentalist*, vol. 21, no. 2, pp. 129-143. DOI: 10.1023/A:1010684411938. DOI: 10.1023/A:1010684411938.
- [11] IROZHLAS, (2021). *Do boje proti bourání. V Brně vzniká spolek na ochranu památek a kulturního dědictví města*. [online]. [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: [https://www.irozhlaz.cz/zivotni-styl/spolecnost/brno-ochrana-pamatek-pamatkari\\_2103242322\\_pj?fbclid=IwAR2i2F08iuC5JtiVpg31Ko0wfgDFImNJztD5W-uLAKUYepVR2HW5EhX0LgE](https://www.irozhlaz.cz/zivotni-styl/spolecnost/brno-ochrana-pamatek-pamatkari_2103242322_pj?fbclid=IwAR2i2F08iuC5JtiVpg31Ko0wfgDFImNJztD5W-uLAKUYepVR2HW5EhX0LgE).
- [12] KUNC, J., TONEV, P., KLAPKA, P., (2008). Nová průmyslová zóna v Brně: brownfields nebo greenfields? In *XI. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 278-286. ISBN 978-80-210-4625-2.
- [13] MALACHOVÁ, A., KUNC, J., (2013). Developerské projekty na brownfields: případové studie z Brna. In *XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 245-255. ISBN 978-80-210-6257-3.
- [14] MARTINÁT, S., DVOŘÁK, P., FRANTÁL, B., KLUSÁČEK, P., KUNC, J., NAVRÁTIL, J., OSMAN, R., TUREČKOVÁ, K., REED, M., (2016). Sustainable urban development in a city affected by heavy industry and mining? Case study of brownfields in Karvina, Czech Republic. *Journal of Cleaner Production*, vol. 118, pp. 78-87. DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.01.029.
- [15] MARTINÁT, S., NAVRÁTIL, J., HOLLANDER, J. B., TROJAN, J., KLAPKA, P., KLUSÁČEK, P., KALOK, D., (2018). Re-use of regenerated brownfields: Lessons from an Eastern European post-industrial city. *Journal of Cleaner Production*, vol. 188, pp. 536-545. DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.03.313.
- [16] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU, CZECHINVEST, MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ, MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, (2019). *Národní strategie regenerací brownfieldů 2019-2024*. [online]. [cit. 2021-03-23]. Dostupné z: <http://www.brownfieldy.eu/narodni-strategie-regenerace-brownfieldu/>.
- [17] NAVRÁTIL, J., KREJČÍ, T., MARTINÁT, S., PASQUALETTI, M. J., KLUSÁČEK, P., FRANTÁL, B., TOCHÁČKOVÁ, K., (2018). Brownfields do not „only live twice“: The possibilities for heritage preservation and the enlargement of leisure time activities in Brno, the Czech Republic. *Cities*, vol. 74, pp. 52-63. DOI: 10.1016/j.cities.2017.11.003.
- [18] OSMAN, R., FRANTÁL, B., KLUSÁČEK, P., KUNC, J., MARTINÁT, S., (2015). Factors affecting brownfield regeneration in post-socialist space: case of the Czech Republic. *Land Use Policy*, vol. 48, pp. 309-316. DOI: 10.1016/j.landusepol.2015.06.003.
- [19] PIZZOL, L., ZABEO, A., KLUSÁČEK, P., GIUBILATO, E., GRITTO, A., FRANTÁL, B., MARTINÁT, S., KUNC, J., OSMAN, R., BARTKE, S., (2016). Timbre Brownfield Prioritization Tool to support effective brownfield regeneration. *Journal of Environmental Management*, vol. 166, pp. 178-192. DOI: 10.1016/j.jenvman.2015.09.030.
- [20] TANG, Y-T., NATHANAIL, C. P., (2012). Sticks and Stones: The Impact of the Definitions of Brownfield in Policies on Socio-Economic Sustainability. *Sustainability*, vol. 4, no. 5, pp. 840-862. DOI: 10.3390/su4050840. DOI: 10.3390/su4050840.
- [21] TÖLLE, A., MUSZYŃSKA-JELESZYŃSKA, D., TADYCH, J., JASIŃSKA, M., (2009). Report about Concepts and Tools for Brownfield Redevelopment Activities. *COMRAMAN project*, Bydgoszcz: Polsko.

- [22] TRMAČ, V., (2007). *Vývoj Posvitavské průmyslové zóny v Brně*. [Bakalářská práce]. Brno: Masarykova univerzita.
- [23] UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, (1996). *Environmental Justice, Urban Revitalization, and Brownfields: The Search for Authentic Signs of Hope*. [online]. [cit. 2021-03-08]. Dostupné z: <https://nepis.epa.gov/Exe/ZyPDF.cgi?Dockey=P10009MF.txt>.
- [24] VYSKOČIL, A., (2014). *Zmizelá Morava: Brno III. díl, průmyslové město*. Praha-Litomyšl: Paseka. ISBN 978-80-7432-553-3.

***Příspěvek byl zpracován v rámci grantu Ekonomicko-správní fakulty Masarykovy univerzity s názvem „Možnosti regenerace brownfields v Brněnské metropolitní oblasti: percepce společenských a ekonomických výzev“ (MUNI/A/1210/2020).***



## Přílohy

### Příloha 1: Brownfields s majetkovým podílem MMB nacházející se v Posvitavské průmyslové zóně

BR s majetkovým podílem MMB	Rozloha (ha)	MČ	Původní užití
Nevhodně využívaný areál Cacovice	0,7	Maloměřice a Obřany	hospodářský dvůr, kovovýroba
Bývalý TECHNOMAT	0,65	Sever	průmyslová výroba
Rozestavěný areál bývalé firmy ERGON	3,9	Maloměřice a Obřany	průmyslová výroba
Území při ulici Plíže	0,53	Maloměřice a Obřany	jiné nespecifikované
Zetor Husovice	5,13	Sever	průmyslová výroba
Bývalá sladovna Briess	1,8	Sever	pivovar
Areál bývalé Zbrojovky	22,69	Židenice	průmyslová výroba
Bývalá židenická kasárna	2,52	Židenice	vojenský prostor
Území při ulici Rokytova	3,3	Židenice	těžba surovin, likvidace odpadů
Území mezi ulicemi Cejl a Jana Svobody	1,11	Sever	průmyslová výroba
Plocha při Brněnské továrně plstí	1,3	Židenice	průmyslová výroba
Areál bývalé káznice	0,8	Sever	jiné-administrativa
Bývalá Mosilana, Křenová	3,2	Střed	textilní výroba
Areál bývalých Technických služeb Brno	0,7	Střed	jiné-nespecifikované
Bývalý Dřevopodnik s.p.	1,46	Střed	lehký průmysl
Bývalý hotel Metropol	0,5	Střed	ubytovací a stravovací služby
Lokalita Masná-Křenová	1,6	Střed	skladování, administrativa
Území u Zvonařky	0,55	Střed	jiné-služby
Areál bývalého FSIK METAL	1,65	Střed	průmyslová výroba

Zdroj: vlastní zpracování; databáze brownfields MMB (2021)

### Příloha 2: Brownfields bez majetkového podílu MMB nacházející se v Posvitavské průmyslové zóně

BR bez majetkového podílu MMB	Rozloha (ha)	MČ	Původní užití
Bývalá cihelna Obřany	0,99	Maloměřice a Obřany	těžba surovin, likvidace odpadů
Bývalá textilní továrna v Obřanech	1,24	Maloměřice a Obřany	průmyslová výroba
Areál kovovýroby	0,84	Sever	jiné nespecifikované
Areál bývalého autovrakoviště	2,73	Maloměřice a Obřany	lehký průmysl
Areál firmy VESP	1,19	Maloměřice a Obřany	lehký průmysl
Areál bývalé železniční polikliniky	0,76	Maloměřice a Obřany	jiné-služby
Seřazovací nádraží v Maloměřicích	0,81	Maloměřice a Obřany	dražní plochy
Bývalý areál zkušebny zemních strojů	2,8	Maloměřice a Obřany	lehký průmysl
Bývalá MOSILANA, dnes OLLI elektro	1,65	Sever	průmyslová výroba
Území mezi ul. Cejl a řekou Svitavou	1,47	Sever	lehký průmysl
Bývalý Společenský klub v Zábrdovicích	0,67	Sever	jiné-kultura
Území podél ulice Mlýnská	0,52	Střed	průmyslová výroba

Zdroj: vlastní zpracování; databáze brownfields MMB (2021)

# METÓDY MONETÁRNEHO A NEMONETÁRNEHO OCEŇOVANIA EKOSYSTÉMOVÝCH SLUŽIEB - REŠERŠ

Methods of monetary and non-monetary evaluation of ecosystem services –  
overview

ING. STANISLAV KOLOŠTA, PHD., <sup>1</sup>

ING. FILIP FLAŠKA, PHD. <sup>1</sup>

RNDR. JARMILA MAKOVNÍKOVÁ, CSc. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra verejnej ekonomiky a regionálneho rozvoja | <sup>1</sup> Depart. of Public Economy and Regional Develop.  
Ekonomická fakulta | Faculty of Economics  
Univerzita Mateja Bela | Matej Bel University  
✉ Tajovského 10, 975 90, Banská Bystrica, Slovak republic  
E-mail: stanislav.kolosta@umb.sk, filip.flaska@umb.sk

<sup>2</sup> Národné poľnohospodárske a potravinárske centr. | <sup>2</sup> National Agricultural and Food Centre  
Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy | Soil Conservation and Research Institute  
✉ Trenčianska 55, 821 09, Bratislava, Slovakia  
E-mail: jarmila.makovnikova@nppc.sk

## Anotácia

Porozumenie interakcií medzi vlastnosťami a procesmi ekosystémov má zásadný význam pre hodnotenie ekosystémových služieb (ES) a fungovanie udržateľného rozvoja rôzne veľkých regionálnych celkov. Cieľom príspevku je poskytnúť prehľad o súčasných smeroch výskumu v oblasti hodnotenia a oceňovania ES so zameraním na monetárne a nemonetárne spôsoby oceňovania ES. Analýza odbornej literatúry poskytuje prehľad najčastejšie používaných metód zameraných na monetárne a nemonetárne oceňovanie ES. Nakoľko dochádza k strate a trvalej degradácii ekosystémov, ekonomické hodnotenie ekosystémov a biodiverzity sa považuje za nedostatočné. Na podporu pozitívnych zmien v socio-ekologických systémoch bude potrebné v budúcnosti rozširovať a upravovať spôsoby oceňovania ES o transdisciplinárne hľadiská.

## Kľúčové slová

Ekosystémové služby, hodnotenie, oceňovanie, monetárne, nemonetárne.

## Annotation

Understanding the interactions between the characteristics and processes of ecosystems is essential for the assessment of ecosystem services (ES) and the functioning of the sustainable development of different sized regions. The aim of the paper is to provide an overview of current research directions in the field of ES valuation, focusing on monetary and non-monetary methods. The analysis of the scientific literature provides an overview of the most frequently used methods focused on monetary and non-monetary valuation of the ES. As ecosystems are lost and permanently degraded, economic assessments and valuations of ecosystems and biodiversity are considered insufficient. In order to support positive changes in socio-ecological systems, it will be necessary to extend and adapt into ES valuation methods transdisciplinary aspects.

## Key words

Ecosystem services, assessment, valuation, monetary, non-monetary.

JEL classification: O13, R11

## 1. Úvod

Ekosystémové služby sú zo svojej podstaty určené vzájomnou interakciou medzi ekologickými a sociálnymi systémami. Len tie ekosystémové procesy, ktoré prispievajú k naplneniu ľudských potrieb, sú definované ako ekosystémové služby (Birghofer a kol., 2016). Pochopenie interakcií medzi vlastnosťami a procesmi ekosystémov má preto zásadný význam pre hodnotenie ekosystémových služieb a fungovanie udržateľného rozvoja rôzne veľkých regionálnych celkov. Vzhľadom na diverzitu a komplexnosť ekosystémov a služieb, existuje tiež mnoho ich klasifikácií a členení. Na medzinárodnej úrovni je široko akceptovaná kategorizácia podľa Costanza a kol. (1997) a Miléniového posudzovania ekosystémov (MEA, 2005), rozlišujúca štyri hlavné kategórie: zásobovacie služby (provízie služby, ekosystémové statky), regulačné služby (úžitky vytvorené samoudržiavacími schopnosťami ekosystémov), kultúrne služby (nemateriálne úžitky odvodené z ekosystémov) a podporné služby (nevyhnutné na produkciu (udržanie) všetkých iných ekosystémových služieb). Ekosystémové služby (ES) naviazané na prírodný kapitál delí Dominati a kol. (2010) do troch základných skupín, a to zásobovacie, regulačné a kultúrne služby. Rastúci počet štúdií o hodnotení a oceňovaní ekosystémových služieb (De Groot a kol., 2010; MEA, 2005; Černecký a kol., 2020) poukazuje na rastúce uvedomenie si úžitkov, ktoré ekosystémy poskytujú. Koncept ES prepája hodnoty prírodného kapitálu, výrobného kapitálu, ľudského kapitálu a sociálneho a kultúrneho kapitálu, a tým je neoddeliteľnou súčasťou ekonomického hodnotenia potenciálov a vývoja území. Začleňovanie ekosystémových služieb do environmentálneho rozhodovania je dôležitou témou a aj motivátorom súčasných výskumov (Martin a kol., 2018). Zdôrazňujú aj potrebu nájsť ekonomické nástroje na vyhodnocovanie kompromisov medzi využívaním prírodného kapitálu a plnením a zachovaním ekosystémových služieb ako aj vplyvu klimatických zmien na hodnoty ekosystémových služieb (Grima a kol., 2018)

### Materiál a metódy

Cieľom príspevku je poskytnúť prehľad o súčasných smeroch výskumu v oblasti hodnotenia a oceňovania ekosystémových služieb so zameraním na monetárne a nemonetárne spôsoby oceňovania ES. Výskumy orientované na udržateľný regionálny rozvoj môžu poskytovať prínosné informácie, ktoré bude možné zakomponovať v jeho výskume.

## 2. Výsledky a diskusia

Hodnotenie ES (tovarov a služieb poskytovaných ekosystémami) sa čoraz častejšie využíva pri územnom plánovaní, cieľovom manažmente ekosystémov, pri tvorbe strategických dokumentov, posudzovaní synergií a trade-offs vzťahov medzi jednotlivými ES, ako aj pri nastavení priorit ich využívania. Pre hodnotenie ES existuje v súčasnosti viacero vhodných metód, ktoré je možné rozdeliť do dvoch základných skupín podľa základného princípu hodnotenia (Černecký a kol., 2020):

1. nemonetárne (nepeňažné metódy) - biofyzikálne metódy a socio - kultúrne metódy;
2. monetárne (peňažné metódy) - ekonomické metódy.

Kombináciu viacerých postupov využívajú integrované metódy (Mederly, Černecký a kol., 2019; Frélichová a kol. 2014). Integrované metódy hodnotenia prepájajú rôzne metódy hodnotenia ES. Významný pokrok pri súhrnnom hodnotení celkových prínosov sa dosiahol predovšetkým prepojením výsledkov výskumu s praxou (napr. projekt ESMERALDA). Pri integrovaných metódach hodnotenia sú dôležité aj rozhodnutia o prioritách ES v kontexte ich synergií a kompromisov, preto nie je jednoduché interpretovať výsledky dosiahnuté touto metódou hodnotenia. V niektorých prípadoch môžu byť na krížovú validáciu výsledkov použité dve metódy na ocenenie tej istej ES. Tieto štúdie sú zvyčajne malého rozsahu, sú obmedzené na jednotlivé ekosystémy, povodia alebo chránené oblasti a nie sú nevyhnutne zovšeobecniteľné (Banerjee a kol., 2020).

### 2.1 Nemonetárne (nepeňažné) metódy

Nemonetárne hodnotenie ES má svoje využitie vo viacerých oblastiach environmentálnej politiky a v poslednom období uznali jeho úlohu v oceňovaní ekosystémových služieb aj viaceré medzinárodné platformy (MEA, TEEB). Nemonetárne hodnotenie (Nieto-Romero et al. 2014) často využíva neformalizované indikátory (Seppelt et al. 2011) a vedie k výsledkom, ktorých porovnateľnosť, presnosť a spoľahlivosť je pomerne náročné posúdiť.

Biofyzikálne hodnotenie ES predstavuje kvantifikáciu toku materiálov a energie v biofyzikálnych jednotkách. Vyžaduje pravidelné meranie indikátorov toku ES (Vačkář a kol., 2014). Ten vychádza zo zásob prírodného kapitálu, ktorý tak tvorí potenciál ES (Dominati a kol., 2010). Mederly, Černecký a kol. (2019) uvádzajú nasledovné biofyzikálne metódy pre hodnotenie ES:

**Tab.1: Biofyzikálne metódy hodnotenia ES**

Názov metódy	Charakteristika
Ekologická stopa (Ecological Footprint)	Rozloha biologicky produktívnej plochy, ktorú spoločnosť využíva na svoju spotrebu (Wackernagel et al., 2005).
Analýza tokov krajiny pokrývky (Land Cover Flow)	Využíva sa na monitorovanie zmien v kvalite prírodného kapitálu a multifunkcionality pôdy (Welde, Gebremariam, 2017)
Analýza materiálových tokov (Material Flow Analysis)	Sleduje environmentálne vstupy a výstupy v rámci metabolizmu socioekonomických systémov a vychádza z monitoringu fyzických tokov materiálov, ktoré prechádzajú určitým environmentálnym alebo socio-ekonomickým systémom (Kanianska a kol., 2016).
Analýza životného cyklu (Life Cycle Analysis)	Analyzuje celý proces aktivity/výroby produktu od jeho vzniku až po likvidáciu odpadu (Finnveden a kol., 2009).
Metódy využívajúce energiu (Energy/Exergy methods)	Sú zamerané na kvantifikovanie celkového množstva energie, ktorá musí byť vložená do výkonu daného procesu (napr. ekonomického, technologického; resp. pre tovary a služby). Umožňuje napr. vyčísliť prínos prírodného kapitálu pre udržanie ekonomickej aktivity Bakshi (2002). Je ňou možné kvantifikovať vyčerpatelnosť zdrojov a slúži pre posúdenie termodynamického účinnosti procesov v rámci ekosystémov, pričom nezvažuje vplyv emisií daných procesov (Ukidwe, Bakshi, 2005).

Zdroj: spracované podľa Mederly, Černecký a kol. (2019)

K biofyzikálnym metódam, ktoré využívajú priestorové údaje, patrí aj "maticová metóda" (napr. Burkhard a kol., 2009, 2014; Černecký a kol., 2020). Jej výhodou je otvorený maticový systém týkajúci sa detailnosti a úrovne hodnotenia služieb ekosystémov (Burkhard a kol., 2014). Hodnotenie ES s využitím rôzne modifikovaných matíc využili v prípadových štúdiách napríklad Kandziora a kol. (2013), Kaiser a kol. (2013), Vihervaara a kol. (2010, 2012), Kroll a kol. (2012), Nedkov, Burkard (2012), Schröter a kol. (2012). Pre hodnotenie ES Slovenska bol použitý ekosystémový prístup (Černecký a kol., 2019), ktorý modifikoval hodnotiacu maticu na základe stavu ekosystému, pretože len ekosystémy v priaznivom stave sú schopné poskytovať služby v plnej miere.

Medzi socio-kultúrne metódy nemonetárneho hodnotenia ES zaraďujeme nasledovné:

**Tab. 2: Socio-kultúrne metódy hodnotenia ES**

Názov metódy	Charakteristika
Hodnotenie preferencií (Preference assessment)	Konzultačná metóda zameraná na analýzu vnímania, poznania a hodnotenia potreby alebo využívania ES.
Metódy využívajúce čas (Time use methods)	Sú zamerané na zisťovanie ochoty respondentov venovať čas na zmenu kvality alebo kvantity ES.
Prieskum pomocou fotografií (Photo-elicitation survey)	Stanovenie hodnoty určitého miesta z hľadiska poskytovania ES na základe vnímania a pocitov respondentov (prevažne kultúrnych služieb).
Naratívne metódy (Narrative methods)	Využívajú na vyjadrenie hodnoty ES konkrétny príbeh ekosystémov/krajiny z hľadiska ES.
Participatívne mapovanie (Participatory mapping)	Hodnotenie ES s využitím znalostí rôznych zainteresovaných skupín spoločnosti (stakeholderov).
Plánovanie scenárov (Scenario planning)	Vytváranie rôznych scenárov možného vývoja a hodnotenie ich vzťahu s využívaním ES (spolu s participatívnymi metódami)
Deliberatívne metódy (Deliberative methods)	Rozhodovanie o hodnote ES formou otvorenej diskusie zástupcov zainteresovaných skupín.

Zdroj: spracované podľa Santos-Martín a kol. (2017)

## 2.2 Monetárne (peňažné metódy)

V prebiehajúcej globálnej ekologickej kríze je stále viac potrebné hodnotiť, ako ekosystémy podporujú blahobyt človeka a určiť, ktoré postupy a politiky riadenia môžu pomôcť dosiahnuť ciele trvalo udržateľného rozvoja spoločnosti (Brand a kol., 2020). Širší pohľad na ekonomické metriky spojené s ES zahŕňajú ekonomické blaho, národný dôchodok, zamestnanosť, produktivitu faktorov, konkurencieschopnosť, chudobu, závislosť od zdrojov, nerovnosť v príjmoch a ďalšie (Banerjee a kol., 2020). Spoločné monetárne ocenenie zdrojov a potrieb umožňuje efektívnu alokáciu zdrojov pre potreby udržateľného riadenia (Heckwolf a kol., 2021).

V rámci EÚ bol vyvinutý tzv. „Systém environmentálnych a hospodárskych účtov SEEA“ (EC, 2014). Jeho cieľom bolo kombinovať ekonomické a environmentálne údaje v spoločnom účtovnom rámci, ktorý je v súlade so Systémom národných účtov (EC, 2009). Tento systém je kompatibilný s makroekonomickými ukazovateľmi akými sú napr. platobná bilancia, medzinárodná investičná pozícia, medzinárodná štandardná priemyselná klasifikácia ekonomických činností (ISIC), centrálna klasifikácia produktov či rámce pre vývoj štatistiky životného prostredia. Tento zjednocujúci systém umožňuje merať prínos rezervy na hospodárstva a vplyv

hospodárskej činnosti na zásoby environmentálnych zdrojov a kvalitu životného prostredia z hľadiska emisií a odpadu (Banerjee a kol., 2020).

Monetárne ohodnotenie ES je ukazovateľom výšky príjmu, ktorého by sa občania tvoriaci spoločnosť boli ochotní vzdať, aby získali ďalšiu jednotku konkrétnej ES, bez toho, aby došlo k jej znehodnoteniu. V dôsledku toho možno marginálnu hodnotu ES pre verejný statok pre spoločnosť chápať ako ekvivalentnú k zmenám v individuálnych príjmoch (Zanchi, Brady, 2019).

Monetárne ocenenie ES patrí k dôležitým nástrojom na integrovanie povedomia o význame a hodnote ekosystémov, ES a biodiverzity do politického rozhodovania (de Groot a kol., 2012). Jedným zo spôsobov ekonomického hodnotenia agroekosystémových služieb je použitie metódy trhovej ceny. Použitie metódy trhovej ceny je obmedzené v jej aplikácii len na tie produkty, pre ktoré existujú trhy - plodiny, krmoviny, biomasa (Tutka a kol., 2011). Chobotová (2010) považuje trhové nástroje využívané pri hodnotení ES za politické prostriedky, ktorých cieľom je pozitívne stimulovať starostlivosť o životné prostredie. Zaraďuje sem tie ekonomické nástroje, ktoré používajú ceny alebo iné ekonomické ukazovatele, ako finančné stimuly na redukovanie škôd, na ochranu poškodzovania ekosystémov, ako aj na podporu vhodnejších environmentálnych praktík (výnosovo orientované metódy, nákladovo orientované metódy). Monetárne oceňovanie založené na trhových cenách nemusí však reflektovať hodnoty budúcich generácií (De Groot a kol., 2012). Nákladové metódy oceňovania sa používajú na oceňovanie hodnôt ekosystémov založených na prípadoch, keď je ekosystém degradovaný a nemôže v dostatočnej miere poskytovať ES. Na ocenenie sa využíva hodnota nákladov alternatívneho zabezpečenia ES.

De Groot a kol. (2002) rozdeľuje ekonomické hodnotenie ES do štyroch základných skupín: 1. priame trhové hodnotenie, 2. nepriame trhové hodnotenie, 3. kontingentné hodnotenie a 4. skupinové hodnotenie. Iný prístup uvádza Seják a kol. (2003), a to rozdelenie do dvoch základných skupín: A) preferenčný prístup založený na stanovených preferenciách a B) nepreferenčný prístup založený na experimentálnom zisťovaní nákladov a rizík. Hlavný rozdiel medzi uvedenými podskupinami preferenčných metód je v zdroji údajov a spôsobe akým boli získané (Kanianska a kol., 2016; stanovené preferencie vs. prejavované preferencie). Najčastejšie využívané preferenčné metódy sú:

- metóda kontingenčného oceňovania (Contingen valuation method) – využívaná najmä pre oceňovanie rekreačných a krajinnno-estetických funkcií formou štruktúrovaného dotazníka (Tutka a kol., 2011);
- metóda hedonického oceňovania (Hedonic Price Method) – založená na nepriamom oceňovaní ES prostredníctvom súvisiacich trhov, pričom sa pri ES využíva vzťah medzi cenami prírodného kapitálu (pôdy) a zmenou hodnoty ES (Seják a kol., 2003);
- metóda cestovných nákladov (Travel Cost Method) – založená na analýze nákladov, ktoré jednotlivci vynakladajú na cestu za danou službou, ktorá sa využíva najmä na oceňovanie kultúrnych a rekreačných služieb ekosystému (Moravčík a kol., 2008);
- metóda substitučných nákladov – náklady nevyhnutné na obnovenie ekosystémov a ich služieb, alebo náklady na vytvorenie náhradných služieb (napr. investície do infraštruktúry na ochranu brehov riek namiesto udržiavania prirodzenej brehovej vegetácie; Považan a kol., 2014);
- metóda odvrátených nákladov – náklady, ktoré by sa ušetrili, keby sa nerealizovali aktivity, ktoré vedú k znehodnoteniu a stratám ES (Považan a kol., 2014).

Netrhové metódy, ktoré vychádzajú z hodnotového systému jednotlivca závislého na jeho preferenciách, využívajú oceňovanie tzv. účelovej hodnoty, t. j. ochoty jednotlivca platiť (willingness to pay, WTP) za tovar alebo službu, či ochoty prijímať kompenzáciu za zhoršenú kvalitu ekosystému (willingness to accept, WTC) (Seják a kol., 2003; Farley a kol., 2014). Podľa Vačkára a kol. (2014) je nevyhnutné pri použití ktoréhokoľvek ekonomického hodnotenia ES dodržať nasledovnú postupnosť: stanovenie východiskového stavu ekosystému a jeho služieb, identifikácia a kvalitatívne posúdenie možných dopadov politík na ES, kvantifikácia dopadov politík na konkrétne ES, posúdenie dopadu na kvalitu ľudského života, hodnotenie zmien ES. Voľba metódy ekonomického ocenenia závisí tak od druhu uvažovaného ES, ako aj od cieľa ocenenia (De Groot, Wilson, Boumans, 2002). Môžu sa používať aj doplnkové prístupy k hodnoteniu ekonomickej hodnoty ES (Naime a kol., 2020).

Na odhad monetárnej hodnoty ES sa používa aj metóda ekologických cien (Campbell, 2018). Ekologická cena (eco-price) je definovaná ako pomer sumy dolára - ktorá bola zaplatená za zachovanie alebo obnovenie ES, alebo nákladov, ktorým sa predišlo v dôsledku výhody pripísanej ES - k zmene ekologickej funkcie, kde sú dolárové sumy založené na súčasných trendoch spoločnosti pri platbách za tieto služby a pri ich oceňovaní. Je to z toho dôvodu, že ES vo veľkej miere existujú mimo tradičných trhov. Ekologická cena zosúladzuje biofyzikálnu hodnotu životného prostredia s jeho ekonomickou hodnotou a rozširuje schopnosť navrhovať peňažné hodnoty pre prácu v životnom prostredí, ktoré sa majú použiť pri hodnotení alternatív riadenia, trhov služieb ekosystémov alebo formulovania environmentálnej/ekologickej politiky (Campbell, Marks, Con, 2020).

Tradičné hodnotenia sa zameriavajú na ekonomickú hodnotu ekosystémov (Costanza a kol., 2014). Spoľahlivosť výsledkov hodnotenia ES je často spochybňovaná, čo sťažuje ich uskutočnenie v praxi (Olander a kol., 2017). Úvaha o hodnote ES je často subjektívna. Hodnotenie ES s pevne stanovenými číselnými hodnotami má obmedzenia a výsledky hodnotenia neodrážajú faktory neistoty fungovania ekosystému. V riadení prírodných zdrojov pretrváva hľadanie kompromisu medzi hospodárskym rastom a ochranou ekosystémov. Napr. v Číne väčšina miest eviduje ekologický deficit ako výsledok rastúceho dopytu po prírodných zdrojoch v porovnaní s ponukou prírodného kapitálu (Yang, Yang, Cheng, 2021).

V rámci kvantitatívneho výskumu ES sa kombinujú viaceré výskumné metódy a modely, ako sú napríklad hodnota ekosystémovej služby (ESV), intervalové plánovanie parametrov (IPP), Dyna-CLUE a Monte Carlo, so zámerom vyvážiť hodnotu ES vo vzťahu k ekonomickým výhodám (Hu a kol., 2020). Tradičné ekosystémy a hospodársky súvisiaci výskum hodnotí hlavne hodnotu ES a porovnáva ich s HDP (Xie a kol., 2017) alebo priamo počíta zelený hrubý domáci produkt (GGDP) (Li a Fang, 2014). Súčasný proces plánovania systému však zohľadňuje hlavne rast HDP rozširovaním zastavanej pôdy a ignoruje stratu ekologického prostredia (Han a kol., 2019). Účelom ekologického plánovania je chrániť ekologické prostredie a uspokojovať potreby ľudí v ňom (Hu a kol., 2020). Preto s cieľom čo najlepšie zdôrazniť príspevok ekosystémov k blahu človeka Sinare a Gordon (2015) navrhujú, odhadnúť priamu výživovú hodnotu plodín pre miestne spoločnosti, ktorá sa označuje ako nutričná rozmanitosť ES (Baba, Hack, 2019).

### 3. Záver

Všetky metódy oceňovania ES bývajú predmetom kritiky (Baba, Hack, 2019). Výber metódy a ukazovateľov by sa mal riadiť očakávaným použitím výstupov oceňovania. Kompetentné manažovanie ekosystémov by malo používať ukazovatele, ktoré zabezpečia presné a adekvátne merania a zároveň zohľadnia ich ľahkú integráciu do rozhodovacích procesov (Sikor a kol., 2017). Ak je cieľom oceňovania iniciovať politické rozhodnutie na vyššej úrovni, potom je relevantnejšia metóda oceňovania taká, ktorá je založená na potenciáli systému poskytovať požadované služby (Baba, Hack, 2019).

Nakoľko dochádza k strate a trvalej degradácii ekosystémov, ekonomické hodnotenie ekosystémov a biodiverzity sa považuje za nedostatočné (MEA, 2005). Výsledky práce Kay a kol. (2019) ukazujú, že v ekonomických hodnoteniach sa nezohľadňujú ekologické a sociálne výhody ES. Túto otázku je potrebné riešiť aj v medzinárodnom kontexte. Nové spôsoby účtovania napr. externalít by mali posilniť platby za ES alebo iné stimuly na podnietenie poľnohospodárov a iných užívateľov pôdy, aby zvolili spoločensky výhodnejšie formy jej využívania. Užitočné je zamerať sa na oceňovanie rozdielov alebo pridanú hodnotu v ponuke ES generovaných rôznymi manažérskymi praktikami (Zanchi, Brady, 2019). Na podporu pozitívnych zmien v socio-ekologických systémoch bude potrebné v budúcnosti rozširovať a upravovať spôsoby oceňovania ES o transdisciplinárne hľadiská.

### Literatúra

- [1] BABA, C. A. K., HACK, J., (2019). Economic valuation of ecosystem services for the sustainable management of agropastoral dams. A case study of the Sakabansi dam, northern Benin. *Ecological Indicators*, vol. 107, 105648. ISSN 1470-160X. DOI 10.1016/j.ecolind.2019.105648.
- [2] BAKSHI, B. R., (2000). A thermodynamic framework for ecologically conscious process systems engineering. *Computers & Chemical Engineering*, vol. 24, pp. 1767–1773. ISSN 0098-1354. DOI 10.1016/s0098-1354(00)00462-2.
- [3] BANERJEE, O., CROSSMAN, N., VARGAS, R., BRANDER, L., VERBURG, P., CICOWIEZ, M., HAUCK, J., McKENZIE, E., (2020). Global socio-economic impacts of changes in natural capital and ecosystem services: State of play and new modeling approaches. *Ecosystem Services*, vol. 46, 101202. ISSN 2212-0416. DOI 10.1016/j.ecoser.2020.101202.
- [4] BIRKHOFFER, K., DIEHL, E., ANDERSSON, J., EKROOS, J., FRÜH-MÜLLER, A., MACHNIKOWSKI, F., MADER, V. L., NILSSON, L., SASAKI, K., RUNDLÖF, M., WOLTERS, V., SMITH, H. G., (2015). Ecosystem services - current challenges and opportunities for ecological research. *Frontiers in Ecology and Evolution*, vol. 2, ISSN 2296-701X. DOI 10.3389/fevo.2014.00087
- [5] BRAND, A.F., HYNES, J., WALKER, L. A., PEREIRA, M.G., LAWLOR, A. J., WILLIAMS, R. J., SHORE, R. F., CHADWICK, E. A., (2020). Biological and anthropogenic predictors of metal concentration in the Eurasian otter, a sentinel of freshwater ecosystems. *Environmental Pollution*, vol. 266, part 3, 115280, pp. 1-9. ISSN 0269-7491. DOI 10.1016/j.envpol.2020.115280.
- [6] BURKHARD, B., KROLL, F., MÜLLER, F., WINDHORST, W., (2009). Landscapes ‘ capacities to provide ecosystem services – a concept for land-cover based assessments. *Landscape Online*, vol. 15, pp. 1-22. ISSN 1865-1542. DOI 10.3097/LO.200915.

- [7] BURKHARD, B., KANDZIORAI, M. S., MÜLLER, F., (2014). Ecosystem Service Potentials, Flows and Demands - Concepts for Spatial Localisation, Indication and Quantification. Official Journal of the International Association for Landscape Ecology - Regional Chapter Germany (IALE-D). [online]. [cit. 10.3.2021]. Dostupné z: <http://www.landscapeonline.de/103097lo201434>
- [8] CHOBOTOVÁ, V., (2010). Trhový prístup k ekosystémovým službám. *Životné prostredie*, vol. 44, no. 2, pp. 92 – 95. ISSN 0044-4863.
- [9] CAMPBELL, E., (2018). Revealed social preference for ecosystem services using the eco-price. *Ecosystem Services*, vol. 30, pp. 267-275. ISSN 2212-0416. DOI 10.1016/j.ecoser.2017.04.009.
- [10] CAMPBELL, E., MARKS, R., CONN, Ch., (2020). Spatial modeling of the biophysical and economic values of ecosystem services in Maryland, USA. *Ecosystem Services*, vol. 43, 101093, ISSN 2212-0416. DOI 10.1016/j.ecoser.2020.101093.
- [11] COSTANZA, R., d'ARGE, R., de GROOT, R., FARBER, S., GRASSO, M., HANNON, B., LIMBURG, K., NAEEM, S., O'NEILL, R., PARUELO, J., RASKIN, R., SUTTON, P., BELT, M., (1997). The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital. *Nature*. vol. 387. pp. 253-260. ISSN 1476-4687. DOI 10.1016/S0921-8009(98)00020-2.
- [12] COSTANZA, R., de GROOT, R., SUTTON, P., PLOEG, S., ANDERSON, S. J., KUBISZEWSKI, I., FARBER, S., TURNER, R. K., (2014). Changes in the global value of ecosystem services. *Global Environmental Change*, vol. 26, pp. 152-158. ISSN 0959-3780. DOI 10.1016/j.gloenvcha.2014.04.002.
- [13] ČERNECKÝ, J., GAJDOŠ, P., ĐURICOVÁ, V., ŠPULEROVÁ, J., ČERNECKÁ, L., ŠVAJDA, J., ANDRÁŠ, P., ULRYCH, L., RYBANIČ, R., POVAŽAN, R., (2020). *Hodnota ekosystémov a ich služieb na Slovensku*. Banská Bystrica: ŠOP SR. ISBN 978-80-8184-078-4.
- [14] DE GROOT, R. S., WILSON, M. A., BOUMANS, R. M. J., (2002). A typology for the classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services. *Ecological Economics*, vol. 41, no. 3, pp. 393-408. ISSN 0921-8009. DOI 10.1016/S0921-8009(02)00089-7.
- [15] DE GROOT, R. S., FISCHER, CHRISTIE, M., ARONSON, J., BRAAT, L. et al., (2010). Integrating the ecological and economic dimensions in biodiversity and ecosystem services valuation. In: Kumar, P. (ed.) *The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Ecological and Economic Foundations*. London: Earthscan. ISBN 9781849712125.
- [16] DE GROOT, R., BRANDER, L., VAN DER PLOEG, S., COSTANZA, R., BERNARD, F., BRAAT, L., CHRISTIE, M., CROSSMAN, N., GHERMANDI, A., HEIN, L., HUSSAIN, S., KUMAR, P., McVITTIE, A., PORTELA, R., RODRIGUEZ, L.C., BRINK, P., VAN BEUKERING, P., (2012). Global estimates of the value of ecosystems and their services in monetary units. *Ecosystem Services*, vol. 1, no. 1, pp. 50-61. ISSN 2212-0416. DOI 10.1016/j.ecoser.2012.07.005.
- [17] DOMINATI, E., PATTERSON, M., MACKAY, A., (2010). A framework for classifying and quantifying the natural capital and ecosystem services of soils'. *Ecological Economics*, vol. 69, pp.1858-1868. ISSN 0921-800. DOI 10.1016/j.ecolecon.2010.05.002.
- [18] EC. 2009. European Commission, International Monetary Fund, Organisation for Economic Cooperation and Development, United Nations, Bank, W. System of National Accounts 2008. EC, IMF, OECD, UN, WB.
- [19] EC. 2014. European Commission, United Nations, Food and Agriculture Organization, International Monetary Fund, Organisation for Economic Cooperation and Development, The World Bank. System of Environmental Economic Accounting 2012- Central Framework. UN, New York.
- [20] FARLEY, J., COSTANZA, R., FLOMENHOFT, G., KIRK, D., (2014). The Vermont common assets trust: an institution for sustainable, just and efficient resource allocation. *Ecological Economics*, vol. 109, pp. 71-79. ISSN 0921-8009. DOI 10.1016/j.ecolecon.2014.10.016.
- [21] FRÉLICOVÁ, J., VAČKÁŘ, D., PÁRTL, A., LOUČKOVÁ, B., HARMÁČKOVÁ, Z., LORENCOVÁ, E. (2014). Integrated assessment of ecosystem services in the Czech Republic. *Ecosystem Services*, vol. 8, pp. 110-117. ISSN 2212-0416. DOI 10.1016/j.ecoser.2014.03.001.
- [22] GRIMA, N., SINGH, S.J., SMETSCHA, B., (2018). Improving payments for ecosystem services (PES) outcomes through the use of Multi-Criteria Evaluation (MCE) and the software OPTamos. *Ecosystem Services*, vol. 29, pp. 47-55. ISSN 2212-0416. DOI 10.1016/j.ecoser.2017.11.019.
- [23] GRIZZETTI, B., LANZANOVA, D., LIQUETE, C., REYNAUD, A., CARDOSO, A. C., (2016). Assessing water ecosystem services for water resource management. *Environmental Science & Policy*, vol. 61, pp. 194–203. ISSN 1462-9011. DOI 10.1016/j.envsci.2016.04.008.
- [24] GUERRY, A. D., POLASKY, S., LUBCHENCO, J., CHAPLIN-KRAMER, R., DAILY, G. C., GRIFFIN, R., RUCKELSHAUS, M., BATEMAN, I. J., DURAIAPPAH, A., ELMQVIST, T., FELDMAN, M. W., et al. (2015). Natural capital and ecosystem services informing decisions: from promise to practice. *Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America*, vol. 112, pp. 7348–7355. ISSN 1091-6490. DOI: 10.1073/pnas.1503751112.

- [25] HAN, H., GAO, H., HUANG, Y., CHEN, X., CHEN, M., LI, J., (2019). Effects of drought on freshwater ecosystem services in poverty-stricken mountain areas. *Global Ecology and Conservation*, vol. 17, e00537, pp. 1-14. ISSN 2351-9894. DOI 10.1016/j.gecco.2019.e00537.
- [26] HECKWOLF, M., J., et al., (2021). From ecosystems to socio-economic benefits: A systematic review of coastal ecosystem services in the Baltic Sea. *Science of The Total Environment*, vol. 755, Part 2, 142565, ISSN 0048-9697. DOI 10.1016/j.scitotenv.2020.142565.
- [27] HU, M., WANG, Y., Xia, B., JIAO, M., HUANG, G., (2020). How to balance ecosystem services and economic benefits? – A case study in the Pearl River Delta, China. *Journal of Environmental Management*, vol. 271, 110917, ISSN 0301-4797. DOI 10.1016/j.jenvman.2020.110917.
- [28] KAISER, G., BURKHARD, B., RÖMER, H., SANGKAEW, S., GRATEROL, R., HAITOOK, T., STERR, H., SCHWARTZ, D. S., (2013). Mapping tsunami impacts on landcover and related ecosystem service supply in Phang Nga, Thailand. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, vol. 13, pp. 3095-3111. DOI 10.5194/nhess-13-3095-2013.
- [29] KANDZIORA, M., BURKHARD, B., MÜLLER, F., (2013). Interactions of ecosystem properties, ecosystem integrity and ecosystem service indicators—A theoretical matrix exercise. *Ecological Indicators*, vol. 28, pp. 54-78. ISSN 1470-160X. DOI 10.1016/j.ecolind.2012.09.006.
- [30] KANIANSKA, R., JAĎUĐOVÁ, J., MAKOVNÍKOVÁ, J., KIZEKOVÁ, M., TOMAŠKIN, J., (2016). *Ekosystémové služby*. Belianum. Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici. ISBN 978-80-557-1129-4.
- [31] KAY, S., GRAVES, A., PALMA, J. H. N. , MORENO, G., ROCES-Díaz, J. V., AVIRON, S., CHOUVARDAS, D., CROUS-DURAN, J., FERREIRO-DOMÍNGUEZ, N., DE JALÓN, S. G., MÁCICÁŞAN, V., MOSQUERA-LOSADA, M. R., PANTERA, A., SANTIAGO-FREIJANES, J. J., SZERENCŞITS, E., TORRALBA, M., BURGESS, P. J., HERZOG, F., (2019). Agroforestry is paying off – Economic evaluation of ecosystem services in European landscapes with and without agroforestry systems, *Ecosystem Services*, vol. 36, 100896. ISSN 2212-0416. DOI 10.1016/j.ecoser.2019.100896.
- [32] KROLL, F., MÜLLER, F., HAASE, D., FOHRER, N., (2012). Rural-urban gradient analysis of ecosystem services supply and demand dynamics. *Land Use Policy*, vol. 29, no. 3, pp. 521–535. ISSN 0264-8377. DOI 10.1016/j.landusepol.2011.07.008.
- [33] LI, G., FANG, C., (2014). Global mapping and estimation of ecosystem services values and gross domestic product: A spatially explicit integration of national ‘green GDP’ accounting. *Ecological Indicators*, vol. 46, pp. 293-314. ISSN 1470-160X. DOI 10.1016/j.ecolind.2014.05.020.
- [34] MARTIN, D. M., MAZZOTTA, M., (2018). Non-monetary valuation using Multi-Criteria Decision Analysis: Sensitivity of additive aggregation methods to scaling and compensation assumptions. *Ecosystem services*, vol. 29, pp. 13-22. ISSN 2212-0416. DOI 10.1016/j.ecoser.2017.10.022.
- [35] MEA, Millennium Ecosystem Assessment (2005). *Ecosystems and Human Well-Being: Our Human Planet: Summary for Decision Makers*. The Millennium Ecosystem Assessment Series, vol. 5, Island Press: Washington DC.
- [36] MEDERLY, P., ČERNECKÝ, J., a kol., (2019). *Katalóg ekosystémových služieb Slovenska*. Banská Bystrica: ŠOP SR, UKF v Nitre, ÚKE SAV. ISBN: 978-80-8184-067-8.
- [37] MORAVČÍK, M., ČABOUN, V., TUTKA, J. et al., (2008). *Výskum, klasifikácia a uplatňovanie funkcií lesa v krajine: Správa pre priebežnú oponentúru úlohy výskumu a vývoja*, Zvolen: Národné lesnícke centrum.
- [38] NAIME, J., MORA, F., SÁNCHEZ-MARTÍNEZ, M., ARREOLA, F., BALVANERA, P., (2020). Economic valuation of ecosystem services from secondary tropical forests: trade-offs and implications for policy making. *Forest Ecology and Management*, vol. 473, 118294. ISSN 0378-1127. DOI 10.1016/j.foreco.2020.118294.
- [39] NEDKOV, S., BURKHARD, B., (2012). Flood regulating ecosystem services—mapping supply and demand, in the Etropole municipality, Bulgaria. *Ecological Indicators*, vol. 21, pp. 67–79. ISSN 1470-160X. DOI 10.1016/j.ecolind.2011.06.022.
- [40] NIETO-ROMERO, M., OTEROS-ROZAS, E., GONZÁLEZ, J. A. , MARTÍN-LÓPEZ, B., (2014). Exploring the knowledge landscape of ecosystem services assessments in Mediterranean agroecosystems: Insights for future research. *Environmental Science & Policy*, vol. 37, pp. 121-133. ISSN 1462-9011, DOI 10.1016/j.envsci.2013.09.003.
- [41] OLANDER, L., POLASKY, S., KAGAN, J. S., JOHNSTON, R. J., WAINGER, L., SAAH, D., MAGUIRE, L., BOYD, J., YOSKOWITZ, D., (2017). So you want your research to be relevant? Building the bridge between ecosystem services research and practice. *Ecosystem Services*, vol. 26, pp. 170-182. ISSN 2212-0416. DOI 10.1016/j.ecoser.2017.06.003.
- [42] POVAŽAN, R., (2013). Rekreačné hodnoty NP Veľká Fatra. *Acta Universitatis Matthiae Belii Environmental management Series*, vol. 15, no. 1, pp. 82-94. ISSN 1338-4430.
- [43] SANTOS-MARTÍN, F., GARCÍA-LLORENTE, M., QUINTAS-SORIANO, C., ZORRILLAS-MIRAS, P., MARTÍN-LOPEZ, B., LOUREIRO, M. (2016). *Spanish National Ecosystem Assessment: Socio-economic*



*valuation of ecosystem services in Spain. Synthesis of key findings.* Madrid, Spain: Biodiversity Foundation of the Spanish Ministry of Agriculture, Food and Environment.

- [44] SEPPELT, R., DORMANN, F. C., EPPINK, E. V., LAUTENBACHAND, S., SCHMIDT, S., (2011). A quantitative review of ecosystem service studies: approaches, shortcomings and the road ahead. *Journal of Applied Ecology*, vol. 48, pp. 3630–636. ISSN 1365-2664. DOI 10.1111/j.1365-2664.2010.01952.x.
- [45] SIKOR, T., HE, J., G. LESTRELIN, G., (2017). Property Rights Regimes and Natural Resources: A Conceptual Analysis Revisited. *World Development*, vol. 93, pp. 337-349. ISSN 0305-750X. DOI 10.1016/j.worlddev.2016.12.032.
- [46] SCHRÖTER, M., REMME, R. P., HEIN, L., (2012). How and where to map supply and demand of ecosystem services for policy-relevant outcomes? *Ecological Indicators*, vol. 23, pp. 220–221. ISSN 1470-160X. DOI 10.1016/j.ecolind.2012.03.025
- [47] SEJÁK, J., DEJMAL, I., PETŘÍČEK, V., CUDLÍN, P., MÍCHAL, I., ČERNÝ, K., KUČERA, T. et al., (2003). *Hodnocení a oceňování biotopů České republiky*. Praha.
- [48] SINARE, H., GORDON, L. J., (2015). Ecosystem services from woody vegetation on agricultural lands in Sudano-Sahelian West Africa. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, vol. 200, pp. 186-199. ISSN 0167-8809. DOI 10.1016/j.agee.2014.11.009.
- [49] TUTKA, J., KOVALČÍK, M., SARVAŠOVÁ, Z., (2011). *Hodnotenie verejnospoločenských funkcií lesných ekosystémov : metódy a metodické prístupy*. Zvolen: Národné lesnícke centrum – Lesnícky výskumný ústav Zvolen. ISBN 978-80-8093-147-6.
- [50] UKIDWE, N. U., BAKSHI, B. R., (2005). Input-output analysis of economic and ecological systems with application to the U.S. economy. *Emergy Synthesis 3: Theory and applications of the emergy methodology. Proceedings from the third biennial emergy conference*. Florida: University of Florida.
- [51] VAČKÁR, D., FRÉLICOVÁ, J., LORENCOVÁ, E., PÁRTL, A., HARMÁČKOVÁ, Z., LOUČKOVÁ, B., (2014). *Metodologický rámec integrovaného hodnocení ekosystémových služeb v České republice*. Brno: Centrum výzkumu globální změny Akademie věd ČR.
- [52] VIHervaara, P., KUMPULA, T., RUOKOLAINEN, A., TANSKANEN, A., BURKHARD, B., (2012). Using detailed biotope data for Ecosystem service assessment in Natural protection areas. *International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services & Management*, vol. 8, pp. 169–185. ISSN 2151-3740. DOI 10.1080/21513732.2012.686120.
- [53] VIHervaara, P., VIINIKKA, A., BRANDER, L., SANTOS-MARTÍN, F., POIKOLAINEN, L., NEDKOV, S., (2019). Methodological interlinkages for mapping ecosystem services – from data to analysis and decision-support. *OneEcosystem*, vol. 4, 26368. ISSN 2367-8194. DOI 10.3897/oneeco.4.e26368.
- [54] WACKERNAGEL, M., MONFREDA, C., MORAN, D., WERMER, P., GOLDFINGER, S., DEUMLING, D., MURRAY, M., (2005). *National Footprint and Biocapacity Accounts 2005: The underlying calculation method*. Oakland: Global Footprint Network.
- [55] WELDE, K., GEBREMARIAM, B. 2017. Effect of land use land cover dynamics on hydrological response of watershed: Case study of Tekeze Dam watershed, northern Ethiopia. *International Soil and Water Conservation Research*, vol. 5, pp. 1-16. ISSN 2095-6339. DOI 10.1016/j.iswcr.2017.03.002.
- [56] XIE, G., ZHANG, C., ZHEN, L., ZHANG, L., (2017). Dynamic changes in the value of China's ecosystem services. *Ecosystem Services*, vol. 26, pp. 146-154. ISSN 2212-0416. DOI 10.1016/j.ecoser.2017.06.010.
- [57] ZANCHI, G., BRADY, M. V., (2019). Evaluating the contribution of forest ecosystem services to societal welfare through linking dynamic ecosystem modelling with economic valuation, *Ecosystem Services*, vol. 39, 101011, ISSN 2212-0416. DOI 10.1016/j.ecoser.2019.101011.
- [58] YANG, Y., YANG, H., CHENG, Y., (2021). Why is it crucial to evaluate the fairness of natural capital consumption in urban agglomerations in terms of ecosystem services and economic contribution? *Sustainable Cities and Society*, vol. 65, 102644, ISSN 2210-6707. DOI 10.1016/j.scs.2020.102644.

***Příspěvek byl zpracován v rámci grantu APVV-18-0035 Oceňovanie ekosystémových služieb prírodného kapitálu ako nástroja hodnotenia sociálno-ekonomického potenciálu území a projektu SMARTFARM - Udržateľné systémy inteligentného farmárstva zohľadňujúce výzvy budúcnosti.***

# KRAJSKÉ MESTÁ SLOVENSKA V KONTEXTE PRÍČIN SMRTI

## Regional Cities of Slovakia in the Context of Causes of Death

RNDR. KATARÍNA VILINOVÁ, PHD.

MGR. JOZEF KUDLEJ

<p>Katedra geografie a regionálneho rozvoja Fakulta prírodných vied Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre ✉ Tr. A. Hlinku 1, 949 74 Nitra, Slovak Republic E-mail: kvilino@ukf.sk</p>	<p>Department of Geography and Region. Development Faculty of Natural Sciences University of Constantine the Philosopher in Nitra</p>
---	---

### Anotácia

Záujem o zdravotný stav obyvateľstva sa dnes zintenzívňuje. Medzi hlavné dôvody patria spoločenské, politické a ekonomické zmeny ale v súčasnosti aj prebiehajúca pandémia súvisiaca so šírením vírusu COVID-19. V dôsledku mnohých demografických zmien v posledných rokoch sa pri štúdiu zdravotného stavu obyvateľstva kladie dôraz na jeden z demografických procesov, ktorým je úmrtnosť. Veľmi často je sledovaná prostredníctvom štruktúry príčin smrti. Po stabilizácii úmrtnosti a chorobnosti na infekčné ochorenia v osemdesiatich rokoch sa na Slovensku do popredia spoločenského záujmu dostávajú civilizačné ochorenia ako napríklad choroby obehovej sústavy a nádory. Tento ukazovateľ je zároveň dôležitý aj z hľadiska správneho smerovania v oblasti regionálneho rozvoja vo väzbe na zdravotnú starostlivosť jednotlivých regiónov. Cieľom príspevku je charakterizovať štruktúru príčin smrti v krajských mestách Slovenska s dôrazom na pohlavnú štruktúru. Tento príspevok bude vychádzať z údajov Štatistického úradu Slovenskej republiky za obdobie rokov 1996-2017. Hlavnými metódami použitými v práci budú metódy analýzy, syntézy, ako aj grafické a kartografické metódy. Vo všetkých krajských mestách Slovenska za celé sledované obdobie dominovali u mužov a žien jednoznačne choroby obehovej sústavy. Za nimi nasledovali nádory a vonkajšie príčiny. Skupinu piatich najčastejších príčin doplnili choroby dýchacej a tráviacej sústavy.

### Kľúčové slová

Slovensko, krajské mestá, úmrtnosť, príčiny smrti,

### Annotation

Interest in the health of the population is intensifying today. The main reasons include social, political and economic changes, but also the ongoing pandemic related to the spread of the COVID-19 virus. Due to many demographic changes in recent years, the study of the health status of the population emphasizes one of the demographic processes, which is mortality. The structure of the causes of death is very often monitored. After the stabilization of mortality and morbidity from infectious diseases in the eighties, civilization diseases such as circulatory system diseases and tumors came to the forefront of social interest in Slovakia. This indicator is also important in terms of the right direction in the field of regional development in relation to health care in individual regions. The aim of the paper is to characterize the structure of causes of death in regional cities of Slovakia. This paper will be based on data from the Statistical Office of the Slovak Republic for the period 1996-2017. The main methods used in the work will be methods of analysis, synthesis, as well as graphic and cartographic methods. In all regional cities of Slovakia, diseases of the circulatory system clearly dominated in men and women during the entire period under review. They were followed by cancer and external causes. The group of five most common causes was supplemented by diseases of the respiratory and digestive system.

### Key words

Slovakia, regional city, mortality, causes of death

**JEL classification:** I14, C10

## 1. Úvod

Ak sa pozrieme celkovo na vývoj úmrtnostných pomerov na Slovensku vo všeobecnosti po roku 1989, môžeme v zjednodušenej podobe hovoriť o pomerne stabilne sa správajúcom demografickom procese s jasne identifikovateľnými vývojovými črtami a zmenami (Mészáros, 2008). Navyše zo samotnej vnútornej povahy úmrtnosti vieme, že je to proces vyznačujúci sa značnou dávkou zotrvačnosti a určitou inerciou voči vonkajším vplyvom s nízkou hladinou komplexnosti. Výsledkom je tak skutočnosť, že charakter a nastavený vývojový trend úmrtnosti sa mení za normálnych podmienok až v dlhšom časovom horizonte. Príčiny je potrebné hľadať v samotnom formovaní procesu úmrtnosti resp. úmrtia ako biosociálneho javu (Šprocha et al. 2013).

V priebehu vývoja ľudskej spoločnosti sa v každom období objaví iná štruktúra úmrtnosti, ktorá súvisí s úrovňou ekonomického a sociálneho rozvoja danej spoločnosti. Čím dynamickejší je spoločenský rozvoj, tým väčšie je množstvo vzťahov, pôsobiach medzi prostredím a ľudským organizmom ako aj väčšie riziko nových, patogénne pôsobiach vplyvov prostredia. Choroby obehovej sústavy a nádory sa stavajú vo vyspelých krajinách stále zložitou problematikou pri postupnom znižovaní významu väčšiny infekčných chorôb, aj napriek situácií, ktorá trvá so šírením ochorenia COVID-19. V dnešnej dobe predstavujú tieto ochorenia jednu z najpočetnejších príčin úmrtí vo vyspelých priemyslových krajinách a zároveň patria k hlavným civilizačným ochoreniam.

## 2. Teoretické a metodické východiská problematiky

### 2.1 Teoretické východiská

Jedným z veľmi dôležitých aspektov pri analýze procesu úmrtnosti, jeho vývoja a existujúcich rozdielov je preto sledovanie hlavných príčin smrti. Tie nás nielenže informujú o tom, čo je hlavnou príčinou úmrtia, ale umožňujú nepriamo hodnotiť na jednej strane zdravotný stav sledovanej populácie. Na druhej ovplyvňujú samotnú intenzitu úmrtnosti a vytvárajú predpoklady pre vznik rozdielov v úmrtnostných charakteristikách medzi jednotlivými populáciami. Tento fakt sa odráža od endogénnych, ale aj exogénnych faktoroch, ktoré jednotlivé príčiny ovplyvňujú (Casseli et al., 2006).

Na Slovensku sa skladba príčin smrti odvíja od času, od vývoja spoločnosti, ale aj od stavu tejto spoločnosti v období na základe ktorého sa hodnotí úmrtnosť. Príčiny smrti sa líšili podľa toho kedy sa vyskytovali, inak to bolo pred päťdesiatimi rokmi a odlišná je ich štruktúra v súčasnosti. Túto štruktúru ovplyvňoval hlavne sociálny vývoj, ale taktiež aj dĺžka života, zmeny podmienok pre život a celý súbor faktorov, ktoré zaťažujú, ale aj podporujú zdravie (Rapant et al., 2010). V zmysle kontextu prepojenia na kvalitu životného prostredia a environmentálnych záťaží ten aspekt analyzujú Michaeli, Boltžiar, 2010. Podľa Blehu et al. (2013) je úmrtnosť jednou zo základných zložiek, ktorá priamo vstupuje do demografickej reprodukcie obyvateľstva. Podľa nich má vplyv nielen na početnosť obyvateľstva, ale tiež aj na jeho štruktúrne zloženie. K dôležitým aspektom patrí sledovanie príčin smrti v mestách, ktorým sa z rôznych pohľadov venujú aj viacerí autori. V podmienkach Slovenska ju na príklade miest Nitrianskeho kraja analyzovala Viliňová, 2014. Vo väzbe na demografické a sociálne determinanty túto problematiku sledujú Hübelová et al., 2017.

V zahraničnej literatúre sa objavili práce, ktoré danú problematiku spracovávajú. Príkladom je Borrel et al. (2010), ktorí analyzujú nerovnosti v úmrtnosti medzi jedenástimi španielskymi mestami v období od 1996 do 2006. Identifikovali a analyzovali vzťah medzi týmito nerovnosťami a sociálno-ekonomickými nedostatkami. Ide o prierezové štúdiu, v ktorej pracovali s dátami zo sčítania obyvateľstva. Vypočítali index sociálno-ekonomických nedostatkov a odhad pomocou sčítania použitím hierarchických Bayesovských modelov, ktoré zohľadňujú priestorovú štruktúru. Vo väčšine miest boli geografické vzorce celkovej úmrtnosti zistené pre obe pohlavia a boli podobné ako pri indexe sociálno-ekonomických nedostatkov. Medzi mužmi zistili vo väčšine miest štyri špecifické príčiny smrti (rakovina pľúc, ischemické choroby srdca, choroby dýchacích ciest a cirhóza), ktoré súviseli s týmito nedostatkami. Medzi ženami boli príčiny smrti spojené hlavne s cukrovkou a cirhózou, avšak najviac negatívne spojená so sociálno-ekonomickými nedostatkami bola rakovina pľúc. V porovnaní mužov a žien bolo úmrtí spojených s týmito nedostatkami v prípade mužov o polovicu viac ako žien. Výsledky tejto práce poukazujú na nerovnosti v rámci mesta v oblasti zdravia a príčin smrti.

Podobnú problematiku sledujú Borrel et al., (2014). Porovnávali 16 európskych miest na základe úmrtnosti a snažili sa charakterizovať jednotlivé nerovnosti medzi nimi. Pracovali podľa malých území v rámci týchto miest a porovnávali rozdiely medzi mužmi a ženami a to nielen geografické nerovnosti, ale aj rozdiely v sociálno-ekonomických ukazovateľoch. Na analýzu týchto malých oblastí použili údaje z rokov 2000 až 2008 na vzorke vyše 26 miliónov obyvateľov. Medzi použité sociálno-ekonomické ukazovatele patrili index sociálno-ekonomickej deprivácie, nezamestnanosť a výška dosiahnutého vzdelania. Tieto rozdiely sa snažili zachytiť pomocou štandardizovaných hrubých mier úmrtnosti, ktorých variabilitu kontrolovali pomocou Bayesovských

modelov. Výsledkom ich pozorovaní boli nerovnosti v úmrtnosti v každom sledovanom území pričom úmrtnosť narastala súbežne so sociálno-ekonomickou depriváciou. Sociálno-ekonomické nerovnosti v úmrtnosti boli výraznejšie u mužov ako u žien a relatívne nerovnosti boli väčšie v mestách východnej a severnej Európy. Menšie boli v západnej časti u mužov a južnej u žien v európskych mestách. Porovnávanie nadmerného počtu úmrtí bolo mierne odlišné a to s väčšími nerovnosťami v mestách západnej a severnej Európy a tiež v Budapešti a trocha menej medzi ženami v Madride a Barcelone. V tejto štúdií zavádzali konzistentný model sociálno-ekonomických nerovností v úmrtnosti v 16 európskych mestách.

V zmysle Ribeiro et al. (2018) je táto téma spracovaná na príklade 74 miest z 32 štátov Európy. Na charakteristiku zdravotného stavu obyvateľstva, ako hlavný indikátor použili úmrtnosť na všetky príčiny smrti a hľadali spojitosť s nespokojnosťou obyvateľstva zo základnými oblasťami mestského života. Pracovali s údajmi z európskeho barometra kvality života v európskych mestách v rokoch 2004 – 2015. Pre každé mesto počítali tzv. skóre globálnej nespokojnosti a skóre nespokojnosti podľa oblasti napr. životné prostredie, sociálne a ekonomické služby, zdravotná starostlivosť a pod. Údaje pre úmrtnosť získali z Eurostatu a vypočítali standardizované miery úmrtnosti, špecifické miery úmrtnosti a intervaly spoľahlivosti. Zistili, že výsledné hodnoty sa výrazne líšili a najhoršie zo sledovaných miest dopadli mestá vo východnej Európe a najlepšie na tom boli mestá v južnej a západnej Európe. Prepojenie medzi nespokojnosťou zo zdravotnou starostlivosťou a sociálnym prostredím malo najväčšie vzájomné väzby. Naopak ostatné sledované oblasti tak významne neovplyvňovali spokojnosť obyvateľov.

Iný pohľad na študovanú problematiku uvádza Corrin et al. (2018), ktorí analyzujú zvyšovanie priemernej dĺžky života v Spojených štátoch amerických, ktorá prebiehala niekoľko desaťročí. Síce porovnávajú jednotlivé štáty v USA, avšak poukazujú na zaujímavé rozdiely v priemernej dĺžke života medzi čiernym a bielym obyvateľstvom Ameriky, avšak tieto rozdiely sa postupne znižovali a v niektorých štátoch sa dokonca tieto rozdiely medzi odlišnými rasami vyrovnávali. Opisujú šesť hlavných príčin smrti, ktoré viedli k rozdielom v dĺžke života v USA a v Columbii v rokoch 1969 až 2013, taktiež identifikujú štáty, ktoré sa od ostatných odlišujú.

Porovnanie rasových nerovností, ktoré sa prejavujú v zdravotnom stave obyvateľstva na základe sociálno-ekonomických rozdielov analyzujú Monsivais et al., 2019. Túto štúdiu vytvorili na základe údajov, ktoré boli zaznamenané v meste Washington v rokoch 2011 až 2015. Zamerali sa na príčiny predčasných úmrtí a na základe viacúrovňových regresných modelov porovnávali sociálno-ekonomické nedostatky vplyvajúce na odlišné rasy žijúce vedľa seba. Tzv. „biela“ verzus „nebiela“ nerovnováha sa výrazne nemenila zo zvyšujúcou sa nízkou sociálno-ekonomickou úrovňou. Napriek tomu mala väčšina „nebielych“ rás z chudobných štvrtí až tri až osem krát väčšiu pravdepodobnosť predčasnej úmrtnosti na rozdiel od „bielych“ z bohatších pomerov. Tieto zistenia môžu poukazovať na nevýhody vyplývajúce zo sociálnych, ekonomických, ale aj environmentálnych rozdielov.

## 2.2 Metodické východiská

Objektom nášho záujmu v predkladanom príspevku je analyzovanie príčin smrti v krajských mestách Slovenska (Bratislava, Košice, Prešov, Banská Bystrica, Žilina, Nitra, Trnava, Trenčín). Pri tvorbe jednotlivých výstupov sme zhromažďovali dáta o príčinách smrti v týchto mestách. Údaje o príčinách smrti boli dostupné na stránke Štatistického úradu Slovenskej republiky (ŠÚ SR). Ukazovatele hrubej miery úmrtnosti ako aj percentuálne podiely jednotlivých príčin smrti v mestách SR boli dostupné v databáze Datacube na stránke ŠÚ SR. Po zhromaždení údajov sme sa pristúpili k rozdeleniu sledovaného obdobia rokov 1996-2017 na štyri čiastkové obdobia (1996-2001, 2002-2006, 2007-2011, 2012-2017). Hlavným dôvodom rozdelenia bol rozsah sledovaného obdobia, ktorý bol pre potreby našej analýzy rozsiahly.

### 3. Príčiny smrti krajských miest Slovenska

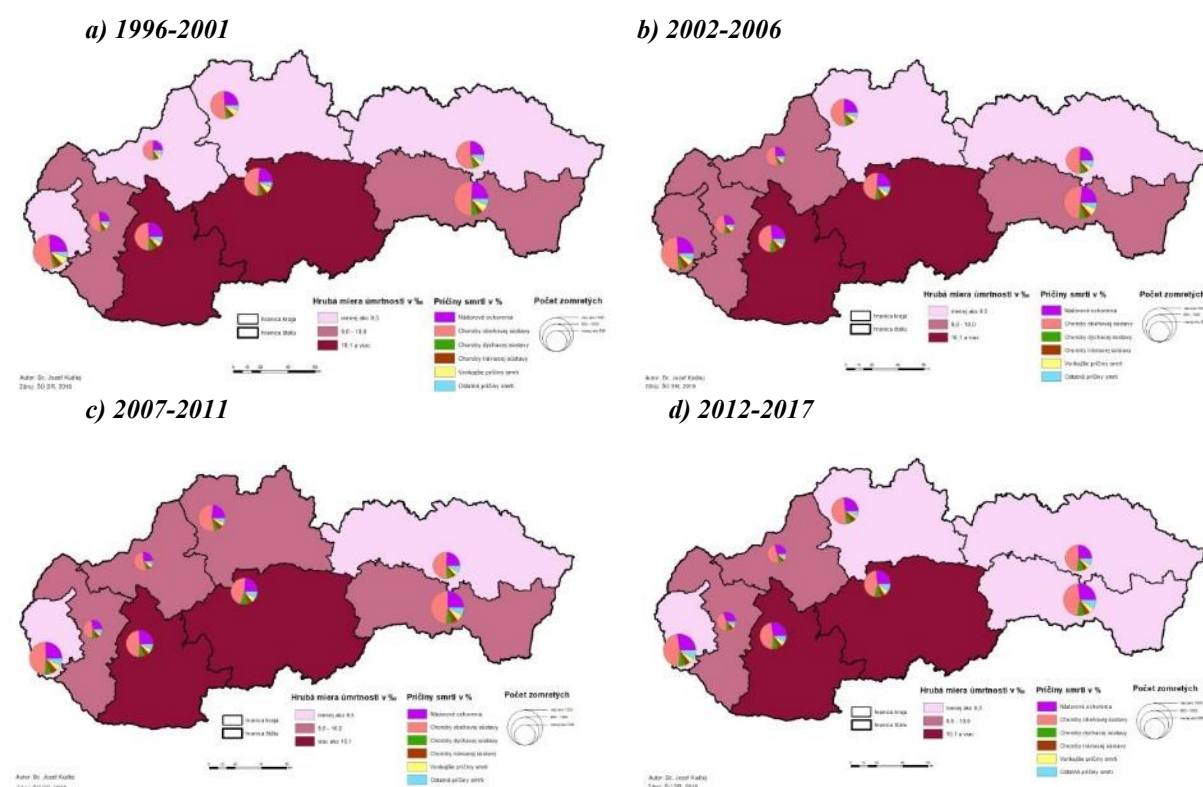
Na Slovensku sú najčastejšou príčinou úmrtí choroby obehovej sústavy. Dominantnú pozíciu práve medzi príčinami smrti si udržiavajú civilizačné choroby, ktoré vystúpili do popredia hlavne v rozvinutých oblastiach. Patria k nim choroby obehovej sústavy, nádory ale aj iné. Choroby obehovej sústavy ako najčastejšia príčina smrti vytvára najväčší podiel na úmrtnosti vo všetkých krajoch Slovenska. Tento trend sa potvrdil aj sledovaných krajských mestách ako môžeme vidieť už na mape č.1 za prvé sledované obdobie 1996 – 2001, takisto táto príčina smrti dominuje vo všetkých sledovaných obdobiach a mestách (mapa č. 2, mapa č. 3 a mapa č. 4).

Vo všetkých krajských mestách je viac ako polovica úmrtí následkom tejto príčiny smrti, avšak mesto Nitra sa pod túto hranicu dostalo vo všetkých obdobiach. Naopak mestá Trenčín a Žilina nemali priemerné hodnoty menšie ako 50 % ani v jednom období. V ostatných krajských mestách v posledných dvoch obdobiach táto príčina smrti už netvorila v priemere viac ako polovicu úmrtí. Pri druhej najčastejšej príčine smrti – nádorových ochoreniach boli vo všetkých krajských mestách hodnoty na úrovni 25 % maximálne s 2 % nad alebo pod týmto priemerom. Najviac zomretých na nádorové ochorenia sme zaznamenali v meste Trnava vo všetkých obdobiach. V poslednom období

2012 – 2017 na rozdiel od predchádzajúcej príčiny smrti nastal nárast nádorových ochorení v každom meste a to aj o viac ako 2 %.

Pri ďalších príčinách smrti sme zaznamenali výrazne nižšie podiely a ani v jednom prípade tieto hodnoty neprekročili 10 %. Choroby dýchacej sústavy mali najväčší podiel na úmrtiach najskôr v prvých dvoch obdobiach v meste Nitra, ale v predposlednom období nastal výrazný nárast v meste Banská Bystrica a v poslednom období zasa v meste Prešov. V meste Trenčín naopak táto príčina smrti dosahovala nízke hodnoty a v niektorých prípadoch až o polovicu menšie ako v ostatných krajských mestách. Pri chorobách tráviacej sústavy všetky krajské mestá dosahovali 5 – 6 % podiely okrem mesta Trenčín, ktoré opäť zaznamenalo nižší podiel zomretých na túto príčinu smrti. Poslednou najčastejšou príčinou smrti sú vonkajšie príčiny smrti. V prvých dvoch obdobiach mala táto príčina smrti vyšší podiel v niektorých mestách, ako napríklad choroby tráviacej sústavy. V Košiciach je táto dominancia výraznejšia. Neskôr po roku 2006 nastal pokles vo všetkých mestách. Do skupiny ostatných príčin smrti sme zaradili tie príčiny smrti, ktoré vo väčšine prípadov nemali viac ako jednopercenčný podiel na úmrtiach. Najväčší % podiel sme zaznamenali v meste Banská Bystrica a najnižší v meste Žilina v celom sledovanom období. Pri hrubých mierach úmrtnosti dosahujú najvyššie hodnoty a to nad 10 ‰ Nitriansky a Banskobystrický kraj. Vo všetkých ostatných krajoch tieto hodnoty nevystúpili nad toto číslo. Prešovský kraj si ako jediný udržal najnižšie hodnoty vo všetkých obdobiach.

**Obr. 1: Príčiny smrti v krajských mestách Slovenska**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov ŠÚ SR, 2019

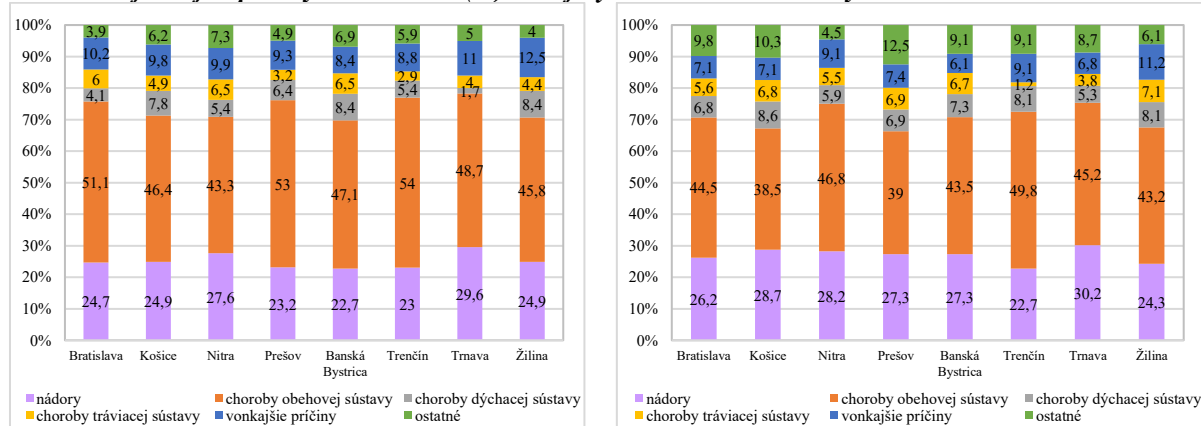
Jedným z dôležitých aspektov pri sledovaní príčin smrti v mestách je štruktúra podľa pohlavia. Aj napriek skutočnosti, že choroby obehovej sústavy patria k najčastejšej príčine smrti u oboch pohlaví eviduje aj z tohto pohľadu rozdielnosť. Obrázok 2 na dokumentuje porovnanie rokov 1996 a 2017 podľa najčastejších príčin smrti mužov v krajských mestách Slovenska. Tak ako sme už uviedli v úmrtnosti krajských miest dominujú choroby obehovej sústavy. Pri porovnaní rokov 1996 a 2017 za pozitívne považujeme zníženie úmrtnosti na túto príčinu s výnimkou mesta Nitra vo všetkých krajských mestách. Nárast úmrtnosti na túto príčinu u mužov predstavoval 3,5 %. Najvyšší % podiel úmrtnosti na choroby obehovej sústavy bolo v roku 1996 evidovaný v Bratislave (51,1 %) a roku 2017 v roku v Trenčíne (49,8 %). Detailnejšia analýza nám poukázala na najväčší % pokles v úmrtnosti na choroby obehovej sústavy v meste Prešov. V tomto meste poklesla úmrtnosť o 14 %.

Čo sa týka druhej najčastejšej príčiny smrti a to nádorov je zrejmé, že podiel % úmrtnosti na túto choroby u mužov sa vo väčšine krajských miest zvýšil. Iba mierne zníženie úmrtnosti evidujeme v mestách Trenčín (pokles o 0,3 %) a Žilina (0,6 %). Najväčší nárast na toto ochorenie sme zaznamenali v Banskej Bystrici. Tento nárast

predstavoval 4,6 %. Zo všetkých krajských miest Slovenska si v úmrtnosti mužov na nádory zachovala prvú pozíciu Trnava (rok 1996 – 29,6 % a 2017 – 30,2 %).

Ako tretia najčastejšia príčina smrti u mužov je evidovaná príčina smrti s názvom vonkajšie príčiny. S výnimkou mestá Trenčín sme vo všetkých krajských mestách zaznamenali zníženie % podielu v úmrtnosti na danú príčinu. Najväčší pokles v porovnaní rokov 1996 a 2017 sa prejavil v meste Trnava. V tomto meste poklesla úmrtnosť z 11 % na 6,8 %. Z analýz % podielov tejto príčiny možno konštatovať, že najnepriaznivejšia situácia v komparácii rokov 1996 (12,5 %) a 2017 (11,2 %) bola v meste Žilina.

**Obr. 2: Najčastejšie príčiny smrti mužov (%) v krajských mestách SR za roky 1996 a 2017**



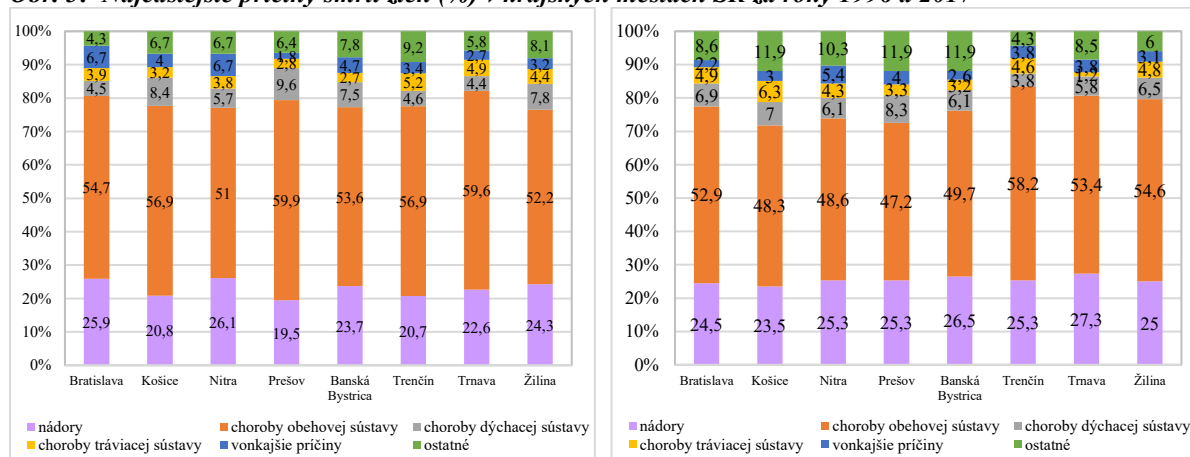
Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov ŠÚ SR, 2019

Obrázok 3 na dokumentuje porovnanie rokov 1996 a 2017 podľa najčastejších príčin smrti žien v krajských mestách Slovenska. Tak ako u mužov aj u žien predstavujú choroby obehovej sústavy najčastejšiu príčinu smrti. Komparácia rokov 1996 a 2017 v úmrtnosti na danú príčinu nám poukázal na % pokles s výnimkou miest Trenčín (nárast o 1,3 %) a Banská Bystrica (2,4 %). Ostatné krajské mestá zaznamenali pokles v úmrtnosti na toto ochorenie. Najvyšší % podiel úmrtnosti na choroby obehovej sústavy u žien bol v roku 1996 evidovaný v Trnave (59,6 %) a roku 2017 v roku v Trenčíne (58,2 %). Detailnejšia analýza nám poukázala na najväčší % pokles v úmrtnosti na choroby obehovej sústavy v meste Prešov. V tomto meste poklesla úmrtnosť o 12,7 %.

Pri úmrtnosti na nádory pozorujeme u žien v krajských mestách skôr nárast % podielu na túto príčinu. Najväčší nárast zaznamenalo mesto Prešov. K zvýšeniu došlo o 5,8 %. Mierne zníženie úmrtnosti nádorov evidujeme v mestách Bratislava (pokles o 1,8 %) a Nitra (2,4 %). Zo všetkých krajských miest Slovenska si v úmrtnosti žien na nádory zachovala prvú pozíciu Nitra v roku 1996 – 26,1 % a Trnava v roku 2017 – 27,3 %. Na rozdiel od mužov sa u žien v tretej najčastejšej príčine smrti nedá jednoznačne špecifikovať o ktorú sa jedná. Situácia je v krajských mestách rôzna. Túto skutočnosť dokumentuje obrázok XX. V prípade vonkajších príčin smrti ako tretej najčastejšej príčiny evidujeme podiel vyšší ako 10,0 % v roku 2017 aj napríklad v mestách Košice, Nitra, Prešov či Banská Bystrica. Od roku 1996 do roku 2017 sme aj žien zaznamenali nárast na túto príčinu vo väčšine krajských miest s výnimkou Trenčína a Žiliny.

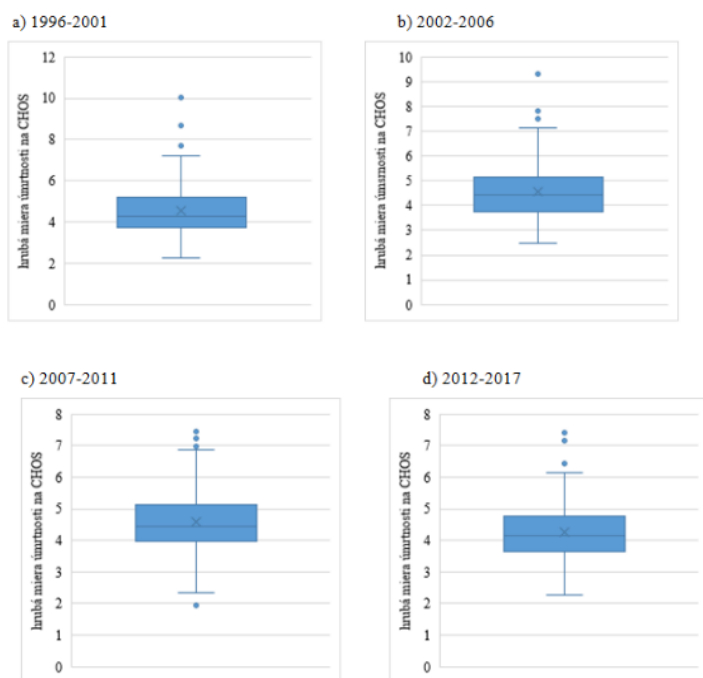
Choroby obehovej sústavy absolútne dominujú vo všetkých sledovaných obdobiach analyzovaných miest tak u mužov ako aj u žien. Na hodnotenie tejto najčastejšej príčiny sme použili aj ukazovateľ hrubej miery úmrtnosti. Ich grafické znázornenie v jednotlivých obdobiach pre mužov a ženy je dokumentované na obrázkoch 4 a 5. Jedným z dôležitých faktov je evidencia tejto najčastejšej príčiny smrti na Slovensku. V správe o zdravotnom stave obyvateľstva za roky 2012 – 2014 uvádzajú, že po komplexnej revízii úmrtí v rokoch 2011- 2014 nastal pokles úmrtí v dôsledku chorôb obehovej sústavy, ktoré sa najčastejšie rutine uvádzali ako základná príčina smrti. Ich revíziou došlo k preradeniu týchto úmrtí do iných kapitol MKCH-10 (Úrad verejného zdravotníctva SR, 2020).

**Obr. 3: Najčastejšie príčiny smrti žien (%) v krajských mestách SR za roky 1996 a 2017**



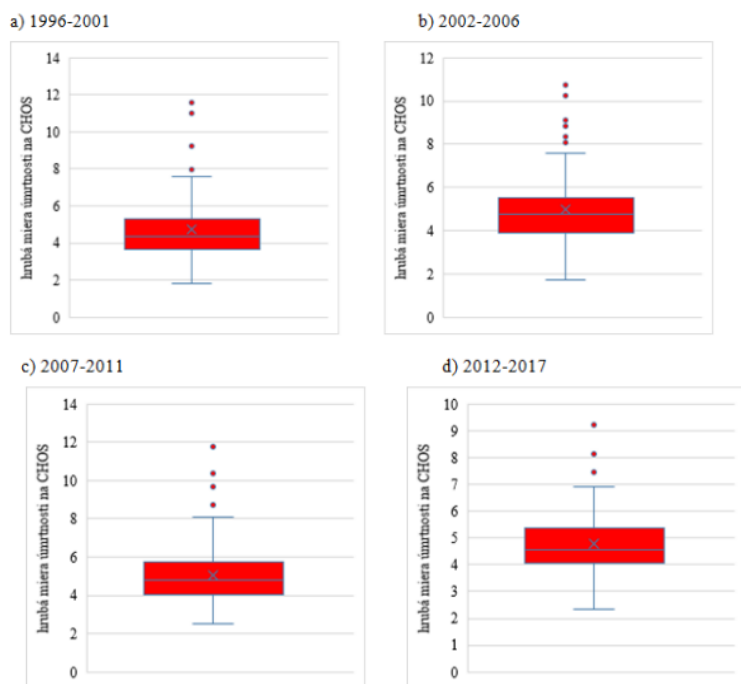
Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov ŠÚ SR, 2019

**Obr. 4: Grafické zobrazenie hrubých mier úmrtnosti na choroby obehovej sústavy u mužov v mestách SR**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov ŠÚ SR, 2019

**Obr. 5: Grafické zobrazenie hrubých mier úmrtnosti na choroby obehovej sústavy u žien v mestách SR**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov ŠÚ SR, 2019

### 3. Záver

Sledovanie príčin smrti patrí medzi dôležité témy z oblasti zdravia. Je to zároveň problematika, ktorá si svojim obsahom našla uplatnenie aj pri analýzach miest. Poukázanie na najčastejšie príčiny a z toho vyplývajúce nerovnosti v tejto oblasti nám dokumentuje aj viacero zahraničných autorov (Borrel et al., 2010, Borrel et al., 2014, Ribeiro et al., 2018 a iní). Podobne ako títo autori aj my sme na sledovanie rozdielnosti príčin smrti v mestách Slovenska použili štandardizované hrubé miery úmrtnosti. Vychádzajúc z pohlavnej štruktúry sme svoju pozornosť upriamili na najčastejšie príčiny u mužov a žien. Štruktúra najčastejších príčin smrti v krajských mestách Slovenska je totožná so štruktúrou príčin smrti Slovenska. Úmrtnosť je koncentrovaná do piatich hlavných príčin smrti: choroby obehovej sústavy, nádory, vonkajšie príčiny smrti, choroby dýchacej a tráviacej sústavy. Vo všetkých krajských mestách za celé sledované obdobie dominovali jednoznačne choroby obehovej sústavy. Z celkového počtu zomretých podľa jednotlivých kapitol dosiahla táto príčina približne 50 % podiel z celkovej úmrtnosti. Celkovo možno konštatovať, že v krajských mestách Slovenska došlo v porovnaní rokov 1996 a 2017 k zníženiu % podielu úmrtí na túto príčinu. Spolu s nádorovými ochoreniami tvoria vyše 65 % ochorení vo všetkých mestách SR a sú to prvé dve najčastejšie príčiny smrti v slovenských mestách. V poradí ďalšími príčinami úmrtí boli choroby dýchacej sústavy, choroby tráviacej sústavy a vonkajšie príčiny smrti. Jednoznačne špecifikovať hlavné príčiny, ktoré stoja za vznikom daných ochorení v týchto krajských mestách je veľmi náročné. Dá sa však predpokladať, že najviac súvisia zo zdravotným stavom obyvateľstva vo väzbe na jednotlivé faktory, ktoré ho ovplyvňujú. Medzi tie najčastejšie patria stravovacie návyky, nesprávny životný štýl, nedostatočná prevencia, ignorovanie preventívnych prehliadok alebo zlé hygienické návyky. Ďalším významným faktorom je vplyv prostredia, ktoré človeka obklopuje a tiež jeho environmentálne zaťaženie a rozsah priemyselnej výroby v danej oblasti.

### Literatúra

- [1] BLEHA, B., ŠPROCHA, B., VAŇO, B., (2013). *Prognóza populačného vývoja Slovenskej republiky do roku 2060*. Bratislava. Infostat. 2013. 84 s. ISBN 978-80-89398-23-2.
- [2] BORRELL, C., MARÍ-DELL'OLMO, M., SERRAL, G., MARTÍNEZ-BENEITO, M., GOTSSENS, M., (2010). Inequalities in mortality in small areas of eleven Spanish cities (the multicenter MEDEA project). *Health & Place*, 2010. vol. 16, no. 4, pp. 703-711. ISSN 1353-8292. DOI: 10.1016/j.healthplace.2010.03.002.
- [3] BORRELL, C., MARÍ-DELL'OLMO, M., PALENCIA, L., GOTSSENS, M., BURSTRÖM, S. et al., (2014). Socioeconomic inequalities in mortality in 16 European cities. *Scandinavian Journal of Public Health*, 2014. vol. 42, no. 3, pp. 245-254. ISSN 1651-1905. DOI: 10.1177/1403494814522556.
- [4] CASSELI, G., VALLIN, J., WUNSCH, G., (2006). *Demography: Analysis and Synthesis*. London. Elsevier. 2006. 421 s. ISBN 13:978-0-12-765660-1.



- [5] CORINNE, A., MORRISON, K.T., KAUFMANN, J.S, HARPER, S., (2018). Trends in the contribution of major causes of death to the black-white life expectancy gap by US state. *Health & Place*, 2018. vol. 52, no. 4, pp. 85-100. ISSN 1353-8292.
- [6] HÜBELOVÁ, D., JADCZAKOVÁ, V., ROUSOVÁ, G., (2017). Vliv demografických a socioekonomických determinantů na úmrtnost v okresech Jihomoravského kraje v letech 2006-2015. In *XX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách: Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 396-405. ISBN 978-80-210-8587-9. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-51.
- [7] MÉSZÁROS, J., (2008). *Atlas úmrtnosti Slovenska 1993-2007*. Bratislava. Inštitút informatiky a štatistiky, 2008. Dostupné na internete: <<http://www.infostat.sk/vdc/pdf/umrtnost93-07.pdf>>.
- [8] MICHAELI, E., BOLTIŽIAR, M., (2010). Vybrané lokality environmentálnych záťaží v Slovenskej republike. *Geographia Cassoviensis*, roč. IV., č. 2, 2010. s. 114-119. ISSN 1337-6748.
- [9] MONSIVAIS, P., AMIRI, S., DENNEY, J.T, AMRAM, O., (2019). Area deprivation amplifies racial inequities in premature mortality: Analysis of 242,667 deaths in Washington State, USA 2011-15. *Health & Place*. 2019, vol. 39, no. 6, pp. 1-6. ISSN 1353-8292.
- [10] POLÁKOVÁ, Z., KLUFOVÁ, R., (2010). *Demografické metody a analýzy: demografie české a slovenské populace*. Jihočeská Univerzita v Českých Budejovicích, 2010. 272 s. ISBN 978-80-7357-546-5.
- [11] RAPANT, S., LETKOVIČOVÁ, M., CVEČKOVÁ, V. et al., (2010). *Environmentálne a zdravotné indikátory Slovenskej republiky*. Bratislava, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra. 2010. ISBN: 978-80-89343-36-2 .
- [12] RIBEIRO, A. I., FRAGA, S., BARROS, H., (2018). Residents' Dissatisfaction and All-Cause Mortality. Evidence from 74 European Cities. *Frontiers in Psychology Journal* [online]. 2018. vol. 8. 2319 DOI: 10.3389/fpsyg.2017.02319.
- [13] ŠPROCHA, B., VAŇO, B., BLEHA, B., (2013). *Prognóza vývoja obyvateľstva v okresoch Slovenskej republiky do roku 2035*. Bratislava. Infostat. 97 s. ISBN 978-80-89019-25-0.
- [14] ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA, (2021). *Úrad verejného zdravotníctva*. [online]. [cit. 2021.03.15]. Dostupné z: <https://www.uvzsr.sk/>
- [15] VILINOVÁ, K., (2014). Aké príčiny úmrtnosti dominujú v mestách Nitrianskeho samosprávneho kraja. In *21. stredoevropská geografická konferencia - Výzkum a výuka v geografickém vzdělávání: sborník příspěvků*, Brno: Masarykova univerzita, 2014. s. 143-153. [cit. 2021.03.12] ISBN 978-80-210-6881-0 Dostupné na internete: <[https://katedry.ped.muni.cz/geografie/wp-content/uploads/sites/8/2014/10/sbornik\\_prispevky\\_2013.pdf](https://katedry.ped.muni.cz/geografie/wp-content/uploads/sites/8/2014/10/sbornik_prispevky_2013.pdf)>. ISBN 978-80-210 6881-0.

**Príspevok vznikol v rámci riešenia projektu VEGA č. 1/0880/21 "Transformácia Nitrianskeho kraja v meniacich sa spoločensko-ekonomických podmienkach so zvláštnym zreteľom na dopady pandémie COVID-19" a bola podporená Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-18-0185**

# SOCIÁLNÍ A EKONOMICKÁ DIMENZE KVALITY ŽIVOTA RODIN CHRONICKY NEMOCNÝCH DĚTSKÝCH PACIENTŮ.

The social and economic dimension of the quality of life of families with  
chronically ill pediatric patients.

PHDR. DANA HÜBELOVÁ, PH.D. <sup>1</sup>

ING. NIKOLA MEZIHORÁKOVÁ <sup>1</sup>

BEATRICE-ELENA CHROMKOVÁ MANEA, PH.D., MA <sup>1</sup>

ING. ALICE KOZUMPLÍKOVÁ, PH.D. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ústav sociálních studií | <sup>1</sup> Department of Social Studies  
Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií | Faculty of Regional Development and Internat Studies  
Mendelova univerzita | Mendel University  
✉ Trida Generala Píky 7, 613 00, Brno, Czech Republic  
E-mail: dana.hubelova@mendelu.cz; xmezihor@mendelu.cz; beatrice-elena.manea@mendelu.cz;

<sup>2</sup> Ústav environmentalistiky a přírodních zdrojů | <sup>2</sup> Depart. of Environmental and Natural Resources  
Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií | Faculty of Regional Development and Internat Studies  
Mendelova univerzita | Mendel University  
✉ Trida Generala Píky 7, 613 00, Brno, Czech Republic  
E-mail: alice.kozumplikova@mendelu.cz

## **Anotace**

Chronická onemocnění ovlivňují kvalitu života rodin nemocných osob v tělesné, ekonomické, psychické a subjektivní pohodě. Cílem příspěvku je: a) stanovit ekonomické a sociální důsledky onemocnění dítěte pro rodiny a b) identifikovat faktory, které mohou ovlivňovat vznik a rozvoj astmatu u dětí. Data pocházejí z 201 dotazníků určených rodičům dětí léčících se v Dětské léčebně se speleoterapií v Ostrově u Macochy. Jsou hodnocena pomocí korelační analýzy, Kruskal-Wallisova a chí-kvadrát testu. Více jak polovině rodin komplikuje onemocnění dítěte přítomnost v zaměstnání, rodiny vykazují zvýšení finančních nákladů spojených s léčbou a finanční ztrátu v době péče o nemocné dítě. Třetina dětských pacientů má ve škole problémy se zameškaným učivem, průměrná absence je 8 týdnů ve školním roce, a každé desáté dítě obtížně navazuje sociální kontakty. Analýzy vnějších faktorů ve vztahu k astmatu prokazují vliv vzdělání na kuřáctví v rodině, ale nepotvrdily vliv věku a vzdělání matky na porodní hmotnost dítěte, ani na druh porodu. Z výsledků je zřejmé, že astma nepříznivě zasahuje do kvality života astmatika i jeho rodiny. Nemoc se tak spojuje se sociálními a psychickými konsekvencemi, omezuje vykonávání školních i pracovních činností a dalších aktivit a má kromě zdravotních důsledků také důsledky sociálně-ekonomické.

## **Klíčová slova**

kvalita života, astma, rodina, sociální a ekonomické ukazatele, korelační analýza

## **Annotation**

Chronic diseases affect the quality of life of families of sick people on the level of their physical, economic, mental, and subjective well-being. The aim of the paper is two-folded: a) to determine the economic and social consequences of the child's illness for families and b) to identify the factors that may influence the origin and development of asthma in the child population. The data come from a survey we carried out on a sample of parents with children who are treated in the Children's Speleotherapy Sanatorium in Ostrov near Macocha (a total sample of 201 respondents). We checked for any association by use of correlation analysis, Kruskal-Wallis and Chi-square test. More than half of the families reported that the child's illness negatively influences the involvement in the labour market, families show an increase in financial costs associated with rehab and a financial loss during the care of a sick child. One third of the children's patients has problems with missing classes at school, the average absence is 8 weeks in the school year, and every tenth child has difficulty in establishing social contacts. Analyses of external factors in relation to asthma show the effect of education on smoking in the family, but did not confirm

*the effect of age and mother's education on the birth weight of the child or the type of birth. From the results, it is clear that asthma adversely affects the quality of life of the asthmatic child and his family. The disease is thus associated with social and psychological consequences, which limits the performance at school for children and work activities for parents and other activities. All in one, it has not only health, but also socio-economic consequences.*

#### **Key words**

*quality of life, asthma, family, social and economic indicators, correlation analysis*

**JEL classification:** I14, J70

## **1. Úvod**

Průduškové astma je chronickým respiračním onemocněním, které řadíme k chorobám, jejichž vývoj i průběh lze preventivně ovlivňovat. Aspekt dlouhodobosti a v podstatě celoživotní zátěže chronickým onemocněním je typický právě pro onemocnění a může způsobovat i značné sociální a ekonomické problémy jak samotným pacientům, tak jejich rodinám (tzv. „nemocné rodiny“). Komplex faktorů, které ovlivňují vznik astmatu, lze rozdělit na 1) faktory primárně geneticky podmíněné (Noutsios, Floros, 2014) a 2) na faktory životního prostředí (Di Novi, 2013; Šrám et al., 2013), a to včetně způsobu života (Hazenkamp-von Arx et al., 2004). Téma prezentovaného výzkumu je v kontextu současné situace související s pandemií COVID-19, neboť mezi hlavní rizikové faktory pro komplikovaného průběhu onemocnění patří jednak vyšší věk, ale také přítomnost vybraných interních komorbidit, mezi něž patří respirační onemocnění a s ním spojená imunosuprese (Zhou et al., 2020; Guan et al., 2020; Wang et al., 2020; Borges et al., 2020). Děti a adolescenti trpící chronickým onemocněním a „nemocné rodiny“ jsou nyní, a s velkou pravděpodobností budou i v budoucnu, rizikovou skupinou osob dalších možných vln pandemie COVID-19 či šíření nemocí podobného typu, a to nejen ve smyslu medicínském, ale také v širších souvislostech příčin a důsledků v oblasti sociální a ekonomické.

## **2. Sociální a ekonomická dimenze nemocnosti**

Zdraví a nemoc vykazují mnohafaktorový bio-psycho-sociální základ. Nemoc se často kromě fyzických omezení spojuje se sociálními, ekonomickými a psychologickými následky, redukuje možnosti vykonávání pracovních činností a aktivit společenských, kulturních, sportovních aj. Sociální důsledky nejsou pouze individuální povahy, ale mohou se projevit i v rodinných vztazích, neboť chronické onemocnění podstatně ovlivňuje každodenní činnosti rodinného života, a zcela mění organizaci provozu rodiny (Stelmach et al., 2012). Nemoc působí na vztahy v rodině a na psychický stav jejích členů, zejména rodičů a sourozenců (Kárová et al., 2013), přesto rodina jako sociální skupina hraje v procesu léčby nezastupitelnou úlohu. Významně ovlivňuje jednání nemocného a poskytuje mu širší podmínky života a podporu. Bylo zjištěno, že astmatické děti, které žijí pouze s jedním z rodičů nebo v rodině s nižším socioekonomickým statusem, mají horší mentální i fyzické zdraví a sociální vnímání i kvalitu života (Lahmann et al., 2010; Taminskiene et al., 2019). Nemoc nebo péče o dítě v „nemocné rodině“ ovlivňuje výběr povolání rodiče (Petrů, 1994) a může u dospělých snižovat participaci v zaměstnání, jejich motivaci k práci a vést až ke ztrátě zaměstnání (Pavlík et al., 2015). Omezení nebo ztráta schopnosti pracovat a rozvíjet svoji profesní kariéru postihuje zejména ženy. S případným snížením participace v zaměstnání či nezaměstnaností souvisí také pokles finančních příjmů v domácnosti a individuální výdaje na podpůrnou léčbu astmatu mohou představovat významnou část příjmů rodiny (Vágnerová et al., 2014).

Chronické onemocnění významně ovlivňuje vývoj osobnosti nemocného dítěte a působí v interakci s ostatními faktory (individuální dispozice, vývojová úroveň, předchozí zkušenosti, sociální kontext), které spoluurčují, jakým způsobem se nemoc projeví v psychologické oblasti (Vágnerová, 2014). Zdravé děti mají jiný žebříček hodnot, pravidelně se setkávají se svými vrstevníky, naopak nemocné děti mohou trpět sociálním odloučením z důvodu časté nemocnosti (Jonsson et al. 2016). Studie zabývající se porovnáním kvality života dětí s diagnostikovaným astmatem a dětí zdravých dokládá, že děti s astmatem vykazují vyšší školní absenci a současně nižší kvalitu života (Gent et al., 2007; Li et al., 2016). U dětí s chronickým onemocněním dochází častěji k opoždění nástupu do školy či k nutnosti opakování ročníku. Děti se zhoršeným zdravotním stavem mají až trojnásobně vyšší absenci ve škole, což může mít vliv na jejich studijní výsledky (Socolovsky et al., 2020). Zdravotní znevýhodnění dítěte v kombinaci s horšími studijními výsledky může výrazně ovlivňovat směr studia a následnou volbu povolání (Kasl, 2006).

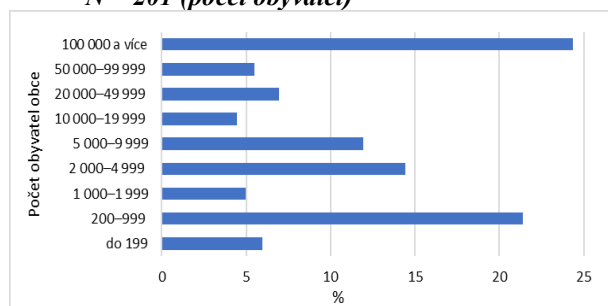
## **3. Cíl výzkumu, použité metody a data**

Hlavním cílem výzkumu je charakterizovat sociální a ekonomickou dimenzi kvality života rodin chronicky nemocných dětských pacientů a stanovit konkrétní ekonomické a sociální důsledky onemocnění dítěte pro

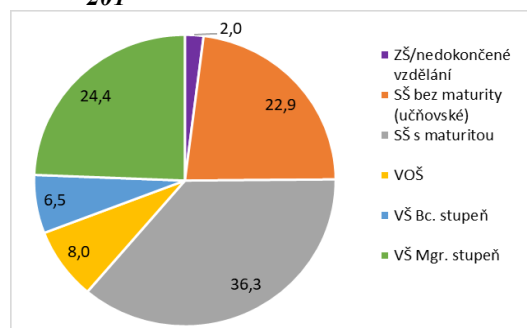
„nemocné rodiny“. K prezentaci výsledků je použita metoda popisné statistiky. Dále je mezi vybranými ukazateli stanovena míra závislosti: a) porodní hmotnosti dítěte a vzdělání matky (Shapiro-Wilkův test normality a Kruskal-Wallisův test); b) porodní hmotnost dítěte a věk matky při porodu (Spearmanův korelační koeficient); c) vliv nejvyššího dosaženého vzdělání na konzumaci tabáku (chí-kvadrát test).

Analytickým nástrojem výzkumu je dotazníkové šetření. Celkem je vyhodnoceno 201 dotazníků, které obsahují 42 otázek, z nichž 16 otázek má otevřenou formu odpovědi. Odpovědi na ostatní otázky jsou dány definovanou škálou možností. Sběr dat probíhal od srpna 2018 do května 2019. Dotazníky byly distribuovány v tištěné podobě rodičům, jejichž děti se léčí v Dětské léčebně se speleoterapií v Ostrově u Macochy. Léčebna je jedinou léčebnou tohoto typu v České republice a poskytuje tak podpůrnou léčbu dětí a mladistvých z celé republiky (Hübelová et al., 2018). Nadpoloviční většina respondentů je z Jihomoravského kraje (51 %), dále z Moravskoslezského kraje (13 %) a z Kraje Vysočina a Jihočeského kraje (shodně 7 %). Respondenti z ostatních krajů republiky jsou zastoupeni v řádu nižších jednotek procent. Tři čtvrtiny respondentů tvoří ženy – matky dětí s chronickým onemocněním. Téměř čtvrtina rodin žije v některém z velkých (krajských) měst a více než pětina naopak ve velikostně menší obci s počtem obyvatel 200–999 (obr. 1a). Struktura nejvyššího dosaženého vzdělání je v souboru příznivější, než je tomu u celkové populace v České republice: téměř 40 % má vyšší dokončené vzdělání, než je středoškolské s maturitou (obr. 1b).

**Obr. 1a: Respondenti podle velikostní struktury obcí; N = 201 (počet obyvatel)**



**Obr. 1b Vzdělanostní struktura respondentů; N = 201**

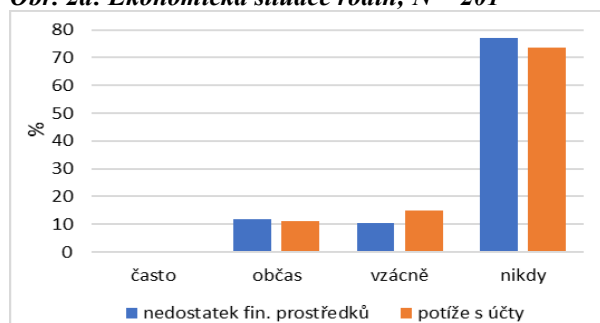


Zdroj: vlastní zpracování – dotazníkové šetření (2018–2019)

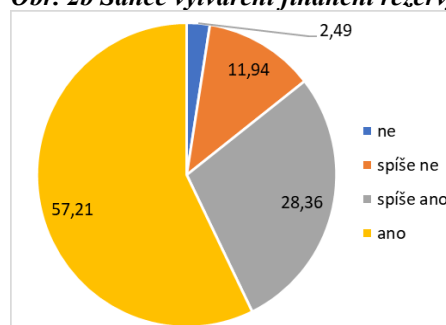
#### 4. Sociální a ekonomická dimenze kvality života „nemocných rodin“

V první části představíme výsledky ve vztahu k ekonomické situaci v „nemocných rodinách“ a důsledkům chronické nemoci dětí na ekonomické a sociální podmínky a kvalitu života. Z odpovědí vyplývá, že ekonomická situace rodin je relativně dobrá, přesto každá desátá rodina má alespoň občas problém s dostatkem finančních prostředků nebo s placením běžných účtů (obr. 2a). Přibližně 14 % rodin nedokáže vytvářet žádné finanční rezervy (obr. 2b).

**Obr. 2a: Ekonomická situace rodin; N = 201**



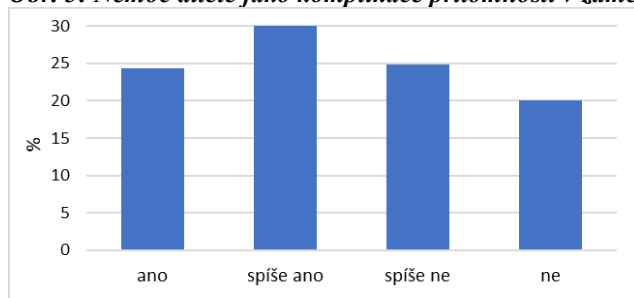
**Obr. 2b Šance vytváření finanční rezervy; N = 201**



Zdroj: vlastní zpracování – dotazníkové šetření (2018–2019)

V době nemoci dítěte je to právě matka (82 %), která zajišťuje péči o dítě. V ostatních případech se o péči dělí prarodiče (13 %) s otcem (5 %). Častá a zvýšená nemocnost dětí s astmatem komplikuje zejména matkám účast na trhu práce. Konkrétně reportujeme z dotazníků výsledky odpovědi pouze matek, které jsou ekonomicky aktivní (6 % matek ze souboru je s dítětem trvale doma, buď v domácnosti, nebo formou mateřské dovolené či práce z domova). Pro více než polovinu matek (55 %) je péče o dítě komplikací její přítomnosti v zaměstnání (obr. 3).

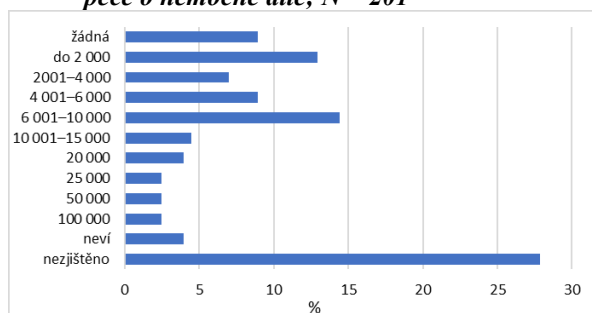
**Obr. 3: Nemoc dítěte jako komplikace přítomnosti v zaměstnání; N = 189**



Zdroj: vlastní zpracování – dotazníkové šetření (2018–2019)

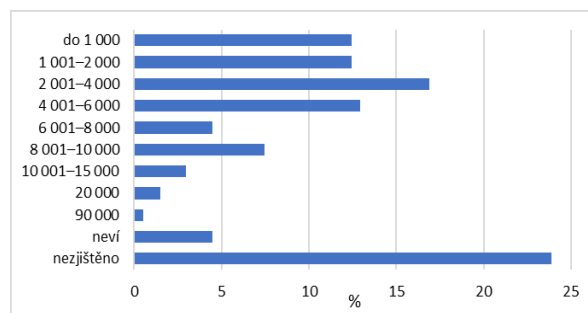
Péče o dítě a snížení participace v zaměstnání vede současně ke ztrátě finančních prostředků ze strany pečujících osob. U respondentů je zřejmá finanční ztráta v širokém rozptylu. Největší podíl vykazuje průměrné měsíční snížení mzdy v intervalu více než 6 tis. až 10 tis. Kč (14 %) a do 2 tis. Kč (13 %). Objevují se i respondenti s výrazně vyšší ztrátou (vždy 5 osob, tj. 2,5 % s částkou 20 tis., 25 tis. a 100 tis. Kč měsíčně). Více než čtvrtina respondentů na otázku průměrného měsíčního ušlého zisku neodpověděla a asi 9 % nedeklaruje ztrátu žádnou (v tomto případě se v drtivé většině případů jedná o matky na rodičovské nebo mateřské dovolené, anebo pracující z domova; obr. 4a). Nemoc dítěte se pojí současně s dalšími finančními náklady, které souvisejí s doplátky na léky, jinou další nehranzenou péčí, ale i náklady na dopravu k lékaři apod. Mimo slabou čtvrtinu respondentů, kteří nechťeli na danou otázku odpovědět, je nejvyšší podíl průměrných ročních nákladů na léčbu v intervalu v intervalu 2 001–4 000 Kč (17 %) a 4 001–6 000 Kč (13 %). V následujících intervalech jsou podíly shodně mírně přes 12 % (do 1 tis. a 1–2 tis. Kč; obr. 4b).

**Obr. 4a: Průměrná ztráta z měsíční mzdy z důvodu péče o nemocné dítě; N = 201**



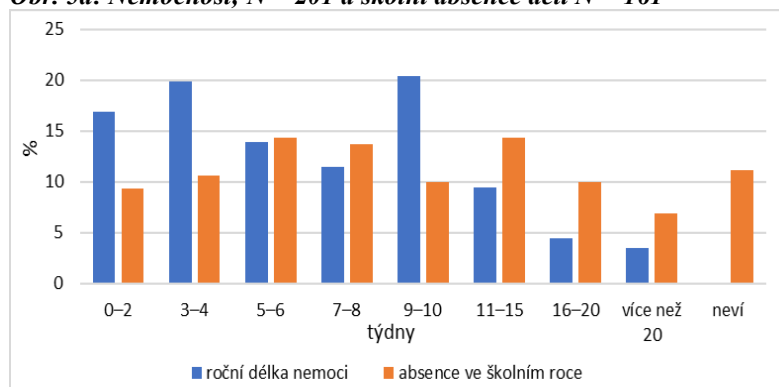
Zdroj: vlastní zpracování – dotazníkové šetření (2018–2019)

**Obr. 4b Průměrné roční náklady na léčbu; N = 201**



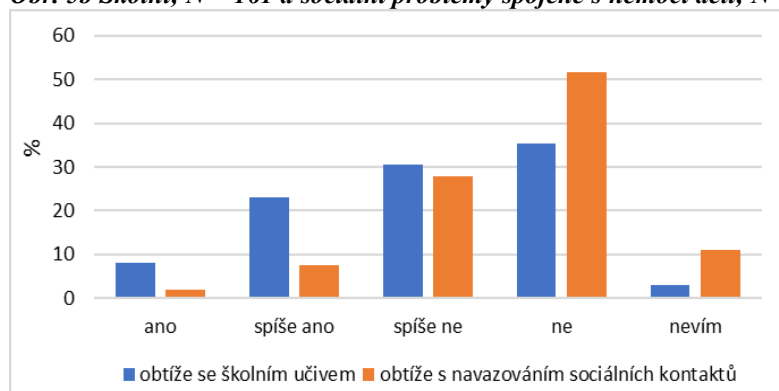
Nemocnost dětí ve zkoumaném souboru je kvantifikována počtem týdnů v kalendářním roce, ve kterých bývají nemocné (resp. onemocnění je v takovém fázi, že omezuje běžné aktivity dětí a vyžaduje pobyt doma). Průměrný počet týdnů v kalendářním roce, kdy jsou děti nemocné, je 8,2 týdne; medián je 8,0 týdnů. Pětina dětí je v kalendářním roce nemocná 3–4 týdny a stejný podíl 9–10 týdnů. Maximální zachycená nemocnost je 16–20 týdnů a více než 20 týdnů, v podílu přes 4, resp. 3 % (obr. 5a). Z dětských pacientů, kteří jsou ve zkoumaném souboru školou povinni, tj. 161 dětí (pětina dětí v souboru ještě školu nenavštěvuje) má každé sedmé dítě (14 %) z důvodů nemoci přerušenu docházku ve školním roce na 5–6 nebo 11–15 týdnů. Každé desáté dítě má absenci 9–10 týdnů nebo 16–20 týdnů. Téměř 7 % se neúčastní výuky ve školním roce z důvodu nemoci více než 20 týdnů (obr. 5a). Průměrná týdenní absence ve školním roce je 8,1 týdne; medián je 6,0 týdnů. Častější nemocnost u některých dětí způsobuje komplikace při zvládnání školního učiva, v součtu odpovědí ano a spíše ano je to více než třetina dětí. O něco menší podíl dětí pak má problémy s navázáním sociálních kontaktů, v součtu odpovědí ano a spíše ano asi každé desáté dítě (obr. 5b).

**Obr. 5a: Nemocnost; N = 201 a školní absence dětí N = 161**



Zdroj: vlastní zpracování – dotazníkové šetření (2018–2019)

**Obr. 5b Školní; N = 161 a sociální problémy spojené s nemocí dětí; N = 201**



Zdroj: vlastní zpracování – dotazníkové šetření (2018–2019)

V následující části prezentujeme souvislosti mezi vybranými faktory, které mohou ovlivňovat rozvoj a průběh onemocnění astmatem. Před samotným stanovením míry vztahu mezi porodní hmotností dítěte a vzděláním matky je proveden test normality na 5% hladině významnosti pomocí Shapiro-Wilkova testu. V něm jsou p-hodnoty nižší než zvolená hladina významnosti, proto hypotézu o normálním rozložení dat zamítáme. Vztah vzdělání matky a porodní hmotnosti dítěte je hodnocen analýzou rozptylu v neparametrické podobě (Kruskal-Wallisův test). P-hodnota testu je vyšší než zvolená hladina významnosti 5 %, nepodařilo se tedy potvrdit, že by vzdělání matky mělo vliv na porodní hmotnost dítěte (tab. 1).

**Tab. 1: Testování vztahu porodní hmotnosti dítěte (v gramech) se vzděláním matky**

hodnota testovacího kritéria	1,279
p-hodnota testu	0,203

Zdroj: vlastní zpracování – dotazníkové šetření (2018–2019)

Míra vztahu věku matky při porodu a porodní hmotnosti dítěte je hodnocena neparametrickým Spearmanovým korelačním koeficientem. Výsledný korelační koeficient nabývá téměř hodnoty 0, což je znamená téměř žádný vztah mezi věkem matky a porodní hmotností dítěte ve zkoumaném souboru (tab. 2).

**Tab. 2: Testování vztahu porodní hmotnosti dítěte (v gramech) a věku matky při porodu**

Spearmanův korelační koeficient	0,003
p-hodnota testu	0,973

Zdroj: vlastní zpracování – dotazníkové šetření (2018–2019)

Dále je provedena analýza vztahu mezi nejvyšším dosaženým vzděláním a konzumací tabákových výrobků. Nejvyšší podíl nekuřáků je ve skupině respondentů s dokončeným vyšším odborným a vysokoškolským vzděláním (46 %), následované podílem nekuřáků u osob s dokončeným středním vzděláním s maturitou (36 %). Naopak u osob se středním odborným vzděláním bez maturity je podíl nekuřáků 14% a u osob se základním vzděláním 4%. Pro použití testu jsou ověřeny podmínky dobré aproximace, kdy 80 % očekávaných četností musí být vyšší než 5, a zbylých 20 % nesmí klesnout pod hodnotu 2. Test je proveden na 5% hladině významnosti a podmínky testu jsou splněny. P-hodnota testu je nižší, než zvolená hladina významnosti 5 %, potvrdilo se tak, že kuřáctví

závisí na vzdělání. Síla závislosti měřená Cramérovým koeficientem je středně silná na hodnotě 0,48 (tab. 3). Respondenti s vyšším odborným a vysokoškolským vzděláním jsou významně častěji nekuřáky než respondenti s jiným nižším vzděláním.

**Tab. 3: Testování vztahu dosaženého vzdělání a konzumace tabáku**

hodnota testovacího kritéria	10,118
p-hodnota testu	0,019
hodnota Cramérova koeficientu	0,478

Zdroj: vlastní zpracování – dotazníkové šetření (2018–2019)

## 5. Shrnutí a diskuze výsledků

Vzdělání je významným determinantem ovlivňujícím nejen socioekonomický status a kvalitu života a zdraví jedince nebo rodiny (Hübelová et al., 2021), ale také jejich zdravotní gramotnost a schopnost pracovat s informacemi (Bártlová, 2003). Nadprůměrná vzdělanostní úroveň respondentů je v tomto ohledu pozitivním faktorem, a to jak pro zajištění optimálního vnějšího prostředí dítěte s astmatem (nekuřácká domácnost, eliminace alergenů aj.), tak pro pravidelnost návštěv u lékaře či správné užívání podpůrné léčby. Finanční náklady související s nemocí a její léčbou mohou představovat významnou část příjmů rodiny (Vágnerová et al., 2014). Stejně tak finanční situace rodiny a její začlenění do určité sociální vrstvy může ovlivnit zdravotní stav jednotlivých členů domácnosti (Čeledová, Holčík, 2017). Ve výzkumném souboru se ukázalo, přestože náklady a finanční ztráta z důvodu nemoci dítěte může dosahovat až řádů desítek tisíc ročně, že většina rodin nevykazuje ekonomické problémy. Chronicky nemocné děti ale mají ve srovnání se zdravými vrstevníky mnohem vyšší absenci ve škole a častá nemocnost jim může znesnadňovat navazování sociálních kontaktů (Vágnerová, 2005; 2014).

Věk matky v době porodu dítěte je důležitým faktorem, který ovlivňuje jak zdraví dítě, tak matky samotné (Böhmová, 2019). Z výsledků dotazování vyplývá, že věk matek dětí s astmatem se nijak neliší od celorepublikového průměru věku matek při porodu. Průměrný věk matky při porodu je mezi dotazovanými 29,5 let a průměrný věk rodiček v České republice je 30,1 let (ČSÚ, 2020). Také porodní hmotnost je důležitým zdravotním faktorem, neboť s nízkou porodní hmotností novorozenců se pojí řada zdravotních komplikací. U kojenců s příliš nízkou porodní hmotností vzniká onemocnění astmatem častěji (Schad, Haufs, 2008). Ve zkoumaném souboru má nejvíce dětí porodní váhu v rozmezí 3 000–4 000 g, nízkou porodní hmotnost do 2 500 g má 9 % dětí, což také odpovídá celorepublikovému průměru (ČSÚ, 2020). Nepotvrdil se ani vliv věku či vzdělání matky na porodní hmotnost dítěte, přestože některé výzkumy tuto souvislost dokládají (Kocourková et al., 2019). Dlouhodobě je známá přímá úměra mezi kouřením rodičů a stupněm postižení dýchacích cest jejich dětí. Vystavení dítěte tabákovému kouří může vyvolat onemocnění astmatem i u doposud zdravého jedince a u již astmatických dětí může dojít k celkovému zhoršení onemocnění (Petřů, 1994; Kratěnová, Puklová, 2007). Podíl kuřáků mezi respondenty lze hodnotit jako pozitivně podprůměrný. Ve Zprávě o zdraví obyvatel České republiky (SZÚ, 2014) se uvádí, že zhruba 40 % českých dětí žije v kuřáckých domácnostech, kde jsou vystaveny tabákovému kouří. Nízký počet kuřáků mezi respondenty může mít spojitost s vyšším dosaženým vzděláním, které mj. souvisí s jejich zdravím podporujícím chováním (Bártlová, 2003; Pavlík, 2015).

## 6. Závěr

Zdraví je jedním z důležitých předpokladů kvalitního a plnohodnotného lidského života a je nezbytnou podmínkou úspěšného ekonomického a sociálního rozvoje společnosti. Nejen sociální, ale také demografické a ekonomické faktory značně ovlivňují individuální i populační zdraví. Životní podmínky, ve kterých jedinec vyrůstá, významně předurčují riziko onemocnění a zvládnutí nemoci. Znalost těchto faktorů je nezbytná pro prevenci onemocnění, odstranění či regulaci sociálních a ekonomických důsledků nemoci, pro pochopení léčebných opatření a pro efektivní léčbu již probíhající nemoci. Astma je v současnosti vnímáno jako epidemie moderní společnosti. K nárůstu onemocnění dochází v poslední době především u dětí a mladistvých. V dětském věku astma ovlivňuje nejen zdravotní stav dítěte, ale také jeho emocionální zdraví a kvalitu života celé rodiny. Přestože astma jako chronické onemocnění nelze definitivně vyléčit, lze při dodržování doporučení a pokynů stanovených lékařem dosáhnout plnohodnotného života. Uvedené skutečnosti o to více platí v době současné probíhající pandemie COVID-19, v níž jsou právě osoby s chronickým onemocněním dýchacích cest ohroženou skupinou a důsledky onemocnění mohou prohlubovat snížení kvality života „nemocných rodin“ v oblasti sociální i ekonomické.

## Literatura

- [1] BÁRTLOVÁ, S., (2003). *Sociologie medicíny a zdravotnictví*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 80-7013-391-0.

- [2] BÖHMOVÁ, O., (2019). České porodnice trápí vysoký věk prvorodiček a stoupající počet žen v rizikovém těhotenství. *Zdravotnický deník* [online]. [cit. 2021-02-26]. Dostupné z: <https://www.zdravotnickydenik.cz/2019/03/ceske-porodnice-trapi-vysoky-vek-prvorodicek-stoupajici-pocet-zen-rizikovem-tehotenstvi/>.
- [3] BORGES DO NASCIMENTO, I. J., CACIC, N., ABDULAZEEM, H. M. et al., (2020). Novel coronavirus infection (COVID-19) in humans: a scoping review and meta-analysis. *Journal of Clinical Medicine*, vol. 9, no. 4, pp. E941. ISSN 2077-0383. DOI 10.3390/jcm9040941.
- [4] ČELEDOVÁ, L., HOLČÍK, J., (2017). *Nové kapitoly ze sociálního lékařství a veřejného zdravotnictví*. Praha: Univerzita Karlova, Nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-3809-6.
- [5] ČSÚ, Č., (2020). *Statistická ročenka České republiky - 2019*. Český statistický úřad [online]. [cit. 2021-01-23]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/4-obyvatelstvo-h81bro1zit>.
- [6] Di NOVI, C., (2013). The indirect effect of fine particulate matter on health through individuals' life-style. *The Journal of Socio-Economics*, vol. 44(C), pp. 27-36. ISSN 1053-5357. DOI 10.1016/j.socec.2013.02.002
- [7] GENT, R. E. M. VAN ESSEN, L. M., ROVERS, M. L. L., KIMPEN, J. K. VAN DER ENT, C., DE MEER, G., (2007). Quality of life in children with undiagnosed and diagnosed asthma. *European Journal of Pediatrics*, vol. 166, no. 8, pp. 843-848. ISSN 0340-6199. DOI: 10.1007/s00431-006-0358-y.
- [8] GUAN, W. J., NI, Z., Y., HU, Y. et al., (2020). Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *The New England Journal of Medicine*, vol. 382, no. 18, pp. 1708-1720. ISSN 0028-4793. DOI 10.1056/NEJMoa2002032.
- [9] HAZENKAMP-VON ARX, M. E., GOTSCHI, T., ACKERMANN-LIEBRICH, U., et al., (2004). PM2.5 and NO2 assessment in 21 European study centres of ECRHS II: annual means and seasonal differences. *Atmospheric Environment*, vol. 38, no. 13, pp. 1943-1953. ISSN 1352-2310. DOI <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2004.01.016>
- [10] HÜBELOVÁ, D., CHROMKOVÁ-MANEA, B., KOZUMPLÍKOVÁ, A., (2021). Zdraví a jeho sociální, ekonomické a environmentální determinanty: teoretické a empirické vymezení. *Sociológia*, vol. 53, no. 2, pp. 119-146. ISSN 0049-1225. DOI <https://doi.org/10.31577/sociologia.2021.53.2.5>
- [11] HÜBELOVÁ, D., ÜBERHUBEROVÁ, J., KOZUMPLÍKOVÁ, A., CAHA, J., (2018). Who Are Paediatric Speleo Therapy Patients?. In *Proceedings of the International Conference Life in Health 2018: Research and Practice*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 42-51. ISBN 978-80-210-9178-8.
- [12] JONSSON, M., BERGSTRÖM, A., EGMAR, A-CH., HEDLIN, G., LIND, T., KULL, I., (2016). Asthma during adolescence impairs health-related quality of life. *Journal of Allergy and Clinical Immunology: in Practice*, vol. 4, no. 1, pp. 144-146. ISSN 0091-6749. DOI 10.1016/j.jaip.2015.07.020
- [13] KÁROVÁ, Š., BLATNY, M., JELINEK, M., KEPÁK, T., A TÓTHOVÁ, K., (2013). Sourozenci onkologicky nemocných dětí: subjektivně vnímané změny v životě a kvalita jejich života 6 měsíců po stanovení diagnózy nemocnému sourozenci. *Československá Psychologie*, vol. 57, no. 3, pp. 218-229. ISSN 0009-062X.
- [14] KASL, M., (2006). *Astma v otázkách a odpovědích*. Praha: Maxdorf. ISBN 80-7345-089-5.
- [15] KOCOURKOVÁ, J., ŠÍDLO, L., ŠTASTNÁ, A., FAIT, T., (2019). Vliv věku matky na zdravotní stav novorozenců v Česku. *Demografie*, vol. 61, no. 3, pp. 155-174. ISSN 0011-8265.
- [16] KRATĚNOVÁ, J., PUKLOVÁ, V., (2007). *Prevalence astmatu a alergií u dětí*. SZÚ Praha, Centrum hygieny životního prostředí [online]. [cit. 2021-01-20]. Dostupné z: [http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/info\\_listy/ě2015RPG3\\_Alergie.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/info_listy/ě2015RPG3_Alergie.pdf).
- [17] LAHMANN, C., HENNINGSEN, P., SCHULZ, C., (2010). Effects of Functional Relaxation and Guided Imagery on IgE in Dust-Mite Allergic Adult Asthmatics. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, vol. 198, no. 2, pp. 125-130. ISSN 0022-3018. DOI: 10.1097/NMD.0b013e3181cc419e.
- [18] LI, Z., HUANG, CH., THOMPSON, L., TULI, S., HUANG S-W., De WALT, D. et al., (2013). The relationships between asthma control, daytime sleepiness, and quality of life among children with asthma: a path analysis. *Sleep Medicine*, vol. 14, no. 7, pp. 641-647. ISSN 1389-9457. DOI 10.1016/j.sleep.2013.04.002
- [19] NOUTSIOS, G. T., FLOROS, J., (2014). Childhood asthma: causes, risks, and protective factors; a role of innate immunity. *Swiss medical weekly*, vol. 144, no. 5152, pp. w14036. ISSN 1424-7860. DOI 10.4414/smw.2014.14036.
- [20] PAVLÍK, I., HÜBELOVÁ, D., HORÁK, M., SOMERLÍKOVÁ, K., (2015). *Význam onemocnění lidí a zvířat při rozvoji regionů*. Brno: Mendelova univerzita v Brně. ISBN 978-80-7509-372-1.
- [21] PETRŮ, V., (1994). *Alergie u dětí: Příčiny alergií a jejich léčba: jak předcházet alergiím*. Praha: Grada. ISBN 80-7169-090-2.
- [22] SCHAD, O., HAUF, A., (2008). *Astma: prevence a vhodná péče: zdraví a současnost*. Praha: Olympia ISBN 978-80-7376-111-0.
- [23] SOCOLOVSKY, C., PETTY, C., GREEN, M., SAMNALIEV, M., PHIPATANAKUL, W., (2020). Impact of Asthma on Economic Productivity and Quality of Life in Urban Families in the United States. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, vol. 201, Meeting Abstract: A4282. ISSN 1073-449X. DOI [https://doi.org/10.1164/ajrcm-conference.2020.201.1\\_MeetingAbstracts.A4282](https://doi.org/10.1164/ajrcm-conference.2020.201.1_MeetingAbstracts.A4282)



- [24]SRAM, R. J., DOSTAL, M., LIBALOVA, H., ROSSNER, P. J., ROSSNEROVA, A., SVECOVA, V., TOPINKA, J., BARTONOVA, A., (2013). The European Hot Spot of B[a]P and PM2.5 Exposure -The Ostrava Region, Czech Republic: Health Research Results. *ISRN Public Health*, vol. 2013, Article ID 416701. DOI 10.1155/2013/416701.
- [25]STELMACH, I., PODLECKA, D., SMEJDA, K. et al., (2012). Pediatric Asthma Caregiver's Quality of Life Questionnaire is a useful tool for monitoring asthma in children. *Quality of Life Research*, vol. 21, pp. 1639-1642. ISSN 0962-9343. DOI 10.1007/s11136-011-0070-x
- [26]TAMINSKIENE, V., ALASEVICIUS, T., VALIULIS, A. et al., (2019). Quality of life of the family of children with asthma is not related to asthma severity. *European Journal of Pediatrics*, vol. 178, no. 3, pp. 369-376. ISSN 0340-6199. DOI 10.1007/s00431-018-3306-8
- [27]VÁGNEROVÁ, M., (2005). *Školní poradenská psychologie pro pedagogy*. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-1074-4.
- [28]VÁGNEROVÁ, M., (2014). *Současná psychopatologie pro pomáhající profese*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0696-5.
- [29]WANG, D., HU, B., HU, C. et al., (2020). Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*, vol. 323, no. 11, pp. 1061-1069. ISSN 0098-7484. DOI 10.1001/jama.2020.1585.
- [30]ZHOU, F., YU, T., DU, R. et al., (2020). Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China a retrospective cohort study. *Lancet*, vol. 395, no. 10229, pp. 1054-1062. ISSN 0140-6736. DOI 10.1016/S0140-6736(20)30566-3.

***Příspěvek byl zpracován v rámci grantu Kvalita života a zdraví: faktory, souvislosti a regionální disparity (IGA FRRMS 2021/008).***

# MODELOVÁNÍ STRUKTUR V REGIONÁLNÍ ANALÝZE – SEGMENT DAT COVID 19.

Modeling of structures in regional analysis - data segment Covid 19

ING. JOSEF BOTLÍK

<p>Katedra informatiky a matematiky Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné Slezská univerzita v Opavě ✉ Univerzitní náměstí 1934/3, 73340 Karviná, Czechia E-mail: botlik@opf.slu.cz</p>	<p>Department of Informatics and Mathematics School of Business Administration in Karvina Silesian University in Opava</p>
--	--

## **Anotace**

Regionální vědy se opírají o specifické výzkumné metody, zohledňující analyzované faktory a regionální členění. Ve většině případů nedokážou analýzy zohlednit vazby mezi analyzovanými faktory a geopolitickou lokací regionu. Práce představuje možnosti analýzy pomocí precedenčního modelování, prostřednictvím kterého lze provádět analýzy s ohledem na geografické vazby. Cílem našeho výzkumu bylo prokázání vhodnosti implementace precedenčního modelu pro predikci vývoje nárůstu Covid pozitivních případů na úrovni obcí ČR. Precedenční analýza umožňuje zjednodušení části matematického analytického aparátu do binární podoby. Data jsou prezentována ve vybraném časovém intervalu ohraničeném uzavřením okresů na úrovni obcí s rozšířenou působností (ORP). Výzkum vychází z výzkumné otázky, zda lze efektivně vyhodnocovat pomocí precedenčního modelu regionální disparity. Základní metodou výzkumu je precedenční analýza a následná matematicko statistická analýza, především stanovení směrnic vývoje precedencí v týdenních intervalech. Výsledkem prezentované části výzkumu je sumarizace ORP podle potenciálu Covid ohrožení. Mapování struktury v prezentovaném modelu identifikovalo skupiny ORP, které jsou lokálními extrémami sledovaných hodnot. Byly tak identifikovány obce, které jsou potencionálními zdroji nákazy virem Covid a obce, které jsou potencionálními místy ohroženými virem.

## **Klíčová slova**

Regionální analýza, Covid19, Precedenční analýza, Modelování

## **Annotation**

Regional sciences are based on specific research methods, taking into account the analyzed factors and regional breakdown. In most cases, the analyzes fail to take into account the links between the analyzed factors and the geopolitical location of the region. The work presents the possibilities of analysis using precedent modeling, through which analyzes can be performed with respect to geographical links. The aim of our research was to demonstrate the suitability of implementing a precedent model for predicting the development of an increase in Covid positive cases at the level of Czech municipalities. The precedent analysis enables the simplification of a part of the mathematical analytical apparatus into a binary form. The data are presented in a selected time interval limited by the closure of districts at the level of municipalities with extended powers (MEP). The research is based on the research question of whether it can be effectively evaluated using a precedent model of regional disparity. The basic method of research is precedent analysis and subsequent mathematical and statistical analysis, especially the determination of guidelines for the development of precedents at weekly intervals. The result of the presented part of the research is a summary of the MEP according to the potential of the Covid threat. The structure mapping in the presented model identified MEP groups, which are local extremes of the observed values. Thus, municipalities that are potential sources of Covid virus infection and municipalities that are potential sites endangered by the virus were identified.

## **Key words**

Regional analysis, Covid19, Precedence analysis, Modeling

**JEL classification:** R15, I10, C38

## 1. Úvod

V současnosti významně dominuje regionálnímu výzkumu teorie globálních hodnotových řetězců a teorie regionálních inovačních systémů (Blažek, Uhlíř, 2020). Zejména na základě první z teorií lze identifikovat kolísavost mezi divergentním a konvergentním chováním regionu, a to i na kratších časových úsecích. Z tohoto pohledu je patrné, že i když existují významné citlivostní rozdíly na disparity a existují faktory, které jsou více či méně odolné na regionální disparity, lze v některých případech sledovat regionální procesy, které jsou sice ovlivněny prostřednictvím parametrů regionu, nesou však globální charakter. Mezi takové procesy bezesporu patří i pandemické procesy, pro které jsou regionální disparity spíše katalyzátorem (chudoba, úroveň zdravotnictví, státní politika), vykazují však globální charakter, zejména neomezené a nekontrolovatelné šíření v prostoru. Přesto regionální politiky, jako nástroj umožňující snižování regionálních rozdílů, umožňují (v konceptu souboru ekonomických a sociálních politik) regulovat tyto globalizační faktory. V souvislosti s pandemií Covid se praktikovaly regionální politiky na úrovni států, nadnárodní politiky správních, ekonomických a politických unií, ale i na úrovni nižších celků, včetně koordinace a kooperace realizované do úrovní LAU a NUTS (nomenklatura Eurostat). V této souvislosti byly státem praktikovány, mezi jiným, nástroje LockDown. Uzavírání regionů mělo zpomalit nebo vyloučit šíření socioekonomické disparity – počtu nakažených osob koronavirem Covid. V ČR bylo v březnu 2021 přistoupeno k uzavření pohybu osob na úrovni okresů, což mělo fungovat jako jeden z nástrojů pro zpomalení šíření viru. Strukturální a prostorové regionální analýzy jsou charakteristické používáním infrastruktury, které jsou nezávislé na geopolitickém rozložení. Vzájemné prostorové souvislosti mohou být dané fyzickými závislostmi (sousednost subjektů, společné hraniční body, přítomnost fyzického, např. silničního spojení ap., nebo jsou generovány účelově pomocí virtuální infrastruktury, například na základě geografických souřadnic a zvolených parametrů, nejčastěji minimálních vzdáleností. Lze však zahrnout i geopolitické rozložení, identifikovat lze státní hranice či politická omezení, které je snadno realizovatelné odstraněním části generovaných vazeb. Podle požadované hustoty bývá definován počet minimálních vzdáleností a další parametry infrastruktury, například triangulace nalezených minimálních sousedností či opakování hran. Generování virtuální infrastruktury na regionálních geopolitických objektech naráží na problémy spojené s nerovnoměrným rozložením sousedících objektů a rozdílnou velikostí objektů, které mohou negativně ovlivnit parametry infrastruktury.

## 2. Teoretická východiska, metody

Analýza šíření Covid je typickým příkladem analýz regionálních disparit. Mnoho autorů, např. (Rozmarinová, 2020) v tomto kontextu využívá základní statistické nástroje a komparaci. Regionální souvislosti jsou však řešeny spíše jako „body měření“, nejsou zvažovány vlivy prostředí a geografické souvislosti. Sofistikovanější metody uvádí například Undurraga et.al. (2021), kdy pro predikci využívají autoři metody Monte Carlo. Ani tyto autoři neuvádějí závěry do geografického kontextu. Náznaky regionálního chápání analýzy s ohledem na jistou dosažitelnost okolí a nutnost kombinovat analytické metody zmiňuje např. Koenig a Dressler (2021). Provázanost na predikci vývoje v souvislosti se šířením Covid a fázemi růstu epidemie a nutnost simulačních nástrojů (Matlab) uvádí Wilinski a Szwarc (2021). Ve výčtu literatury vztahující se k regionálním analýzám Covid je nutné zmínit i studii Rebaza (2021), který používá, obdobně jako náš model, maticové a grafové teoreticky orientované analýzy, při predikci využívá pokročilých matematických funkcí (Laypunovova funkce, diferenciální rovnice apod.).

Cílem našeho výzkumu bylo prokázání vhodnosti implementace precedenčního modelu pro predikci vývoje nárůstu Covid pozitivních případů na úrovni obcí ČR. Náš model vychází ze stejných nástrojů (maticový záznam, teorie grafů) jako Rebaza (2021), pro zpracování a analýzy používáme však nesrovnatelně jednodušší aparát binárních komparací. O vhodnosti precedenčního modelu v regionálních analýzách jsme v minulosti publikovali např. v Botlík, Botlíková, (2019). Modely z oblasti teorie grafů zmiňuje např. Mareš (2007), který se zabývá zejména planárními grafy jako prostředkem pro mapování geoprostorových dat, dále pak např. Housini (2019). Analýza pomocí precedencí vychází z teorie grafů a systémové analýzy, teoretický základ popisuje např. Langefors (1981). Efektivita je dána převodem numerických dat do binární podoby, což umožňuje efektivnější využití matematických modelů a podstatně rozšiřuje kapacitu zpracovávaných dat, což je u regionálních analýz kardinální problém (například jen na úrovni obcí ČR pracujeme s přibližně 6500 prvky (počet obcí) v jednotlivých datových řadách (analyzované dílčí faktory). Precedenční analýza vychází z Teorie grafů. Jsou definovány prvky systému, v regionální analýze vychází zpravidla z NUTS nebo LAU specifikace. Mezi prvky jsou definované vazby, fyzické vazby jsou dány existujícími fyzickými vztahy (dopravní dostupnost, příslušnost k nadřazenému celku apod.), virtuální vazby jsou definované mimo fyzickou strukturu (minimální vzdálenosti mezi obcemi apod.). Prvky a vazby jsou zapsány do incidentní matice, jejíž sloupce a řádky jsou tvořeny prvky a pro každou dvojici je zaznamenána existence vazby. Současně jsou pro každý subjekt definovány vektory s hodnotami analyzovaných faktorů. Následně jsou srovnávány hodnoty jednotlivých faktorů mezi všemi subjekty s vazbou a vypočítány směry nárůstu nebo poklesů hodnot faktorů mezi analyzovanými subjekty, čímž dojde k orientaci vazeb mezi subjekty. Takto je postupně základní definovaná struktura převedena na orientovanou strukturu. Tato struktura je zaznamenána do precedenční matice. Finálně jsou pomocí mocnin této matice počítány cesty různé délky mezi

jednotlivými subjekty, na kterých dochází k trvalému nárůstu (poklesu) hodnot sledovaného faktoru (blíže Langefors, 1981). Pro každý subjekt lze pomocí kompozice matic (binární násobení) nalézt množinu cest různé délky, směřujících do daného subjektu. Počty a délky těchto cest lze využít pro identifikaci lokálních extrémů. Pro vyhledání lokálních extrémů byly jako vazby zvoleny minimální geografické vzdálenosti obcí na základě GPS souřadnic, čímž byla zohledněna dislokace obcí v prostoru a jejich hustota v regionu. Pro vytvoření spojitě infrastruktury byl vytvořený model, který umožňuje generovat a analyzovat infrastrukturu na základě zvolených parametrů. Uváděná metoda není kvalitativně srovnatelná s konkrétními obdobnými výzkumy, protože spojuje doposud samostatně aplikované metody. Zatímco metody síťové analýzy ve smyslu hledání incidencí jsou poměrně běžné, jejich propojení s konstrukcí obecné infrastruktury a identifikací lokálních extrémů pomocí precedencí ve smyslu analýzy lokálních extrémů regionálních faktorů je nové. V rámci výzkumu byla vyslovena hypotéza, že existuje korelace mezi vývojem precedencí a vývojem reálných hodnot. Tato hypotéza není prozatím potvrzena a nebude dále řešena, příspěvek se věnuje omezené množině dat a nelze v tomto rozsahu hypotézu potvrdit ani vyvrátit, podstatná pro příspěvek je prezentace modelu pro regionální analýzy. Následná část analýzy používá standardní matematicko statistický aparát, komparovány jsou průměrné hodnoty zjištěných precedencí, směrodatné (1) a průměrné odchylky (2) a na dílčích intervalech jsou identifikovány směrnice lineárních regresních funkcí (3), pomocí kterých je možné identifikovat a predikovat vývoj vztahů mezi precedencemi.

$$\frac{\sum(x-\bar{x})^2}{\sum(n-1)} \quad (1)$$

$$\frac{1}{n} \sum|x - \bar{x}| \quad (2)$$

$$b = \frac{\sum(x-\bar{x})(y-\bar{y})}{\sum(x-\bar{x})^2} \quad (3)$$

Kde  $\bar{y}$  a  $\bar{x}$  jsou střední hodnoty proměnných a  $n$  je rozsah hodnot.

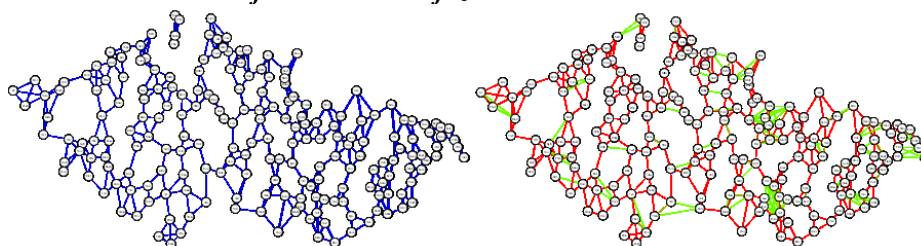
Veškeré výpočty a model jsou prováděny pomocí MS Excel a VisualBasic, Směrodatná odchylka je realizována pomocí funkce SMODCH.VÝBĚR.S. Průměrná odchylka je realizována pomocí funkce PRŮMODCHYLKA, Směrnice je počítána pomocí funkce SLOPE.

### 3. Model a data

Pro analýzu byla použita data Ministerstva zdravotnictví České Republiky (<https://onemocneni-aktualne.mzcr.cz/covid-19>). Data jsou segmentována po jednotlivých dnech a obsahují hodnoty do úrovně obcí. Pro tento příspěvek byly použity údaje o počtu osob pozitivních na Covid, data byla redukována na interval LockDown, (1.3.2021 až 8.4.2021) a dále na týdenní intervaly, pro které byly sledovány statistické parametry. Data byla sumarizována do regionů působnosti ORP. V datové segmentaci je obsažena disproporce, protože obce v působnosti ORP Turnov jsou dislokovány ve třech okresech (Semily, Liberec, Jablonec nad Nisou). P a byly vztaheny na 100 obyvatel podle počtu obyvatel v působnosti příslušného ORP. Pro všechny ORP byla vytvořena virtuální infrastruktura identifikující nejbližší ORP a zohledňující příslušnost ORP k příslušnému okresu.

Vzhledem k LockDown byla infrastruktura zvolena empiricky tak, aby měla minimální hustotu za současného dodržení souvislosti infrastruktury, čímž byly simulovány bariéry dané LockDownem ale byl umožněn pohyb v modelu mezi ORP. Generovaná síť byla doplněna o vazby mezi ORP v rámci okresu zabezpečující dostupnost v okrese. Model umožňuje zadat počet minimálních hledaných vzdáleností, chování v případě zjištění již identifikované hrany a zabezpečení souvislosti pomocí triangulace. Hrany se hledají náhodným průchodem jednotlivými obcemi, čímž je zabezpečena rovnoměrná hustota sítě. Průchody lze opakovat a identifikovat četností identifikovaných vazeb. Na obrázku 1 vlevo je ukázána infrastruktura za použití požadavku na identifikaci 3 minim, pokud byla současně identifikována hrana mezi místy A a B a následně B a A, byla tato hrana akceptována i jako minimum B-A. Generovaná infrastruktura byla na severu Čech nesouvislá. V pravé části obrázku 1 je pak infrastruktura rozšířená o vazby v rámci okresů (původní infrastruktura je červeně, rozšířená je zeleně).

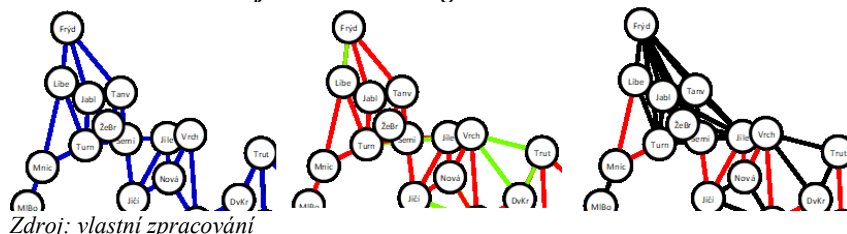
**Obr. 1: Generovaná infrastruktura – 1.fáze**



Zdroj: vlastní zpracování

Na obrázku 2 je ukázána realizace LockDownu, tedy povolení pohybu v rámci okresu. V detailu je ukázán zmiňovaný problém ORP Turnov, vlevo je infrastruktura bez přidání vazeb v rámci okresu, uprostřed jsou přidány vazby v rámci okresu (zeleně), ke kterému přináležejí ORP Turnov (Semily), v pravé části je pak zohledněna dostupnost všech okresů (černě), ke kterým přináležejí obce v působnosti ORP Turnov (Semily, Liberec, Jablonec nad Nisou).

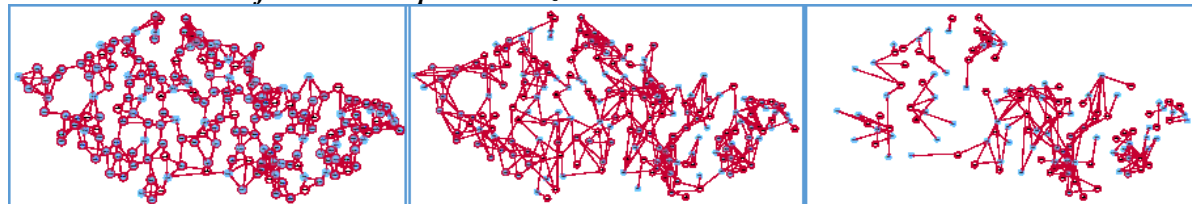
**Obr. 2: Generovaná infrastruktura – segment Turnov**



Zdroj: vlastní zpracování

Na dané infrastruktuře byly zjištěny precedence, udávající nárůsty počtu Covid pozitivních osob. Pomocí násobných precedencí lze pak vysledovat možné toky šíření viru, předpokládáme-li, že virus se při omezeních daných restrikcemi pohybu mimo okresu bude pohybovat na základě dostupnosti jednotlivých obcí ve směru od vyšší intenzity Covid pozitivních případů do obcí s nižším počtem Covid pozitivních. Na obrázku 3 jsou zobrazeny zleva doprava první, druhé a třetí precedence ze dne 8.4.2021. Je patrný rozpad dostupnosti u delších precedencí,

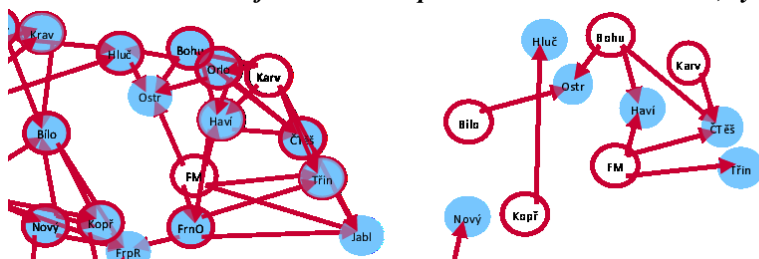
**Obr. 3: Generovaná infrastruktura – precedence ze dne 8.4.2021**



Zdroj: vlastní zpracování

Na obrázku 4 je ukázán rozpad dostupností u třetích precedencí na severovýchodu Moravy a Slezska. Je patrné, že vzhledem k vysoké hustotě ORP v regionu i při minimálním počtu povolených vazeb mimo okres dochází k přerůstání vazeb do sousedních okresů. V levé části jsou první precedence, v pravé části třetí precedence. Šipky ukazují v tomto případě možný směr šíření nákazy (opačný směr precedence). Bílé označené uzly s červenou čarou ukazují uzly, které mají nejvíce precedencí, což v praxi znamená, že mají nejvíce sousedících uzlů (ve smyslu definované infrastruktury) s nižší hodnou Covid pozitivních případů. Tyto uzly jsou tedy potencionálními zdroji nákazy pro dostupné obce. Naopak modré uzly ukazují obce s nízkým počtem Covid pozitivních případů a tyto obce jsou nejvíce ohroženy, protože v jejich okolí jsou obce s vyšším podílem nákazy.

**Obr. 4: Generovaná infrastruktura – precedence ze dne 8.4.2021, vybraný segment**



Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek 5 představuje infrastrukturu, při níž je povolen pohyb v rámci i okresu (černé vazby), pohyb mimo okresy je minimalizovaný jedinou hranou k nejbližší ORP bez ohledu na příslušnost k okresu (červené vazby). Pokud byla indikovaná stejná existující hrana A-B a B-A, je v obou případech akceptovaná a není pro B-A hledána další hrana. Je patrné, že infrastruktura není souvislá, vzhledem k již zmiňované hustotě ORP v některých regionech je patrná míra nákazy koncentrována na severovýchodě a východě Čech a na jihovýchodě a severovýchodě Moravy, což je patrné i z obrázku 3.





**Obr. 11: Statistické parametry**

obec/týden	prům odchylky						směr odchylky						spojnice trendu					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Nový Jičín	0,278	0,49	0,612	0,49	0,49	0	0,756	0,535	0,816	0,535	0	1,248	0,036	0,036	0,25	0,179	0,179	0
Vitkov	0,889	0,49	0,49	0,245	0,571	0,5	0,488	0,816	0,488	0,756	0,548	0,577	0,357	0,214	0,036	0	0,321	0,3
Stříbro	0,278	0,735	0	0,245	0,735	0,5	0,816	0	0	0,9	0,548	0,384	0,286	-0,036	0	0,179	0,321	0,3
Orlová	0,278	0,408	0,245	0,49	0,612	0	0,69	0,378	0,488	0,69	0	0,721	0,143	0,143	-0,179	0,071	0,25	0
Rokycany	0,333	0,408	0	0,49	0,245	0	0,488	0	0,535	0,378	0	0,421	0,143	0,036	0	0,214	0,107	0
Ústí nad Orlicí	0	0,612	1,184	1,143	0	0	1,215	1,512	1,512	0	0	1,716	0,107	0,036	0,464	0,357	0	0
Jilemnice	0	0,735	1,469	0,408	0	0,375	0,9	1,704	0,535	0	0,408	3,049	0	0,321	0,607	0,107	0	0,1

Zdroj: vlastní zpracování

## 5. Závěr

Príspevek prezentoval možnosti a použití precedenční analýzy při regionálních analýzách. Autoři vypracovali model, který umožňuje na úrovni NUTS a LAU klasifikace (není omezeno pouze na tyto územně správní celky) generovat virtuální, popřípadě reálnou infrastrukturu. V příspěvku byla generovaná infrastruktura kombinující minimální vzdálenosti mezi ORP v České Republice a vazby v rámci ORP náležících do příslušných okresů.

Model na základě vazeb v infrastruktuře umožňuje srovnávat objekty s existující společnou vazbou a na tomto základě je možné komparovat hodnoty libovolných faktorů vztahujících se k příslušným objektům.

Vzhledem k tomu, že struktura a objekty jsou ukládány v samostatných maticích, které jsou převedeny do binární podoby (identifikace vazby: vazba ano/vazba ne) a analyzované hodnoty jsou ukládány v samostatných numerických vektorech, lze tento model používat téměř neomezeně. Převod do binárních matic představuje částečnou ztrátu významnosti dat, analýzy jsou srovnatelné s gradientními metodami. V příspěvku byly analyzovány počty pozitivních případů Covid v obcích ČR, numerické vektory byly tvořeny denními počty nakažených osob. V příspěvku byly identifikovány skupiny obcí, které vytvářely regionální lokální extrémy (zdroje nákazy, popřípadě nákazou potencionálně ohrožená ORP). Příspěvek je součástí obsáhlejších analýz a nezahrnuje celé spektrum výzkumu, proto sice byla v úvodu vyslovena hypotéza, v současném stádiu výzkumu však nelze hypotézu potvrdit ani zamítnout.

Lze konstatovat, že byla prokázána použitelnost modelu při regionálních analýzách a současně byla potvrzena možnost provázat socio ekonomické faktory nejen s místem jejich identifikace, ale rovněž v kontextu vazeb na okolí. Významným přínosem je rovněž univerzálnost a široká použitelnost modelu.

## Literatura

- [1] BLAŽEK, J., UHLÍŘ, D., (2020). *Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, implikace*. Praha: Charles University in Prague, Karolinum Press. ISBN 987-80-246-4566-7.
- [2] BOTLÍK, J., BOTLÍKOVÁ, M., (2019). Mapping virtual infrastructures for regional cluster analysis. In *XXII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 434-441. ISBN 978-80-210-9268-6. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-54.
- [3] HOUSINI, K., (2019). An Efficient Algorithm for Enumerating all Minimal Paths of a Graph. *International journal of advanced computer science and applications*, vol. 10, no. 1, pp. 450-460. ISSN 2158-107X. DOI 10.14569/IJACSA.2019.0100159.
- [4] KOENIG, A., DRESSLER, A., (2021). A mixed-methods analysis of mobility behavior changes in the COVID-19 era in a rural case study. *European transport research review*, vol. 13, no. 1, Article no. 15. ISSN 1866-8887. DOI 10.1186/s12544-021-00472-8.
- [5] LANGFORS, B., (1981). *Teoretická analýza informačních systémů*. Bratislava: Vydavateľstvo technické a ekonomickej literatury. ISBN bez ISBN.
- [6] MAREŠ, M., (2007). *Krajinou grafových algoritmů, průvodce pro středně pokročilé*. Praha: Institut teoretické informatiky. ISBN 978-80-239-9049-2.
- [7] REBAZA, J., (2021). On a model of covid-19 dynamics. *Electronic research archive*, vol. 29, no. 2, pp. 2129-2140. eISSN 2688-1594. DOI 10.3934/era.2020108.
- [8] ROZMARINOVÁ, J., (2020). New coronavirus disease – data from the regions of the Czech Republic. In *XXIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 416-422. ISBN 978-80-210-9610-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-9610-2020-53.
- [9] UNDURRAGA, E.A., CHOWELL, G., MIZUMOTO, K., (2021). COVID-19 case fatality risk by age and gender in a high testing setting in Latin America: Chile, March-August 2020. *Infectious diseases of poverty*, vol. 10, no. 1, Article no. 11. ISSN 2095-5162. DOI 10.1186/s40249-020-00785-1.
- [10] WILINSKI, A., SZWARC, E., (2021). A classification of countries and regions by degree of the spread of coronavirus based on statistical criteria. *Expert systems with applications*, vol. 172, Article no. 114654. ISSN 0957-4174. DOI 10.1016/j.eswa.2021.114654.

*Príspevek byl zpracován v rámci projektu IP/01/2021 Institucionální podpory SU OPF v Karviné.*



# INDEX KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PRO STANOVENÍ ENVIRONMENTÁLNÍ SPRAVEDLNOSTI: PŘÍPADOVÁ STUDIE BRNO

Environmental quality index for environmental justice assessment: Brno case study

MGR. LUDMILA FLOKOVÁ<sup>1</sup>

PHDR. DANA HÜBELOVÁ, PH.D.<sup>2</sup>

ING. ALICE KOZUMPLÍKOVÁ, PH.D.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ústav environmentalistiky a přírodních zdrojů | <sup>1</sup> Depart. of Environmental and Natural Resources  
Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií | Faculty of Reg. Development and Internat. Studies  
Mendelova univerzita | Mendel University  
✉ Trida Generala Píky 7, 613 00, Brno, Czech Republic  
E-mail: ludmila.flokova@mendelu.cz alice.kozumplikova@mendelu.cz

<sup>2</sup>Ústav sociálních studií | <sup>2</sup> Department of Social Studies  
Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií | Faculty of Reg. Development and Internat. Studies  
Mendelova univerzita | Mendel University  
✉ Trida Generala Píky 7, 613 00, Brno, Czech Republic  
E-mail: dana.hubelova@mendelu.cz

## Anotace

Při strategickém plánování rozvoje urbanizovaných oblastí je nutné brát v potaz, že se jedná o území nehomogenní a to jak z hlediska ekonomického, sociálního, tak i environmentálního. Zajištění spravedlivého přístupu ze strany autorit je zcela zásadní pro udržitelný rozvoj oblasti. V této studii je navržen environmentální index kvality životního prostředí pro městské části statutárního města Brna. Cílem tohoto příspěvku je vytvořit index, který s využitím volně dostupných dat umožňuje stanovit oblasti města, které vykazují zvýšené riziko environmentální nerovnosti. S využitím GIS byla zpracována řada ukazatelů charakterizujících jak environmentální benefity, jako jsou zelená a modrá infrastruktura, tak i environmentální zátěž, což je zejména množství znečišťujících látek v ovzduší a úroveň hluku. Z nich byl následně sestaven kompozitní indikátor. Případová studie ukázala, že v rámci města Brna lze rozlišit dvě základní oblasti. V severní části se shlukují městské části s vyššími hodnotami indexu, což ukazuje, že environmentální benefity zde převažují nad zátěží. Na druhou stranu na jihu se vyskytují městské části s nižší hodnotou indexu. To znamená, že environmentální zátěž zde je vysoká a není vyvážena environmentálními benefity, což způsobuje celkové zhoršení životních podmínek tamních obyvatel. Tyto městské části tak vykazují zvýšené riziko z hlediska environmentální spravedlnosti.

## Klíčová slova

environmentální spravedlnost, environmentální index, environmentální benefity, environmentální zátěž, urbanizované oblasti, kompozitní indikátor

## Annotation

For development strategic planning in urban areas, it is important to take into account, that the area is not homogenous in terms of economic, social or environmental. Ensuring fair authority's approach is crucial for sustainable development of the area. An environmental quality index for city districts of Brno is proposed in this study. The aim of this study is to create an index, which uses public data and enables identification of city districts, which show higher vulnerability to environmental injustice. Employing GIS, data, which represent both environmental benefits, such as green and blue infrastructure, as well as environmental burden, e. g. air pollutants and noise level, was processed. Then the composite indicator was constructed. The case study showed that two basic areas can be distinguished within the city of Brno. In the northern part, urban areas with higher index values are clustered, which shows that the environmental benefits outweigh the burden. On the other hand, in the south there are city districts with a lower index value. This means that the environmental burden here is high and is not

*balanced by environmental benefits, which is a cause of an overall deterioration of amenities of the local population. Thus, a higher risk of environmental injustice can be identified here.*

#### **Key words**

*environmental justice, environmental index, environmental benefit and burden, urban environment, composite indicator*

**JEL classification:** Q56, Q58, R52, R58

## **1. Úvod**

Životní prostředí je jedním z faktorů, které významně ovlivňují zdraví a kvalitu života obyvatel. Hlavní roli zde hraje zejména biofyzikální kvalita prostředí (Coan a Holman, 2008; Kahn, 2002). Tu reprezentují charakteristiky životního prostředí, jejichž dopady na zdraví jsou poměrně dobře měřitelné nebo zjistitelné, kterými mohou být např. hodnoty jednotlivých znečišťujících látek v ovzduší či hladina hluku. Dále mnohé studie dokazují, že lidé stále více vnímají problematiku degradace prostředí a vyčerpávání přírodních zdrojů (Balestra et al., 2012; Kahn a Matsusaka, 1997). Do povědomí se čím dál více dostává také estetická hodnota prostředí, která je mnohem hůře definovatelná, i když má nezpochybnitelné pozitivní dopady na duševní zdraví a kvalitu života obyvatel. Lidé si uvědomují přínosy kulturních a regulačních ekosystémových služeb, oceňují zejména čisté ovzduší, přístup do lesa či jiných zelených prostranství, které jim umožňují uspokojení základních potřeb trávení volného času, relaxace a setkávání s ostatními (Balestra a Sultan, 2013.; Pretty et al., 2005).

Se stále narůstajícím podílem lidí žijících v městském prostředí narůstá nutnost řešit tyto potřeby i v rámci urbanizovaného prostoru. V hustě osídleném městském prostředí se soustřeďují sociální a ekonomické benefity, které vycházejí z koncentrace obchodů a služeb, pracovních příležitostí, infrastruktury apod. Na druhou stranu se v městském prostředí kumulují i externality lidských činností, které se projevují jako negativní vlivy na kvalitu života a zdraví obyvatel žijících ve městech. Podobně jako je tomu v globálním měřítku, tak i ve vnitřním urbánním prostoru nedopadají externality na všechny obyvatele stejně. Nerovnoměrný je také přístup k ekosystémovým službám v rámci nehomogenního městského prostředí. To vede k vytvoření dílčích městských zón s různou úrovní kvality životního prostředí a je nezbytnou úlohou orgánů místní správy tento fakt reflektovat, aby byl zaručen udržitelný rozvoj celé oblasti (Fann et al., 2011). K tomu je nutné eliminovat nerovnosti nejen na obecně přijímané úrovni sociální, ekonomické, ale i environmentální. Vzhledem k tomu, že tržní mechanismy nedokáží dobře odrážet místní podmínky a stav životního prostředí v intraurbánním prostoru, bývá aplikována celá řada intervencí ze strany autorit k zajištění environmentální spravedlnosti.

Environmentální spravedlnost má podle definice Agentury na ochranu životního prostředí v USA „zaručit všem lidem bez ohledu na rasu, národní původ nebo příjem spravedlivé zacházení a zapojení do vývoje, implementace prosazování zákonů, předpisů a politik týkajících se životního prostředí“ (EPA, 1998). V literatuře (Schlosberg, 2007; Middleton et al., 2015; Svarstad and Benjaminsen, 2020) jsou rozlišovány tři základní přístupy k environmentální spravedlnosti: a) přístup, který řeší uskutečňování environmentálních intervencí podle toho, kdo získává nebo ztrácí environmentální benefity nebo naopak na koho dopadá environmentální zátěž, tzv. distributivní spravedlnost, b) přístup, kdy identifikujeme kdo je zahrnut do rozhodovacích procesů a kdo na ně má vliv, tzv. procedurální spravedlnost a c) přístup, kdy popisujeme cíl zájmy, hodnoty a úhel pohledu jsou respektovány a brány v potaz a či naopak opomíjeny, tzv. spravedlnost uznání. Tato studie se zaměřuje na distributivní spravedlnost, pro kterou je zásadní podrobná znalost biofyzikálních podmínek prostředí, zejména rozmístění environmentálních benefitů a environmentálních zátěží v daném prostoru. Takto lze identifikovat oblasti se zvýšeným rizikem environmentální nerovnosti, což je klíčové pro správné rozhodování a cílené intervence ze strany odpovědných orgánů.

Cílem studie je vytvořit environmentální index na příkladu městských částí Brna, který v sobě bude kombinovat různé faktory, podílející se na úrovni a kvalitě životního prostředí v urbanizovaných oblastech. Index byl vytvořen záměrně z veřejně dostupných dat tak, aby byla umožněna přenositelnost metody a srovnatelnost výsledků s jinými oblastmi. Daný přístup současně umožňuje index sestavovat opakovaně a sledovat tak jeho vývoj v čase. Vytvořený environmentální index reflektuje na jedné straně komplexnost kvality životního prostředí a na straně druhé nutnost vyjádřit danou problematiku pomocí jednoduššího ukazatele pro potřeby rozhodovacích procesů.

## **2. Faktory ovlivňující kvalitu životního prostředí**

Existuje celá řada faktorů, které se odrážejí na charakteru životního prostředí. Lze je rozdělit do dvou hlavních skupin. První skupina reprezentuje environmentální benefity, které mají schopnost zlepšovat kvalitu přílehlého

prostředí a mají pozitivní dopad na kvalitu života a zdraví místních obyvatel. Druhá skupina reprezentuje environmentální zátěž, která naopak kvalitu přílehlého prostředí snižuje, což má za následek negativní dopady na kvalitu života a zdraví tamních obyvatel.

Na prvním místě ze skupiny faktorů environmentálních benefitů musí být zmíněn faktor odrážející zelenou infrastrukturu. Zeleň zahrnuje nejen městské parky, ale také zahrady, aleje, zelené pásy, zelené střechy, břehy řek a další. Jako celek má pozitivní vliv na lidské zdraví a to jak fyzické, tak i psychické, neboť má vliv na snižování stresu, na relaxaci a celkovou pohodu (Lafortezza et al., 2009; Maas et al., 2006; Streimikiene, 2015). V tomto kontextu hovoříme o kulturních ekosystémových službách, které zeleň poskytuje. Mimo to, zeleň poskytuje ekosystémové služby regulativní, kdy významně ochlazuje mikroklima, ovlivňuje vodní režim a také se podílí na čištění vzduchu, zachycování prachových částic i snižování hlukové zátěže. Jako jeden z hlavních faktorů, které ovlivňují zdraví populace v městských oblastech, byla zeleň uvedena v několika studiích (Wheeler, 2004; Maas et al., 2006; Lakes et al., 2014; Patz et al., 2005). Pro identifikaci zelené infrastruktury se využívá široké škály podkladů, stále častěji se využívají data z dálkového průzkumu Země (Lillesand et al., 2015; Yang a Liu, 2005; Lakes et al., 2014). Výhodou tohoto přístupu je, že na rozdíl od většiny mapových podkladů a inventarizačních dokumentací dokáže zohlednit i malé plochy zeleně, travnaté pásy či samostatně stojící stromy a to bez ohledu na vlastnickou strukturu.

Dalším ukazatelem, který demonstruje environmentální benefity je modrá infrastruktura reprezentovaná především přírodními vodními prvky. V některých studiích je spojována zelená a modrá infrastruktura do jednoho ukazatele modrozelené infrastruktury (Amaral et al., 2021), protože ekosystémové služby vody se do značné míry shodují se zelení, například ve smyslu regulace mikroklimatu či zvýšení estetické hodnoty okolního prostředí. Z indikátorů, které představují environmentální zátěž, je široce využíváno ukazatelů o znečištění prostředí, nejčastěji vzduchu, někdy také znečištění vody. Negativní efekty znečišťujících látek na lidské zdraví jsou dlouhodobě zkoumány a popsány. V rámci sledování negativních charakteristik životního prostředí jsou studovány například koncentrace prachových částic PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>, oxidy dusíku nebo přízemního ozonu (Streimikiene, 2015). V neposlední řadě se pak mezi faktory zhoršující kvalitu prostředí řadí hluk, který bývá spojován s negativními dopady na zdraví jako nespavost, poruchy sluchu, deprese, úzkostné stavy a poruchy koncentrace (Aydin a Kaltenbach, 2007; Lakes et al., 2014; Dizdaroglu, 2015).

### 3. Metodika sestavení indexu

K sestavení indexu bylo využito metody kompozitního indikátoru. Tomu předcházelo zpracování několika datových vrstev zájmového území v prostředí GIS, které bylo využito také při vizualizaci výsledků. Podrobněji je metodika sestavení indexu popsána níže v této kapitole.

#### 3.1 Zájmová oblast

Zájmovou oblastí, na kterou byla metodika aplikována, je oblast statutárního města Brna s cca 400 tis. obyvateli. Celé území města se dělí na 29 městských částí. Městské části jsou velmi různorodé jak z hlediska rozlohy, tak z hlediska počtu obyvatel. Nejméně lidnatou je městská část Ořešín s necelými 600 obyvateli, naopak městská část Brno-Střed má přes 64 tisíc obyvatel, což představuje více než desetinásobek. Průměrný počet obyvatel připadajících na jednotlivé městské části se pohybuje kolem 13,5 tis., ale 7 městských částí překračuje počet obyvatel 20 tisíc, naopak 9 městských částí nemá ani 5 tisíc obyvatel. Značné rozdíly jsou i v rozloze jednotlivých městských částí, nejmenší Útěchov zaujímá rozlohu jen 1,18 km<sup>2</sup>, zatímco na Bystrc připadá 27,24 km<sup>2</sup>, což je nevíce ze všech městských částí. Obdobně heterogenní jsou městské části i z hlediska charakteru krajiny a jejího využití a funkčního uspořádání. Jsou zde části s jednoznačně městským charakterem, vysokou hustotou zástavby a průmyslovými areály i části se spíše venkovským charakterem s ornou půdou až po oblasti s poměrně vysokým podílem lesů.

#### 3.2 Data a metody

Index byl sestaven s použitím osmi dílčích ukazatelů, pět se řadí do skupiny environmentálních benefitů a další tři pak představují environmentální zátěž. Strukturu indexu kvality životního prostředí ukazuje obr. 1. Pro tyto indikátory byly vyhledány vhodné datové zdroje a datové sady, které byly následně zpracovány pomocí programových prostředků GIS. Jednalo se o velmi různorodá data, a bylo nutné je zpracovat tak, aby vystihovala hodnocené vlastnosti zájmových oblastí, tedy jednotlivých městských částí Brna.

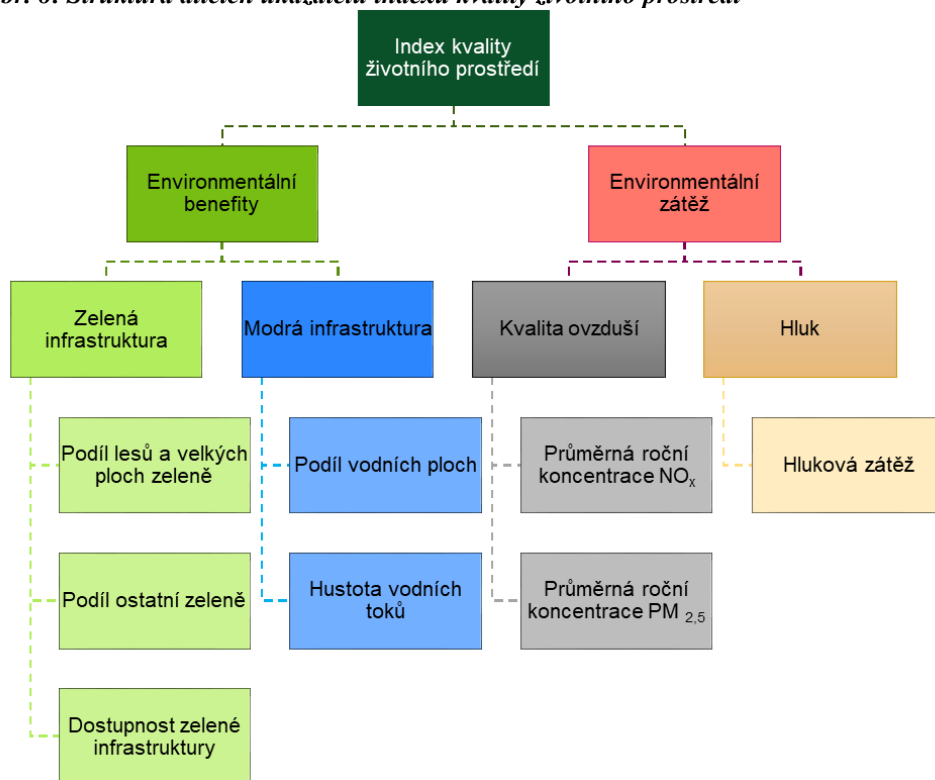
Na straně environmentálních benefitů byly pro sestavení indexu použity skupiny faktorů zohledňující jednak zelenou a dále modrou infrastrukturu. Pro hodnocení zelené infrastruktury bylo využito tří ukazatelů – podíl lesů a velkých zelených ploch, podíl ostatní zelené infrastruktury menšího rozsahu a dostupnost zelené infrastruktury.

Pro přítomnost a množství zelené infrastruktury bylo využito satelitních dat z Evropského monitorovacího programu Copernicus, který provozuje Evropská kosmická agentura. V rámci tohoto programu jsou poskytována data z družice Sentinel, která jsou k dispozici i v podobě zpracovaných výstupů pro šest tematických oblastí, a to monitorování atmosféry, monitorování mořského prostředí, monitorování území, změna klimatu, bezpečnost a monitorování krizového řízení a bezpečnosti.

Velké plochy zeleně, jako jsou lesy nebo rozlehlé parky byly zpracovány na základě datové vrstvy CORINE Land Cover 2018, která je poskytována v rámci služby monitorování území programu Copernicus. Pomocí této vrstvy mohou být identifikovány plochy o rozloze nad 25 ha či liniové jevy o šířce alespoň 100 m. Toto rozlišení není ale pro městské prostředí dostačující, proto byla tato vrstva ještě rozšířena o ostatní zeleň, kterou představují drobné plochy vegetace uvnitř města, jako jsou například zahrady, aleje, zelené pásy, vnitrobloky apod. K tomu bylo využito výstupů projektu Urban Atlas, který s využitím snímků z družice Sentinel 2 poskytuje vrstvy o využití krajiny a krajinném pokryvu ve vysokém rozlišení právě se zaměřením na městskou krajinu a je k dispozici pro více než 800 evropských měst (EEA, 2020a).

Pro stanovení podílu zelených ploch menšího rozsahu v rámci jednotlivých městských částí bylo využito tři vrstev. Za prvé to byla vrstva Street Tree Layer (2018), která reprezentuje souvislé řady stromů s minimální šířkou 10 m nebo souvislé plošky velikosti 500 m<sup>2</sup> a více. Tato vrstva byla doplněna ještě o plochy travnatých porostů s pomocí vrstvy Grassland 2018, která ve formě binárního rastru zachycuje mimo jiné i plochy travních porostů resp. travních porostů s rozptýlenými stromy či keři (do 10% podílu), v městských oblastech v rámci parků, zahrad, průmyslových podniků apod. (EEA, 2020b). Tyto dvě skupiny byly doplněny ještě o břehové oblasti, které jsou jakýmsi přechodem mezi zelenou a modrou infrastrukturou. Posloužila k tomu vrstva břehových oblastí (Riparian zones) (EEA, 2017). Sloučením těchto dat vznikla vrstva ostatní zeleně mimo velké plochy. Pro každou městskou část byl stanoven podíl ploch, které připadají na lesy a podíl ploch připadající na ostatní zelené plochy.

**Obr. 8: Struktura dílčích ukazatelů indexu kvality životního prostředí**



Zdroj: vlastní zpracování (2021)

Třetím faktorem, který byl v rámci zelené infrastruktury zahrnut do indexu, je dosažitelnost veřejných zelených ploch pro obyvatele. Ta je vyjádřena jako podíl adresních bodů sloužících k bydlení, které nejsou v dosahu do 10 minut chůze od parku či obdobného prvku zelené infrastruktury, na všech adresních bodech dané městské části sloužících k bydlení.

V rámci modré infrastruktury byly hodnoceny dva faktory. Jedním je podíl vodních ploch na celkové ploše městské části. V případě města Brna se jedná v podstatě o jednu vodní plochu – Brněnskou přehradu, kterou však pro svou

rozlohu a význam v poskytování ekosystémových služeb v oblasti nelze opomenout. Dalším dílčím faktorem byla hustota vodních toků, která je stanovena jako poměr délky vodních toků v rámci jednotlivých městských částí k jejich celkové rozloze.

Na straně environmentální zátěže byly hodnoceny dvě skupiny faktorů, znečištění ovzduší a hluková zátěž. Pro stanovení zátěže způsobené znečištěním ovzduší lze využít např. data Informačního systému kvality ovzduší (ISKO), který provozuje Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ), jako jeden ze základních systémů pro sledování a hodnocení kvality ovzduší v ČR. Pro zpřesnění výpočtů byla v této studii využita data z Rozptylové studie Brno 2016 (MMB, 2013), kterou si nechal vypracovat Magistrát města Brna. Data ISKO jsou v ní kombinována s daty z dalších měřicích stanic mimo strukturu ČHMÚ a dalšími údaji o dopravě či rozmístění stacionárních zdrojů znečištění, aby bylo dosaženo přesnějších výsledků o rozptylových podmínkách ve městě. Pro potřeby prezentovaného indexu byly využity ukazatele průměrné roční koncentrace prachových částic PM<sub>2,5</sub> v µg/m<sup>3</sup> a průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého (NO<sub>2</sub>) v µg/m<sup>3</sup> stanovené pro jednotlivé městské části.

Hodnocení hladiny hluku je založeno na datech hlukových map, které jsou publikovány na geoportálu Ministerstva zdravotnictví ČR. Bylo využito datové vrstvy s ukazatelem L<sub>den</sub>, což je hlukový ukazatel pro celkové obtěžování hlukem během dne (den-večer-noc). Metodika výpočtu tohoto ukazatele je dána směrnici 2002/49/ES a v našich podmínkách pak Vyhláškou 523/2006 Sb. (Vandasová a Fialová, 2016). Vrstva poskytuje polygony oblastí jednotlivých hlukových hladin od hodnoty 55 po hodnotu 100 dB v intervalu po 5 dB. Pro každou městskou část byl vypočten ukazatel hlukové zátěže jako vážený součet jednotlivých hlukových hladin. Hladiny hluku byly váženy dle podílu plochy spadající do každé hlukové hladiny na celkové rozloze městské části.

**Tab. 7: Přehled ukazatelů pro konstrukci kompozitního indikátoru**

UKAZATEL	CHARAKTERISTIKA	JEDNOTKY	POVAHA DAT
Podíl lesů a velkých ploch zeleně	Podíl na celkové ploše městské části	% plochy	maximalizační
Podíl ostatní zeleně	Podíl na celkové ploše městské části	% plochy	maximalizační
Dostupnost zelené infrastruktury	Podíl adresních bodů mimo dosah do 10 minut od zeleně vůči všem adresním bodům dané městské části	podíl počtu	minimalizační
Podíl vodních ploch	Podíl na celkové ploše městské části	% plochy	maximalizační
Hustota vodních toků	Délka vodních toků na jednotku plochy	km/m <sup>2</sup>	maximalizační
Průměrné roční koncentrace NO <sub>2</sub>	Průměrná roční koncentrace	µg/m <sup>3</sup>	minimalizační
Průměrné roční koncentrace PM <sub>2,5</sub>	Průměrná roční koncentrace	µg/m <sup>3</sup>	minimalizační
Hluková zátěž	Hladiny hluku vážené dle podílu na celkové ploše	dB	minimalizační

*Zdroj: vlastní zpracování*

Z tabulky 1 vyplývá, že charakteristika dat a jejich měrné jednotky jsou velmi různorodé, proto byla data nejprve standardizována. Standardizace proběhla metodou min-max s ohledem na to, zda se jedná o ukazatel maximalizační či minimalizační (viz tab. 1). Podmínkou zařazení subindikátoru do výpočtu byla kontrola korelace, kdy korelační koeficienty nesměly přesáhnout hodnotu 0,8. Samotný kompozitní indikátor byl vytvořen formou agregace jako prostý součet hodnot dílčích indikátorů. Takto se z několika ukazatelů, které jsou stanoveny v různých jednotkách a vykazují různou variabilitu, vytvoří pro každou městskou část jeden souhrnný ukazatel, který lze snadno interpretovat a vizualizovat. Platí, že čím vyšší hodnoty kompozitní indikátor v dané oblasti (městské části) nabývá, tím vyšší je kvalita životního prostředí. Výpočet indexu pro území městské části je výhodné z hlediska dalšího využití, kdy je umožněno tento ukazatel kombinovat s dalšími charakteristikami založenými na statistických datech, která jsou pro území městských částí pravidelně zjišťována.

**Tab. 8: Hodnoty indexu kvality životního prostředí pro jednotlivé městské části**

MĚSTSKÁ ČÁST	INDEX
Kníničky	5,39
Jundrov	4,62
Žebětín	4,13
Útěchov	4,08
Ořešín	4,08
Bystřec	4,06
Bohunice	3,77
Sever	3,65
Líšeň	3,62
Jehnice	3,61
Bosonohy	3,59
Maloměřice a Obřany	3,57
Medlánky	3,55
Řečkovice a Mokrá Hora	3,29
Královo Pole	3,28

MĚSTSKÁ ČÁST	INDEX
Kohoutovice	3,16
Žabovřesky	3,05
Komín	2,88
Ivanovice	2,87
Jih	2,80
Chrlice	2,74
Starý Lískovec	2,67
Vinohrady	2,60
Střed	2,56
Nový Lískovec	2,55
Slatina	2,39
Židenice	2,15
Černovice	2,04
Tuřany	2,04
průměr	3,27

Zdroj: vlastní zpracování

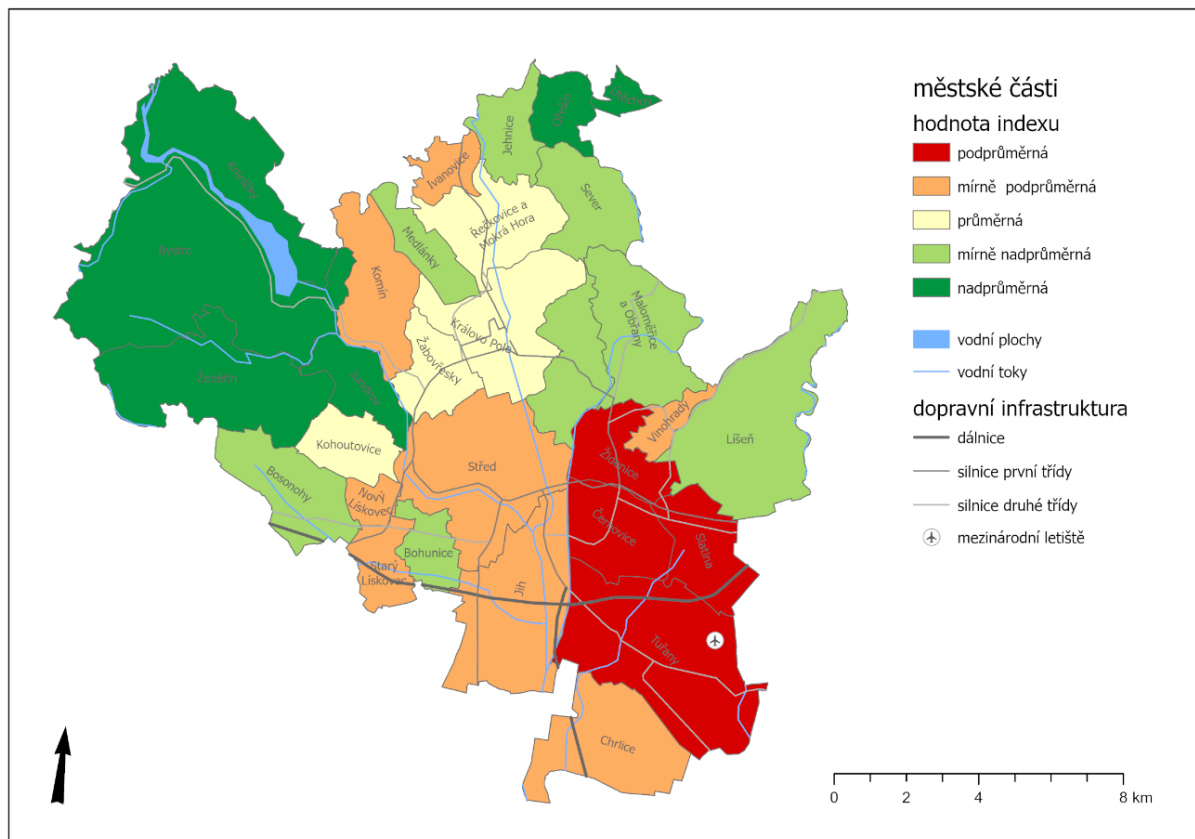
#### 4. Výsledky

Na základě výše popsané metodiky byl pro každou městskou část vypočten index (kompozitní indikátor) kvality životního prostředí. S jeho pomocí je možno porovnávat jednotlivé městské části mezi sebou a nabízí se také možnost vizualizace ve formě mapového výstupu, viz obr. 2. Díky ní je možno odhalit širší vazby a vztahy v rámci celého města a identifikovat potenciální problémové oblasti, které vykazují zvýšené riziko environmentální nerovnosti. Hodnoty indexu jednotlivých městských částí shrnuje tab. 2.

Nejvyšší hodnoty indexu a tudíž nejvyšší kvalitu životního prostředí vykazuje městská část Kníničky na severozápadním okraji města. V případě této městské části má na kvalitu životního prostředí vliv blízkost přehradní nádrže a velký podíl lesních ploch a podobně se tento jev projevil i v sousední městské části, Bystřeci. Obecně lze říci, že vyšší hodnoty indexu dosahují okrajové části města na severozápadním resp. severovýchodním okraji města, nadprůměrné hodnoty indexu byly zjištěny také u městských částí Ořešín, Útěchov a Žebětín, mírného nadprůměru dosahují také např. Líšeň, Maloměřice a Obřany, Brno–Sever či Jehnice. Mezi centrálněji položené části města, které vykazují nadprůměrné hodnoty indexu, patří také Jundrov. V této oblasti se nacházejí rozsáhlé plochy lesa, které zasahují i do sousedních Kohoutovic, ale zde celkovou hodnotu indexu sráží hlavně absence přírodních vodních prvků a vyšší znečištění ovzduší.

Vlivem husté zástavby a nedostatku zeleně a současně vysoké intenzity dopravy, která se přirozeně koncentruje kolem středu města, lze v centrálních částech identifikovat zhoršené environmentální podmínky. I v případě Brna můžeme tento jev pozorovat, kdy části blíže centra vykazují nižší hodnoty indexu kvality životního prostředí, na čemž mají podíl zejména ukazatele koncentrace NO<sub>2</sub>, prašnosti a hluku. Na druhou stranu má městská část Brno–Střed poměrně hodně zeleně, kterou zastupuje několik rozlehlých parků, což výsledný index mírně vylepšuje.

**Obr. 9: Index kvality života pro městské části Brna**



Zdroj: vlastní zpracování (2021)

Zřetelná je pak kumulace oblastí s nízkými hodnotami sledovaného indexu v jižní a zejména v jihovýchodní části města. Jedná zejména o městské části Slatina, Židenice, Černovice, Tuřany, dále pak Brno-Jih, Chrlice, Starý a Nový Lískovec. V případě těchto městských částí se výrazně projevuje vliv dopravní infrastruktury, protože tudy prochází dva dálniční tahy a v městské části Brno-Tuřany se nachází mezinárodní letiště. Tuřany dosáhly celkově nejnižší hodnoty indexu kvality života ze všech městských částí Brna.

Doprava sama o sobě negativně působí na zvýšení prachových částic i dalších znečišťujících látek v ovzduší (NO<sub>2</sub>) a zhoršuje i hlukové zatížení. Navíc se ale v blízkosti hlavních dopravních napojení koncentrují obchodní, průmyslové a skladovací areály, což je patrné např. v částech Černovice, Slatina, Chrlice a Brno-Jih. Tyto areály přinášejí ekonomické benefity v podobě poskytování služeb a pracovních příležitostí. Představují ale také souvislé zpevněné plochy bez přítomnosti zeleně a mohou být i samostatným zdrojem znečištění prostředí, což přináší zvýšenou environmentální zátěž.

## 5. Shrnutí a závěr

Na základě stanoveného indexu kvality životního prostředí lze v Brně pozorovat, že na sever od centra města se koncentrují městské části, které vykazují nadprůměrné, méně často pak i průměrné hodnoty kvality životního prostředí. Naopak naprostá většina městských částí od středu města na jih jsou hodnoceny jako oblasti s podprůměrnou kvalitou životního prostředí. Tyto části lze identifikovat jako oblasti, se zvýšenou environmentální zátěží a rizikem environmentální nespravedlnosti a takto je k nim potřeba přistupovat při plánování dalšího rozvoje města. Zejména také proto, že se jedná o oblasti, které pro celé město poskytují ekonomické benefity jako jsou dobrá dopravní dostupnost, služby, obchodní činnost či pracovní místa, ale externality výrazněji dopadají právě na obyvatelstvo tohoto území. Při plánování cílených intervencí ze strany odpovědných orgánů je nutné také sledovat v takto rizikových oblastech podíl skupin obyvatelstva, které jsou náchylnější z hlediska environmentální spravedlnosti, což jsou hlavně nízkopříjmové skupiny obyvatel, obyvatelstvo s nižším vzděláním a dlouhodobě nezaměstnaní. Prioritizace opatření by měla směřovat k tomu, aby se zabránilo synergii negativních dopadů environmentální zátěže spolu se zátěží ekonomickou a sociální. (Fann et al., 2011). Vzhledem k tomu, že je environmentální index vypočten pro jednotlivé městské části, lze pro stanovení podílu rizikových skupin obyvatel využít statistických dat, která jsou pro městské části shromažďována např.

Českým statistickým úřadem. V další fázi je plánováno rozšíření studie o indikátory socio-ekonomické oblasti a stanovení indexu celkové kvality života v jednotlivých částech města.

## Literatura

- [1] AMARAL, M. H., BENITES-LAZARO, L. L., ANTONIO DE ALMEIDA SINISGALLI, P., PRATES DA FONSECA ALVES, H., GIATTI, L. L., (2021). Environmental injustices on green and blue infrastructure: Urban nexus in a macrometropolitan territory. *Journal of Cleaner Production*, vol. 289, no. 125829. ISSN 0959-6526. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.125829>.
- [2] AYDIN, Y., KALTENBACH, M., (2007). Noise perception, heart rate and blood pressure in relation to aircraft noise in the vicinity of the Frankfurt airport. *Clinical Research in Cardiology*, vol. 96, no. 6, pp. 347–358. ISSN 1861-0692 <https://doi.org/10.1007/s00392-007-0507-y>.
- [3] BALESTRA, C., DOTTORI, D., (2012). Aging society, health and the environment. *Journal of Population Economics*, vol. 25, pp. 1045–1076. ISSN 1432-1475. <https://doi.org/10.1007/s00148-011-0380-x>.
- [4] BALESTRA, C., SULTAN, J., (2013). *Home Sweet Home: The Determinants of Residential Satisfaction and its Relation with Well-being*. <https://doi.org/10.1787/5jzbcx0czc0x-en>.
- [5] COAN, T. G., HOLMAN, M. R., (2008). Voting Green. *Social Science Quarterly*, vol. 89, no. 5, pp. 1121–1135. ISSN 1540-6237. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6237.2008.00564.x>.
- [6] SCHLOSBERG, D., (2007). *Defining Environmental Justice: Theories, Movements, and Nature*, New York: Oxford Scholarship Online. doi: 10.1093/acprof:oso/9780199286294.001.0001.
- [7] DIZDAROGLU, D., (2015). Developing micro-level urban ecosystem indicators for sustainability assessment. *Environmental Impact Assessment Review*, vol. 54, pp. 119–124. ISSN 0195-9255. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2015.06.004>.
- [8] ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (EPA), (1998). *Environmental Justice Related Terms as Defined across the PSC Agencies*. [online]. [cit. 31. 3. 2021]. Dostupné z: <https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-02/documents/team-cj-lexicon.pdf>.
- [9] EUROPEAN UNION, COPERNICUS LAND MONITORING SERVICE 2017, EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY (EEA), (2017): *Copernicus Land Monitoring Service - Local Component: Riparian Zones*. [online]. [cit. 31. 3. 2021]. Dostupné z: <https://land.copernicus.eu/user-corner/publications/rz-flyer-a4/view>.
- [10] EUROPEAN UNION, COPERNICUS LAND MONITORING SERVICE 2020, EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY (EEA), (2020a): *Urban Atlas Mapping Guide v 6.1*. [online]. [cit. 31. 3. 2021]. Dostupné z: [https://land.copernicus.eu/user-corner/technical-library/urban\\_atlas\\_2012\\_2018\\_mapping\\_guide\\_v6-1.pdf](https://land.copernicus.eu/user-corner/technical-library/urban_atlas_2012_2018_mapping_guide_v6-1.pdf).
- [11] EUROPEAN UNION, COPERNICUS LAND MONITORING SERVICE 2020, EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY (EEA), (2020b): *Grassland 2018 and Grassland change 2015-2018*. [online]. [cit. 31. 3. 2021]. Dostupné z: <https://land.copernicus.eu/user-corner/technical-library/grassland-2018-user-manual.pdf>.
- [12] FANN, N., ROMAN, H. A., FULCHER, C. M., GENTILE, M. A., HUBBELL, B. J., WESSON, K., LEVY, J. I., (2011). Maximizing Health Benefits and Minimizing Inequality: Incorporating Local-Scale Data in the Design and Evaluation of Air Quality Policies. *Risk Analysis*, vol. 31, no. 6. ISSN 1539-6924. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2011.01629.x>.
- [13] KAHN, M. E., (2002). Demographic Change and the Demand for Environmental Regulation. *Journal of Policy Analysis and Management*, vol. 21, no. 1, pp. 45–62. ISSN 1520-6688. <https://doi.org/10.1002/pam.1039>.
- [14] KAHN, M. E., MATSUSAKA, J. G., (1997). Demand for environmental goods: Evidence from voting patterns on California initiatives. *Journal of Law and Economics*, vol. 40, no.1, pp. 137–173. <https://doi.org/10.1086/467369>.
- [15] LAFORTEZZA, R., CARRUS, G., SANESI, G., DAVIES, C., (2009). Benefits and well-being perceived by people visiting green spaces in periods of heat stress. *Urban Forestry and Urban Greening*, vol. 8, no. 2, pp. 97–108. ISSN 1572-9990. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2009.02.003>.
- [16] LAKES, T., BRÜCKNER, M., FKRÄMER, A., (2014). Development of an environmental justice index to determine socio-economic disparities of noise pollution and green space in residential areas in Berlin. *Journal of Environmental Planning and Management*, vol. 57, no. 4, pp. 538–556. ISSN 1360-0559 <https://doi.org/10.1080/09640568.2012.755461>.
- [17] LILLESAND, T. M., KIEFER, R. W., CHIPMAN, J. W., (2015). *Remote Sensing and Image Interpretation, 7th Edition*. New York: John Wiley & Sons. ISBN: 978-1-118-34328-9.
- [18] MAAS, J., VERHEIJ, R. A., GROENEWEGEN, P. P., DE VRIES, S., MAAS, J., (2006). Green space, urbanity, and health: how strong is the relation? *J Epidemiol Community Health*, vol. 60, pp. 587–592. ISSN 1470-2738. <https://doi.org/10.1136/jech.2005.043125>.



- [19]MAGISTRÁT MĚSTA BRNA (MMB), (2013). *Rozptylová studie Brna 2016*. [online]. [cit. 26. 10 2020]. Dostupné z: [https://www.brno.cz/fileadmin/user\\_upload/sprava\\_mesta/magistrat\\_mesta\\_brna/OZP/rozptylova\\_studie\\_Brno\\_2016/data/rozptylova\\_studie\\_Brno\\_2016.pdf](https://www.brno.cz/fileadmin/user_upload/sprava_mesta/magistrat_mesta_brna/OZP/rozptylova_studie_Brno_2016/data/rozptylova_studie_Brno_2016.pdf).
- [20]MIDDLETON, C., ALLOUCHE, J., GYAWALI, D., ALLEN, S., (2015). The rise and implications of the water-energy-food nexus in Southeast Asia through an environmental justice lens. *Water Alternatives*, vol. 8, no. 2, pp. 627–654. ISSN 19650175.
- [21]PATZ, J. A., CAMPBELL-LENDRUM, D., HOLLOWAY, T., FOLEY, J. A., (2005). Impact of regional climate change on human health. *Nature*, vol. 438, no. 7066, pp. 310–317. ISSN 1476-4687. <https://doi.org/10.1038/nature04188>.
- [22]PRETTY, J., PEACOCK, J., SELLENS, M., GRIFFIN, M., (2005). The mental and physical health outcomes of green exercise. *International Journal of Environmental Health Research*, vol. 15, no. 5, pp. 319–337. ISSN 1369-1619. <https://doi.org/10.1080/09603120500155963>.
- [23]STREIMIKIENE, D., (2015). Environmental indicators for the assessment of quality of life. *Intellectual Economics*, vol. 9, no.1, pp. 67–79. ISSN 1822-8038. <https://doi.org/10.1016/j.intele.2015.10.001>.
- [24]SVARSTAD, H., BENJAMINSEN, T. A., (2020). Reading radical environmental justice through a political ecology lens. *Geoforum*, vol. 108, pp. 1–11. ISSN 0016-7185. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2019.11.007>.
- [25]VANDASOVÁ Z., FIALOVÁ, A., (2016). *Vztahy mezi hlukovými ukazateli Ldvn a Ldn*. [online]. [cit. 31. 3. 2021]. Dostupné z: [http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/hluk/Hluk\\_2.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/hluk/Hluk_2.pdf).
- [26]WHEELER, B. W., (2004). Health-related environmental indices and environmental equity in England and Wales. *Environment and Planning A*, vol. 36, no. 5, pp. 803–822. ISSN 1472-3409. <https://doi.org/10.1068/a3691>.
- [27]YANG, X., LIU, Z., (2005). Use of satellite-derived landscape imperviousness index to characterize urban spatial growth. *Computers, Environment and Urban Systems*, vol. 29, no. 5 SPEC. ISS., pp. 524–540. ISSN 0198-9715. <https://doi.org/10.1016/j.compenvurbsys.2005.01.005>.

***Příspěvek byl zpracován v rámci projektu „Environmentální index pro hodnocení kvality života v urbánních oblastech“ s registračním číslem 2020/011 podpořeného Interní grantovou agenturou Fakulty regionálního rozvoje a mezinárodních studií Mendelovy univerzity v Brně.***

# CLIMATE CHANGE AWARENESS AND CLIMATE-FRIENDLY ACTIVITIES: IDENTIFYING RESIDENT TYPOLOGIES IN KOŠICE, SLOVAKIA

Uvedomenie si klimatickej zmeny a súvisiace aktivity: Identifikovanie typológií rezidentov v Košiciach (Slovensko)

MGR. ET MGR. VERONIKA TÓTH

DOC. ING. MIRIAM ŠEBOVÁ, PH.D.

<p>Katedra regionálnych vied a manažmentu Ekonomická fakulta Technická univerzita v Košiciach ✉ Boženy Němcovej 32, 040 01, Košice, Slovakia E-mail: veronika.toth@tuke.sk, miriam.sebova@tuke.sk</p>	<p>Department of Regional Sciences and Management Faculty of Economics Technical University of Košice Boženy Němcovej 32, 040 01, Košice, Slovakia E-mail: veronika.toth@tuke.sk, miriam.sebova@tuke.sk</p>
---	---

## **Anotácia**

Predmetom tejto štúdie je skúmanie uvedomenia si klimatickej zmeny a aktivít zameraných na boj so zmenou klímy, a to na vzorke reprezentujúcej rôzne socioekonomické skupiny obyvateľov mesta Košice. Uvedomenie si problému verejnosťou je kľúčovým elementom v situáciách, kedy je potrebné riešiť komplexné výzvy, ktoré si vyžadujú zapojenie aktérov z rôznych oblastí. Na to, aby sme zhodnotili vnímanie klimatickej zmeny a súvisiacich aktivít, analyzujeme dáta z dotazníkového prieskumu uskutočneného v roku 2019. Za použitia analýzy latentných tried na vzorke 368 pozorovaní sme identifikovali štyri typy respondentov. Tieto skupiny sa medzi sebou odlišujú najmä stupňom zraniteľnosti voči dopadom klimatickej zmeny. Štúdia pomáha ozrejmiť, ako rôzne skupiny obyvateľov vnímajú hrozbu klimatickej zmeny a jej dopadov v ich každodennom živote, a čo robia, aby sa adaptovali. Výsledky analýzy sú uplatniteľné pri navrhovaní a komunikovaní sociálne spravodlivých politik na národnej aj lokálnej úrovni.

## **Kľúčové slová**

klimatická zmena, uvedomenie, typológia, adaptácia, mitigácia

## **Annotation**

The research focuses on studying climate change awareness and climate-friendly activities among different socioeconomic groups in the city of Košice, Slovakia. Public awareness is a key element when tackling complex issues demanding wide-ranging compliance across sectors and individuals. In order to assess the perceptions and activities related to the climate change, we analyze the data stemming from survey conducted during the last quarter of 2019. Applying latent class cluster analysis to the sample of 368 observations, we were able to identify four types of respondents. These groups differ in the degree of vulnerability to adverse conditions due to climate change. This study sheds light on how different groups of citizens perceive the threat of climate change impacts in their everyday lives and how they act in order to adapt. Such findings can be applied by policymakers at both national and local level when designing and communicating socially just measures reflecting the needs of all major types of citizens. The paper identifies four different groups of residents based on their perceptions of climate change and their activities to adapt. Each group needs to be considered separately when designing adaptation strategy in order not to exacerbate existing socioeconomic inequalities. The findings also point to the need to strengthen municipality's activities in the area of climate change education.

## **Key words**

climate change, awareness, typologies, adaptation, mitigation

**JEL classification:** R58, Q54

## 1. Introduction

Climate change and its impacts are major global challenges, which also require an active approach at other levels. At the local level, it is vital to focus on adaptation activities, which will help agents to acclimate, or ideally take advantage of the climate change.

The authorities can act only if the public understands the potential impacts of climate change and acknowledges the importance of action. Designed policies must be perceived as a legitimate way how to tackle this issue. Although public opinion and climate change awareness evolves over time, the spectrum of stances remains broad. In addition, local authorities must understand the needs of the residents. Cities have to gather information on whether residents are aware of the risks connected to the climate change. In participatory planning of adaptation strategy, the local authorities should use specific knowledge of the residents, who possess specific knowledge about their neighbourhoods.

So far, the research on climate change awareness and typologies has been done mainly on national level, or in specific groups, e. g. teenagers or dairy producers (Maibach, 2009; Maibach et al., 2011; Metag et al., 2017; Rhead et al., 2018; Kuthe et al., 2019; Barnes et al., 2013). As cities can play a major role in climate action, this study focuses on audience segmentation at local level. Košice, a second largest city in Slovakia, is an example of city which until recently had not experienced any major climate-change related problems. However, it seems that residents start to experience some of the manifestations of global warming in their own lives and local authorities are expected to act. So far, there is no climate adaptation strategy available for Košice, and therefore better understanding of climate change awareness, attitudes and activities of citizens, is vital at this stage.

The aim of this study is to analyze how different groups of residents in Košice approach climate change in the context of their city. In order to identify various groups, latent class analysis is employed. The data stem from a survey which was conducted in 2019 as one of the initial steps in the process of preparation of adaptation strategy for the city.

## 2. Theoretical Framework

Dealing with climate change can be either focused on mitigation, that is, on reducing the magnitude of changes, or adaptation, aiming to make such adjustments so that the harmful impacts are minimized. We can use a definition from Hallegatte et al. (2011) - adaptation is "the set of organization, localization and technical changes that societies will have to implement to limit the negative effects of climate change and to maximize the beneficial ones". Reactive adaptation is executed ex post, when the impact of the climate change is already present. Proactive adaptation is prepared ex ante, trying to reduce vulnerability or take advantage of the forthcoming changes (Smit et al., 2000). In order to be more efficient, it would be optimal to focus on mitigation, as the uncertainty makes costs of proactive adaptation measures higher and reactive measures do not, by their nature, prevent the damages (Shalizi & Lecocq, 2010). In reality, mitigation is most effective at global level, thus it is vital to focus on adaptation in regional scope.

How climate change manifests itself in specific cities depends on multiple factors which affect micro-climatic conditions in the area. It is mainly horizontal and vertical structure of settlements, proportion of built-up area, ratio of permeable and impermeable surfaces, spatial allocation of green areas, shading and morphological features which influence air flow (Ministerstvo životného prostredia, 2018). Urban areas are specific because the original natural structures are replaced, and new materials have different properties, such as impermeability or capacity to accumulate heat (Gill et al., 2007). In such conditions, various micro-climatic phenomena occur - one of them being urban heat island (UHI). UHI is an urbanized area, which differs from its rural surrounding by having higher temperature. This phenomenon was also identified in Košice, where higher temperatures were present in areas with impermeable surfaces and lack of green spaces or water (Onáčillová & Gallay, 2018; Hofierka et al., 2020). Typically, the sectors that can be affected by climate change are the following - water management, energy, transportation, telecommunications, health-care, social services, buildings, recreational and historical sites (Revi et al., 2014).

In general, it seems that cities are lagging behind with their adaptation strategies and activities. According to global survey by (Araos et al. (2016), a substantial number of studies cities had not prepared adaptation strategies or they had not provided any information about such activities. Only 18 % of cities published reports on their adaptation measures. New York, or London, Hamburg, Marseilles and Birmingham in Europe are among the most prominent examples of good practices. According to the Eurobarometer survey conducted in 2019, 78% people in Slovakia consider climate change to be a serious problem, which roughly corresponds to the average in the EU. It is important to notice the trend – since 2017, the number has increased by 11 percentage points. Two-thirds of respondents declared that in the last 6 months they took part in activities focused on combatting climate change.

It is more than the EU average and again, an increase by 22 percentage points. When specific examples are provided, the number increases to 94%.

The degree of climate change awareness differs across countries due to several reasons. One of the most prominent factors is education. While the reasoning that human activities contribute to climate change is a predictor of risk perceptions in Latin America and Europe, in Asia and Africa it is the changes in temperature that play a major role (Lee et al., 2015). A more recent study finds that even the effect of education is not the same across countries or political affiliation (Czarnek et al., 2021). In more developed countries, the topic of climate change is more politicized, and thus education might not be enough to raise awareness about the risks of climate change, and especially for right-wing voters.

A meta-analysis of papers studying various characteristics connected to perceptions of climate change and its impacts offers a wider perspective (Hornsey et al., 2016). It arrives at the conclusion that the effect of obvious factors such as education, sex, subjective knowledge or personal experience is overshadowed by the magnitude of the effect of values, worldviews and political orientation. Whether a person is liberal or conservative has two times stronger effect on belief in climate change than other sociodemographic characteristics. People who believe in climate change are usually younger, more educated, with higher income. Female sex or non-white race had smaller effect. Subjective knowledge of scientific findings concerning climate change is according to the meta-analysis approximately the same for “believers” and “sceptics”, but higher level of objectively measured knowledge is connected to stronger belief in climate change. Hornsey et al. (2016) argue that one of the psychological determinants of climate change belief is a cognitive heuristics, when people believe in validity of information based on trustworthiness of its source or existence of consensus (‘scientists are trustworthy, and therefore scientific findings are true’ and ‘There is a scientific consensus on this topic, and therefore it is true’).

Hornsey et al. (2016) also explains the role of identities. The most prominent factor in predicting climate change belief was “New Ecological Paradigm”, which is a set of claims concerning the environment and the need for limiting the harmful impacts of human activity on the nature. Also those who identified themselves with “green” or activist identity, were more prone to believe in climate change. An intuitive finding is that people who value the environment are also more likely to believe in climate change. Hornsey et al. (2016) then elaborate on the Theory of Cultural Cognition which claims that people perceive risks based on how they think society should function. If they value individualism and hierarchy, they also respect elites and prefer keeping the status quo. These people then do not believe that industry causes harm to environment. Scepticism towards climate change is also connected to belief in free market. On the other hand, people who are proponents of egalitarian society and value community values, are more likely to morally suspect industry and its impact on nature.

Whether personal experience with extreme weather conditions and their impacts is connected with stronger belief in climate change is a vital question. Meta-analysis shows that although this nexus is statistically significant, its magnitude is low (Hornsey et al., 2016). It also finds that belief in climate change is not a sufficient predictor of environmentally friendly action. Belief is more connected with intention to act, than with real activity.

When designing policies, authorities have to understand their audience and prepare efficient communication strategy. One of the approaches is to adjust the message to various groups within society, so that policies are communicated with respect to each group’s needs. In the US, the research focused on finding the most prominent groups based on climate change awareness is conducted within the project Global Warming’s Six Americas. It began in 2008, and since then, the authors regularly gather data from surveys and publish their findings. One of the main components of this research is audience segmentation. In this approach, the respondents are divided into groups based on their similar characteristics – their opinions and proclaimed values. In this particular project, six distinct typologies are identified. As the project has been running for more than 10 years, it allows to study the trends across time. We can see that ratio of sceptics in the population has been decreasing, while the group of “alarmed” is getting more prominent (in 2020 this group is twice as big as in 2015). Americans are more and more engaged and support policies aimed at combatting climate change. A similar research was conducted by Metag et al. (2015), who studied the typologies in Germany, Rhead et al. (2018) who analysed classes of respondents in the UK, or by Kuthe et al. (2019) who focused on teenagers in Austria and Germany.

### 3. Data and methodology

#### 3.1 Data

Data used in this paper originate from a survey among residents of Košice. It was conducted primarily online, from October 2019 to January 2020. The questionnaire was accessible and advertised through social media, web page of the project KOŠICE ± 40 and web pages of the partners of the project. Moreover, the information about the questionnaire was sent by Košice municipality to all its affiliated institutions with request to distribute it among employees. In addition, the questionnaire was sent to 100 businesses in Košice. In schools or retirement homes, the questionnaire was available also in paper form. Only responses from residents of Košice were accepted.

Together the sample consisted of 598 of valid responses. A random sample was then drawn in such way so that it was representing the structure of residents in Košice. The process of gathering the data and adjusting the sample was adopted from standard methodologies applied in market research (Trnka, 2016).

The final sample thus contains 368 observations and reflects the structure of residents based on these characteristics:

- Sex
- Age (categories: 15-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60 +)
- Residents in Košice' districts (KE I, KE II, KE III, KE IV)

### 3.2 Methodology

Latent (unobservable) variables can sometimes explain behaviour of individuals. In psychologic research, methods which identify these variables are often used. In order to better understand the underlying characteristics which are associated with studied behaviours, we decided to apply Latent Class Analysis (LCA). This statistical method models relations among observed categorical variables and allows us to identify unobservable latent classes. These latent classes, or variables, are assumed to explain the variance of manifested variables. In this case, belonging to some group means that individual is similar to the others in this groups, while his behaviour differs from the one of the individuals from other groups. To conduct the analysis of the data, we used software Latent Gold, which is specifically designed for this purpose.

In our analysis, we used 7 explanatory indicators, based on which the respondents were divided into groups. These indicators reflect their opinions on climate change, their knowledge and participation. The variables were the following:

- Knowledge about climate change and its impacts – indicator based on several questions trying to measure objective knowledge (three levels – high, medium, low)
- Climate change awareness at global and local level (dichotomous - yes/no)
- Awareness about the need to adapt (three levels – high, medium, low)
- Level of information about the impact of climate change on the city (five levels originally, three levels for the purposes of LCA – high, medium, low)
- Vulnerability – own experience with the impacts of climate change (three levels – high, medium, low)
- Participation in adaptation and mitigation activities (three levels – often, sometimes, never)
- Civic participation at local level (three levels – often, sometimes, never)

## 4. Results

### 4.1 Descriptive statistics

Almost half of the respondents think that climate change is both a global and local issue. Interestingly, 38% of residents perceived climate change to be a local, but not global problem. Only 2% think that climate change is not a problem at any level.

**Tab. 1: Ratio of respondents according to their perception of climate change as a global/local problem**

		GLOBAL	
		yes	no
LOCAL	yes	47,6%	38,3%
	no	12,2%	1,9%

Source: authors' calculations

As for objective knowledge of climate change and its impacts, 61% of participants had sufficient level of knowledge. On the other hand, more than half of residents do not feel they receive sufficient information on the impacts of climate change on the city. This signals that those who already have good knowledge on environmental issues are also eager to learn even more about the impact on their city.

Residents of Košice mostly think that it is important to adapt to climate change (68%). Vulnerability, measured as own experience with the impacts of climate change, seems to be associated with perception that it is important to adapt – only 3% of all respondents are vulnerable and are neutral to adaptation at the same time. There was no such respondent who would claim to suffer from climate change impacts and think that it is not necessary to adapt.

**Tab. 2: Level of objective knowledge and subjective level of received information**

		Subjective level of received information			SUM
		high	medium	low	
Level of objective knowledge	high	11.1	18.8	31.5	61.4
	medium	6.8	9.5	17.9	34.2
	low	1.1	1.1	2.2	4.3
	SUM	19.0	29.3	51.6	

Source: authors' calculations

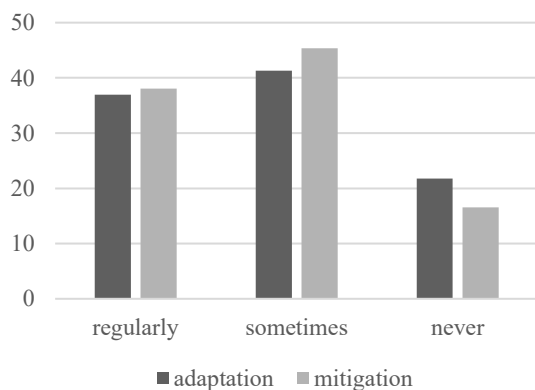
**Tab. 3: Objective vulnerability and perceived necessity do adapt**

		Adaptation is important			SUM
		important	neutral	not important	
Vulnerability	high	23.1	3.0	0.0	26.1
	medium	29.6	13.3	0.8	43.8
	low	15.2	12.8	2.2	30.2
	SUM	67.9	29.1	3.0	

Source: authors' calculations

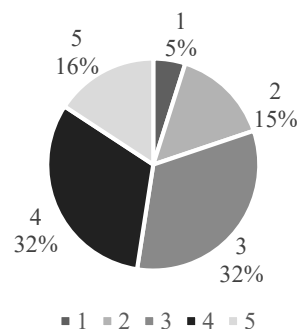
Figure 1 shows percentage of residents who engage in adaptation and mitigation activities according their frequency. Most of the sample claims they sometimes do both, and more than 30% of respondents engage in environmentally friendly activities on regular basis. The questionnaire also contained a question asking whether people think they are being informed about how to adapt to climate change in Košice. Only 5% claimed that they have sufficient information. Most of the respondents felt neutral in this respect.

**Fig. 1: Adaptation and mitigation activities**



Source: authors' calculations

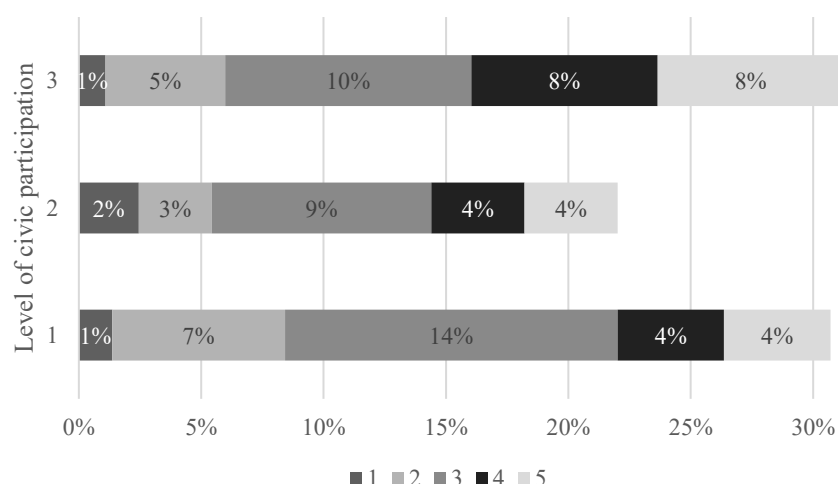
**Fig. 2: Level of information (1 - high, 5 - low)**



Source: authors' calculations

Figure 3 shows how active interest in local politics relates to received level of information about the adaptation to climate change. We can observe that those who are more engaged in civic participation are also less likely to be dissatisfied with the level of information they receive.

**Fig. 3: Level of participation (1 – high, 3 – low) and level of information (1 - high, 5 – low)**



Source: authors' calculations

## 4.2 Typologies

Using the LCA we were able to identify four types of residents. We assessed the fit of models with fewer or more classes based on information criteria and we chose the one with four groups because of the lowest value of information criteria. This means that the model with four classes is the most suitable for this sample. The groups and their characteristics are the following:

### 1. Potentially resilient

The largest group is the group of potentially resilient. It represents 29% of the sample. Almost two-thirds are women and 74% of people in this group are older than 40. They are mostly married and have children. As for their economic situation, they are typically employed and belong to the middle-income group.

The potentially resilient are aware that climate change is one of the greatest threats globally, but they do not admit it an issue with a high priority at the local level. This appears not to be in line with their (high) level of knowledge about climate change impacts and their proclaimed experience. On the other hand, they claim it is important to adapt to climate change and take action in this respect. They regularly engage in adaptation and mitigation activities. They also take active interest in local politics.

### 2. Aware but passive

The second largest group is the group of aware but passive residents of Košice. They represent 27 % of the sample. Most of them are between 20 to 40 years old and lives in city centre. They are usually not married and do not have children. They belong in the middle-income group and are mostly employed.

People in this group are well aware of the seriousness of climate change and they are convinced it is an issue at global level. Their knowledge about the impacts is wide and is backed by their own experience. As a consequence, they are convinced it is necessary to adapt. However, in reality, their activities are not as numerous as in the Group 1. They are actively interested in local politics. They are not satisfied about the level of information available on how to adapt to climate change in cities.

### 3. Aware without opportunities to act

The third group constitutes 24% of respondents. Most of them are younger than 40, and in comparison to other groups, this group has more of respondents younger than 19. They are either well-educated, or they are still studying. If they are not studying, they are usually employed. As for their family status, they are not married and do not have children.

Similarly to the previous groups, they also think that climate change is a global problem, but do not fear it can endanger them at local level. they are well-informed about the climate change, but do not seem to experience it in their proximity. They engage only in few adaptation or mitigation activities. Their civic engagement is low and they claim they lack information about how to adapt to climate change.

### 4. Vulnerable

The smallest group represents 20% of respondents. It consists mainly of men and it is the group with the highest age – they are usually more than 60 years old. They usually live in family houses located in peripheries and have

children. Most of them have a university degree and they are either employed or retired. In comparison to other groups, more unemployed are among the Vulnerable. People in this group belong to low-income group. Unlike other groups, people in this group are not convinced that climate change is a problem. Their level of knowledge about climate change impacts is lower. They claim they do not experience the manifestation of climate change in their lives. Hence they do not think adapting should be a priority. On the other hand, in reality they engage in multiple adaptation or mitigation activities. They are not very engaged in local politics and do not feel well informed about adaptation to climate change in the city.

## 5. Conclusion

The presented data-driven approach to identifying typologies of residents of Košice resulted in finding four distinct groups of people. In comparison to other research, we identified fewer groups (e. g. in Leiserowitz et al. 2009, it was six groups in the US, or in Metag et al. (2015) it was five groups in Germany). As the methodology relies on the information that is present in the data, the results depend on the specific method chosen for the analysis and the way in which variables are coded. In further research, it would be useful to compare different methodologies (e. g. parametric LCA with non-parametric clustering methods) and different specification of input data. In this way, robustness of the results can be confirmed. Nevertheless, it is already possible to summarize some interesting observations from this analysis.

It is also necessary to understand the underlying motivation for given behaviour of people. For this, additional data would have to be collected. More specifically, it would be beneficial to study the awareness-action gap and the reasons why people do not act even though they think the society is facing a threat.

The topic of climate change is becoming much more present in public discourse. People are concerned, because their knowledge of the climate change has been broadening and is being supported by their own experience. Even though people are increasingly educated, an important finding for local policy makers is that residents of Košice are not satisfied with the amount of information they receive about climate change adaptation in the city.

Using latent class analysis we were able to identify four distinct types of residents based on their attitude towards climate change. The people in the first group, the “potentially resilient”, are very concerned and well informed about climate change. They also regularly engage in environmentally friendly activities and are active citizens. Second group, the “aware but passive” is similar in their perception of climate change as the first group. However, they differ in their scope of adaptation and mitigation activities. The respondents in the third group, the “aware without opportunities to act” are usually young and educated, but their actions are limited due to objective reasons. The members of the fourth group, the “vulnerable”, are not convinced that climate change is a problem and they lack information about the impacts. On the other hand, in reality they engage in multiple adaptation or mitigation activities.

Local authorities can use these results to design efficient communication strategy focused on climate change. For example, they can encourage those who are already active, or provide more information to those who seem to underestimate the seriousness of the problem.

## Literature

- [1] ARAOS, M., BERRANG-FORD, L., FORD, J. D., AUSTIN, S. E., BIESBROEK, R., & LESNIKOWSKI, A. (2016). Climate change adaptation planning in large cities: A systematic global assessment. *Environmental Science & Policy*, vol. 66, pp. 375–382. DOI 10.1016/j.envsci.2016.06.009
- [2] BARNES, A. P., ISLAM, Md. M., & TOMA, L. (2013). Heterogeneity in climate change risk perception amongst dairy farmers: A latent class clustering analysis. *Applied Geography*, vol. 41, pp. 105–115. DOI 10.1016/j.apgeog.2013.03.011
- [3] CZARNEK, G., KOSSOWSKA, M., & SZWED, P. (2021). Right-wing ideology reduces the effects of education on climate change beliefs in more developed countries. *Nature Climate Change*, vol. 11, no. 1, pp. 9–13. DOI 10.1038/s41558-020-00930-6
- [4] EUROPEAN COMMISSION. (2019). *Special Eurobarometer 490—Climate Change*. European Union. [online] [cit. 2021-05-19]. Available at: [https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/support/docs/report\\_2019\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/support/docs/report_2019_en.pdf)
- [5] GILL, S. E., HANDLEY, J. F., ENNOS, A. R., & PAULEIT, S. (2007). Adapting Cities for Climate Change: The Role of the Green Infrastructure. *Built Environment*, vol. 33, no. 1, pp. 115–133. DOI 10.2148/benv.33.1.115
- [6] HALLEGATTE, S., LECOCQ, F., & PERTHUIS, C. (2011). Designing Climate Change Adaptation Policies: An Economic Framework, *Policy Research working paper*, no. WPS 5568. World Bank.
- [7] HOFIERKA, J., GALLAY, M., & ONAČILLOVA, K. (2020). Physically-based land surface temperature modeling in urban areas using a 3-D city model and multispectral satellite data. *Urban Climate*, vol. 31, DOI 10.1016/j.uclim.2019.100566



- [8] HORNSEY, M. J., HARRIS, E. A., BAIN, P. G., & FIELDING, K. S. (2016). Meta-analyses of the determinants and outcomes of belief in climate change. *Nature Climate Change*, vol. 6, pp. 622–626. DOI 10.1038/nclimate2943
- [9] KUTHE, A., KELLER, L., KORFGEN, A., STOTTER, H., OBERRAUCH, A., & HOFERL, K.-M. (2019). How many young generations are there? – A typology of teenagers’ climate change awareness in Germany and Austria. *The Journal of Environmental Education*, vol. 50, no. 3, pp. 172–182. DOI 10.1080/00958964.2019.1598927
- [10] LEE, T. M., MARKOWITZ, E. M., HOWE, P. D., KO, C.-Y., & LEISEROWITZ, A. A. (2015). Predictors of public climate change awareness and risk perception around the world. *Nature Climate Change*, vol. 5 no. 11, pp. 1014–1020, DOI 10.1038/nclimate2728
- [11] MAIBACH, E. (2009). *Global Warming’s Six Americas 2009: An Audience Segmentation Analysis*. DOI 10.13140/RG.2.2.28922.90563
- [12] MAIBACH, E., SMITH, N., ROSER-RENOUF, C., & LEISEROWITZ, A. (2011). *Global Warming’s Six Americas in May 2011*. DOI 10.13140/RG.2.2.13478.93768
- [13] METAG, J., FUCHSLIN, T., & SCHAFER, M. S. (2017). Global warming’s five Germanys: A typology of Germans’ views on climate change and patterns of media use and information. *Public Understanding of Science (Bristol, England)*, vol. 26, no. 4, pp. 434–451. DOI 10.1177/0963662515592558
- [14] MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA. (2018). Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy. [online] [cit. 2021-05-19] Available at: <https://www.minzp.sk/files/odbor-politiky-zmeny-klimy/strategia-adaptacie-sr-zmenu-klimy-aktualizacia.pdf>
- [15] ONAČILLOVÁ, K., & GALLAY, M. (2018). Spatio-Temporal Analysis of Surface Urban Heat Island Based on Landsat ETM+ and OLI/TIRS Imagery in the City of Košice, Slovakia. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, vol. 13, no. 2, pp. 395–408. DOI 10.26471/cjees/2018/013/034
- [16] REVI, A., SATTERTHWAITTE, D., ARAGÓN-DURAND, F., CORFEE-MORLOT, J., KIUNSI, R., PELLING, M., ROBERTS, D., & SOLECKI, W. (2014). Urban Areas in Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, pp. 535–612.
- [17] RHEAD, R., ELLIOT, M., & UPHAM, P. (2018). Using latent class analysis to produce a typology of environmental concern in the UK. *Social Science Research*, vol. 74, pp. 210–222, DOI 10.1016/j.ssresearch.2018.06.001
- [18] SHALIZI, Z., & LECOCQ, F. (2010). To Mitigate or to Adapt: Is that the Question? Observations on an Appropriate Response to the Climate Change Challenge to Development Strategies. *The World Bank Research Observer*, vol. 25, no. 2, pp. 295–321.
- [19] SMIT, B., BURTON, I., KLEIN, R. J. T., & WANDEL, J. (2000). An Anatomy of Adaptation to Climate Change and Variability. *Climatic Change*, vol. 45, no. 1, pp. 223–251. DOI 10.1023/A:1005661622966
- [20] TRNKA, A. (2016). *Základné štatistické metódy marketingového výskumu*. Fakulta masmediálnej komunikácie, Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave.
- [21] YALE PROGRAM ON CLIMATE CHANGE COMMUNICATION. (n.d.). *Global Warming’s Six Americas*. *Yale Program on Climate Change Communication*. [online] [cit. 2021-05-19] Available at: <http://climatecommunication.yale.edu/about/projects/global-warmings-six-americas/>

***This paper was supported by the Scientific Grant Agency of the MSVVaS SR project No. VEGA 1/0806/18.***

# JELŠAVSKO-LUBENÍČKA ENVIRONMENTÁLNA ZÁŤAŽOVÁ OBLASŤ AKO LIMITUJÚCI FAKTOR REGIONÁLNEHO ROZVOJA

Jelšavsko-lubenická environmental loaded area as a limiting factor of regional development

PROF. PHDR. RNDR. MARTIN BOLTÍŽIAR, PHD. <sup>1</sup>

PROF. RNDR. EVA MICHAELI, PHD. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra geografie a regionálneho rozvoja FHPV | <sup>1</sup> Department of geography and regional development  
 Fakulta prírodných vied | Faculty of natural sciences  
 Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre | Constantine the Philosopher university in Nitra  
 ☒ Trieda A. Hlinku 1, 949 01 Nitra, Slovak Republic  
 E-mail: mboltiziar@ukf.sk

<sup>1</sup> Ústav krajinynej ekológie SAV Bratislava, | <sup>1</sup> Institute of landscape ecology SAS Bratislava,  
 pobočka Nitra | branch Nitra  
 ☒ Akademická 2, 949 01 Nitra, Slovak Republic  
 E-mail: martin.boltiziar@savba.sk

<sup>2</sup> Katedra geografie a aplikovanej geoinformatiky | <sup>2</sup> Depart. of geography and applied geoinformatics  
 Fakulta humanitných a prírodných vied | Faculty of humanities and natural sciences  
 Prešovská univerzita v Prešove | Prešov university in Prešov  
 ☒ Ul. 17. novembra, 081 16 Prešov, Slovak Republic  
 E-mail: eva.michaeli@unipo.sk

## Anotácia

Problematiku regionálneho rozvoja vnímame v literatúre ako ekonomický rast prezentovaný v pozitívnom slova zmysle. Zvyčajne predstavuje zvýšenie ekonomických ukazovateľov a životnej úrovne obyvateľstva. Hospodársky rast však nemusí nutne byť spojený s rozvojom regiónov, aj keď tento nie je možné si predstaviť bez neho. Regionálny rozvoj každého regiónu musí byť založený aj na kvalite životného prostredia, ktoré okrem iného má vplyv aj na kvalitu života. Jedným z negatívnych aspektov sú aj environmentálne záťaž. Cieľom príspevku je podrobnejšia charakteristika lokalít Jelšavsko-lubeníckej environmentálnej záťažovej oblasti, ktoré predstavujú významné limitujúce faktory regionálneho rozvoja. Údaje o vybraných záťažoch sme získali terénnym výskumom, analýzou leteckých snímok, ako aj literárnych a iných prameňov a neposlednom rade aj z interview. Riešenie problematiky environmentálnych záťaží na Slovensku spomaľuje absencia zákona, nedostatok finančných prostriedkov, jednoznačne neurčená zodpovednosť za environmentálne záťaž a vysoký počet lokalít, čo nebude možné riešiť bez krytia výdavkov z európskych fondov prostredníctvom OP ŽP a štátneho rozpočtu. Riešenie problematiky bude dlhodobou záležitosťou a predpokladá sa, že bude trvať do roku 2030. Rok 2027 by mal byť cieľovým rokom sanácie najrizikovejších environmentálnych záťaží, čo vyplýva z aplikácie povolených výnimiek, napr. Rámcovej smernice EÚ o vode, podľa ktorej musia členské štáty dosiahnuť dobrý stav kvality povrchových a podzemných vôd ako aj ďalších zložiek životného prostredia.

## Kľúčové slová

environmentálne záťaž, Jelšavsko-lubenická oblasť, životné prostredie, regionálny rozvoj, Slovensko

## Annotation

In literature regional development is perceived as the economic growth presented in a positive sense. Economic growth does not necessarily have to be associated with the development of regions, although it is hard to imagine the latter without the former. Regional development of any region must be based on the quality of the environment which influences, among other areas, the quality of the life of inhabitants. The negative aspects of the regional development include also environmental loads. The aim of this paper is to provide detailed characteristics of the environmental loads of Jelšavsko-lubenická environmental loaded area, which present limiting factors of regional

*development. The data about have been obtained from field research, analysis of aerial photographs, as well as bibliography and other resources, and from interviews. Management of the issue of environmental loads in the Slovakia is being slowed down due to the absence of legislation, lack of financial resources, failure to clearly assign responsibilities for environmental loads, and high number of localities. Solving the issue of environmental loads will not be possible without financial support of European funds by means of Operational Programme for Environment and from the state budget. However, the solution to the whole issue will be a long-term matter and it is assumed to last until 2030. The year 2027 is the target year for sanitation of the most risky environmental loads resulting from the application of allowed exceptions, e. g. EU general directive on water according to which the member states must reach good quality of surface and underground waters and other of environment as well.*

**Key words**

*environmental loads, Jelšavsko-lubenická area, environment, regional development, Slovakia*

**JEL classification:** Q53

## 1. Úvod

Najmä v ekonomickej literatúre je regionálny rozvoj je vnímaný v ekonomickej literatúre ako ekonomický rast prezentovaný v pozitívnom slova zmysle. Rozumieme pod ním hlavne zvýšenie ekonomických ukazovateľov a životnej úrovne obyvateľstva. Hospodársky rast však nemusí nutne byť spojený s rozvojom regiónov, aj keď tento nie je možné si predstaviť bez neho. Regionálny rozvoj každého regiónu musí byť založený aj na kvalite životného prostredia, ktoré okrem iného má vplyv aj na kvalitu života obyvateľov. Práve environmentálne záťaže v Slovenskej republike predstavujú vysoko negatívne, bariérne, rizikové elementy, ktoré vo veľkej miere ovplyvňujú funkčno-priestorovú štruktúru krajiny a limitujú regionálny rozvoj. Problému sa venujú viacerí autori či už na úrovni celoštátnej (napr. Klinda, Bohuš, 2008, Škultéty, 2008, Paluchová, 2009, Pariláková, 2003), ich vplyvu na krajinu (Michaeli, Boltžiar, 2010, Ivanová et al. 2013) ako aj zodpovednosti jednotlivých subjektov. Tento problém je dlhodobo vypuklý i v zahraničí (Syeda et al. 2014, Voutsas et al. 1996 a iní). Odhadovaný počet pravdepodobných environmentálnych záťaží na území Slovenska je 30 000, z ktorých zhruba 5 % (1500 lokalít) patrí medzi vysoko rizikové a väčšina z nich nemá vlastníka alebo zodpovedný subjekt, čo je najväčším problémom týchto záťaží. Záťaže predstavujú pozostatky po priemyselnej a poľnohospodárskej výrobe, sú to skládky odpadu z priemyselnej výroby (prevažne hutníckej a chemickej), staré banské diela, najmä haldy, odkaliská a iné objekty po úprave ťažených surovín, škody zdedené po pôsobení Sovietskej armády, opustené areály po likvidácii výrobných podnikov, skládky biologického a chemického odpadu v bývalých poľnohospodárskych areáloch (hnojiská, sklady chemických a použitých ropných látok ap.), ktoré znečisťujú povrchové a podzemné vody, ovzdušie, pôdu, horninové prostredie a v mnohých prípadoch výrazne vplývajú na fyziognómiu jednotlivých typov krajiny. Zakomponovanie týchto elementov do súčasnej krajiny nie je možné bez predchádzajúcej pasportizácie a nasledujúcej eliminácie vplyvu rizikových látok na životné prostredie, ktoré pretrváva doposiaľ. Lokality environmentálnych záťaží pochádzajú jednoznačne z obdobia nekonceptnej socialistickej industrializácie Slovenska v nadväznosti na deľbu práce v bývalom hospodárskom zoskupení socialistických krajín v RVHP, kedy sa životnému prostrediu venovala malá, resp. žiadna pozornosť (Boltžiar et al. 2016). Patria k nim rizikové a vysokorizikové lokality, ktoré nemajú v súčasnosti jednoznačne identifikovaného pôvodcu (pôvodné firmy prešli konkurzom alebo likvidáciou a tak došlo k zmene vlastníckych pomerov).

## 2. Cieľ príspevku a použité metódy

Cieľom príspevku je podrobnejšia charakteristika vybraných lokalít environmentálnych záťaží Jelšavsko-lubenickej oblasti, ktoré predstavujú významné limitujúce faktory regionálneho rozvoja. Analytické údaje Analytické údaje o vybraných záťažiach sme získali na jednanie na základe terénneho výskumu, ako aj analýzou farebných leteckých ortofotosnímkov, štúdiom literárnych a iných prameňov a neposlednom rade aj z interview. Terénny výskum sme vykonali v rokoch 2008 – 2016 na vtedy dostupných lokalitách. Výskum bol orientovaný na primárnu a sekundárnu geoekologickú štruktúru vybraných lokalít. Pre identifikáciu lokalít pri terénnom výskume sme využili aj topografické mapy a farebné letecké ortofotosnímky z rokov 2003, 2006, 2013 a 2016.

### 2.1. Environmentálne záťaže

Až 10 % plochy štátu zaberajú environmentálne záťaže a nimi kontaminované lokality, pričom sú rozptýlené po celom území Slovenska. O tejto problematike sa diskutuje vyše 20 rokov. Jediným riešením problému environmentálnych záťaží je zákon, ktorý však doposiaľ chýba. S jeho prípravou sa začalo už v roku 2003, ale zatiaľ nebol skompletizovaný a predložený do Legislatívnej rady vlády SR. Prijatie zákona je blokované rôznymi

profesijnými a zamestnávateľskými zväzmi. Najväčším problémom zákona je princíp – „znečisťovateľ platí“, s čím súvisí identifikácia aktéra znečistenia.

MŽP SR pristúpilo k systematickej identifikácii environmentálnych záťaží v Slovenskej republike v roku 2006. Úloha (2006 – 2008) bola koordinovaná SAŽP a participovali na nej viaceré pracoviská SAŽP a spoločnosť ENVIGEO, a.s. Banská Bystrica prostredníctvom subdodávok zo šiestich spolupracujúcich organizácií (Paluchová, 2009). Informácie o viac ako 1 800 lokalitách boli inkorporované do Informačného systému environmentálnych záťaží, ktorý je podkladom pre Štátny program sanácie environmentálnych záťaží Slovenskej republiky na roky 2010 – 2015. Výsledkom tejto úlohy, okrem iných prác (Paluchová, 2009) bolo vytvorenie Registra environmentálnych záťaží v Slovenskej republike (Klinda, Bohuš, 2008), ktorý je členený z aspektu charakteru environmentálnych záťaží na REZ – časť A (pravdepodobné environmentálne záťažce), REZ – časť B (environmentálne záťažce), REZ – časť C (sanované a rekultivované lokality). Podľa tohto registra je na Slovensku identifikovaných 878 pravdepodobných environmentálnych záťaží, ktoré majú vysoký potenciál stať sa environmentálnymi záťažami, najmä v prípade priemyselných areálov. (Paluchová, 2009). Environmentálnych záťaží bolo registrovaných 257, z čoho 95 lokalít je vysokorizikových. Sanovaných lokalít je v registri 365, rekultivovaných 318. Pod sanáciou sa v registri chápe odstránenie zdroja kontaminácie a pod rekultiváciou uvedenie záťažce do primeraného stavu.

## 2.2 Charakteristika vybraných lokalít environmentálnych záťaží

V príspevku sa budeme ďalej bližšie zaoberať vybranými lokalitami environmentálnych záťaží Jelšavsko-lubeníckej zaťaženej oblasti, ktoré svojimi vlastnosťami znižujú kvalitu života miest a obcí, jeho obyvateľov – zvýšený výskyt rizika najmä rakovinových ochorení (Vilínová, Dubcová, 2019, Vilínová, 2020) a výrazne limitujú ich regionálny rozvoj.

Jelšavsko-lubenická zaťažená oblasť sa nachádza na území Banskobystrického samosprávneho kraja. Je zo zaťažených oblastí najmenšia – 137 km<sup>2</sup> a počet obyvateľov 21 000 je najnižší zo všetkých zaťažených oblastí v Slovenskej republike. Hlavnými kontaminantmi sú Mg, Mn, As, Cd, Hg, prach, popolček a NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> (Škultéty, 2008).

Patria tu lokality Jelšava, Lubeník, Hnúšťa-Mútnik, ktoré boli prevzaté do štátneho monitoringu vplyvov banskej činnosti na životné prostredie. Hlavným problémom je pretrvávajúca alkalizácia pôd a poškodenie vegetácie ako dôsledok ťažby magnezitu a mastenca a vysokotepelnej úpravy magnezitu v šachtových a rotačných peciach. Ďalším environmentálnym problémom v tejto oblasti je stabilita povrchu nad vyťaženými ložiskami (Klukanová et al. 2010).

Environmentálnou záťažou ohrozenej oblasti sú haldy, odkaliská a výsypky, ktoré vznikli pri ťažbe a spracovaní magnezitu. Najvýznamnejšími producentmi odpadu sú SMZ, a.s. Jelšava a Slovomag, a.s. Lubeník. K znižovaniu environmentálnych záťaží dochádza postupne od roku 1997, kedy sa začali využívať ako vstupná surovina pre výrobu tehliarskeho slinku banské odvaly. Emisie horčička poškodili predovšetkým vegetáciu, ktorá na emisiami postihnutých lokalitách takmer vymizla a samozrejme pôdy. Vplyvom emisií horčička sa zmenilo pH pôdy z pôvodných 6,6 na 8,3 najmä v ornici. Dochádza k silnej kontaminácii až devastácii pôdneho fondu (Leško, Bobro 1987). Vysoko kontaminovaných až devastovaných pôd je v tejto oblasti okolo 3 670 ha. Demo, Bielek a Hronec (1992) uvádzajú, že v priestore Jelšava - Lubeník najvyššie prípustné koncentrácie prašnosti boli prekračované na ploche okolo 12 700 ha poľnohospodárskej pôdy a 6 600 ha lesa a lesnej pôdy. Cementácia emisných úletov spôsobila kontamináciu širokého okolia magnezitiek (vysoké komíny). Na niektorých lokalitách vznikla súvislá krusta z horečnatých solí o mocnosti niekoľko mm, 2 -3 až 10 cm (najbližšie k závodu), ktorá bráni uchytaniu a zakoreneniu vegetácie. V krustách sa z minerálov najčastejšie nachádzajú drucit, hydromagnezit, nesquehonit, kalcit a dolomit (Bobro, Hančulák 2001). Produkcia nebezpečných odpadov podľa údajov RISO mala od roku 2004 do roku 2007 stúpajúci trend. Z pôvodných 69 t v roku 2004 stúpila na 167 t ročne. Nakladanie s nebezpečným odpadom je rôzne. Časť odpadov bola v rokoch 2004 - 2006 zhodnocovaná priemerne na 61 % a v roku 2007 až 69 % nebezpečného odpadu bolo uložených na skládky (MŽP, 2008).

Areál magnezitového závodu (SMZ a.s. Jelšava) v Teplej Vode má rozlohu spolu s vysypkami a haldami 103 ha, odkalisko 22 ha a ďalšie zdevastované plochy po ťažbe magnezitu na ložisku Dúbravský masív, ktorý sa nachádza asi 3 km od Jelšavy má rozlohu ťažených plôch okolo 20 ha.

Slovomag a.s. Lubeník využíva ložisko na Mútniku. Stavba ložiskového telesa je do veľkej miery ovplyvnená tektonickými líniami. Ložiskové teleso má tvar šošovky, ktorá vyklíňuje v smere S – J a V – Z. Tvorené je v prevažnej miere magnezitom, až dolomitickým magnezitom (dolomagnezitom), mastencom, žilným kremeňom, žilným dolomitom, chloritickými bridlicami a grafitom, ktoré sú veľmi dobre rozlíšiteľné už makroskopicky.

Mastencová mineralizácia je tesne spätá s telesom magnezitu. Prechodné typy, s podstatným obsahom mastenca v magnezite a naopak, sú zastúpené menej (Raschman, 2004). Celé teleso postihujú rozličné geomorfologické procesy, typicke pre obnažené povrchy bez pôdy a vegetácie, typické napr. aj pre vysokohorské oblasti akými sú napr. deflácia, ronové procesy, plazenie/creeping a ďalšie (Hreško, et al., 2003)

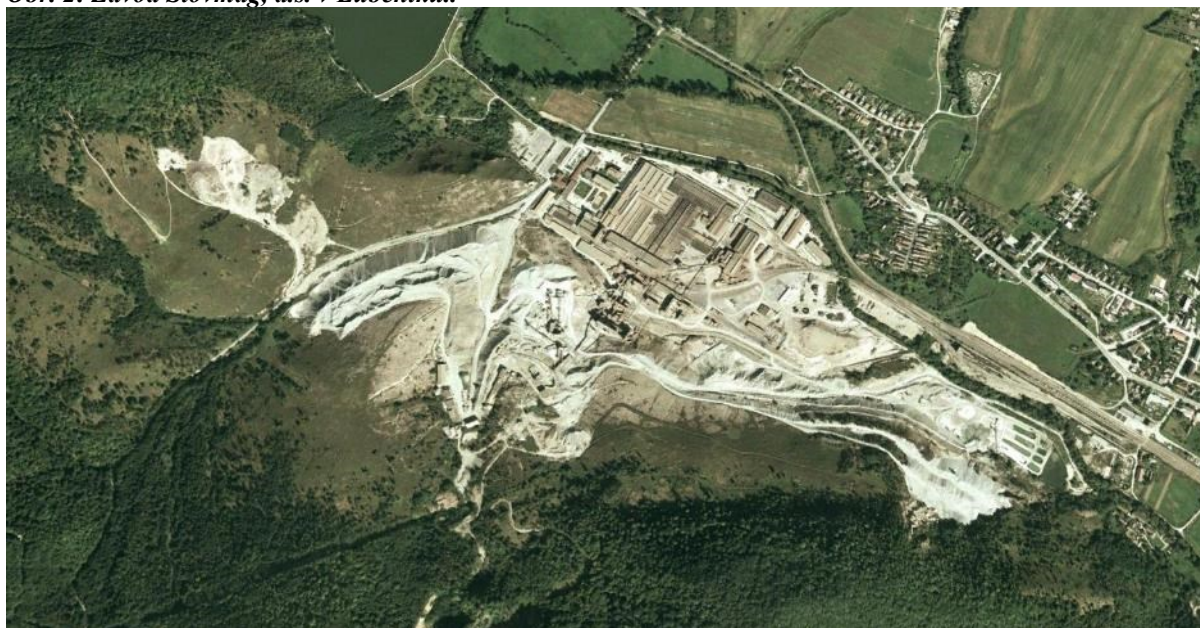
Celková ťažba magnezitu v Slovenskej republike výrazne poklesla. V súčasnosti sa ťaží na vyššie uvedených ložiskách v Jelšave a na Mútniku ročne 1,4 mil. t. Ťažbu vykonávajú SMZ, a.s. Jelšava, Slovomag, a.s. Lubeník a Gemerská nerudná spoločnosť, a.s. Celková devastovaná plocha závodu na drvenie magnezitu na ložisku Mútnik spolu s plochami ťažby má rozlohu okolo 76 ha. Vyťažená surovina sa spracováva na polotovary a finálne na žiaruvzdorné stavivá. Väčšina produkcie je určená na vývoz. Magnezitový priemysel má vysoko negatívny vplyv na základné zložky životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda, biota). V období najintenzívnejšej výroby v 70. rokoch prášny spád prekročil hodnoty maximálnej prípustnej koncentrácie (150 t. km<sup>2</sup> so 40 % obsahom MgO) a znečistil široké okolie, priestor medzi Jelšavou a Lubeníkom (Đurža, 2008). Materiál prášneho spádu je silne alkalický. V roku 1980 predstavovali tuhé emisie v oblasti Jelšavy 4990 t na km<sup>2</sup> a v roku 2003 117 t (Hančulák, Bobro 2004). Lokality s nánosom prachu z minulosti sformovaného do hrubej krusty pretrvávajú a rekultivácia týchto plôch je nemožná. Okrem znehodnotenej pôdy sú v okolitej krajine jamy a pingy po povrchovej ťažbe, hladý, skládky, výsyvky v areáloch závodov a pri ložiskách magnezitu, ktoré sú zdrojom sekundárnej prašnosti. Vysoké hodnoty Mg v pôde spôsobili sekundárne, horečnaté zasolenie pôd, chemickú intoxikáciu a v konečnom dôsledku devastáciu pôdneho fondu, znehodnotenie vegetačnej pokrývky (príznačné holiny – plochy bez vegetácie, resp. umŕtvené zdevastované plochy lesov), vôd, ovzdušia a celý rad iných problémov (endotermickým rozpadom magnezitu a jeho zvyškov uložených na haldách sa uvoľňuje do ovzdušia značné množstvo CO<sub>2</sub>) v životnom prostredí (Hančulák, Bobro 2004). Areál SLZ Hnúšťa patrí do REZ – časť B. Začiatkom roku 2008 sa SLOVMAG, a.s. Lubeník stala súčasťou ruského holdingu MAGNEZIT GROUP.

**Obr. 1: Slovenské magnezitové závody a.s. v Jelšave.**



Zdroj: © ortofotosnímky Eurosense s.r.o., Geodis Slovakia (2016)

**Obr. 2: Závod Slovmag, a.s. v Lubeníku..**



Zdroj: © ortofotosnímky Eurosense s.r.o., Geodis Slovakia (2006)

### 3. Záver

Akútne riešenie problematiky environmentálnych záťaží na Slovensku dlhodobo brzdí absencia zákona, nedostatok finančných prostriedkov, jednoznačne neurčená zodpovednosť ako aj vysoký počet lokalít (vyše 1800), pričom ich systematická identifikácia nie je zatiaľ ukončená. Mnohé lokality zaradené medzi sanované, resp. rekultivované REZ – časť C nespĺňajú tieto kritéria a na mnohých, napr. skládkach KO, niektorých priemyselných skládkach bol iba odstránený zdroj kontaminácie, teda oficiálne ukončené skládkovanie, prípadne ukončená výroba (navázanie odpadu však pretrváva načierno) a projekty na ich sanáciu a rekultiváciu sa iba pripravujú. Z 318 tzv. rekultivovaných skládok bolo 58 identifikovaných ako pravdepodobne environmentálne záťažee na základe nesprávnej rekultivácie, nedôveryhodných informácií, resp. zatiaľ iba príprava rekultivácie. Environmentálne záťažee nebude možné riešiť bez krytia výdavkov z európskych fondov prostredníctvom OP ŽP i zo štátneho rozpočtu. Prvou etapou riešenia tejto problematiky bol Štátny plán sanácie environmentálnych záťaží na roky 2010 – 2015 (137 mil. €). Riešenie problematiky bude však dlhodobou záležitosťou a predpokladá sa jej trvanie do roku 2030 (na roky 2016 – 2027 je plánovaných 350 mil. €). Rok 2027 by mal byť cieľovým rokom sanácie najrizikovejších environmentálnych záťaží, čo vyplýva z aplikácie povolených výnimiek, napr. Rámcovej smernice EÚ o vode, podľa ktorej musia členské štáty dosiahnuť dobrý stav kvality povrchových a podzemných vôd.

### Literatúra

- [1] BOBRO, M., HANČULÁK, J., (2001). Vplyv spracovania slovenského magnezitu na životné prostredie. *Mineralia Slovaca*, Vol. 33, pp. 535-538. ISSN 0369-2086.
- [2] BOBRO, M., SLANČO, P. HANŠULÁK, J. BREHUV, J. FEDOROVÁ, E., (2003). Súčasný stav výskytu ortuti v oblasti Rudnianskej doliny. In: *Zborník O ekológii vo vybraných aglomeráciách Jelšavy – Lubeníka a stredného Spiša*, 23.-24.10.2003, "Hrádok 2002. UVL Košice, ÚGt SAV Košice, s. 92-95. ISBN 80-88-985-81-1.
- [3] HREDZÁK, S., BINDAS, L., ed., (2004). O ekológii vo vybraných aglomeráciách Jelšavy – Lubeníka a stredného Spiša. In *Zborník „XIII. vedecké sympóziu s medzinárodnou účasťou, Hrádok 2004*. Košice: Slovenská banícka spoločnosť ZS VTS, ZO pri Ústave geotechniky SAV Košice. s. 44-48. ISBN 80-8077-010-7.
- [4] HREŠKO, J; BOLTÍŽIAR, M; BUGÁR, G., (2003). Spatial structures of geomorphic processes in high-mountain landscape of the Belianske Tatry Mts. *Ekologia (Bratislava)*. vol. 22, supplement 2, 2002, pp. 348-348. ISSN 1335-342X.
- [5] DEMO, M., BIELEK, P., HRONEC, O., (1999). *Trvalo udržateľný rozvoj*. Nitra: SPU Nitra. ISBN 80-7137-611-6.
- [6] ĎURŽA, O., (2008). Vplyv ťažby a spracovania magnezitu na životné prostredie Slovenska. *Životné prostredie*, Vol. 42, no. 1, pp. 48-52. ISSN 0044-4863.

- [7] HANŠULÁK, J., BOBRO, M. (2004). Vplyv magnezitového priemyslu na imisnú záťaž oblasti Jelšavy tuhými imisiami. *Acta Montanistica Slovaca*, vol. 9, no. 4, pp. 401-405. ISSN 1335-1788.
- [8] BOLTÍŽIAR, M., OLAH, B., GALLAY, I., GALLAYOVÁ, Z., (2016). Transformation of the Slovak cultural landscape and its Recent Trends. In *Landscape and Landscape Ecology: Proceedings of the 17th International Symposium on Landscape Ecology*. Bratislava: Institute of Landscape Ecology SAS, 2016, pp. 57-67. ISBN 978-80-89325-28-3.
- [9] IVANOVÁ, M., MICHAELI, E., BOLTÍŽIAR, M., FAZEKAŠOVÁ, D., (2013). The analysis of changes ecological stability of landscape in the contrasting region of the mountain range and a lowland. In *Ecology, economics, education and Legislation. 13th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2013*. Albena; Bulgaria., vol. 1, 2013. pp. 925-938.
- [10] KLINDA, J., BOHUŠ, P., (2008). *Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky*. Bratislava: MŽP SR, SAŽP Košice. ISBN 978 -80-88833-53-6.
- [11] KLUKANOVÁ, A., IGLÁROVÁ, Ľ, WAGNER, P., HRAŠNA, M., LABÁK, P., FRANKOVSKÁ, J., GLUCH, A., VLČKO, J. , BODÍŠ, D., HAGARA, R., (2010). *Čiastkový monitorovací systém – geologické faktory*. GÚDŠ, Bratislava, MŽP, 16 s.
- [12] MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA, (2008). *Environmentálne záťaže*. [online]. [cit. 2019-02-02]. Dostupné z: <http://www.minzp.sk/sekcie/temy-oblasti/geologia/environmentalne-zataze.html>.
- [13] MICHAELI, E., BOLTÍŽIAR, M., (2010). Vybrané lokality environmentálnych záťaží v Slovenskej republike. *Geographia Cassoviensis*, vol. 4., no. 2, 2010, pp. 114-119. ISSN 1337-6748.
- [14] PALUCHOVÁ, K., (2009). Systematická identifikácia environmentálnych záťaží na Slovensku – čo priniesla. *Enviromagazín*, mimoriadne číslo 2, s. 8-9. ISSN 1335–1877.
- [15] PARILÁKOVÁ, K., (2003). *Možnosti riešenia biologicko-technickej rekultivácie kalových polí ZSNP a.s., Žiar nad Hronom*. Edícia: Pedo-disertationes. Bratislava: VÚPOP, 128 s. ISBN 80-891-28-025.
- [16] RASCHMAN, P., (2004). Význam termickej a mechanickej aktivácie v priemyselných aplikáciách magnezitu. In *Prírodné vedy v mineralógii a environmentalistike*. Vedecká konferencia venovaná životnému jubileu prof. RNDr. K. Tkáčovej, DrSc. SAV Košice, máj 2004, Košice: UPJŠ, s. 53 – 59.
- [17] ROJKOVIČ, I., (2003). *Rudné ložiská Slovenska*. Bratislava: UK Bratislava, 107 s. ISBN 80-223-1823-X.
- [18] SYEDA MARIA A., AROMA P., BEENISH A., NAIMA H., AZRA Y., (2014). Open dumping of municipal solid waste and its hazardous impacts on soil and vegetation diversity at waste dumping sites of Islamabad city. *Journal of King Saud University – Science*, vol. 26, no. 1, pp. 59–65. ISSN 1018-3647. doi:10.1016/j.jksus.2013.08.003.
- [19] ŠKULTÉTY, P., (2008). Vplyv environmentálnych záťaží na charakter krajiny. Influence of Environmental Loads on Landscape Character. In *Zborník vedeckých prác Katedry ekonómie a ekonomiky FM*, Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, s. 278-285. ISBN 978-80-806-8798-4.
- [20] VILINOVÁ, K., DUBCOVÁ, A., (2019). Analýza úmrtnosti na zhubné nádory v regionálnom pohľade Slovenska. *Geographia Cassoviensis*., vol. 13, no. 1, pp. 83-101. ISSN 1337-6748. DOI: 10.33542/GC2019-1-06.
- [21] VILINOVÁ, K., (2020). Spatial Autocorrelation of Breast and Prostate Cancer in Slovakia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. vol. 17, no. 12, pp. 4440-4460. ISSN 1661-7827. DOI: 10.3390/ijerph17124440.
- [22] VOUTSA, D., GRIMANIS, A., SAMARA, C., (1996). Trace Elements in Vegetables Grown in an Industrial Area in Relation to Soil and Air Particulate Matter. *Environmental Pollution*, vol. 94, pp. 325-335. ISSN 0269-7491.

***Tento príspevok bol podporený Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy č. APVV-18-0185“.***

# DOPADY SPOLEČNÉ ZEMĚDĚLSKÉ POLITIKY EU NA ČESKÉ ZEMĚDĚLCE V OBDOBÍ 2014–2020

Impacts of Common Agriculture Policy on Czech farmers in period 2014–2020

**Bc. ELIŠKA STROMSKÁ**

**ING. DOMINIKA TÓTHOVÁ, PH.D.**

<p><i>Katedra regionální ekonomie a správy Ekonomicko-správní fakulta Masarykova univerzita ✉ Lipová 41a, 602 00, E-mail: eliskastromska@seznam.cz,</i></p>	<p><i>Depart. of Regional Economics and Administration Faculty of Economics and Administration Masaryk University Brno, Czech Republic d.tothova@mail.muni.cz</i></p>
---	---

## **Anotace**

*Implementace společné zemědělské politiky EU v České republice přinesla mnoho změn ve fungování a financování zemědělství v ČR s mnoha politickými, ekonomickými a sociálními dopady, ale především mnoha výzvami ale i hrozbami pro české zemědělce. Od vstupu ČR do EU pak byla společná zemědělská politika několikrát reformována. Cílem článku je vyhodnocení vlivu společné zemědělské politiky na české zemědělce v letech 2014–2020. Hodnocení bylo provedeno na základě kvalitativního šetření mezi vybranými zemědělskými subjekty v Moravskoslezském a Olomouckém kraji, které hodnotilo dopady společné zemědělské politiky obecně na české zemědělství a především na samotné farmáře. Z výsledků výzkumu vyplynulo, že zemědělské podniky hodnotí kladně především stabilní finanční zajištění a celkovou ochranu zemědělského sektoru. Vyzdvihována byla také podpora diverzifikace hospodaření a podpora investičního rozvoje podniků. Naopak negativně byla hodnocena rostoucí administrativní zátěž, velký důraz na dodržení pravidel podmíněnosti, rozdílnost vyplácení podpor v zemích EU, snižující konkurenceschopnost českého zemědělství a nevýhodné podmínky pro podniky provozující živočišnou výrobu.*

## **Klíčová slova**

*společná zemědělská politika, zemědělský podnik, dotace*

## **Annotation**

*The implementation of the Common Agricultural Policy of the EU in the Czech Republic brought many changes in the functioning and financing of agriculture in the Czech Republic with political, economic, and social impacts and many challenges and threats for Czech farmers. Since the Czech Republic acceded to the EU, the Common Agricultural Policy has been reformed several times. The aim of the article is to evaluate the impact of the Common Agricultural Policy on Czech farmers in 2014–2020. The evaluation is based on a qualitative survey among selected farmers in the Moravian-Silesian and Olomouc regions. The research results show that enterprises positively evaluate financial stability and the overall protection of the agricultural sector. Support for the diversification of agriculture and support for the investment was also highlighted. On the contrary, the administrative burden, great emphasis on cross compliance rules, differences in the payments in EU countries, reducing the competitiveness of Czech agriculture and unfavourable conditions for livestock farmers were assessed negatively.*

## **Key words**

*Common agricultural policy, agriculture company, subsidy*

**JEL classification:** Q18, O13

## **1. Úvod**

Společná zemědělská politika (SZP) Evropské unie historicky vznikala po 2. světové válce jako reakce na dramatický nedostatek potravin. Postupně se u vybraných komodit a produktů zavedly systémy tržních kvót ke stabilizaci produkce a ceny příslušné komodity (kvóty na cukr, mléko apod.). Společná zemědělská politika je dynamickou politikou, která byla díky sérii reforem postupně přizpůsobována novým okolnostem a úkolům,



s nimiž se evropské zemědělství, evropské společenství a Evropská unie (EU) musely vypořádat. Mezi ně patří udržitelné využívání přírodních zdrojů, změna klimatu, větší konkurence přicházející ze světových trhů mimo EU a potřeba zajistit trvalou prosperitu venkovských oblastí v celé EU. Cílem a úlohou SZP je tak zajišťovat životaschopnou produkci potravin a stabilní zásobování potravinami, zároveň však musí zohledňovat otázky bezpečnosti potravin, hospodářství venkova, dobrých životních podmínek zvířat, sociální zájmy a otázky životního prostředí. (consilium.europa.eu, 2019)

Český zemědělský sektor je součástí evropského trhu od 1. května roku 2004. České zemědělství tak začalo podléhat pravidlům společné zemědělské politiky EU a stalo se členem jednotného vnitřního trhu EU. Po vstupu ČR do EU a postupné implementaci evropské legislativy byly hodnoceny první dopady SZP na české zemědělství. Dle Trendova (2016) bylo zemědělské odvětví pozitivně ovlivněno prostřednictvím strukturálních změn, které se promítly do vyšší produktivity a vyšší čisté obchodní bilance. Opatření související se zemědělskou konkurenceschopností podporující tato odvětví se tedy ukázala jako prospěšná. Dle Gortona et al. (2009) bylo hlavním problémem implementace, že SZP EU nevytvořila žádnou organizační strukturu zvláště pro distribuci plateb SZP na úrovni členských států ve střední a východní Evropě. Následně tak pro nové členské státy EU vznikla větší svoboda při výběru administrativních činností, protože jim ze strany EU nebyla konkrétně předepsána správní řešení pro vyrovnání se s praktickou realizací SZP. Tím nastal další problém, který vycházel z nevyváženosti historického vývoje zemědělství v jednotlivých zemích EU. Baun et al. (2009) hodnotil ekonomické, sociální a politické dopady na Českou republiku po přijetí SZP po vstupu do EU. Z institucionálního hlediska proběhla implementace úspěšně. Jako nedostatečná byla shledána pravidla pro rozdělování finanční podpory spojená s nadměrnou regulací. To pak vedlo ke stanovení přísnějších pravidel pro české zemědělce než pro zemědělce v jiných členských zemích EU. Ekonomické a sociální dopady byly zhodnoceny obecně pozitivně nebo nanejvýš neutrálně. Dle výsledků studie pak byly vyhodnoceny dopady SZP na domácí politiku jako minimální. Dle Foltýna a Zedníčkové (2010) se české zemědělství na počátku potýkalo s nedostatkem prosperity a konkurenceschopnosti, jak na evropském, tak na světovém trhu.

Reformovaná společná zemědělská politika pro období 2014–2020 navázala na předchozí politiku (2007–2013), ve které byly zachovány dva pilíře podpory pro zemědělce. Ty se sestávají z přímých plateb a Programu rozvoje venkova (PRV), které mají mezi sebou mnoho vazeb, a zajišťují tak provázaný efekt vynakládaných finančních prostředků. K cílům reformované SZP patří větší důraz na šetrný přístup k životnímu prostředí, generační obměnu na venkově prostřednictvím podpor pro mladé zemědělce či podpora odvětví nebo regionů, které čelí specifickým obtížím. Toto nastavení SZP zároveň umožňuje členským státům větší míru rozhodování o zacílení finančních prostředků, včetně přesunu mezi pilíři pro přímé platby a PRV. Pro ČR se v rámci vyjednávání o reformě SZP podařilo zrušit povinné zastropování, které by omezilo prostředky pro velké zemědělské farmy. Dále byla zachována stejná úroveň plateb na citlivé komodity spojené s produkcí (tzv. couplovaných plateb) pro všechny členské země. (Paličková & Kuchyňková, 2018)

Dopady SZP na zemědělství dalších členských států EU se zabývali někteří autoři. Např. Galluzzo (2019) uvádí ve své analýze SZP a dopadu finančních podpor na italské farmáře, že role přidělené finanční podpory, zejména prvním pilířem SZP, může být rozdílná v úrovni produkce zemědělských podniků a také druhým pilířem zaměřeným na rozvoj venkova, což může mít následně vliv na konkurenceschopnost na trhu. Výsledky výzkumu dopadu přímých plateb na rozvoj zemědělství Bulharska dle Bozhidara (2018) ukazují, že SZP lépe vyhovuje starým členským zemím z důvodu odlišného historického vývoje. Uvádí, že přímé platby narušují alokaci zdrojů a nevytváří přiměřený růst produktivity, větší míru zaměstnanosti, odměny za pracovní výsledky, stabilní tržní prostředí a s tím související konkurenceschopnost. Podle Burny a Gazinski (2018) bylo provádění SZP ve vybraných regionech Belgie a Polska úspěšné zejména z hlediska zásadní role životního prostředí prostřednictvím zelené platby (greening), ekologického zaměření těchto oblastí a ekologického zemědělství. Zdůrazňují však, že mnoho obyvatel EU si nemůže dovolit vyšší ceny potravin, které jsou produkovány ekologicky.

## 2. Metody a zdroje dat

Cílem výzkumného šetření je analyzovat dopady společné zemědělské politiky na vybrané podniky z hlediska jejich právní formy a vykonávaných činností se záměrem zjistit, zda tyto faktory mohou způsobovat různé dopady SZP na konkrétní zemědělské podniky. Z hlediska získaných dat je organizační forma podniků pro vyhodnocení charakteristiky souboru jednodušší, avšak vykonávané činnosti mohou mít větší vliv na získání finančních podpor ze SZP.

V průběhu ledna 2021 bylo realizováno výzkumné kvalitativní šetření na základě strukturovaných osobních rozhovorů. Osloveno bylo 20 zemědělských subjektů z Moravskoslezského a Olomouckého kraje, konkrétně

z okresů Opava, Ostrava, Bruntál a Olomouc, tak aby byla zastoupena alespoň jedna právní forma podniku. Všechny osobní rozhovory probíhaly v místě jejich sídla a zodpovězení všech otázek trvalo 30 až 40 minut. Tato metoda výzkumu vedla k získání jedinečných pohledů zemědělců.

Výzkumné kvalitativní šetření pomocí strukturovaných osobních rozhovorů probíhalo se zástupci ekonomických oddělení nebo s vlastníky jednotlivých podniků, v nichž respondenti nejprve zodpověděli otázky týkající se obecných charakteristik jejich podniku. První část rozhovoru byla koncipována jako otázky s uzavřenými odpověďmi. Respondenti zde specifikovali svůj podnik z hlediska její právní formy, vykonávaných činností, struktury rostlinné či živočišné výroby a počtu zaměstnanců. Druhá část dotazníku byla zaměřena na hodnocení dopadů SZP na české zemědělství i na konkrétní podnik. Tuto část dotazníku tvořily rovněž otázky s nabídkou odpovědi, byl zde ale nechán podstatný prostor na vlastní názory a komentáře. Výsledky výzkumného šetření jsou rozděleny do tří tematických okruhů:

- Charakteristika zemědělských podniků
- Hodnocení dopadů společné zemědělské politiky na české zemědělství
- Hodnocení dopadů společné zemědělské politiky na konkrétní zemědělský podnik

### 3. Výsledky

#### 3.1. Charakteristika zemědělských podniků

Výzkumného šetření se celkem zúčastnilo 20 podniků z toho 20 % fyzických osob, 15 % společností s ručením omezeným, 25 % akciových společností a 40 % družstev (viz Tab. 1). Všichni dotazovaní provozují rostlinnou výrobu, avšak jako jedinou ji vykonávají pouze fyzické osoby. Živočišné výrobě se věnuje 10 % společností s ručením omezeným, 15 % akciových společností a 40 % družstev. Důvody k provozu živočišné výroby zejména u družstev jsou dány historicky, kdy v 50. letech byla státem předem vymezena tato právní forma pro zemědělské podniky (jednotná zemědělská družstva). Dvě družstva ze sledovaného souboru podniků začala kromě jiného provozovat potravinářskou činnost po vstupu do Evropské unie s možností využití dotačních podpor na zpracování mléka k výrobě sýrů a jiných mléčných výrobků, čímž vytvořila nová pracovní místa v regionu. Průměrná velikost půdy v ha se pohybuje u fyzických osob do 1500 ha, u společností s ručením omezeným do 500 ha, u akciových společností nad 500 ha a u družstev je to nad 1500 ha. Velikostní struktura z hlediska počtu zaměstnanců je pro fyzické osoby v rozmezí do 10 zaměstnanců, u společností s ručením omezeným a akciových společností se průměrný počet zaměstnanců pohybuje od 10 a více osob. Družstva zaměstnávají v průměru 20 a více osob.

**Tab. 1: Struktura zemědělských podniků dle právních forem**

Právní forma	Počet podniků		Rostlinná výroba		Živočišná výroba		Průměrná velikost půdy v hektarech (ha)	Průměrný počet zaměstnanců
	abs.	%	abs.	%	abs.	%		
Fyzické osoby	4	20	4	20	0	0	Do 1500	10 a méně
Právnícké osoby v tom:	16	80	16	100	13	65	-	-
Společnosti s ručením omezeným	3	15	3	15	2	10	Do 500	10 až 49
Akciové společnosti	5	25	5	25	3	15	Od 500	10 a více
Družstva	8	40	8	40	8	40	Nad 1500	20 a více
<b>Celkem</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>65</b>	-	-

*Zdroj: vlastní šetření*

#### 3.2 Hodnocení dopadů SZP na české zemědělství

Z hodnocených podniků vnímalo dopady SZP všeobecně na české zemědělství 90 % pozitivně a 10 % negativně (některým respondentům bylo nutné vysvětlit rozdíl mezi volným trhem a funkcí společné zemědělské politiky). Mezi kladně uváděné důvody patřily především snaha udržovat venkovskou krajinu a dostupnost kvalitních potravin, zachování hospodaření a zaměstnanosti na venkově, údržba venkovské krajiny a zlepšení využívání přírodních zdrojů udržitelným způsobem. Především fyzické osoby uváděly, že hlavním kladem je udržení cenově dostupné hladiny potravin a udržení zaměstnanosti. Bez této podpory by si někteří zemědělci nedokázali zajistit přijatelnou obživu a museli by svou živnost ukončit. I v případě zemědělců – právníckých osob byla vyzdvihována pozitiva ve formě udržení hospodaření zemědělství na venkově, s tím spojené zachování krajinných prvků či přírodních zdrojů udržitelným způsobem, zajišťování cenové dostupnosti potravin a zlepšení konkurenceschopnosti subjektů hospodařících v sektoru zemědělství či přímé platby na produkci komodit. Hlavní negativa pak byla spatřována především v rozdílnosti uplatňování politiky v jiných členských zemích s negativním

vlivem na konkurenceschopnost českých podniků. Jako další výrazné negativum byla spatřována vysoká byrokracie.

### 3.3. Hodnocení dopadů SZP na analyzované zemědělské podniky

#### Hodnocení dotačních opatření v rozpočtovém období 2014–2020

V programovém období 2014–2020 využili všichni oslovení alespoň jedno z dotačních opatření SZP z přímých plateb (bližší viz Tab. 2). Konkrétně se jednalo o jednotnou platbu na plochu a dobrovolné opatření greening. Platbu vázanou na produkci nevyužila pouze 1 fyzická osoba. Poměrně využívaným byl i dobrovolný nástroj Program rozvoje venkova (PRV), u kterého jsou zemědělci povinni podat vlastní žádost a splnit určitá kritéria. Někteří zemědělci ale nepovažovali tento nástroj za výhodný z důvodu nižší úspěšnosti při podání žádosti a z důvodu, že opatření z PRV nemá zásadní přidanou hodnotu pro jejich podnikání. Opatření Společná organizace trhů má za úkol minimalizovat výkyvy v nabídce jednotlivých komodit a stabilizovat ceny pro konečného spotřebitele. Toto opatření použila v tomto období pouze 1 akciová společnost.

**Tab. 2: Míra využití dotačních opatření**

Právní forma	Přímé platby		Program rozvoje venkova		Společná organizace trhů	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Fyzické osoby	4	20	3	15	0	0
Právníkové osoby v tom:	16	80	11	55	1	5
Společnosti s ručením omezeným	3	15	1	5	0	0
Akciové společnosti	5	25	4	20	1	5
Družstva	8	40	6	30	0	0
<b>Celkem</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>70</b>	<b>1</b>	<b>5</b>

*Zdroj: vlastní šetření*

Nejvýznamnější nástroj pro české zemědělce představují přímé platby. Nejčastěji představují podíl do 20 % na celkových tržbách, u některých podniků se však jedná pouze o 10% podíl. Průměrný podíl okolo 30 % představovaly tyto platby pouze u fyzických osob. Co se týče využívání prostředků z Programu rozvoje venkova (viz Tab. 3), nejčastěji byly využity podpory na investice do hmotného majetku (např. modernizace zemědělských podniků apod.) a dobré životní podmínky zvířat (welfare), kterých využily zejména družstva a akciové společnosti zabývající se kromě jiného živočišnou výrobou. Hodnocení dotační podpory na modernizaci zemědělských podniků bylo však kritizováno zejména družstva, která si stěžovala na těžko splnitelné podmínky způsobené velikostí jejich podniku, jak plošně, tak z hlediska počtu zaměstnanců. Další podané žádosti na ostatní opatření byly již využívány pouze ojediněle u akciových společností a družstev. Jednalo se o opatření předávání znalostí a informační akce, agroenvironmentálně-klimatické opatření, ekologické zemědělství, podporu v rámci sítě Natura 2000 a podle rámcové směrnice o vodě a opatření pro oblasti s přírodními či jinými zvláštními omezeními (horské oblasti, LFA). Mezi podniky se také lišila úspěšnost projektových žádostí z PRV. Z šetření dále vyplynulo, že největší míru úspěšnosti od 80 % do 100 % mají fyzické osoby a akciové společnosti, z nichž polovina měla úspěšnost kolem 50 %. V rozmezí od 60 % do 80 % úspěšně získala finanční podporu zejména družstva, z kterých však několik dosáhlo nižší úspěšnosti kolem 40 %.

Kritéria úspěšnosti při podání žádostí z PRV velká většina podniků hodnotí jako politicky motivovaná, nespravedlivá a podporující určité podnikatelské skupiny, přičemž hodnocení se významně nelišilo v závislosti na úspěšnosti získání dotace jednotlivých podniků. Vysoká úspěšnost podniků závisela zejména na správném výběru a formulaci projektového záměru. Výhrady většiny právnických osob, které úspěšně podaly žádost o dotaci, spočívaly ve vysoké míře podpory malých zemědělských podnikatelů a rodinných farem bez živočišné výroby a potravinářského provozu. Menší podnikatelé mají dle jejich názoru lepší předpoklady pro získání dotačních podpor, které jsou dány rozdílnými politickými rozhodnutími v různých časových obdobích. Kritizováno bylo také nedostatečné vyhodnocení projektů z Programů rozvoje venkova a následná zpětná vazba na ekonomickou efektivnost. Zásadní překážka ve splnění základních kritérií byla spatřována také v oblasti působení podniku. Například pokud se jednalo o podnik v blízkosti velké průmyslové zóny s nízkou mírou nezaměstnanosti, měli tito žadatelé menší šanci získat dotační podporu z PRV. Dalším omezujícím kritériem pak bylo zvyšování věkového průměru zaměstnanců, což lze ovlivnit pouze částečně.

**Tab. 3 Míra využití dotačních opatření z Programu rozvoje venkova**

Právní forma	Fyzické osoby		Společnosti s ručením omezeným		Akciové společnosti		Družstva		Celkem	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Předávání znalostí a informační akce	-	-	-	-	-	-	1	5	1	5
Investice do hmotného majetku	3	15	1	5	3	15	6	30	13	65
Rozvoj zemědělských podniků	1	5	-	-	-	-	-	-	1	5
Agroenvironmentálně-klimatické opatření	-	-	-	-	1	5	3	15	4	20
Ekologické zemědělství	-	-	-	-	1	5	-	-	1	5
Platby v rámci sítě Natura 2000	-	-	-	-	-	-	2	10	2	10
Platby pro oblasti s přírodními či jinými zvláštními omezeními	-	-	-	-	1	5	2	10	3	15
Dobré životní podmínky zvířat	-	-	-	-	2	10	6	30	8	40
Spolupráce (zvýšení konkurenceschopnosti)	-	-	-	-	1	5	-	-	1	5
Podpora místního rozvoje na základě iniciativy LEADER	-	-	-	-	-	-	1	5	1	5

*Zdroj: vlastní šetření*

### Hodnocení pravidel podmíněnosti a kontrol pověřenými orgány

Pro získání finančních podpor z přímých plateb SZP je nutné splnit pravidla podmíněnosti (Cross compliance), což pro zemědělce znamená povinnost splnit zásady správné zemědělské praxe a minimálních zákonných opatření. Všechny zemědělské podniky posuzují systém podmíněnosti jako komplikovaný a složitý. Podniky se shodují v tom, že kontrol od Státního zemědělského a intervenčního fondu a dalších orgánů je mnoho a jsou prováděny často v nevhodnou dobu, zejména v období špiček zemědělských prací (např. setí a sklizeň). Několik akciových společností a družstev hodnotí pravidla podmíněnosti jako velmi přísná kvůli neadekvátní penalizaci za přestupky a neporovnatelné výši v absolutních hodnotách velkých a malých podniků. Třebaže jsou dle většiny družstev kontroly patřičné situaci, tak mnohdy nejsou kontroloři dostatečně odborně fundovaní a informovaní o praktickém fungování zemědělství. Pověřené kontrolní orgány odmítají přímo na místě sdělit porušení předpisů a podmínek. Mnohdy se zabývají nepodstatnými drobnostmi, které by se daly vyřešit jednodušším způsobem.

## 4. Diskuse

Většina respondentů se domnívá, že vliv společné zemědělské politiky na zemědělství v České republice je spíše pozitivní. Mezi hlavní přínos SZP patřila finanční stabilita prostředků získaných z přímých plateb a z opatření Programů rozvoje venkova (viz také Svobodová a Věžník, 2011). Obecně podle Galluzza (2018) platí, že malé farmy se skromnými agrárními oblastmi měly nepřímou korelaci s finančními dotacemi přidělenými v prvním pilíři SZP. Finanční dotace přidělené malým zemědělským podnikům jsou tedy z pohledu EU zásadní pro růst venkova a přidělování prostředků ze SZP. Tomuto tvrzení odporovaly velké podniky jako akciové společnosti a družstva zaměřující se převážně na živočišnou výrobu. Uváděly, že politika SZP zaměřená na malé podniky může pomoci zemím západní Evropy jako Irsku, Francii nebo Itálii, kde je mnoho malých farmářů hospodařících na většině ploch jejich zemí. Další důraz kladli respondenti na rozdílná politická rozhodnutí, která mají vliv na alokaci finančních zdrojů v dané zemi v různých obdobích. Dopadem na uplatnění politiky je místní kapitálové bohatství země, což dle respondentů pro Českou republiku spíše neplatí. Toto může souviset i s hypotézou, kterou potvrzuje Galluzzo (2018), že čím je země kapitálově bohatší, tím vyšší je úroveň alokace přímých plateb z prvního pilíře EU. Výsledky výzkumu Malé et al. (2011) navíc dokazují, že přímé platby mají negativní účinek na produkci zemědělských podniků, ale na druhé straně různě iniciují poptávku po zemědělské půdě a zvyšují zisk zemědělských výrobců.

Ačkoliv by SZP měla sloužit ke zlepšení konkurenceschopnosti podniků, několik společností s více jak 50 zaměstnanci tvrdí, že podniky jako akciové společnosti a družstva jsou nekonkurenceschopné kvůli větší míře podpor malých podniků a farem. Zmiňovány byly také nevýhody v provozování živočišné výroby (viz také Svobodová a Věžník, 2011) oproti podnikům zaměřující se pouze na rostlinnou výrobu. Podle nich by měla existovat ve větší míře také finanční podpora živočišné výroby i v rámci přímých plateb, a nejen v rámci opatření Programu rozvoje venkova (např. welfare a ekologické zemědělství). Několik podniků se zmínilo, že sousední země mají kromě finančních podpor ze SZP své národní a regionální dotace, které mnohem více podporují živočišnou výrobu, než je tomu v České republice. Evropská unie využívá principů otevřeného trhu, tudíž staré členské země tzv. EU-15 mohou vyvážet své přebytky potravin do zemí východního bloku vstupujících po roce 2004. Většina respondentů se domnívá, že tímto se křiví celková konkurenceschopnost. Také Todorova (2016)

uvedla, že zemědělské subjekty v Bulharsku po vstupu do EU jsou méně konkurenceschopné na evropském trhu, což dopadá na snížení příjmů zemědělských výrobců. Svobodová a Věžník (2008) se domnívají, že konkurenceschopnost podniků by se měla zlepšit také investicemi do zemědělského majetku díky snížení rozdílu v efektivitě hospodaření.

Většina podniků se shodla na tom, že SZP může svou finanční podporou do zemědělství deformovat liberální trh. To má co do činění s multifunkčním zemědělstvím tzv. modelem evropského zemědělství, který je dle EU konstruován v historickém kontextu jako dlouhodobým „údržbářem“ venkovské krajiny, producentem potravin a tvůrcem zaměstnanosti na venkově, zároveň jej však lze chápat jako obranu společné zemědělské politiky proti liberalizaci zemědělství na poli světového obchodu s potravinami a zemědělskými komoditami. Multifunkční zemědělství zajišťuje evropským farmářům a zemědělcům životaschopnost díky finančním podporám ze SZP, avšak zároveň to může být výmluva pro ochranu vlastního trhu, která omezuje přístup a narušuje trh pro všechny ostatní farmáře (Konečný a Hrabak, 2016). Tento způsob ochrany evropského trhu v rámci SZP neplatí pro všechny členské země. Česká republika je dosud velmi ovlivněna svým odlišným vývojem struktury zemědělských podniků. Evropská unie se v rámci SZP zaměřuje zejména na podporu malých farmářů, která je daná ze struktury zemědělských podniků starých členských zemí tzv. EU-15 skládající se většinou z malých farem hospodařících na venkově. Na druhou stranu struktura zemědělských podniků v České republice je ovlivněna historickým vývojem, kdy v 50. letech nastalo znárodnění a povinné slučování malých zemědělských farem do velkých jednotných zemědělských družstev tzv. JZD. Proto uplatňování multifunkcionality zemědělství a tím i zdání deformace liberálního trhu může být odlišné pro zemědělské podniky hospodařící v ČR než v jiných členských zemích.

Některé podniky se shodly na rozdílném vyplácení finančních prostředků ze společné zemědělské politiky oproti jiným členským zemím. Například dle některých oslovených zemědělských podniků existují souběžně kromě dotací ze SZP národní a regionální dotace sousedních zemí, které mohou výrazně ovlivňovat konkurenceschopnost českých zemědělců. Konečný a Hrabak (2016) k tomu uvádí, že zemědělsky vyspělé státy v EU se díky multifunkcionalitě zemědělství snaží udržet vysokou podporu „svých“ zemědělců prostřednictvím obhajoby nových dotačních mechanismů, které však podporují jejich staré cíle, jako je vysoká produkce potravin. Respondenti uváděli také nespokojenost s povinnými kvótami zavedenými na určité druhy komodit. Vstup do EU znamenal pro ČR také nutnost přizpůsobení se systému kvótního omezení zemědělské produkce. Což je však v rozporu s podporou konkurenceschopnosti, protože mnoho oslovených podniků není schopno dodávat své produkty do velkých potravinových řetězců, především kvůli nadměrné produkci určitých komodit sousedních zemí (např. vepřové maso). Na druhou stranu většina respondentů uvedla pozitivní zpětnou vazbu v tom, že EU má pořád zájem podporovat zemědělské podniky v členských zemích. Bez ní by nevykazovali žádné zisky, ale jen přežívali. Zemědělská výroba má vysoké náklady na produkci potravin, ale nízké výkupní ceny. Většina podniků se domnívá, že bez vstupu do EU v roce 2004 by samotná ČR nebyla schopna v takové míře finančně podporovat tuzemské zemědělské podniky.

Většina podniků celkově hodnotila dopady společné zemědělské politiky na jejich podnik pozitivně, a to především díky finanční stabilitě dotačních podpor, možnosti nakupovat nové technologie nebo zvyšovat produktivitu práce. To potvrdil i výzkum Opatrneho (2018), který hodnotil dopad zemědělských dotací na zemědělskou výrobu v ČR a ze kterého vyplynulo, že přímé platby, jako jedna z podpor plynoucí ze SZP, uspokojují svůj cíl zvyšování životní úrovně zemědělců. Avšak u družstev se nepřímo projevuje problém s velkým množstvím pronajatých půd (oproti EU viz Neméthová et al., 2014). Jedním z negativních dopadů této skutečnosti je to, že jednotné platby na plochu na mnoha místech v ČR v podstatě kryjí náklady na pachtovné.

Podniky, které využily podporu z Programu rozvoje venkova v programovém období 2014–2020, se zaměřily především na investice do hmotného majetku (např. modernizace zemědělských podniků apod.) a investice do zlepšení životních podmínek zvířat (welfare), kterých využili zejména podniky zabývající se živočišnou činností. Jednalo se převážně o družstva a akciové společnosti, přičemž společnosti s ručením omezeným nežádaly téměř vůbec z důvodu nerentability a nesplnění kritérií při žádosti o dotační podporu. Tento trend využívaných podpor potvrzuje také Todorova (2016), která tvrdí, že žádosti o podporu v Programu rozvoje venkova do značné míry závisí na právní formě zemědělského podniku. Z jejího pozorování vyplynulo, že většina podniků žádá o podporu především na nákup vybavení, což je s ohledem na opotřebení strojů velmi důležité. Na druhou stranu fyzické osoby a společnosti s ručením omezeným usilovaly především o podporu na modernizaci zemědělských podniků. V hodnocení dotačních podpor zejména v opatření investice do hmotného majetku a agroenvironmentálně-klimatických opatření kritizovala většina družstev těžko splnitelné podmínky způsobené velikostí jejich podniku jak plošně, tak z hlediska zaměstnanců. Galluzzo (2018) uvádí, že úroveň pozemkového kapitálu z hlediska využitelných ploch může nepřímo souviset s úrovní finančních dotací přidělených druhým

pilířem SZP. Potvrzuje to také teoretický rámeč, dle kterého úroveň celkových aktiv přímo koreluje s úrovní dotací pozemkového kapitálu.

Dalším faktorem, který ovlivňuje míru splnění požadavků, je úroveň informovanosti zemědělců. Ukazuje se, že farmy, které jsou obeznámeny s požadavky SZP, reagovaly na tyto požadavky v mnohem větší míře než farmy s nedostatkem informací. Jedním z hlavních problémů, s nimiž se farmáři při plnění těchto požadavků potýkají, je nedostatek dostatečných finančních prostředků. Téměř polovina dotázaných farem uvedla, že kvůli jejich nedostatku nemohou přizpůsobit své farmy požadavkům stanoveným EU, protože zachování farem je pro ně nyní mnohem důležitější. Další významnou překážkou, která jim brání ve splnění požadavků, je byrokracie. Podle některých farem se kvůli vysoké byrokracii nepodařilo přizpůsobit farmy evropským normám. (Todorova, 2016)

## 5. Závěr

Článek se zabýval hodnocením dopadů společné zemědělské politiky na české zemědělství, a především na české farmáře v programovém období 2014–2020. Za tímto účelem bylo realizované kvalitativní dotazníkové šetření mezi českými zemědělci v Moravskoslezském a Olomouckém kraji, které bylo rovněž zaměřeno na posuzování dopadů SZP z hlediska jejich právní formy a vykonávaných činností. Hodnocení dopadů fyzických osob záviselo na ploše jejich vlastněné půdy, ze které se počítala dotační podpora z přímých plateb (jednotná platba na plochu). Tyto podniky neměly většinou více než 10 zaměstnanců, přičemž většinou se jednalo o rodinné příslušníky nebo sezónní pracovníky. Pozitivní pro ně byla možnost žádat o podporu navíc z PRV, ze kterého mohly získat potřebné prostředky, které jim pomohly k modernizaci hospodaření (např. nákup nových výkonnějších strojů apod). Společnosti s ručením omezeným se vůči SZP vymezovaly více negativně, především k pravidlům podmíněnosti, které hodnotily někdy jako velmi složité. Akciové společnosti měly rovněž výrazné výhody k pravidlům podmíněnosti kvůli neadekvátní penalizaci za přestupky a neporovnatelné výši v absolutních hodnotách velkých a malých podniků. Družstva (všechna z nich provozovala živočišnou výrobu) si stěžovala na nízkou podporu soběstačnosti v živočišné výrobě kvůli národním dotačním podporám vedoucí k nadměrné produkci potravin (zejména vepřové maso) v sousedních zemích, ale vyzdvihovala finanční stabilitu za toto období a stálý zájem o zemědělství ze strany EU. Kritizovala také neznalost kontrolorů ohledně praktického fungování zemědělství, které má dopad na rozhodnutí o sankcích za nedodržení pravidel Cross compliance. Většina podniků hodnotila existenci SZP pozitivně (90 %), pouze 10 % negativně. Odpovědi se významně nelišily napříč právními formami. Mezi hlavní výhody bylo řazeno stabilní finanční zajištění a celková ochrana zemědělského sektoru. Vyzdvihovala byla také podpora diverzifikace hospodaření a podpora investičního rozvoje podniků. I když převažovalo celkové kladné hodnocení, zemědělci jmenovali mnoho nedostatků. Negativně byla vnímána rostoucí administrativní zátěž, velký důraz na dodržení pravidel podmíněnosti, rozdílnost vyplácení podpor v zemích EU, nevýhodné podmínky pro podniky provozující živočišnou výrobu.

## Literatura

- [1] BAUN, M., KOUBA, K., MAREK, D., (2009). Evaluating the Effects of the EU Common Agriculture Policy in a New Member State: The Case of the Czech Republic. *Journal of Contemporary European Studies*, vol. 17, no. 2), pp. 271-292. ISSN 1478-2804. DOI 10.1080/14782800903108734.
- [2] BOZHIDAR, I., (2018). Effects of direct payments on agricultural development in Bulgaria. In *The Common Agricultural Policy of the European Union – the present and the future. EU Member States point of view," Multiannual Program Reports*. Institute of Agricultural and Food Economics - National Research Institute, pp. 93-105. ISBN 978-83-7658-743-1. DOI 10.30858/pw/9788376587431.
- [3] BURNY, P., GAZIŃSKI, B., (2018). The CAP Implementation in Wallonia-Today Performance and Questions for the Future-A Brief Supplementary Comment from Warmia and Mazury Perspective. In *The Common Agricultural Policy of the European Union – the present and the future. EU Member States point of view," Multiannual Program Reports*. Institute of Agricultural and Food Economics - National Research Institute, pp. 93-105. ISBN 978-83-7658-743-1. DOI 10.30858/pw/9788376587431.
- [4] CONSILIUM.EUROPA.EU, (2019). *Rada Evropské unie. Reforma společné zemědělské politiky po roce 2013*. [online]. [cit. 18.11.2020] Dostupné z: <https://www.consilium.europa.eu/cs/policies/cap-reform/>
- [5] FOLTÝN I., ZEDNÍČKOVÁ I., (2010). *Rentabilita zemědělských komodit*. Praha: ÚZEI. ISBN 978-80-86671-80-2.
- [6] GALLUZZO, N., (2018). Role of financial subsidies allocated by the Common Agricultural Policy towards Irish farms. *Journal of Central European Agriculture*, vol. 19, no. 3, pp. 710-728. ISSN 1332-9049. DOI 10.5513/JCEA01/19.3.2241.
- [7] GALLUZZO, N., (2019). A long-term analysis of the common agricultural policy financial subsidies towards Italian farms. *Ukrainian journal of veterinary and agricultural sciences*, vol. 2, no. 1, pp. 12-17. ISSN 2617-6149. DOI 10.32718/ujvas2-1.03.

- [8] GORTON, M., HUBBARD, C., HUBBARD, L. (2009). The folly of European Union policy transfer: why the Common Agricultural Policy (CAP) does not fit Central and Eastern Europe. *Regional Studies*, vol. 43, no.10, pp. 1305-1317. ISSN 1360-0591. DOI 10.1080/00343400802508802.
- [9] KONEČNÝ, O., HRABÁK, J., (2016). Česká a slovenská geografie zemědělství: Transformace, vstup do Evropské unie... a dál? Multifunkcionalita?. *Geografický časopis*, vol. 68, no. 2, pp. 151-169. ISSN 0016-7193.
- [10] MALÁ, Z., ČERVENÁ, G., ANTOUŠKOVÁ, M., (2011). Analysis of the impacts of Common Agricultural Policy on plant production in the Czech Republic. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, vol. 59, no. 7, pp. 237-244. ISSN 2464-8310.
- [11] NÉMETHOVÁ, J., DUBCOVÁ, A., & KRAMÁREKOVÁ, H., (2014). The Impacts of the European Union's Common Agricultural Policy on Agriculture in Slovakia/Dopady společné zemědělské politiky Evropské unie na zemědělství Slovenska. *Moravian geographical reports*, vol. 22, no. 4, pp. 51-64. ISSN 2199-6202. DOI 10.1515/mgr-2014-0023.
- [12] OPATRNÝ, M., (2018). The impact of agricultural subsidies on farm production: A synthetic control method approach (No. 31/2018). *IES Working Paper*. Dostupné z: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/203210/1/1039823335.pdf>
- [13] PALIČKOVÁ, I., KUCHYŇKOVÁ, P., (2018) ČR a EU zemědělství. [online]. [cit. 08.11.2020]. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/9109/sekce/cr-a-eu---zemedelstvi/>
- [14] SVOBODOVÁ, H., VĚŽNÍK, A., (2008). Dopady SZP EU na stav a možný rozvoj zemědělství v mikroregionu Hrotovicko. *Geografické informácie*, vol. 12, pp. 151-157. ISSN 1337-9453.
- [15] SVOBODOVÁ, H., VĚŽNÍK, A., (2011). Impacts of the Common Agricultural Policy of the European Union in the Vysočina region (Czech Republic) by the view of the farmers. *Journal of Central European Agriculture*, vol. 12, no. 4, pp.726-736. ISSN 1332-9049. DOI 10.5513/jcea.v12i4.1014.
- [16] TODOROVA, S., (2016). Bulgarian agriculture in the conditions of the EU Common Agricultural Policy. *Journal of Central European Agriculture*, vol. 17, no. 1. pp. 107-118. ISSN 1332-9049. DOI 10.5513/jcea.v17i1.4047.
- [17] TRENDOV, N., (2016). CAP Performances of the Visegrad Countries After Accession to European Union. *Think Visegrad – V4 Think Tank Platform*. Dostupné z: <https://think.visegradfund.org/wpcontent/uploads/IVF-Paper-Trendov-final.docx>

# HODNOTENIE VYBRANÝCH TRENDOV ZAMESTNANOSTI V AGROSEKTORE NA SLOVENSKU

Evaluation of selected employment trends in the agricultural sector in Slovakia

ING. ZINA MACHNIČOVÁ<sup>1</sup>

ING. MICHAL HRIVNÁK, PHD.<sup>2</sup>

MGR. PETER MORITZ<sup>2</sup>

ING. KATARÍNA MELICHOVÁ, PHD.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra, práva | <sup>1</sup> Department of law  
Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja | Faculty of European studies and regional develop.  
Slovenská poľnohospodárska univerzita | Slovak University of Agriculture  
✉ A.Hlinku 2, 94976, Nitra, Slovakia  
E-mail: [xmachnicova@uniag.sk](mailto:xmachnicova@uniag.sk)

<sup>2</sup> Katedra, regionalistiky a rozvoja vidieka | <sup>2</sup> Department of regional and rural development  
Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja | Faculty of European studies and regional develop.  
Slovenská poľnohospodárska univerzita | Slovak University of Agriculture  
✉ A.Hlinku 2, 94976, Nitra, Slovakia  
E-mail: [michal.hrivnak@uniag.sk](mailto:michal.hrivnak@uniag.sk), [xmoritz@uniag.sk](mailto:xmoritz@uniag.sk), [katarina.melichova@uniag.sk](mailto:katarina.melichova@uniag.sk)

## Anotácia

Poľnohospodárstvo bolo a napriek stagnácii sektora stále je kľúčovým odvetvím pre rozvoj vidieka každej krajiny. Slovenský agrosektor prechádzal od pádu socializmu značnými zmenami a čelil komplexným problémom, ktorých výsledkom je už dnes dlhodobý pokles podnikateľskej intenzity v agrosektore. Cieľom nášho príspevku je analyzovať vývoj v agrosektore na Slovensku v posledných rokoch a preskúmať vplyv vybraných determinantov na vývoj podnikania v sektore na regionálnej úrovni, ktoré sú najmä charakteru faktorov štrukturálnych zmien v regionálnych ekonomikách. Osobitný dôraz kladieme na preskúmanie vplyvu znižujúceho sa objemu poľnohospodárskej pôdy v Pôdnom fonde na zamestnanosť v sektore. Výsledky poukazujú na kľúčové transformačné zmeny v sektore v poslednom desaťročí, ako aj na negatívny vplyv diverzifikácie vidieckych ekonomik, rastúceho tempa urbanizácie a záberu poľnohospodárskej pôdy na zamestnanosť v sektore.

## Kľúčové slová

poľnohospodárstvo, zamestnanosť, medzi-regionálne rozdiely, rozvoj vidieka

## Anotation

Agriculture has been, despite the sector's stagnation, still a key sector for each country's rural development. The Slovak agro-sector has undergone significant changes since the fall of socialism and has faced complex problems, the result of which is already a long-term decline in business intensity in the sector. The aim of our paper is to analyze the development in the agricultural sector in Slovakia in recent years and to examine the impact of selected determinants on the development of business in the sector at the regional level, which are mainly the nature of structural change factors in regional economies. We place special emphasis on examining the impact of the declining volume of agricultural land in the Land Fund on employment in the sector. The results point to key transformational changes in the sector over the last decade, as well as the negative impact of the diversification of rural economies, the growing tempo of urbanization and the negative impact of agricultural land decline on employment in the sector.

## Keywords

agriculture, employment, inter-regional disparities, rural development

**JEL classification:** J21, Q15, Q18



## 1. Úvod

Do roku 1990 podľa Valacha a Balážovej (2013) zohrával sektor poľnohospodárstva na Slovensku významnú sociálnu a ekonomickú úlohu, najmä v oblasti zamestnanosti vidieckych regiónov. Podiel pracovných síl v poľnohospodárstve však vzhľadom na mnohé faktory ako sú požiadavky trhu, ekonomické záujmy spoločnosti, rast technologického vybavenia, inovácií či zvýšený tlak na kvalifikáciu pracovníkov klesá (Jamborová a Masár, 2005; Buček et al., 2010; Szabo a Grznár, 2015). Ako opisuje Buchta (2013), vstup Slovenska do Európskej únie v roku 2004 priniesol nové možnosti vývozu poľnohospodárskych komodít, získavanie dotácií na podporu zamestnanosti v poľnohospodárstve, ale zároveň problémy s ekonomikou výroby, nízku konkurencieschopnosť slovenského agrosektora a predovšetkým otvorenie pracovných trhov aj v zahraničí. Trh práce na Slovensku nebol schopný prispôsobiť sa aktuálnej situácii, v dôsledku čoho prepustení zamestnanci agrosektora nenašli uplatnenie na iných pracovných pozíciách. Tak vznikla tzv. agrárna nezamestnanosť, ktorej následkom poľnohospodárstvo stratilo status dominantného sektora ako tvorca pracovných miest na vidieku. Autori ako Spišiak et al. (2005) a Némethová et al. (2014) potvrdzujú, že práve táto skutočnosť podmienila vznik potreby prepojiť agrosektor s ďalšími odvetviami, najmä cestovným ruchom.

Napriek tomu pozorujeme z Európskej únie snahu podporiť rozvoj sektora poľnohospodárstva prostriedkami eurofondov v rámci Spoločnej poľnohospodárskej politiky či Partnerských dohôd najmä s ohľadom na ciele zaručiť obyvateľom EÚ a jednotlivých členských štátov dlhodobú potravinovú bezpečnosť, rozvoj poľnohospodárstva v súlade s ochranou a zlepšením podmienok životného prostredia a zabezpečiť udržateľnosť vidieka, nakoľko práve v týchto oblastiach bol preukázaný význam poľnohospodárstva ako kľúčového faktora tvorby pracovných miest a celkového územného rozvoja (European Commission, 2018). Podľa Szaba a Grznára (2015) význam poľnohospodárstva pre spoločnosť spočíva okrem iného aj v environmentálnom poslaní, keďže obhospodarovaním prírodných zdrojov napomáha formovaniu a uchovaniu rozmanitosti krajiny. Z príspevku Lázikovej a Bandlerovej (2007) možno vyvodiť záver, že poľnohospodárske družstvá plnia okrem produkčných funkcií aj veľmi dôležitú sociálnu a demografickú funkciu najmä vo vidieckych oblastiach, čím napomáhajú zastaviť alebo aspoň spomaliť trend odlivu obyvateľstva z týchto oblastí a zároveň sú významnou oporou politiky zamestnanosti.

Za významné faktory s výrazným vplyvom na podiel zamestnancov v rámci poľnohospodárstva považuje (Patyka et al., 2021) najmä demografické (vek či vzdelanie obyvateľov), sociálne (miera začlenenia jednotlivcov do spoločnosti), ekonomické (miera chudoby) a trhové (postavenie agrosektora v rámci ostatných odvetví) faktory. Hiironen a Riekkinen (2016), Malik a Mamchur (2019), Ntihinurwa a de Vries (2021), hovoria o tom, že negatívne zamestnanosť v agrosektore ovplyvňuje predovšetkým príjmová neatraktivita, sňazené pracovné podmienky, nerovnomerné rozloženie práce počas roka sú pre mladú generáciu stále i napriek pokroku v poľnohospodárskom sektore nezaujímavou voľbou. Mzdová nerovnosť zjavne závisí jednak od čisto regionálnych faktorov (vyššie ceny a životné náklady na niektorých územiach), ako aj od odvetvovej štruktúry regionálnych ekonomík. V niektorých regiónoch prevládajú v štruktúre hospodárstva ziskové odvetvia (napríklad IT a financie), zatiaľ čo iné územia sa špecializujú na poľnohospodárstvo s nízkymi príjmami. Príčinu nízkej úrovne priemernej mzdy v poľnohospodárskom sektore je možné hľadať v stále nízkej výkonnosti a dôchodkovosti tohto rezortu v porovnaní s inými odvetviami, na ktorú má vplyv aj sezónnosť výroby v spojení s nízkou technickou úrovňou. Najväčším predpokladom, ktorý pozitívne ovplyvňuje celkový rozvoj agrosektora a podiel zamestnanosti v ňom, sa podľa Malika a Mamchura (2019) javí vidiecky charakter územia disponujúci vhodnými podmienkami ako je kľúčový kapitál či pôdny fond. Práve vyššie uvedené faktory a predpoklady odporúča Európska komisia (2013) či Európsky Parlament (2019) členským štátom monitorovať a vyhodnocovať. V nadväznosti na výsledky monitorovaní je následne potrebné prijímať vhodne zvolené opatrenia a nástroje, či už Spoločnej poľnohospodárskej, ale predovšetkým štátnej politiky.

## 2. Materiál a metódy

Cieľom tohto príspevku je zhodnotiť vývoj zamestnanosti v poľnohospodárstve na Slovensku a vysvetliť, či a aký vplyv na zamestnanosť v agrosektore majú štrukturálne zmeny v regionálnych ekonomikách a zmeny v objeme dostupnej poľnohospodárskej pôdy.

Vychádzame zo sekundárnych údajov o zamestnanosti v sektore poľnohospodárstva a výmere pôdy, ktoré sú dostupné v databáze Datacube ŠÚ SR, údajov o podnikoch v sektore poľnohospodárstva, ktoré boli spracované z Registra inštitucionálnych jednotiek v SR (databáza Ellis). Databáza Ellis bola využitá aj pre potreby medziročného porovnania zmien v štruktúre agrosektora medzi rokmi 2019 a 2020, či potreby interpretácie vplyvu pandémie covid-19 na vývoj podnikania v tomto odvetví. Zmeny v zamestnanosti v agrosektore vyhodnocujeme na priestorovej úrovni LAU I – okresy, nakoľko sa jedná o najnižšiu dostupnú úroveň, na ktorej je možné tieto dáta získať vďaka výberovému zisťovaniu pracovných síl.

Využívame deskriptívne analytické nástroje na zhodnotenie sledovaných vývojových trendov, ako aj geografické informačné systémy na vyobrazovanie miery zamestnanosti a dynamiky podnikania v agrosektore. Naš model vplyvu štrukturálnych zmien v regionálnych ekonomikách na zmenu v zamestnanosti v sektore poľnohospodárstva, vychádza z panelových dát, ktoré sú k dispozícii za obdobie rokov 2013-2019. Zároveň pracujeme s údajmi za 79 slovenských okresov, avšak počet pozorovaní je vo finálnom odhade parametrov modelu zmenšený vzhľadom na potrebu integrácie okresov Bratislava 1 až Bratislava 5 a Košice 1 až Košice 4 do jedného okresu a zároveň z dôvodu chýbajúcich dát pre zamestnanosť a priemernú mzdu v agrosektore vo vybraných okresoch a vybraných rokoch. Tento problém neriešime inputáciou, nakoľko panelový model vie tieto pozorovania vypustiť.

**Tab. č. 1. Prehľad premenných v panelovom modeli**

premenná	Popis premennej	typ
agro_mm	počet podnikov do 50 zamestnancov v agrosektore <sub>it</sub>	spojitá
agro_sv	počet podnikov nad 50 zamestnancov v agrosektore <sub>it</sub>	spojitá
pop	počet obyvateľov <sub>it</sub>	spojitá
firm1000	celkový počet firiem na 1000 obyvateľov <sub>it</sub>	spojitá
zam_agro	počet zamestnancov agrosektora <sub>it</sub>	spojitá
pol_poda	celková výmera poľnohospodárskej pôdy <sub>it</sub>	spojitá
mzd_agro	priemerná mzda v agrosektora <sub>it</sub>	spojitá
priem_mzd	priemerná mzda v regióne <sub>it</sub>	spojitá
nezam	miera nezamestnanosti v regióne <sub>it</sub>	spojitá

Zdroj: vlastné spracovanie

Prehľad premenných uvádzame v tabuľke č. 1. Našou závislou premennou je celková zamestnanosť v sektore poľnohospodárstva v regióne  $i$  v roku  $t$ . Našou hlavnou vysvetľujúcou premennou je celková výmera poľnohospodárskej pôdy v regióne  $i$  v čase  $t$ , nakoľko celkový objem disponibilnej poľnohospodárskej pôdy v pôdnom fonde prechádza v poslednom desaťročí zmenami – resp. v podmienkach väčšiny regiónov postupne ubúda. Kontrolujeme nezávislými premennými, ktoré súvisia so zmenami v agrosektore – premennými súvisiacimi s meniacou sa dynamikou podnikania v agrosektore a zmenami v štruktúre podnikov agrosektora z hľadiska veľkosti podniku. Zároveň sledujeme konkurencieschopnosť poľnohospodárskeho odvetvia na trhu práce prostredníctvom premennej priemerná mzda v agrosektore. Zvyšné nezávislé premenné predstavujú mix štrukturálnych faktorov v regionálnej ekonomike (substituovateľnosť zamestnania v agrosektore), ktoré taktiež podmieňujú postupný pokles zamestnanosti v poľnohospodárstve na vidieku.

Naš teoretický model možno charakterizovať nasledovne:

$zamestnanosť\ v\ agrosektore_{it} = \beta_0 + \beta_1 * \text{počet mikro a malých firiem v agrosektore}_{it} + \beta_2 * \text{počet stredných a veľkých firiem v agrosektore}_{it} + \beta_3 * \text{počet obyvateľov okresu}_{it} + \beta_4 * \text{firmy na 1000 obyvateľov} + \beta_5 * \text{rozmiery poľnohospodárskej pôdy v pôdnom fonde}_{it} + \beta_6 * \text{priemerná mzda v agrosektore}_{it} + \beta_7 * \text{priemerná mzda v regióne}_{it} + \beta_8 * \text{miera nezamestnanosti} + u_{it}$

Formulujeme nasledovné hypotézy:

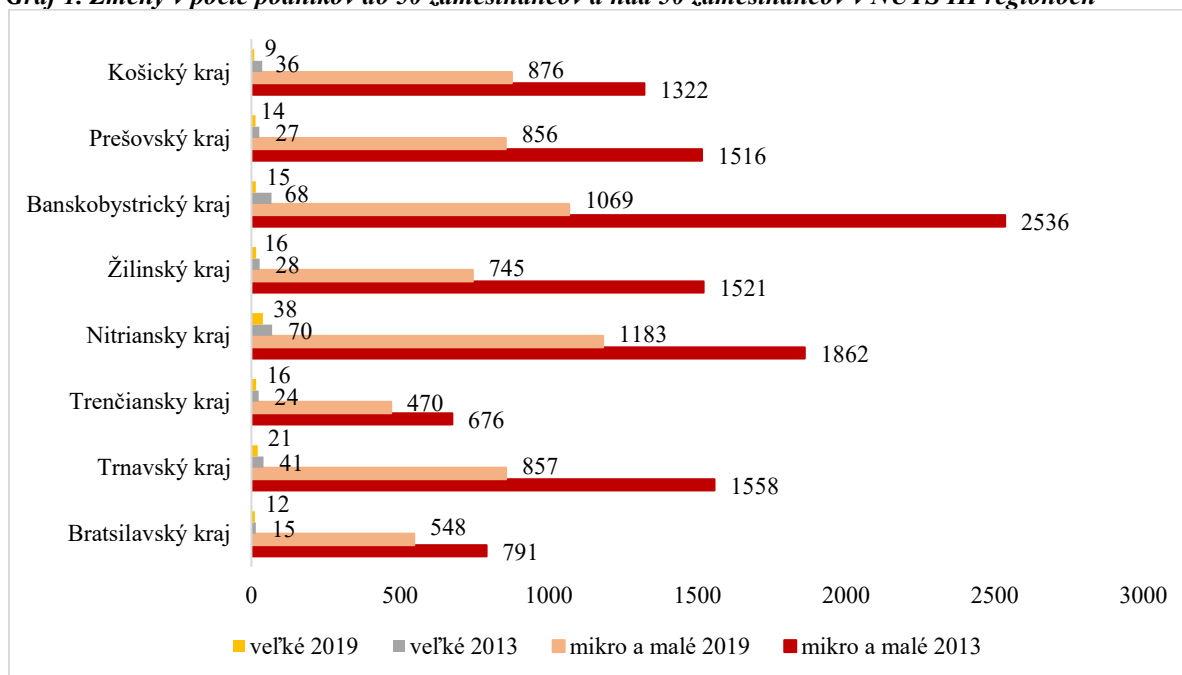
- **H1:** zamestnanosť v poľnohospodárstve pozitívne, resp. negatívne ovplyvňujú zmeny v objeme poľnohospodárskej pôdy v poľnohospodárskom pôdnom fonde
- **H2:** rast zamestnanosti v agrosektore možno pozorovať v podmienkach menej rozvinutých okresov a menej diverzifikovaných ekonomik

### 3. Výsledky

#### 3.1 Zmeny v štruktúre agrosektora na Slovensku

Odvetvie poľnohospodárstva na Slovensku využíva približne 40% celkovej výmery územia. Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov, ktoré začiatkom 20. storočia zamestnávalo viac ako 60% populácie, sa k roku 2019 podieľalo na zamestnanosti v Slovenskej republike podielom 2,8% (ŠÚSR, 2020), čo predstavuje len približne 72 000 pracovných miest v sektore.

**Graf 1. Zmeny v počte podnikov do 50 zamestnancov a nad 50 zamestnancov v NUTS III regiónoch**

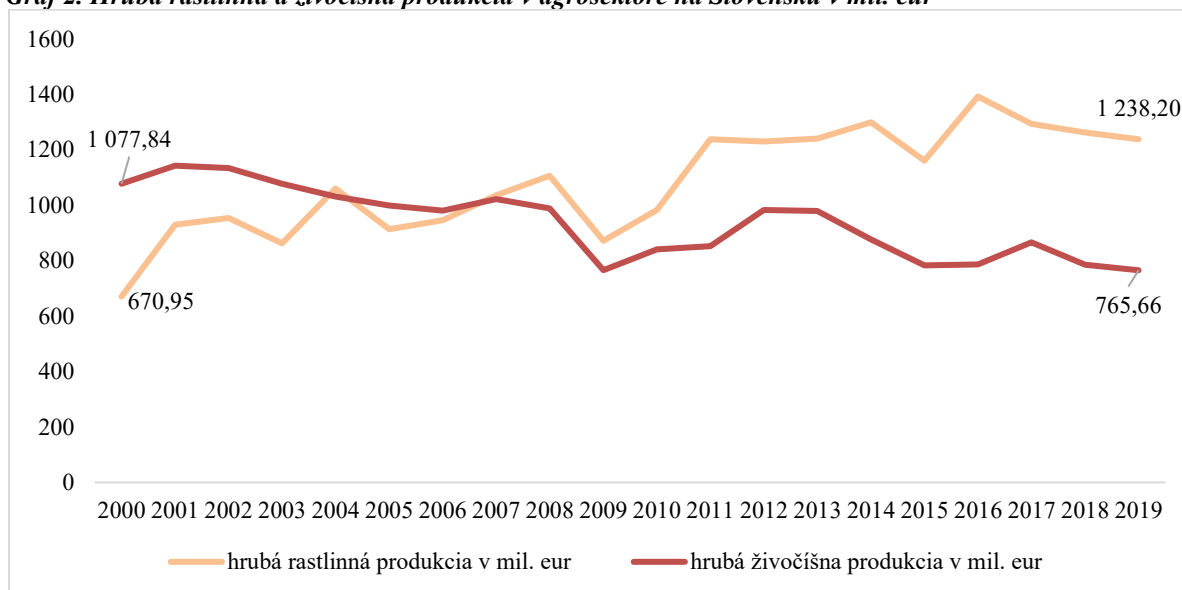


Zdroj: vlastné spracovanie na dát ŠÚSR (2021)

Pokles podnikateľskej aktivity a zamestnanosti v poľnohospodárstve je javom, ktorý je možné pozorovať nielen v prípade krajín V4, ale aj krajinách západnej Európy a vo svete. Je výsledkom transformácie ekonomik a rastúceho významu aktivít v terciárnom sektore, nízkymi mzdami v sektore, zvyšovaním technologickej vyspelosti poľnohospodárskej produkcie, cenami agrokomodít a ďalšími vnútornými faktormi. Vývoj podnikateľskej aktivity v sektore na Slovensku zobrazuje graf č. 1. V prípade všetkých sledovaných NUTS III regiónov na Slovensku vidíme výrazné poklesy v počte tak malých a mikro, ako aj veľkých podnikov. Podnikateľská aktivita v agrosektore sa prepadla v najvýraznejšej miere v tradičných poľnohospodárskych regiónoch – Banskobystrickom a Nitrianskom kraji, ktorých ekonomiky sa výrazne diverzifikujú a znižuje sa ich relatívne vysoká miera špecializácie na poľnohospodársku produkciu v porovnaní s minulosťou. Postupný pokles počtu podnikov všetkých veľkostných kategórií v sektore sa ale nevyhnutne nepodpísal pod ekvivalentne výrazný pokles poľnohospodárskej produkcie, ktorá už po viac ako desaťročie pomaly klesá. Porovnať je potrebné najmä rozdiely v objeme produkcie v rámci rastlinnej a živočíšnej výroby. Hrubý objem rastlinnej produkcie totiž na Slovensku od roku 2000 značne rástol, hrubá rastlinná produkcia sa zmenila z 670 950 000 eur na 1 238 200 000 eur v roku 2019. Výrazný pokles je možné sledovať najmä v prípade živočíšnej produkcie, spolu s výrazným poklesom v objeme chovu zvierat, najmä hovädzieho dobytku. Hrubá pridaná hodnota produkcie v sektore sa v priebehu posledných dvoch desaťročí prakticky konštantne zvyšovala.

Vývoj agrosektora ako odvetvia národného hospodárstva je špecifický tým, že okrem determinantov produktivity na úrovni jednotlivých firiem, špecifických odvetvových faktorov a územných faktorov, je ovplyvňovaný viacerými faktormi prírodného potenciálu, najmä väzbou k pôde, klimatickými podmienkami v regióne, faktormi biologických aspektov produkcie. Jedným z kľúčových produkčných faktorov v agrosektore je kvalita a dostupnosť pôdy. Čo sa týka štruktúry pôdneho fondu v SR, na základe grafu č. 3 je možné konštatovať, že trend celkového objemu poľnohospodárskej pôdy v pôdnom fonde medzi rokmi 1996 a 2020 konštantne klesal, kým naopak, trend objemu pôdy využívanej na nepoľnohospodárske účely rástol. Celkovo sa v sledovanom časovom období objem poľnohospodárskej pôdy v SR zmenšil o 69 421 ha, pričom fenomén záberu poľnohospodárskej pôdy v regiónoch s rýchlo rastúcim stupňom urbanizácie môže prispievať k poklesu poľnohospodárskej aktivity.

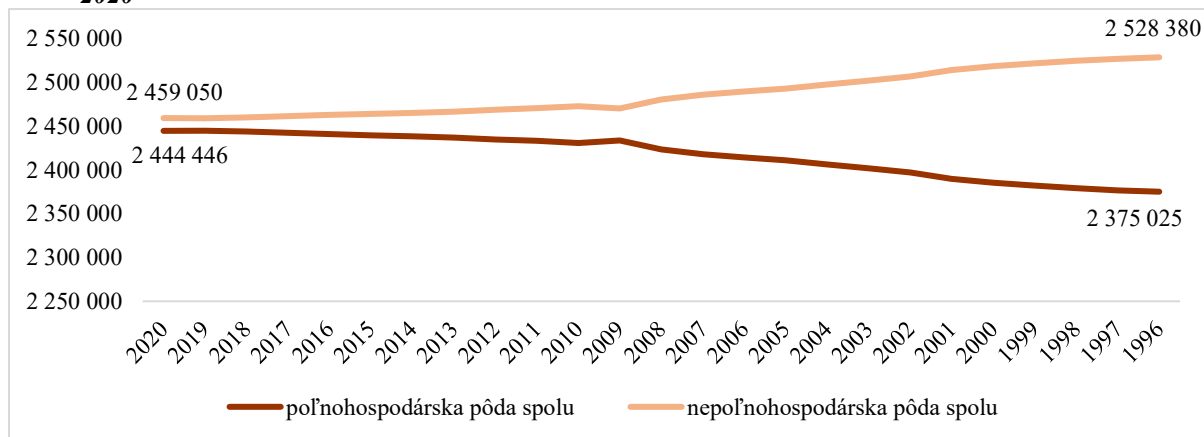
**Graf 2. Hrubá rastlinná a živočíšna produkcia v agrosektore na Slovensku v mil. eur**



Zdroj: vlastné spracovanie na dát ŠÚSR (2021)

Ťažšie vysvetliteľným javom v rámci štrukturálnych zmien v sektore poľnohospodárstva je pokračujúci pokles zamestnanosti, ktorý je len čiastočne vysvetliteľný stagnáciou výroby. Zamestnanosť v poľnohospodárstve je v rámci tradičných prístupov k ekonomickému rastu vidieckych regiónov kľúčová. Aj napriek novej paradigme rozvoja vidieka a novej ekonomike vidieka ako teoretických konštruktov, ktoré požadujú výraznú diverzifikáciu ekonomickej základne vidieckych regiónov, bude poľnohospodárstvo vždy naplňať dôležitú sociálnu úlohu v rozvoji vidieka, nakoľko je dôležitým predpokladom zachovania biodiverzity, ekologickej stability a krajiny tvorby, z čoho benefituje aj urbanizovaný priestor.

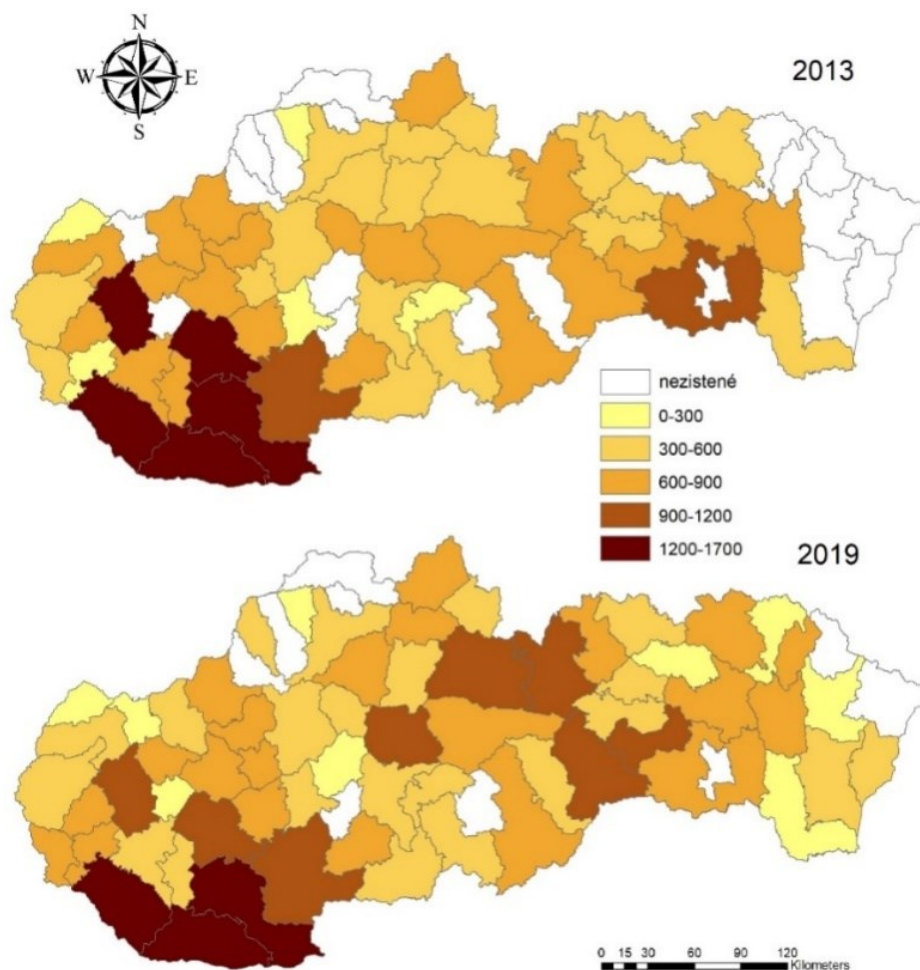
**Graf 3. Zmeny výmery poľnohospodárskej a nepoľnohospodárskej pôdy na Slovensku medzi rokmi 1996-2020**



Zdroj: vlastné spracovanie na dát ŠÚSR (2021)

Na mape č.1 môžeme vidieť priestorovú distribúciu zamestnanosti v agrosektore na Slovensku a jej komparáciu medzi rokmi 2013-2017 (ŠÚSR, 2020). Mapa vyjadruje počet zamestnaných v agrosektore výberovým zisťovaním pracovných síl na priestorovej úrovni LAU 1, pričom biele oblasti predstavujú okresy s chýbajúcimi údajmi v databáze ŠÚSR. Stagnácia poľnohospodárskeho sektora sa prejavuje na zmene v zamestnanosti, ktorá je viditeľne priestorovo diferencovaná. Nárast zamestnanosti je pozorovaný najmä na úrovni vybraných okresov Bratislavského, Žilinského, či Prešovského kraja a môžeme zatiaľ len hypotetizovať, nakoľko súvisí s novými, znalostne-intenzívnymi a alternatívnymi aktivitami v agrosektore v prípade menovaných krajov, či skôr s rastom mikro-podnikania, rodinných fariem a faktormi na úrovni regionálnych ekonomík. Výrazný pokles zamestnanosti však vidíme aj v podmienkach mnohých tradičných poľnohospodárskych okresov v rámci Podunajskej nížiny, Západoslovenskej nížiny, či okresov južnej časti stredného Slovenska – v oblastiach s vysokou dostupnosťou kvalitnej pôdy.

Mapa 1. Porovnanie počtu zamestnaných ľudí v agrosektore na LAU I úrovni v rokoch 2013 a 2019



Zdroj: vlastné spracovanie na dát ŠÚSR (2021)

Vzhľadom na priestorovú diferencovanosť zmien v zamestnanosti a evidentné vplyvy štrukturálnych zmien v regionálnych ekonomikách, budeme v nasledovnej kapitole hodnotiť vplyv vybraných faktorov najmä územného charakteru, so špecifickým zreteľom na zmeny v dostupnosti poľnohospodárskej pôdy, na zmeny v zamestnanosti v sektore poľnohospodárstva v krajine.

### 3.2 Vplyv štrukturálnych zmien v regionálnych ekonomikách na vývoj zamestnanosti v agrosektore

V tejto kapitole budeme prezentovať výsledky modelu, ktorý špecifikujeme v kapitole Materiál a metódy. Naša analýza bola vykonaná v softvéri Stata. V tabuľke č. 2 uvádzame deskriptívnu štatistiku premenných v našich panelových dátach, ktoré však nebudeme bližšie interpretovať, nakoľko sme sa deskriptívnej analýze hlavných pozorovaných indikátorov venovali už v predchádzajúcich kapitolách.

Náš postup začína prierezovým OLS modelom a testovaním základných predpokladov. Na základe výsledkov Shapiro-Wilk testu a histogramov konštatujeme, že rozdelenie pravdepodobností náhodných chýb je normálne. Zo základných predpokladov sme ďalej testovali prítomnosť problému heteroskedasticity, resp. nekonštantnosti rozptylu náhodných reziduí. Na základe štatisticky nevýznamného Breusch-Paganovho testu však konštatujeme, že model nemá problém heteroskedasticity. Tabuľka č. 3 zase ukazuje výsledky VIF testu (variance inflation factor), pričom na základe získaných skóre faktorov konštatujeme, že model netrpí problémom multikolinearity.

**Tab. č. 2. Prehľad premenných v panelovom modeli**

	pozorovania	priemer	št. odchýlka	min	max
agro_mm	504	118,5655	97,04984	11	640
agro_sv	504	2,825397	3,053087	0	20
pop	504	75496,64	59500,2	11787	437726
firm1000	504	27,69925	18,07696	7,447249	162,2887
zam_agro	431	577,9304	340,961	25	2197
pol_poda	504	33157,86	22634,33	5869,623	111976,7
mzd_agro	431	873,1949	148,2179	451	1272
priem_mzd	504	908,3923	166,3832	597	1697
nezam	504	9,785784	5,984367	1,68	31,24

Zdroj: vlastné spracovanie

**Tab. č. 3. Prehľad premenných v panelovom modeli**

Variable	VIF	1/VIF
agro_mm	4.49	0.2226
nezam	4.4	0.2472
priem_mzd	4.00	0,2502
firm1000	3.16	0,3163
pol_poda	3.5	0,3273
pop	2.98	0,3356
mzd_agro	2.42	0,4133
agro_sv	1.78	0,5615
Mean VIF	3,24	

Zdroj: vlastné spracovanie

V tabuľke č. 3 môžeme vidieť výsledky prierezového OLS modelu, i modelu panelových modelov s fixnými a náhodnými efektmi. Osobitne poukazujeme na štatisticky nevýznamný Hausmanov test špecifikácie, ktorým sledujeme, či existuje korelácia medzi chybami a regresormi v modeli. Nulová hypotéza je taká, že medzi nimi nie je žiadna korelácia. Test sa však nepreukázal štatisticky významný, preto budeme v interpretáciách pokračovať s výsledkami modelu s náhodnými chybami. Dáta v našej databáze boli pre lepšiu porovnateľnosť koeficientov štandardizované logaritmovaním (priradené logaritmy).

Zamestnanosť v poľnohospodárstve na Slovensku je z hľadiska dynamiky podnikania ovplyvňovaná skôr vznikom a prežívaním stredných a veľkých, ako malých farmárov. Tento očakávaný výsledok možno vysvetliť najmä pozostatkami socialistickej štruktúry organizácie poľnohospodárskej produkcie a pomalým procesom transformácie poľnohospodárstva na sektor založený na malo-farmárčení a rodinných farmách, nakoľko najmä stredne veľké podniky v poľnohospodárstve zostávajú majoritnými zamestnávateľmi v sektore. Výsledky modelu poukazujú na silný štatisticky významný vzťah medzi počtom stredných a veľkých poľnohospodárskych podnikov a zamestnanosťou v sektore v regióne.

Potvrdila sa naša vedecká hypotéza H1, nakoľko model poukazuje taktiež na výrazný vplyv zmien v objeme poľnohospodárskej pôdy v regióne na podnikanie a zamestnanosť v odvetví. Zamestnanosť v poľnohospodárstve má teda potenciál rásť v regiónoch s pomalším tempom urbanizácie a záberom poľnohospodárskej pôdy a pochopiteľne v regiónoch s vyšším podielom poľnohospodárskej pôdy. Výsledok tak poukazuje na potrebu zvyšovania ochrany a znižovania tempa vynímania poľnohospodárskej pôdy z poľnohospodárskeho pôdneho fondu za účelom stabilizácie sektora, ktorý je životne dôležitý z hľadiska jeho sociálnych funkcií a funkcií v oblasti ochrany biodiverzity a udržiavania krajiny.

Zároveň môžeme z výsledkov vidieť, že intenzita zamestnávania v sektore nereaguje na hustotu, resp. koncentrácie obyvateľstva, vyššie úrovne zamestnanosti v poľnohospodárstve boli zaznamenané nielen v riedko, ale aj husto obývaných regiónoch. Zamestnanosť v agrosektore sa však v súlade s hypotézou H2 koncentruje v menej rozvinutých okresoch, nakoľko rastie v regiónoch s nižšou priemernou mzdou v rámci sektora, na základe čoho možno predpokladať, že v rozvinutejších regiónoch západného Slovenska sa alokuje v zvýšenej miere produkcia

technologicky intenzívnejšieho a alternatívneho poľnohospodárstva, bioprodukcia a podobné aktivity, obvykle spojené s vyššími nákladmi práce.

**Tab. č. 4. Prehľad premenných v panelovom modeli**

	I	II	III
Premenné	Pooled OLS	Fixed effects (within) panel model	Random effects GLS panel model
agro_mm	0,0777 (0,0755)	0,0820 (0,0590)	0,0596 (0,0543)
agro_sv	0,5587*** (0,0821)	0,1696** (0,0569)	0,2201*** (0,0556)
firm1000	-0,1554 (0,0983)	0,2850 (0,2321)	0,2189 (0,1566)
pop	0,0967 (0,0753)	0,8693 (0,7569)	-0,0115 (0,1546)
pol_poda	0,2988*** (0,0799)	-1,3461 (1,8546)	0,5111*** (0,1444)
mzd_agro	-0,1915 (0,2395)	-0,6727*** (0,1631)	-0,6243*** (0,1593)
priem_mzd	0,1653 (0,3038)	1,2948*** (0,3016)	1,2707 (0,2580)
nezam	-0,2282** (0,0794)	0,1563** (0,0639)	0,1239* (0,0603)
_cons	1,8360 (2,1265)	4,2514 (22,1841)	-5,0556 (2,2133)
number of observations	431	431	431
Chi2			88,11***
F test	32,36***	7,32***	
within		0,1418	0,1317
between		0,0238	0,3354
overall		0,0224	0,2884
Hausman test		22,19	

Zdroj: vlastné spracovanie

## 4. Záver

V príspevku sme hodnotili vplyv zmien v štruktúre regionálnych ekonomík, osobitne vplyv úbytku poľnohospodárskej pôdy na zamestnanosť v agrosektore na Slovensku. Poľnohospodárstvo na Slovensku na základe výsledkov nášho modelu zohráva stále dôležitú úlohu aj z hľadiska jeho sociálnej funkcie na vidieku. Zamestnanosť v sektore na národnej úrovni dlhodobo klesá, avšak pri detailnom pohľade na vývoj zamestnanosti na okresnej úrovni môžeme pozorovať značnú diferencovanosť trendu vývoja zamestnanosti v sektore. Počet zamestnancov v poľnohospodárstve rastie v rozvinutých regiónoch a v regiónoch s vyšším stupňom urbanizácie, čo je možné považovať za čiastočne kontrainuitívne, vzhľadom na výsledky nášho panelového modelu. Tento trend sa však dá vysvetliť zvyšovaním tempa transformácie produkcie v agrosektore na alternatívne produkty, bioprodukcii, či aktivity multifunkčného poľnohospodárstva, čo sa odráža aj vo vyšších mzdách v sektore v týchto okresoch. Zamestnanosť v agrosektore taktiež v posledných 7 rokoch rástla v tých okresoch stredného a východného Slovenska, v ktorých mierne rástla nezamestnanosť a patria skôr medzi menej-rozvinuté okresy v Slovenskej republike. Práve táto skutočnosť odráža sociálnu funkciu poľnohospodárstva, ktorá je významným zdrojom zamestnanosti ľudského kapitálu bez vysokoškolského vzdelania. Pokles zamestnanosti sa nejaví byť len dôsledkom poklesu podnikateľskej aktivity a rastu produktivity vzhľadom na pokrok v digitalizácii a modernej mechanizácii produkcie v agrosektore, ale aj záberu poľnohospodárskej pôdy. Výsledky modelu poukazujú na postupný presun kapitálu do iných aktivít vo vidieckych regiónoch a negatívny vplyv urbanizácie a rastu miezd na zamestnávanie v sektore.

## Literatúra

- [1] BUČEK, J., BORÁROSOVÁ Z., SOPKULIAK, A. (2010). *Miestne financie a miestny ekonomický rozvoj*. Bratislava: Geo-grafika. ISBN 978- 80-89317-12-7.
- [2] BUCHTA, S. (2013). Agrárna zamestnanosť a možnosti tvorby nových pracovných miest. *Ekonomika poľnohospodárstva*, vol. 13, no. 2, pp. 51-68. ISSN 1338-6336.
- [3] EUROPEAN COMMISSION, (2018). *Proposal for a regulation of the European parliament and of the council – explanatory memorandum*. [online]. [cit. 2021-03-14]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2018%3A392%3AFIN>
- [4] EUROPEAN COMMISSION, (2013). *How many people work in agriculture in the European Union?* [online]. [cit. 2021-03-23]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/farming/documents/agri-economics-brief-08\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/farming/documents/agri-economics-brief-08_en.pdf)
- [5] EUROPEAN PARLIAMENT, (2019). *The EU farming employment: current challenges and future prospects*. [online]. [cit. 2021-03-23]. Dostupné z: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/629209/IPOL\\_STU\(2019\)629209\(ANN01\)\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/629209/IPOL_STU(2019)629209(ANN01)_EN.pdf)
- [6] HIIRONEN, J., RIEKKINEN, K. (2016). Agricultural impacts and profitability of land consolidations. *Land Use Policy*, vol. 55, no. 1, pp. 309-3017. ISSN 0264-8377 DOI 10.1016/j.landusepol.2016.04.018
- [7] JAMBOROVÁ, M., MASÁR, I. (2015). Vývojové tendencie zamestnanosti v agrárnom sektore a v potravinárskej výrobe v poslednej dekáde (2005-2014) na Slovensku. *Ekonomika poľnohospodárstva*, vol. 15, no. 15, pp. 109-123. ISSN 1338-6336
- [8] LÁZIKOVÁ, J., BANDLEROVÁ, A. (2007). Družstvo ako forma podnikania v poľnohospodárstve v podmienkach Slovenska. In Zborník vedeckých príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie: Podnikanie na poľnohospodárskej pôde vo väzbe na rozvoj vidieka. Nitra: The Slovak University of Agriculture, Račková Dolina, 26. - 27.4.2007, pp. 127-141. ISBN 978-80-8069-872-0
- [9] MALIK, M. Y., MAMCHUR, V. A. (2019). Self-employment and development of non-agricultural entrepreneurship in rural areas. *Ekonomika APK*, vol. 4, no. 1, pp. 39-52. ISSN 2413-2322. DOI 10.32317/2221-1055.201904039
- [10] NÉMETHOVÁ, J., DUBCOVÁ, A., KRAMÁREKOVÁ, H. (2014). The impacts of the European Union's common agricultural policy on agriculture in Slovakia. *Moravian Geographical Reports*, vol. 22, no. 4, pp. 51-64. ISSN 1210-8812. DOI: 10.1515/mgr-2014-0023
- [11] NTHINYURWA, P. D., de VRIES, W. T. (2021). Farmland Fragmentation, Farmland Consolidation and Food Security: Relationships, Research Lapses and Future Perspectives. *Land*, vol. 10, no. 2, pp. 1-39. ISSN 2073-445X. DOI 10.3390/land10020129
- [12] PATYKA, N., GRYSCHENKO, O., KUCHER, A., HELDAK, M., RASZKA, B. (2021). Assessment of the Degree of Factors Impact on Employment in Ukraine's Agriculture. *Sustainability*, vol.13, no. 2, pp. 1-19. ISSN. 2071-1050 DOI 10.3390/su13020564
- [13] SPIŠIAK, P. a kol. 2005. *Agrorurálne štruktúry Slovenska po roku 1989*. Bratislava: Geo – grafika. ISBN 80-969338-4-1.
- [14] SZABO, Ľ., GRZNÁR, M. (2015). Pracovné sily a výkonnosť poľnohospodárstva v SR. *Ekonomika poľnohospodárstva*, vol. 15, no. 3, pp. 4-13. ISSN 1338-6336.
- [15] VALACH, M., BALÁŽOVÁ, E. (2013). The importance of agriculture and its social function in regions of Slovakia. *Ekonomika Poľnohospodárstva*, vol. 8, no. 4, pp. 21-32. ISSN 1335-6186.



RNDR. JANA NÉMETHOVÁ, PHD.

FILIP KRAJČI

Katedra geografie a regionálneho rozvoja | Department of Geography and Regional  
 Fakulta prírodných vied | Development Faculty of Natural Sciences  
 Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre | Constantine the Philosopher University in Nitra  
 ☒ Trieda Andreja Hlinku 1, 949 74 Nitra, Slovakia  
 E-mail: jnemethova@ukf.sk, filip.krajci@student.ukf.sk

**Anotácia**

Vinohradníctvo v Nitrianskom kraji má dlhodobú tradíciu a predstavuje určitý prínos pre ekonomický rozvoj kraja. Viac ako 45 % výmery viníc Slovenska sa nachádza v Nitrianskom kraji. Kraj je charakteristický najvyšším počtom vinohradníckych obcí, čo predstavuje viac ako 37 % z celkového počtu vinohradníckych obcí Slovenska. Cieľom príspevku bolo na základe vybraných ukazovateľov (výmera viníc, produkcia hrozna a podiel výmery viníc z poľnohospodárskej pôdy) analyzovať vinohradníctvo v Nitrianskom kraji. Pri spracovaní sledovanej problematiky sme použili viacero metód, ako sú metóda analýzy, historicko-geografická, komparatívna, štatistická a matematická metóda. Získané štatistické dáta sme interpretovali graficky a kartograficky. Na územie Nitrianskeho kraja zasahujú 3 vinohradnícke oblasti - Nitrianska, Južnoslovenská a Stredoslovenská. Viac ako 65 % zaberá Nitrianska vinohradnícka oblasť. Z celkového počtu 354 obcí Nitrianskeho kraja je 271 vinohradníckych obcí, ktoré patria do 18 vinohradníckych rajónov. V sledovanom období rokov 2008-2019 poklesla celková výmera viníc zhruba o 30 %, výmera rodiacich viníc o viac ako 20 % a produkcia hrozna zhruba o 17 %. Najvyšší podiel výmery viníc z poľnohospodárskej pôdy, viac ako 6 % dosahujú vinohradnícke obce na juhu Nitrianskeho kraja, v južnej časti okresu Nové Zámky a juhovýchodnej časti okresu Komárno.

**Kľúčové slová**

vinohradníctvo, Nitriansky kraj, vinohradnícke oblasti

**Annotation**

Viniculture in the Nitra Region has a long-term tradition and represents a certain benefit for the economic development of the region. More than 45% of the area of Slovakia's vineyards is located in the Nitra Region. The region is characterized by the highest number of viniculture municipalities, which represents more than 37% of the total number of viniculture municipalities of Slovakia. The aim of the paper was based on selected indicators (vineyard area, grape production and the proportion of vineyard area from agricultural land) to analyse the viniculture in the Nitra Region. We used several methods in processing the observed issues, such as method of analysis, historical-geographical, comparative, statistical and mathematical method. We interpreted the obtained statistical data graphically and cartographically. The territory of the Nitra Region intervenes 3 viniculture region - Nitra (Nitrianska), South-Slovakian (Južnoslovenská) and Central-Slovakian (Stredoslovenská). More than 65% is occupied by the Nitra wine region. Out of the total number of 354 municipalities in the Nitra Region, there are 271 viniculture municipalities, which belong to 18 viniculture districts. In the observed period of 2008-2019, the total area of vineyards decreased by about 30%, the area of nascent vineyards by more than 20% and grape production by about 17%. The highest share of vineyards from agricultural land, more than 6%, is achieved by viniculture municipalities in the south of the Nitra Region, in the southern part of the Nové Zámky district and in the south-eastern part of the Komárno district.

**Key words**

viniculture, Nitra Region, viniculture region

**JEL classification:** Q1, Q10, Q18

## 1. Úvod

Vinohradníctvo a vinárstvo má na Slovensku dlhoročnú tradíciu. Aj napriek tomu, že Slovenský vinohradnícky región sa nachádza na severnej hranici pestovania viniča, dosahujú vína vyrábané z hrozna dopestovaného na tomto území vysokú kvalitu. Na základe európskej klasifikácie vinohradníckych oblastí sú slovenské vinohradnícke oblasti zaradené do zóny B, okrem vinohradníckej oblasti Tokaj, ktorá patrí do zóny C I. Účelom vinohradníckych zón je určiť pravidlá súvisiace s enologickými postupmi a procesmi pri výrobe vína, pričom sa zohľadňujú prírodné a klimatické podmienky charakteristické pre každú zónu. Kompletná charakteristika klasifikácie vinohradníckych zón je uvedená v prílohe I. z Nariadenia Európskej únie č. 1308/2013 (Európska komisia, 2019). Slovenský vinohradnícky región sa vyznačuje rôznorodými prírodnými podmienkami pre pestovanie viniča, na základe ktorých sa člení na 6 vinohradníckych oblastí (Malokarpatskú, Južnoslovenskú, Nitriansku, Stredoslovenskú, Východoslovenskú a Tokajskú). Od roku 2009 bol tvorený 40 vinohradníckymi rajónmi a 503 vinohradníckymi obcami, ale od 1. apríla 2020 sa zvýšil počet vinohradníckych obcí na 714. Najviac vinohradníckych obcí (14) pribudlo v Nitrianskej vinohradníckej oblasti, v Zlatomoraveckom rajóne (Ústredný kontrolný skúšobný ústav poľnohospodársky - ÚKSÚP, 2020). Vzhľadom na pomerne vysokú náročnosť viniča hroznorodého na klimatické podmienky sú na jeho pestovanie najvhodnejšie predovšetkým južné oblasti Slovenska. Nitriansky kraj zaberá územia s najvyššou priemernou ročnou teplotou vzduchu a sumou doby trvania slnečného svitu, čo vytvára veľmi priaznivé podmienky pre pestovanie viniča. V Nitrianskom kraji sa nachádzalo v roku 2019 4 917,84 ha viníc (najviac zo všetkých krajov SR), čo predstavuje 45,55 % z celkovej výmery viníc Slovenska. Nachádza sa v ňom 271 vinohradníckych obcí, čo tvorí 37,96 % z celkového počtu vinohradníckych obcí Slovenska. Na územie Nitrianskeho kraja zasahujú 3 vinohradnícke oblasti - Nitrianska, Južnoslovenská a Stredoslovenská.

## 2. Materiál, metódy a cieľ

Vinárstvo Slovenska zažilo v 90. rokoch 20. stor. technologickú revolúciu, vinohradníctvo doplatilo na reformu výrobných a vlastníckych vzťahov v čase transformácie (Karlík et al., 2017). Zánik družstiev, stavebný boom a reštitúcie vyvolali tlak na zrušenie a likvidáciu vinohradov (Rogovská, 2018). V roku 1990 bolo v SR 30 tis. ha vinohradov, v súčasnosti je ich zhruba 10 tis. ha. Vstup SR do Európskej únie (EÚ) mal značný vplyv aj na vinohradníctvo a vinárstvo Slovenska. Pre vinárov to znamenalo, okrem voľného vstupu na trh krajín EÚ, zvýšenie konkurencie na slovenskom trhu. Táto zmena spôsobila zánik niektorých vinárstiev, ktoré na trhu neboli schopné konkurovať. Z hľadiska výmery vinohradov sa EÚ zamerala na jej znižovanie, predovšetkým z dôvodu znižujúcej sa spotreby vína vo svete. Hlavným cieľom EÚ v oblasti vinohradníctva a vinárstva je zvyšovanie kvality vína. Tento spoločný cieľ EÚ určil aj smerovanie vinohradníctva SR. Vzhľadom na menej priaznivé podmienky pestovania viniča v Slovenskom vinohradníckom regióne oproti južným oblastiam Európy je veľmi dôležité, aby sa na pestovanie tejto plodiny vyberali najvhodnejšie lokality a odrody (Nagyová, Dobák, 2007). Cieľom spoločnej organizácie trhu s vínom je zníženie plochy vinohradov. Okrem klesajúcej spotreby vína u obyvateľstva, ďalším dôvodom tohto cieľa bola rastúca konkurencia na trhu z krajín mimo EÚ (Poláček, Š., Poláček, M., 2010). V rámci Nariadenia Rady č. 1493/99 bola pre Slovenský vinohradnícky región stanovená plocha vinohradov o výmere 22 227 ha (Figeľ, Adamiš, 2003). Táto výmera by zahŕňala rodiace vinohrady, vinohrady v revitalizácii, podpníkové vinohrady a vinohradnícke škôlky (Hronský, Pintér, 2009). Zrušením colnej ochrany, ku ktorej došlo vstupom Slovenska do EÚ, zvýšil sa aj import vín zo zahraničia. Dôvodom uprednostňovania zahraničných vín pred tými tuzemskými bola ich priaznivá cena. Vzhľadom na menej dotovaný sektor vinárstva na Slovensku je silná konkurencia z krajín EÚ veľkým problémom slovenských vinárov. Práve z tohto dôvodu klesá produkcia stolových vín a stúpa produkcia kvalitnejších vín, ktoré zvyrazňujú regionálnu typickosť. Preto môžeme očakávať, že na slovenskom trhu budú naďalej dominovať dovážané vína, ktoré upútajú priaznivou cenou a slušnou kvalitou (Hrdá, 2012, Némethová, Civiň 2018). Pri analýze konkurencieschopnosti slovenského vinohradníctva je rozhodujúcich niekoľko faktorov. Prvým z nich je fakt, že vína zo zahraničia s veľmi nízkou predajnou cenou sa častokrát uvádzajú na slovenskom trhu hlboko pod cenu, pretože ide len o akési prebytky, ktorých sa výrobca zbavuje. Druhým faktorom sú výrobné náklady, ktoré sa medzi jednotlivými štátmi EÚ postupne vyrovnávajú. Faktorom, ktorý ovplyvňuje vývoj vinohradníctva a vinárstva na Slovensku je aj samotný slovenský trh, ktorý odráža kúpyschopnosť obyvateľstva a celkovú ekonomickú situáciu v spoločnosti. Ďalším faktorom je hektárová úroda a cukrnatosť hrozna dopestovaného na Slovensku. Tá je podstatne nižšia ako v južných oblastiach Európy, čo negatívne ovplyvňuje výsledné náklady. Všetky tieto faktory do istej miery ovplyvnili vývoj vinohradníctva a vinárstva na Slovensku (Mancel, 2021).

Pred rokom 2009 vinárstvo v SR bolo ovplyvňované nemeckou vinárskou školou, ktorá kládla dôraz na odrodu. Zmenou zákona v roku 2009 vinárstvo prešlo na francúzsky systém „terroirovú školu“, zameranú na pôvod hrozna na víne. Význam koncepcie terroiru na príklade Modranského vinohradníckeho rajónu nachádzame v štúdiu autorov Karlíka et al. (2018a) a v prípadovej štúdiu Burgenland (Karlík et al., 2018b). Ekonomika výroby v odvetví vinohradníctva a vinárstva prešla niekoľkými fázami vývoja, ktoré predznačujú prechod

z kvantitatívnej na kvalitatívnu produkciu (Jones, 2003). Podľa Doughertyho (2012) existuje množstvo premenných ovplyvňujúcich terroir, alebo inak povedané, geografiu vína. Sú to napríklad aj socioekonomické faktory, no prvotný význam sa pripisuje predovšetkým podnebiu, mikroklimu, prúdeniu vzduchu, slnečnému žiareniu, odtoku vody, geológii, topografií, nadmorskej výške a pôde. Môžeme teda povedať, že okrem toho, že tieto faktory určujú samotnú vhodnosť územia na pestovanie viniča, majú vplyv na kvalitu a špecifické znaky danej odrody dopestovanej na určitom území. Dochádza k zmenám spotrebiteľských návykov obyvateľstva, zvyšuje sa dopyt po kvalitných vínach domácej proveniencie, čo sa však nezaobíde bez kvalitnej starostlivosti o vinohrady (Svobodová et al., 2014). Slovenské vína sa čoraz lepšie presadzujú na medzinárodných prehliadkach, súťažiacich vín a trhoch. Práve vďaka tomu vzniká požiadavka na skúmanie vinohradníckych oblastí a ich rajónov za účelom produkcie hrozna a výroby vína čo najvyššej kvality (Karlík, Charvát, 2014). Na dôležitosť fyzickogeografických prístupov vo vzťahu ku kvalitatívnej produkcii upozorňujú Súľovský a Hriník (2016).

Cieľom príspevku bolo na základe vybraných ukazovateľov (výmera viníc, produkcia hrozna a podiel výmery viníc z poľnohospodárskej pôdy) analyzovať vinohradníctvo v Nitrianskom kraji. Pri spracovaní sledovanej problematiky sme použili viacero metód. Hlavnou použitou metódou bola metóda analýzy, ďalej historicko-geografickú metódu sme použili predovšetkým pri hodnotení vývoja jednotlivých ukazovateľov vinohradníctva a vinárstva. Štatistické a matematické metódy sme použili pri spracovaní štatistických dát, ktoré sme vyjadrili graficky a kartograficky. Pri porovnávaní vybraných ukazovateľov v sledovaných rokoch bola použitá komparatívna metóda.

### 3. Nitriansky kraj

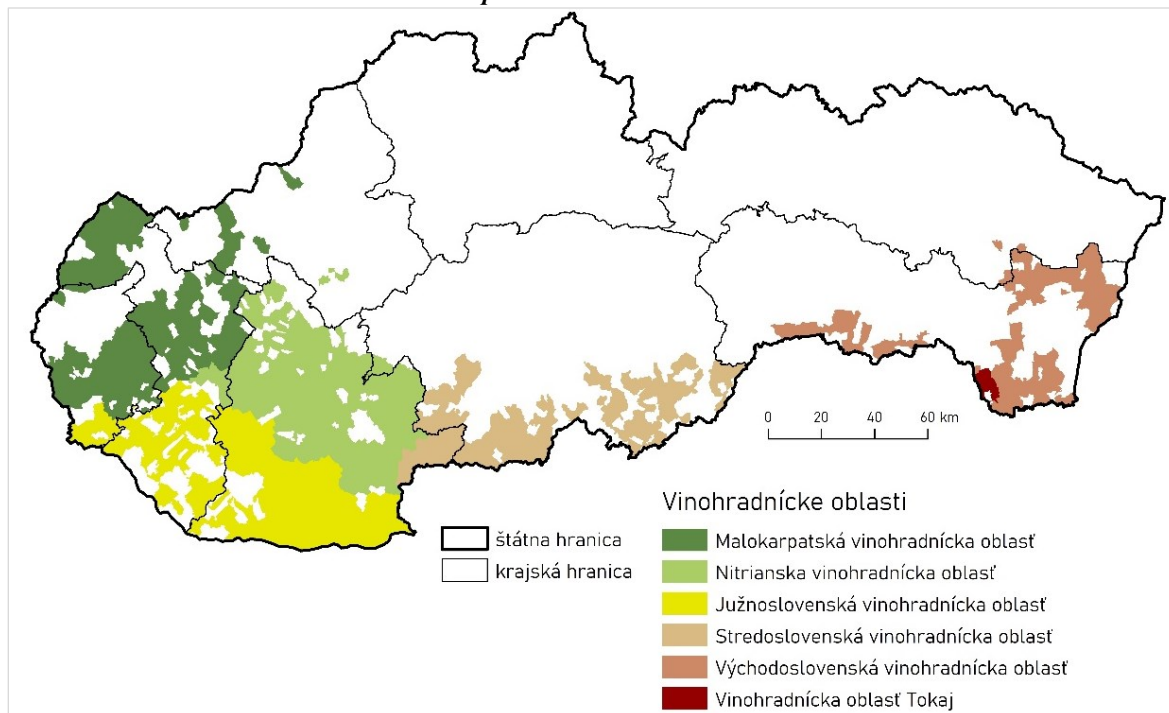
#### 3.1 Základná geografická charakteristika

Nitriansky kraj sa nachádza na západnom Slovensku. Na juhu kraj hraničí s Maďarskom, na severe s Trenčianskym, na západe s Trnavským a na východe s Banskobystrickým krajom. Podľa územno-správneho usporiadania sa Nitriansky kraj ďalej člení na 7 okresov: Komárno, Levice, Nitra, Nové Zámky, Šaľa, Topoľčany a Zlaté Moravce. V kraji sa nachádza 16 mestských a 338 vidieckych sídiel. Podľa Štatistického úradu Slovenskej republiky má Nitriansky kraj rozlohu 6 343,7 km<sup>2</sup>. Počet obyvateľov k 31.12.2020 bol 671 508. Hustota obyvateľstva na 1 km<sup>2</sup> bola 106 obyvateľov (Štatistický úrad SR, 2021). Nitriansky kraj sa nachádza na území kde sa stretávajú severné výbežky nížinatej Panónskej panvy a juhozápadné výbežky hornatých Západných Karpát. V rámci Panónskej panvy sa na území rozprestiera Podunajská rovina a Podunajská pahorkatina, ktoré sú súčasťou Podunajskej nížiny, ktorá tvorí prevažnú časť územia Nitrianskeho kraja. Zo Západných Karpát na územie zasahuje najmä pohorie Tribeč, ale okrajovo aj pohoria Pohronský Inovec, Štiavnické vrchy, Burda a Považský Inovec. Podunajská rovina je tvorená najmä riečnymi akumuláciami, ktoré sú často prikrýté nánosmi viatych pieskov. Podunajskú pahorkatinu ovplyvnili rieky Nitra, Žitava a Ipel' svojou činnosťou a vytvorili tak pahorkatiny, ktoré sú pokryté sprašami a sprašovými hlinami. Pohoria Tribeč a Považský Inovec tvoria prevažne kryštálické bridlice, granodiority, diority, vápence a dolomity. Pohoria sopečného pôvodu Pohronský Inovec a Štiavnické vrchy tvoria najmä ryolity, riodacity a sopečné tufy. Pohorie Burda tvoria andezity a ich pyroklastiká. Poloha kraja a charakter reliéfu spôsobujú, že územie môžeme zaradiť medzi najteplejšie a najsuchšie oblasti Slovenska (Regionnitra.sk, 2021a). Geologicky substrát vinohradníckych rajónov Nitrianskeho kraja je veľmi rôznorodý a tiež klimatické podmienky predstavujú značný potenciál z hľadiska originality vín, ktoré sa vyrábajú v tomto regióne. Väčšina vinogradov je orientovaná na južnú, resp. juhovýchodnú stranu, čo zabezpečuje dostatočný prísun slnečných lúčov po celý rok. Vinič sa pestuje na černozeiach a hnedozemiach. Z bielych odrôd majú zastúpenie hlavne Veltlínske zelené, Rizling vlašský, Rizling rýnsky, Müller-Thurgau, Tramín červený, Rulandské šedé, Rulandské biele a Pálava. Z modrých sú to napríklad Svätovavrinecké, Cabernet Sauvignon, Frankovka modrá, Dunaj, Rulandské modré, Alibernet a Modrý portugal.

#### 3.2 Vinohradnícke členenie

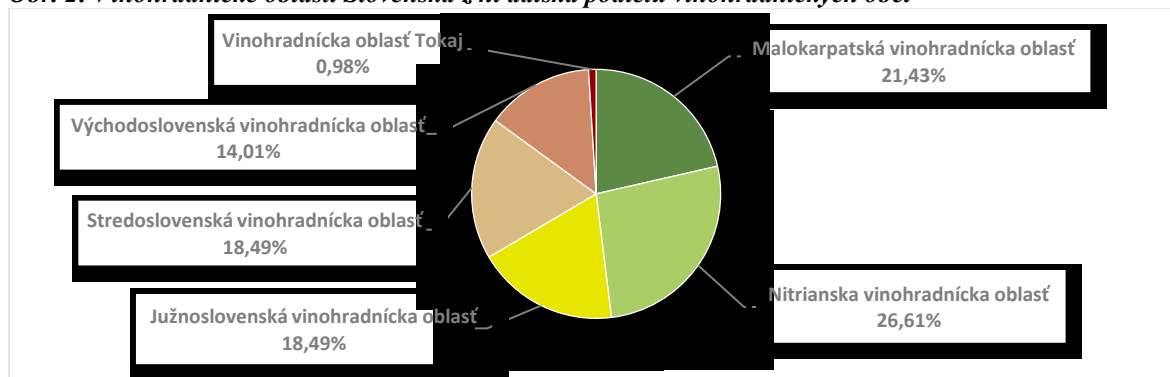
Slovenský vinohradnícky región sa člení na 6 vinohradníckych oblastí - Malokarpatskú, Južnoslovenskú, Nitriansku, Stredoslovenskú, Východoslovenskú a Tokajskú, z ktorých každá sa vyznačuje rôznorodými prírodnými podmienkami ovplyvňujúcimi kvalitu a charakter vína (obr. 1). Vinohradnícke oblasti sa ďalej členia na vinohradnícke rajóny, obce a hony, pričom každý z nich sa vyznačuje vyšším stupňom homogénnosti prírodných podmienok ovplyvňujúcimi výsledný vinársky produkt. Vinohradnícke rajóny tvoria vinohradnícke obce s pomerne podobnými klimatickými a pôdnymi podmienkami. Najviac vinohradníckych obcí pripadá na Nitriansku vinohradnícku oblasť - 190 vinohradníckych obcí, čo predstavuje 26,61 %. Za ňou nasleduje Malokarpatská vinohradnícka oblasť so 153 vinohradníckymi obcami (21,43 %). Ďalej v poradí sú Južnoslovenská a Stredoslovenská vinohradnícka oblasť zhodne so 132 vinohradníckymi obcami (18,49 %). Potom nasleduje Východoslovenská vinohradnícka oblasť so 100 vinohradníckymi obcami (14,01 %) a poslednou je vinohradnícka oblasť Tokaj, ktorú tvorí 7 vinohradníckych obcí (0,98 %) (obr. 2).

**Obr. 1: Vinohradnícke členenie Slovenska platné od 01.04.2020**



Zdroj: ÚKSÚP, 2020, ArcGIS 10

**Obr. 2: Vinohradnícke oblasti Slovenska z hľadiska podielu vinohradníckych obcí**

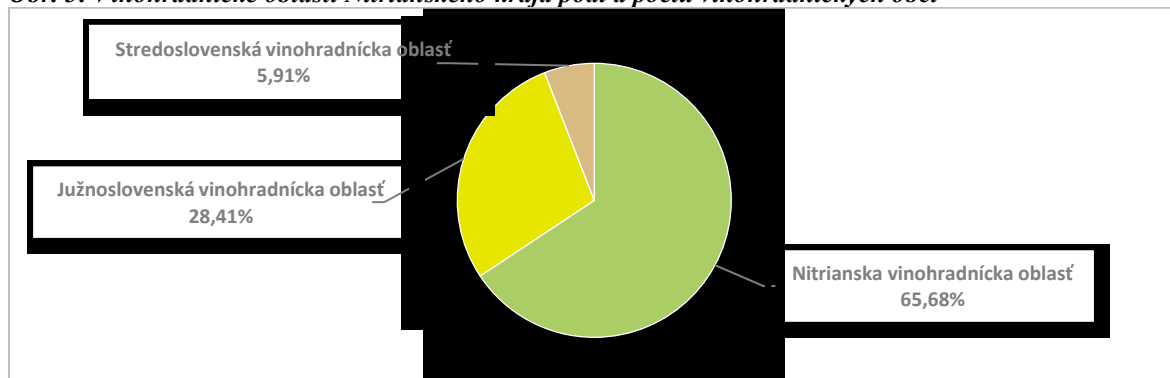


Zdroj: ÚKSÚP, 2020

Podľa zákona o vinohradníctve a vinárstve č. 313/2009 Z. z. je vinohradníckou obcou taká obec, na ktorej území sa nachádzajú vinohradnícke plochy. Z celkového počtu 354 obcí Nitrianskeho kraja je 271 vinohradníckych obcí (76,55 %). Tieto obce spadajú do 18 vinohradníckych rajónov, ktoré sú súčasťou 3 vinohradníckych oblastí (ÚKSÚP, 2020). Nitrianska vinohradnícka oblasť zahŕňa obce od severozápadu po juhovýchod kraja. Do tejto oblasti patrí 178 vinohradníckych obcí (65,68 %), (7 mestských a 171 vidieckych sídiel), ktoré spolu tvoria 9 vinohradníckych rajónov: Radošinský, Šintavský, Nitriansky, Zlatomoravecký, Vrábefský, Žitavský, Tekovský, Želiezovský a Pukanecký (obr. 3). Počtom vinohradníckych obcí je Nitrianska vinohradnícka oblasť najviac zastúpenou v rámci Nitrianskeho kraja. Prevláda v okresoch Topoľčany, Nitra, Zlaté Moravce a Levice a okrajovo zasahuje do okresov Šaľa a Nové Zámky. Nitrianska vinohradnícka oblasť ďalej zasahuje do Trnavského, Trenčianskeho a Banskobystrického kraja. Druhou najviac zastúpenou vinohradníckou oblasťou v kraji je Južnoslovenská. Táto oblasť sa člení na 8 vinohradníckych rajónov, z ktorých 7 zasahuje aj do Nitrianskeho kraja, sú to Dunajskostredský, Galantský, Palárikovský, Komárňanský, Hurbanovský, Strekovský a Štúrovský rajón. Na územie Nitrianskeho kraja nezasahuje Šamorínsky vinohradnícky rajón. Do tejto oblasti v rámci kraja patrí 77 vinohradníckych obcí (28,41 %), (6 mestských a 71 vidieckych sídiel), ktoré sa nachádzajú v okresoch Šaľa, Komárno a Nové Zámky. Táto vinohradnícka oblasť sa tiahne juhom západného Slovenska na územie Trnavského a Bratislavského kraja. Počtom vinohradníckych obcí je v kraji najmenej zastúpená Stredoslovenská vinohradnícka oblasť. Tvoria ju 7 rajónov, z ktorých 2 zasahujú do sledovaného kraja (Ipeľský a Hontiansky). Uvedené rajóny sú zastúpené 16 vinohradníckymi obcami (5,91 %) (vidieckymi sídlami) na juhovýchode kraja

v okrese Levice. Stredoslovenská vinohradnícka oblasť do tohto kraja zasahuje iba okrajovo, väčšina vinohradníckych obcí patrí do Banskobystrického kraja.

**Obr. 3: Vinohradnícke oblasti Nitrianskeho kraja podľa počtu vinohradníckych obcí**



Zdroj: ÚKSÚP, 2020

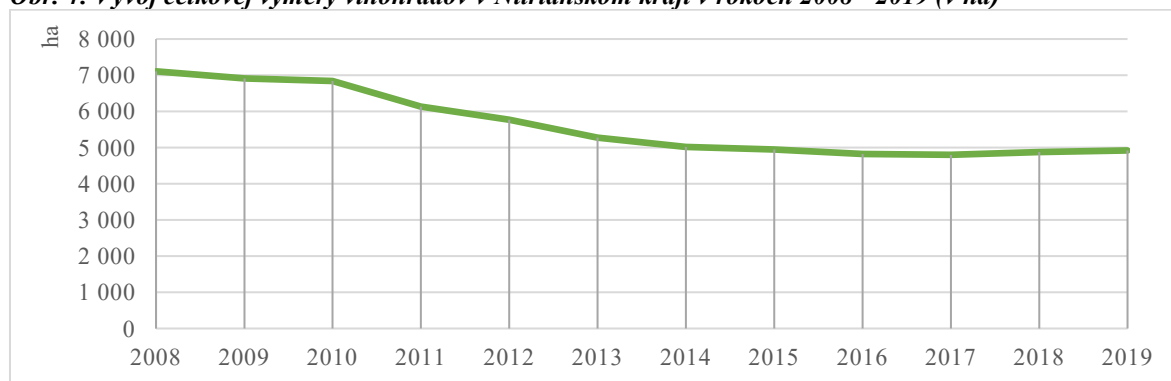
### 3.3 Vývoj a súčasný stav vinohradníctva

Dnešné územie Nitrianskeho kraja má bohatú tradíciu v pestovaní viniča, čo dokazuje prvá písomná zmienka o pestovaní tejto plodiny, ktorá pochádza zo začiatku 9. storočia a arabský cestovateľ v nej spomína práve mesto Nitra (Poláček, Š., Poláček, M., 2010). Avšak predpokladá sa, že pestovaniu viniča sa v oblasti Nitrianskeho kraja venovali už rímske légie v oblasti posádok Carnuntum a Brigetio (dnešné Komárno) (Regionnitra.sk, 2021b). Z oblasti mesta Nitra sa zachovali tri staroslovienske modlitby, ktoré sú dôkazom, že vinohradníctvo tu bolo rozšírené aj v období Veľkej Moravy (Némethová, 2013). Rozvoju vinohradov na území dnešného Nitrianskeho kraja prispeli predovšetkým mnísi z benediktínskeho kláštora sv. Hyppolita na vrchu Zobor (Némethová, Civiň, 2018). Dôkazom o pestovaní viniča na tomto území sú aj Zoborské listiny z rokov 1111 a 1113, ktoré slúžili ako súpis majetku a teda aj vinohradov. Obchod s vínom bezpochyby napomohol mestu Nitra k získaniu privilégií slobodného kráľovského mesta (Regionnitra.sk, 2021b).

Vývoj celkovej výmery vinohradov v Nitrianskom kraji sme sledovali v rokoch 2008 až 2019 (obr. 4). V sledovanom období nastal pomerne výrazný pokles výmery vinohradov zo 7 107,44 ha v roku 2008 na 4 917,84 ha v roku 2019, čo predstavuje pokles výmery o 30,81 %. Od roku 2014 nastala stabilizácia a zmeny výmery vinohradov od tohto roku boli iba mierne. Od roku 2017 nastal v celkovej výmere vinohradov mierny nárast. Výmera rodiacich vinohradov poklesla z 4 280,69 ha v roku 2008 na 3 394,36 ha v roku 2019, čo predstavuje pokles o 20,71 %. Rovnako k poklesu došlo vo výmere nerodiacich vinohradov. Nerodiace vinohrady v Nitrianskom kraji poklesli o 46,11 % z 2 826,75 ha v roku 2008 na 1 523,48 ha v roku 2019. Vývoj nerodiacich vinohradov v Nitrianskom kraji v tomto období je charakteristický výraznejším nárastom, ktorý nastal po roku 2016 (obr. 5). Výkyvy počasia v sledovaných rokoch mali vplyv na produkciu hrozna v Nitrianskom kraji. Nepriaznivé klimatické vplyvy znížili úrodu hrozna predovšetkým v roku 2010, vtedy nastal pokles pod 10 tisíc t. V nasledujúcich rokoch boli zmeny produkcie miernejšie. Produkcia hrozna v Nitrianskom kraji poklesla o 17,07 % z 22 849,70 t v roku 2008 na 18 949,20 t v roku 2019 (obr. 6).

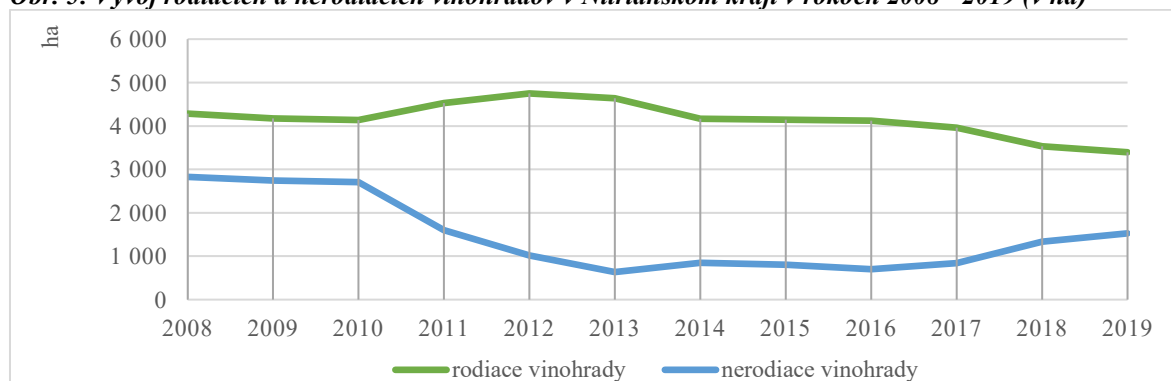
Ďalším hodnotením ukazovateľov, ktorý sme v príspevku sledovali je podiel výmery viníc z poľnohospodárskej pôdy na úrovni obcí Nitrianskeho kraja. V jednotlivých okresoch a sídlach kraja je možné pozorovať značné disparity v tomto ukazovateli (obr. 7). Vinice sa takmer vôbec nevyskytujú v sídlach okresu Topoľčany. Opačná situácia je v okrese Nové Zámky a Šaľa, kde sa nenachádza ani jedno sídlo bez výskytu viníc. V ostatných okresoch kraja je podiel sídiel bez výskytu viníc zanedbateľný. Do prvého intervalu (podiel výmery viníc z poľnohospodárskej pôdy menší ako 1,50 %) spadá značná časť sídiel Nitrianskeho kraja. Sídla s týmto podielom sa nachádzajú v každom okrese, no ich zvýšený počet môžeme sledovať predovšetkým v juhozápadnej časti Nitrianskeho kraja v okrese Šaľa a na západe okresov Komárno a Nové Zámky. Nižší podiel viníc v tejto časti je spôsobený menej priaznivými podmienkami pre pestovanie viniča (nachádzajú sa tu úrodné roviny).

**Obr. 4: Vývoj celkovej výmery vinohradov v Nitrianskom kraji v rokoch 2008 - 2019 (v ha)**



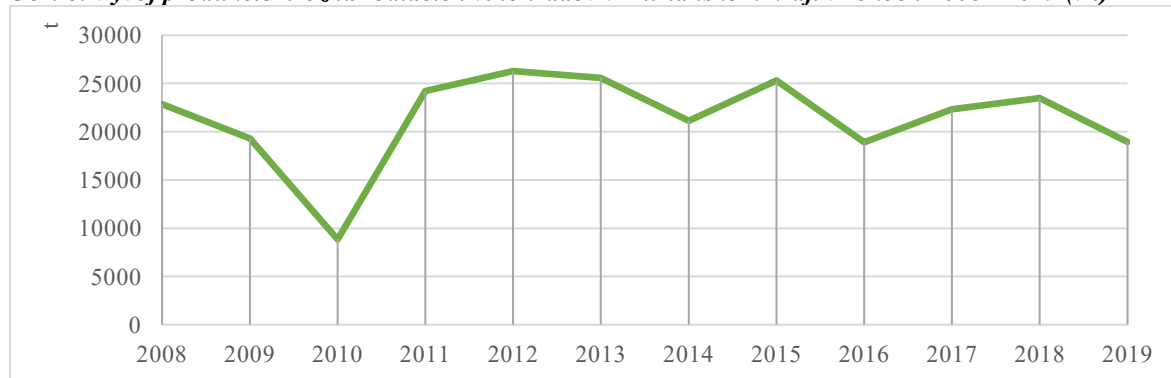
Zdroj: ŠÚSR, 2021

**Obr. 5: Vývoj rodiacich a nerodiacich vinohradov v Nitrianskom kraji v rokoch 2008 - 2019 (v ha)**



Zdroj: ŠÚSR, 2021

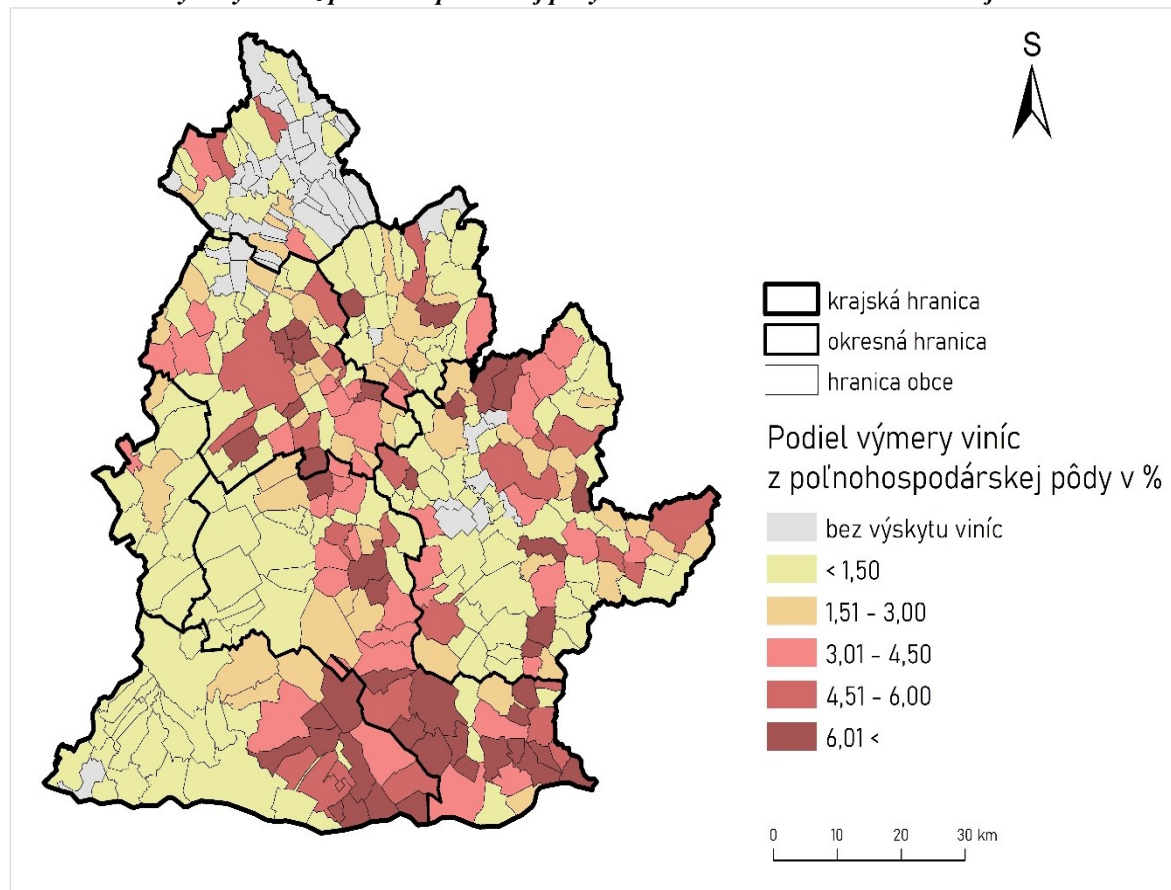
**Obr. 6: Vývoj produkcie hrozna rodiacich vinohradov v Nitrianskom kraji v rokoch 2008 - 2019 (v t)**



Zdroj: ŠÚSR, 2021

Väčší počet sídiel s týmto podielom viníc z poľnohospodárskej pôdy môžeme sledovať aj v línii od severu okresu Zlaté Moravce po juh okresu Levice. Do druhého (1,51 - 3,00 % viníc) a tretieho (3,01 - 4,50 % viníc) intervalu patria najmä sídla v centrálnej časti Nitrianskeho kraja v oblasti, kde sú prírodné podmienky pre pestovania viniča priaznivejšie. V štvrtom (4,51 - 6,00 % viníc) a piatom (podiel viníc vyšší ako 6,01 %) intervale sa nachádzajú zväčša sídla s veľmi priaznivými prírodnými podmienkami pre pestovanie viniča. Typickými vinohradníckymi obcami, ktoré patria do štvrtého intervalu sú napr. vinohradnícke obce Topoľčianky (okres Zlaté Moravce), Nitra (okres Nitra), Levice (okres Levice), Marcelová (okres Komárno) alebo Strekov (okres Nové Zámky). Do piateho intervalu patria napr. vinohradnícke obce Mojmirovce, Vinodol (okres Nitra), Ladice, Žitavany (okres Zlaté Moravce), Rybník, Čajkov (okres Levice), Svätý Peter, Modrany (okres Komárno) alebo Rúbaň, Belá (okres Nové Zámky). Najvyššie podiely výmery viníc z poľnohospodárskej pôdy dosahujú vinohradnícke obce na juhu Nitrianskeho kraja, v južnej časti okresu Nové Zámky a juhovýchodnej časti okresu Komárno. Nachádzajú sa tu najvýznamnejšie vinohradnícke rajóny na Slovensku - Hurbanovský, Strekovský a Štúrovský.

**Obr. 7: Podiel výmery viníc z poľnohospodárskej pôdy na úrovni sídiel v Nitrianskom kraji v roku 2019**



Zdroj: ŠÚSR, 2021, ArcGIS 10

#### 4. Záver

Vinohradníctvo a vinárstvo na území Nitrianskeho kraja má dlhodobú tradíciu, o čom svedčí fakt, že až 271 z 354 sídiel v kraji sú obce s výskytom viníc. Nitriansky kraj sa vyznačuje aj najväčšou výmerou viníc v rámci ostatných krajov Slovenska (r. 2019 - 4 917,84 ha), čo predstavuje 45,55 % z celkovej výmery viníc Slovenska. V roku 2008 kraj dosahoval výmeru viníc 7 107,44 ha, ktorá do roku 2019 poklesla o 30,81 %. Najvyšší podiel viníc z poľnohospodárskej pôdy dosahujú okresy s najpriaznivejšími prírodnými podmienkami pre pestovanie viniča, sú to okresy Nové Zámky (3,27 %), Nitra (2,98 %), Komárno (2,53 %), Levice (2,50 %) a Zlaté Moravce (2,01 %). Najnižší podiel dosahujú okresy Šaľa (0,69 %) a Topoľčany (0,67 %), kde sú podmienky pre pestovanie viniča menej priaznivé. V Nitrianskom kraji v sledovanom období došlo aj k poklesu produkcie hrozna rodiačich vinohradov z 22 849,70 t v roku 2008 na 18 949,20 t v roku 2019 (pokles o 17,07 %). Do Slovenského vinohradníckeho regiónu z Nitrianskej vinohradníckej oblasti patrí až 190 vinohradníckych obcí, čo je najviac v rámci ostatných vinohradníckych oblastí Slovenska. Na územie kraja zasahujú 3 vinohradnícke oblasti, z ktorých je počtom vinohradníckych obcí najviac zastúpená Nitrianska vinohradnícka oblasť (65,68 %), za ňou nasleduje Južnoslovenská vinohradnícka oblasť (28,41 %) a najmenší podiel dosahuje Stredoslovenská vinohradnícka oblasť (5,91 %). Nitrianska vinohradnícka oblasť sa tiahne od severozápadu po juhovýchod Nitrianskeho kraja. Oblasť je v kraji zastúpená 9 vinohradníckymi rajónmi. Vinič sa tu pestuje najmä na svahoch Pohronského Inovca a Tribeča a na Podunajskej pahorkatine. Druhou je Južnoslovenská vinohradnícka oblasť, ktorá zaberá vinohradnícke obce na juhu Nitrianskeho kraja. Do kraja zasahuje 7 vinohradníckych rajónov. Veľmi priaznivé podmienky pre pestovanie viniča má hlavne východná časť tejto vinohradníckej oblasti, kde ležia najznámejšie vinohradnícke rajóny Slovenska - Hurbanovský, Strekovský a Štúrovský. Stredoslovenská vinohradnícka oblasť zasahuje do juhovýchodnej časti Nitrianskeho kraja so 16 vinohradníckymi obcami. Na základe analýz môžeme konštatovať veľký potenciál Nitrianskeho kraja pre rozvoj vinohradníctva a vinárstva. Aj napriek poklesu výmery viníc a produkcie hrozna, túto zmenu môžeme vnímať ako potrebnú pre skvalitnenie produkcie hrozna a vína. V kraji sú vhodné prírodné podmienky pre pestovanie viniča hroznorodého, čo by sa mohlo v budúcnosti prejavíť v rozširovaní plôch vinohradov. Tým by nielen vzrástla plocha vinohradov, ale zvýšilo by sa aj množstvo vyrobeného vína a zlepšila by sa sebestačnosť Slovenska v produkcii hrozna a výrobe vína. Pre ďalší rozvoj vidieka je veľmi dôležité, aby sa zabezpečila stabilizácia tohto sektora v kraji.

## Literatúra

- [1] DOUGHERTY, P. H. red., (2012). *The geography of wine: Regions, Terroir and Techniques*. Netherlands: Springer. ISBN 978-94-007-0463-3.
- [2] EURÓPSKA KOMISIA, (2019). *Evaluation of the CAP measures applicable to the wine sector – Evaluation study*. Luxemburg: Úrad pre vydávanie publikácie Európskej únie. ISBN 978-92-79-92558-0.
- [3] FÍGEL, J., ADAMIŠ, M., (2003). *Slovensko na ceste do Európskej únie – kapitoly a súvislosti*. Bratislava: SEPA & CEP. ISBN 80-968148-4-2.
- [4] HRDÁ, V., (2012). Charakteristika súčasného stavu vinohradníctva na Slovensku. In *Aktuálne trendy manažmentu v konkurenčnom prostredí*. Nitra: SPU, pp. 89-94. ISBN 978-80-552-0804-6.
- [5] HRONSKÝ, Š., PINTÉR, E., (2009). Vývoj vinohradníctva a regionalizácia pestovania viniča v Slovenskej republike. *Životné prostredie*, vol. 43, no. 1, pp. 3-9. ISSN 0044-4863.
- [6] JONES, A., (2003). *Power in Place: Viticulture spatialities of globalization and community empowerment in the Languedoc*. *Transactions of the Institute of British Geographers*, vol. 27, pp. 11-29.
- [7] KARLÍK, L., CHARVÁT, T., (2014). Fyzicko-geografická analýza Modranského vinohradníckeho rajónu s ohľadom na pestovanie viniča. *Geografická revue*, vol. 10, no. 1, pp. 16-38. ISSN 1336-7072.
- [8] KARLÍK, L., GÁBOR, M., FALŤÁN, V., LAUKO, V., (2017). Monitoring využívania vinohradníckych plôch: prípadová štúdia Modra (Slovensko). *Geographia Cassoviensis*, vol. XI, no. 1, pp. 22-32. ISSN 1337-6748.
- [9] KARLÍK, L., LAUKO, V., FALŤÁN, V., MATEČNÝ, I., (2018a). Qualitative analysis of natural terroir units. Case study: Modra wine rayon (Slovakia). *Applied Ecology and Environmental Research*, vol. 16, no. 2, pp. 1257-1274. ISSN 1785 0037. DOI: [http://dx.doi.org/10.15666/aecer/1602\\_12571274](http://dx.doi.org/10.15666/aecer/1602_12571274).
- [10] KARLÍK, L., GÁBOR, M., FALŤÁN, V., HAVLÍČEK, M., (2018b). Vineyard zonation based on natural terroir factors using multivariate statistics – Case study Burgenland (Austria). *VINE AND WINE OPEN ACCESS JOURNAL*, vol. 52, no. 2, pp. 105-117. DOI: 10.20870/oenone.2018.52.2.1907.
- [11] MANCEL, I., (2021). *Štátna podpora vinohradníctva a vinárstva zo strany EÚ a MPSR*. [online]. [cit. 2021-04-09]. Dostupné z: <http://www.tik.sk/projekty/vinohradnictvo-a-vinarstvo/i-kolo/statna-podpora-vinohradnictva-a-vinarstva/>.
- [12] NAGYOVÁ, E., DOBÁK, D., (2007). *Analýza vybraných ukazovateľov vinohradníctva a vinárstva na Slovensku*. [online]. [cit. 2021-04-09]. Dostupné z: [http://www.slpk.sk/eldo/2007/017\\_07/nagyova.pdf](http://www.slpk.sk/eldo/2007/017_07/nagyova.pdf).
- [13] NÉMETHOVÁ, J., (2013). Špecifika Nitrianskej vinohradníckej oblasti. *Geografické informácie*. vol. 17, no. 2, pp. 93-109. ISSN 1337-9453.
- [14] NÉMETHOVÁ, J., CIVÁŇ, M., (2018). Nitra wine region – the most diverse wine region in Slovakia. In *Useful Geography: Transfer from Research to Practice*. Brno: Masaryk University, pp. 494-505. ISBN 978-80-210-8907-5.
- [15] POLÁČEK, Š., POLÁČEK, M., (2010). *Vinohradníctvo a vinárstvo – stručná história a súčasnosť*. [online]. [cit. 2021-03-25]. Dostupné z: <http://www.slpk.sk/eldo/2010/zborniky/008-10/polacek2.pdf>.
- [16] REGIONNITRA.SK, (2021a). *Nitriansky kraj*. [online]. [cit. 2021-03-25]. Dostupné z: <http://www.regionnitra.sk/nitriansky-kraj>
- [17] REGIONNITRA.SK, (2021b). *Vínna história*. [online]. [cit. 2021-03-25]. Dostupné z: <http://www.regionnitra.sk/vina/vinna-historia>.
- [18] ROGOVSKÁ, V., (2018). Konkurencieschopnosť slovenského vinárskeho priemyslu v európskom hospodárskom priestore s dôrazom na krajiny Vyšehradskej štvorky. *Ekonomika poľnohospodárstva*, vol. XVIII, no. 1, pp. 100-112. ISSN 1335-6186.
- [19] SÚLOVSKÝ, M., HRINÍK, D., (2016). Možnosti uplatnenia fyzickogeografických prístupov ako príspevku ku kvalitatívne orientovanej vinohradníckej produkcii. *Geographia Cassoviensis*, vol. X, no. 2, pp. 175-192. ISSN 1337-6748.
- [20] SVOBODOVÁ, I., VĚŽNÍK, A., KRÁL, M., (2014). Viticulture in the Czech Republic: Some spatio-temporal trends. *Moravian Geographical Reports*, vol. 22, no. 1, pp. 2-14. DOI: 10.2478/mgr-2014-0001.
- [21] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY, (2021). *Verejná databáza DATAcube*. [online]. [cit. 2021-03-25]. Dostupné z: <http://datacube.statistics.sk>.
- [22] ÚSTREDNÝ KONTROLNÝ A SKÚŠOBNÝ ÚSTAV POĽNOHOSPODÁRSKY, 2020. *Vinohradnícke oblasti*. [online]. [cit. 2021-02-05]. Dostupné z: <https://www.uksup.sk/vinohradnicke-oblasti>.

**Táto práca bola podporená Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-18-0185 a projektom VEGA č. 1/0880/21 Transformácia Nitrianskeho kraja v meniacich sa spoločensko-ekonomických podmienkach so zvláštnym zreteľom na dopady pandémie COVID-19.**



# REGIONÁLNÍ DISPARITY VE VOLIČSKÉM CHOVÁNÍ: PROSTOROVÁ ANALÝZA VOLIČSKÉ PODPORY ČESKÉ PIRÁTSKÉ STRANY V KRAJSKÝCH VOLBÁCH

Regional disparities in voter behaviour: Spatial analysis of voter support of the  
Czech Pirate Party in regional elections

**DOC. MGR. PAVEL MAŠKARINEC, PH.D.**

<i>Katedra politologie</i>	<i>Department of Political Science</i>
<i>Filozofická fakulta</i>	<i>Faculty of Arts</i>
<i>Univ. Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem</i>	<i>Jan Evangelista Purkyně Univ. in Ústí nad Labem</i>
✉ <i>Pasteurova 10, 400 96 Ústí nad Labem, Czech Republic</i>	
<i>E-mail: maskarinec@centrum.cz</i>	

## **Anotace**

*Předložený příspěvek se věnuje regionalizaci volební podpory České pirátské strany (Piráti) v krajských volbách pomocí metod a technik prostorové analýzy dat. Cílem je odpovědět na otázku, zda teritoriální rozložení volební podpory Pirátů umožňuje této straně zapojit se do vládnutí na regionální (krajské úrovni) a ovlivňovat tak podobu regionální politiky v jednotlivých krajích. Výsledky analýzy ukazují, že prostorové rozložení volební podpory Pirátů v krajských volbách se poměrně výrazně lišilo nejen od vzorce nalezeného ve volbách do Poslanecké sněmovny Parlamentu České republiky a volbách do Evropského parlamentu, ale rovněž mezi jednotlivými krajskými volbami. To naznačuje na dosavadní neukotvenost volební podpory Pirátů v regionální politice, ale současně, může mít původ v druhořadosti krajských voleb a kandidatuře mnoha místních a regionálních subjektů v krajských volbách. Na druhé straně výsledky krajských voleb v roce 2020 znamenaly, že Piráti zasedli ve všech krajských zastupitelstvech, ale zejména v devíti z třinácti krajů vstoupili do krajské vlády (podobně jako o dva roky dříve usedli v radě hlavního města Prahy), a získali tak možnost ovlivňovat s ohledem na své priority podobu regionálního vládnutí ve většině českých krajů.*

## **Klíčová slova**

*regionální politika, regionální disparity, krajské volby, česká politika, Česká pirátská strana, prostorová analýza*

## **Annotation**

*The presented paper deals with the regionalization of the electoral support of the Czech Pirate Party (Pirates) in regional elections using methods and techniques of spatial data analysis. The aim is to answer the question whether the territorial distribution of Pirate electoral support allows this party to participate in governance at the regional level and thus influence the form of regional policy in individual regions. The results of the analysis show that the spatial distribution of Pirates' electoral support in regional elections differed quite significantly not only from the pattern found in the elections to the Chamber of Deputies of the Czech Parliament and elections to the European Parliament, but also between individual regional elections. This suggests the current lack of anchorage of Pirates' electoral support in regional politics, but at the same time, it may have its origins in the second-order character of regional elections and the candidacy of many local and regional entities in regional elections. On the other hand, the results of the regional elections in 2020 meant that the Pirates received seats in all regional councils, but especially in nine of the thirteen regions they joined the regional government (similarly to two years earlier when they joined government of capital city of Prague), gaining the opportunity to influence, with regard to its priorities, the form of regional governance in most Czech regions.*

## **Key words**

*regional policy, regional disparities, regional elections, Czech politics, Czech Pirate Party, spatial analysis*

**JEL classification:** D72, H70, R50, Z18

## 1. Úvod

Ustavení krajské samosprávy v České republice (dále jen ČR) v roce 2000 znamenalo ustavení nové (regionální) arény politiky, která v rámci procesu decentralizace získala některé kompetence a pravomoci náležící do té doby centru (srov. Smolík, 2020: 65–66). Krajské samosprávy přitom představují významného aktéra nejen při tvorbě regionálních politik, ale zejména jejich následné realizaci, ať už přímo či v rámci dalších orgánů, jež nejsou striktně politické a slouží např. pro realizaci regionální politiky EU; např. Regionální rady regionů soudržnosti NUTS II v programovém období 2007–2013, nebo Regionální stálé konference (RSK), které byly institucionálním nástrojem regionální politiky EU v ČR v programovém období 2014–2020.

Po roce 2000 nově vznikající politické elity (srov. Ryšavý, 2007) tak mohou sehrávat důležitou roli při ovlivňování chodu krajů, a to zejména s ohledem na to, že jednotlivé české regiony prošly po roce 1990 odlišnou společenskou i ekonomickou dynamikou (srov. Wokoun, 2020), jež vedla k nárůstu regionální diferenciace, regionálních disparit a sociogeografické diferenciace území ČR (srov. Hampl a Müller, 2019).

V prostředí existence víceúrovňového vládnutí (*multi-level government*) přitom regionální vlády (ztělesňované v českém případě hejtmánem a radou kraje) mohou do jisté míry ovlivňovat podobu regionálních disparit, přestože vývoj sociálně-ekonomických systémů je do značné míry setrvačný a změny v jeho fungování, a tedy fungování krajské vlády, se zpravidla projeví na transformaci regionálních disparit (resp. jednotlivých ukazatelích sociálně-ekonomického rozvoje) až po určité době (Kostecký a Patočková, 2006: 917).

Na druhé straně, jak ukazují další autoři, lze v případě českých krajů nalézt rozdíly ve struktuře výkonu (*performance*) krajských vlád, jež umožňují rozlišit české regiony do několika skupin (srov. Illner et al., 2007), přestože v ČR zcela neplatí předpoklad o vzájemné souvislosti mezi výkonem krajských vlád a stupněm ekonomického rozvoje krajů, stejně jako mezi výkonem krajských vlád a úrovní sociálního kapitálu v krajích; naproti tomu existuje silný pozitivní efekt lidského kapitálu (míry vzdělání) na ekonomický růst regionu, úroveň sociálního kapitálu v regionu a vyšší výkon krajských vlád (srov. Kostecký et al., 2007).

Rozpad tradičního českého stranického systému, jenž započal ve sněmovních volbách v roce 2010 (srov. Charvát, 2014; Balík a Hloušek 2016; Naxera, 2018), nicméně přináší proměnu politických elit jak na národní úrovni vládnutí, tak s jistým časovým odstupem rovněž na subnárodních úrovních vládnutí (krajské i lokální). Z tohoto důvodu se jeví jako významné analyzovat, zda nové politické strany, jež vstoupily do českého stranického systému po roce 2010, mají relevantní podporu nejen na národní úrovni ve volbách Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR (dále jen PS PČR) či volbách do Evropského parlamentu (dále jen EP), ale rovněž volbách krajských a jsou tudíž schopny ovlivňovat i rozvoj jednotlivých českých regionů.

Hlavním cílem tohoto příspěvku je představit regionální rozložení volební podpory jednoho z nových subjektů, který se ve volbách do PS PČR v roce 2017 stal třetí nejsilnější českou stranou, konkrétně České pirátské strany (dále jen Piráti), a ukázat tak, do jaké míry jsou Piráti schopni podílet se na vládnutí a ovlivňování regionální politiky v jednotlivých regionech ČR. Důvodem volby tématu příspěvku je zejména fakt, že přestože Piráti (resp. rodina pirátských stran) představují v politice evropských zemí ne zcela nový fenomén, jemuž se věnovala řada studií jak v ČR (Brunclík, 2010; Charvát, 2015; Novotný, 2015; Šárovec, 2019; Maškarinec 2020b; Pink a Folvarčný, 2020; Naxera, 2021), tak v zahraničí (Otjes, 2020; Zulianello, 2020), bližší pohled na regionální rozložení dosud chybí, což je nicméně způsobeno především tím, že čeští Piráti jsou jednou z mála dlouhodoběji úspěšných pirátských stran, a tak mohou zasahovat i do chodu regionální politiky.

## 2. Cíle a metody výzkumu

Základní metodou výzkumu, již v následujícím textu používám, je srovnání volebních map na úrovni 205 správních obvodů obcí s rozšířenou působností (dále jen SO ORP) a hlavního města Prahy. Pro analýzu bude využito několik technik. První je základní kartografická analýza voličské podpory Pirátů ve volbách do PS PČR v roce 2017, volbách do EP v roce 2019 a volbách do krajských zastupitelstev v letech 2016 a 2020. V tomto případě bude míra podpory Pirátů zobrazena pomocí kvintilů.

Další metody výzkumu zahrnou několik technik pro hodnocení regionální variability volební podpory. Zhodnocení regionální variability volební podpory Pirátů, tj. míra odlišnosti volební podpory v jednotlivých SO ORP a její prostorová diferenciace bude měřena pomocí variačního koeficientu, který se běžně využívá k měření regionálních rozdílů a územní variability. Variační koeficient přibližuje variabilitu rozdělení pravděpodobnosti náhodné veličiny. Čím vyšší je hodnota variačního koeficientu, tím vyšší jsou rozdíly mezi sledovanými jednotkami. Jako alternativa bude vypočtena i míra koncentrace, která bude měřena pomocí Giniho koeficientu koncentrace, resp.

bude prezentováno skóre stranické nacionalizace (*party nationalization score*, PNS), měřené pomocí Giniho koeficientu (viz Jones a Mainwaring, 2003).

Další skupinou technik analýzy teritoriální variace voličské podpory Pirátů budou techniky vyvinuté v rámci prostorové ekonometrie (*spatial econometrics*), respektive explorační prostorové analýz dat (*exploratory spatial data analysis*, ESDA). Vhodnost využití technik prostorové ekonometrie je založena na specifických vlastnostech prostorových dat, jimiž je jejich prostorová povaha. Prostorová data téměř vždy vykazují nějakou formu prostorové autokorelace (*spatial autocorrelation*) a prostorové závislosti (*spatial dependence*), což je založeno na tzv. prvním principu geografie, že „všechno je ve spojitosti se vším, ale blízké věci jsou více spojené než věci vzdálené.“ (Tobler, 1970: 236)

Průzkum prostorové struktury voličské podpory lze v prvním kroku započít základní detekcí prostorové autokorelace, která umožňuje měření prostorového shlukování (*spatial clustering*) a identifikaci prostorových shluků (*spatial clusters*) a prostorových odchytek (*spatial outliers*). Pro tyto účely je vhodným indikátorem výpočet hodnot prostorové autokorelace pomocí Moranova I kritéria, které je v současnosti nejběžnějším indikátorem přítomnosti prostorové autokorelace (Cliff a Ord, 1981). Moranovo I kritérium je vhodným nástrojem k vizualizaci a analýze geografických vzorců sledovaného jevu a jeho výhodou, je i to, že jeho výpočet je velmi podobný Pearsonovu korelačnímu koeficientu, což se týká i interpretace hodnot Moranova I kritéria popisujících globální míru prostorového shlukování sledovaného jevu (Spurná, 2008).

Hodnoty Moranova I se pohybují mezi  $-1$  a  $+1$ . Hodnota  $-1$  identifikuje perfektní negativní autokorelaci, hodnota  $+1$  perfektní pozitivní prostorovou autokorelaci a hodnota  $0$  ukazuje na náhodný vzorec prostorového shlukování v datech. Jinými slovy, pokud jsou vysoké hodnoty v jedné jednotce doprovázeny vysokými hodnotami v sousedních jednotkách (nebo vzájemně sousedí místa s nízkými hodnotami), jedná se o pozitivní prostorovou autokorelaci neboli prostorové shlukování (*spatial clustering*). Naopak pokud jsou místa s nízkými hodnotami obklopena místy s vysokými hodnotami (nebo naopak), jedná se o negativní prostorovou autokorelaci, která umožňuje identifikovat prostorové odchytky (*spatial outliers*), reprezentující případy prostorové náhodnosti (nahodilosti) sledovaného jevu (Fotheringham et al., 2002).

Před výpočtem indikátorů prostorové autokorelace musí být vyřešen jeden z metodologických problémů prostorové analýzy dat. Ten je spojen se skutečností, že různá pojetí operacionalizace prostorové blízkosti (z hlediska vymezení sousedních prostorových jednotek) mohou vést k velmi odlišným výsledkům (srov. Spurná, 2008). Nejdůležitější otázkou je výběr prostorové váhící funkce, resp. konstrukce prostorově vážené matice (*spatial weight matrix*). Obecně existují dva základní typy matice vah: diskrétní a spojitě. Nejjednodušším příkladem diskrétní matice vah je binární matice, jejíž prvky nabývají pouze hodnot  $0$  a  $1$  (tj. nenormalizovaná matice vah), kdy jednotkové a nulové prvky pouze značí, zda jsou jednotky prostorově blízké či nikoliv. Oproti diskrétní matici vah, jejíž prvky nabývají pouze hodnot  $0$  a  $1$ , prvky spojitě matice vah nabývají hodnot, jež indikují sílu vzájemných interakcí. Ve své podstatě se jedná o funkční vyjádření klesající intenzity prostorových interakcí s rostoucí vzdáleností (srov. Fotheringham et al., 2002: 42-45; Spurná, 2008: 772-773).

V tomto příspěvku bylo zvoleno diskrétní prostorové váhící schéma královna (prvního řádu), tj. schéma spojitosti využívajícího pohybu šachových figur. Jako sousední budou uvažovány pouze jednotky, jejichž hranice spolu sdílejí společné body. Důvodem této volby je na jedné straně (v mnoha případech) relativně velká rozloha sledovaných jednotek, ale také skutečnost, že se sledované jednotky často značně liší svou rozlohou.

Výsledkem měření prostorové autokorelace pomocí Moranova I je jedna hodnota statistického ukazatele identifikující míru prostorové autokorelace (shlukování) v celém území. Vzhledem k tomu, že cílem příspěvku je analýza voličského chování na nižší úrovni agregace, která dokáže identifikovat potenciálně odlišné vzorce voličského chování uvnitř větších celků (např. krajů či okresů), budou v dalším kroku pro identifikaci prostorových shluků podobných hodnot vypočteny lokální indikátory prostorové asociace (*local indicators of spatial association*, LISA), umožňující rozložení globálních indikátorů.

Indikátory LISA jsou vypočteny pro každou jednotku a statisticky významné hodnoty mohou být mapově zobrazeny, resp. kategorizovány (dle typu prostorové autokorelace) do čtyř skupin, odpovídajících čtyřem kvadrantům Moranova diagramu (viz obrázek 1). Tímto způsobem lze identifikovat jednotky s pozitivní či negativní prostorovou závislostí – tj. vysoké hodnoty proměnné v jedné jednotce obklopené podobně vysokými hodnotami v okolních jednotkách (*hot spots*), nebo naopak nízké hodnoty proměnné obklopené podobně nízkými hodnotami v sousedních jednotkách (*cold spots*), či prostorové odchytky (*spatial outliers*), tj. vysoké hodnoty obklopené nízkými hodnotami a vice versa (Anselin, 1995). V práci budou použity mapy reprezentující hodnoty všech čtyř kvadrantů Moranova diagramu, přičemž barevné řešení map indikátorů LISA odpovídá odstínům

v obrázku 1. Důležité je, že samotná velikost Moranova I (globálního i lokálního) neindikuje statistickou významnost. Statistická významnost vypočtených hodnot zamítající nulovou hypotézu o neexistenci prostorové autokorelace bude ověřena pomocí permutační procedury (srov. Anselin, 1995: 95-96).

**Obr. 1: Moranův diagram**

vážená hodnota proměnné v blízkých jednotkách	nízká – vysoká <i>negativní prostorová autokorelace</i>	vysoká – vysoká <i>pozitivní prostorová autokorelace</i>
	nízká – nízká <i>pozitivní prostorová autokorelace</i>	vysoká – nízká <i>negativní prostorová autokorelace</i>
hodnota proměnné v prostorové jednotce		

Zdroj: Spurná (2008).

### 3. Výsledky

#### 3.1 Celkový vývoj volební podpory Pirátů

Výsledky Pirátů ve všech volbách (příspěvek se nezabývá komunálními volbami) od založení strany dokládají, že až do sněmovních voleb v roce 2017 byla úspěšnost Pirátů ve většině regionů velmi omezená, přičemž první náznak vzestupu strany naznačily volby do EP v roce 2014, v nichž se strana přiblížila 5% omezovací klauzuli a jen těsně přišla o zastoupení v EP. Na druhé straně vzestupný trend nepotvrdily krajské volby v roce 2016, v nichž Piráti získali zastoupení pouze ve třech krajích (Karlovarském, Královéhradeckém, Jihomoravském) a hlavním městě v Praze; Praha má status obce i kraje, nicméně se zde nekonají krajské volby, a proto užíváme v případě Prahy výsledky z voleb komunálních. Na druhé straně fakt, že i v těchto krajích Piráti pouze těsně překročili 5% hranici ukazoval na velmi slabé zakotvení Pirátů v jednotlivých regionech, což změnilo až výsledky sněmovních voleb v roce 2017, po nichž se Piráti stali třetí nejsilnější českou stranou, postavení, jež si udržely i v následujících evropských a krajských volbách.

**Tab. 1: Regionální rozložení voličské podpory Pirátů (v %)**

Kraj	Krajské volby			Volby do PS PČR			Volby do EP	
	2012	2016	2020	2010	2013	2017	2014	2019
Praha	0,95	5,31	17,07	0,75	3,63	17,59	6,24	19,12
Středočeský	3,03	3,48	14,41	0,77	2,76	12,08	5,01	15,25
Jihočeský	1,79	3,49	12,85	0,82	2,37	10,51	4,73	13,73
Plzeňský	2,68	3,82	13,56	0,95	3,19	10,01	4,45	12,44
Karlovarský	2,44	5,46	11,56	1,08	3,17	10,04	5,10	12,32
Ústecký	1,88	4,40	10,09	0,76	2,32	8,24	4,85	11,54
Liberecký	2,22	3,26	9,86	1,14	3,31	11,42	5,88	14,92
Královéhradecký	1,90	5,27	14,41	0,76	2,46	10,73	4,47	14,31
Pardubický	1,84	3,87	12,68	0,92	2,67	10,51	4,66	14,00
Vysočina	1,59	1,77	13,20	0,85	2,35	9,92	4,26	13,12
Jihomoravský	2,49	5,11	13,80	0,72	2,45	9,11	4,28	13,14
Olomoucký	2,11	3,54	19,51	0,80	2,21	8,49	4,21	11,72
Zlínský kraj	1,41	2,48	13,26	0,76	1,99	8,43	3,71	11,56
Moravskoslezský	2,17	2,93	11,86	0,73	2,34	8,64	3,74	10,73
ČR	-	-	-	0,80	2,66	10,41	4,78	13,95

Zdroj: ČSÚ (2020).

*Poznámka: V případě krajských voleb není uváděna podpora Pirátů s ohledem na jejich koaliční kandidaturu v některých krajích. V krajských volbách 2016 kandidovali Piráti samostatně ve Středočeském, Jihočeském, Plzeňském, Karlovarském, Libereckém a Moravskoslezském kraji a kraji Vysočina. V dalších krajích kandidovali Piráti na koaličních kandidátkách. V Ústeckém kraji: Piráti a Strana zelených; v Královéhradeckém kraji: Piráti a Strana zelených + Změna pro Královéhradecký kraj; v Pardubickém kraji: Pro otevřený kraj – Piráti, Zelení, Změna; v Jihomoravském kraji: Zelení a Piráti; v Olomouckém kraji: Piráti + Změna + ProRegion -> Kraj nové generace; ve Zlínském kraji: Otevřený kraj (koalice Strana zelených a Česká pirátská strana). V krajských volbách 2020 pak kandidovali Piráti samostatně ve všech krajích s výjimkou Olomouckého, kde kandidovali v koalici s hnutím Starostové a nezávislí (STAN).*

#### 3.2 Regionální variabilita a globální shlukování volební podpory Pirátů

Prvním krokem analýzy je zhodnocení rozsahu regionální variability a prostorového shlukování volební podpory Pirátů, tj. míra odlišnosti volební podpory v jednotlivých SO ORP a její prostorová diferenciacie (viz tabulka 2).

Zhodnocení meziobecní variability volební podpory Pirátů přitom ukazuje, že hodnoty variačního koeficientu dosahovaly vysokých hodnot zejména v krajských volbách, a to ještě v roce 2016, a až následný vzestup Pirátů se projevil výrazným poklesem regionálních rozdílů v regionální variabilitě volební podpory Pirátů, jež po krajských volbách v roce 2020 pouze mírně převýšila variabilitu nalezenou v dalších typech voleb. Podobně jako variační koeficient i skóre stranické nacionalizace (PNS), měřené pomocí Giniho koeficientu koncentrace, potvrzuje poměrně lineární nárůst nacionalizace prostorové volební podpory Pirátů a tento vývoj je tak do jisté míry odrazem lineárního nárůstu jejich volebních zisků.

Podobně v případě regionálního shlukování volební podpory Pirátů (měřeno na globální úrovni pomocí Moranova I kritéria) byla nalezena jednoznačná tendence směřující pozitivním směrem, tedy k nárůstu regionalizace volební podpory Pirátů, jež dosáhla podobné úrovně jako u většiny dalších českých stran (srov. Maškarinec, 2019: 546). Na druhé straně i po krajských volbách v roce 2020 zůstalo regionální prostorové shlukování volební podpory Pirátů nejnižší právě ve volbách do zastupitelstev vyšších územně správních celků.

**Tab. 2: Základní statistická analýza voličské podpory Pirátů**

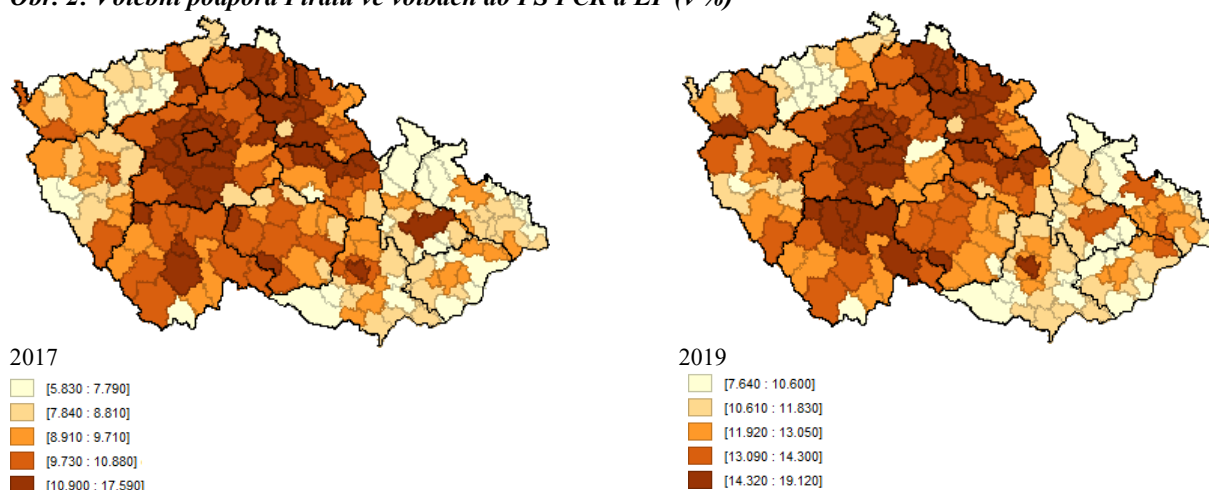
	Krajské volby		Volby do PS PČR			Volby do EP	
	2016	2020	2010	2013	2017	2014	2019
Průměr	3,42	12,79	0,84	2,52	9,50	4,42	12,59
Medián	3,20	12,53	0,82	2,44	9,29	4,32	12,60
Směrodatná odchylka	1,81	3,00	0,23	0,56	2,00	0,88	2,24
Variační koeficient	0,53	0,23	0,27	0,22	0,21	0,20	0,18
Moranovo I kritérium	0,181	0,327	0,278	0,427	0,545	0,421	0,569
PNS	0,779	0,874	0,859	0,882	0,887	0,888	0,900

Zdroj: ČSÚ (2020), vlastní výpočet.

### 3.3 Teritoriální rozložení a regionalizace volební podpory Pirátů

Detailní prostorová analýza pak ukazuje, že podpora Pirátů se významně liší v jednotlivých typech voleb, resp. na jedné straně lze nalézt podobný vzorec regionální podpory Pirátů ve volbách do PS PČR a volbách do EP a na straně druhé ve volbách do krajských zastupitelstev. Voličský vzestup Pirátů, jak v prvořadých volbách (v roce 2017), tak volbách druhořadých (v roce 2019) byl spojen s nárůstem jejich podpory v prostoru, kde byly historicky silné pravicové a středopravicové strany (srov. Maškarinec, 2019: 522-524), což je ve značném kontrastu s předchozími výsledky Pirátů v národních volbách v letech 2013, ale především v roce 2010. Jak dokládají indikátory LISA (viz obrázek 3), ve sněmovních volbách v roce 2017 vzniká souvislý celek jednotek s vysokou podporou Pirátů zahrnující Prahu, širší pražskou metropolitní oblast a velkou část středních Čech, odkud území s vysokou podporou Pirátů pokračuje dále až na rozhraní severovýchodních a východních Čech. Oproti tomu ve sněmovních volbách v roce 2013 patřila do prostoru, kde se shlukovala vysoká podpora Pirátů, pouze menší část středních Čech (bez Prahy), naopak téměř celý Liberecký kraj a většina SO ORP v Plzeňském a Karlovarském kraji, tedy prostorový vzorec nepřipomínající regionalizaci rozložení podpory žádné z tradičních českých stran.

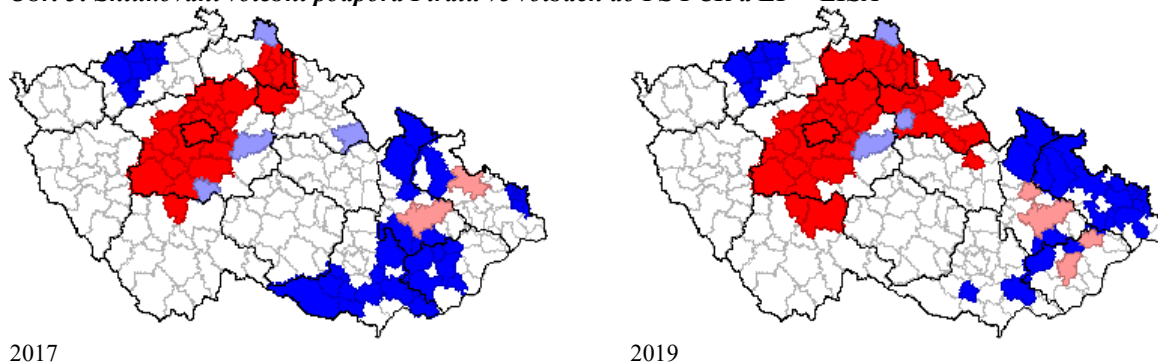
**Obr. 2: Volební podpora Pirátů ve volbách do PS PČR a EP (v %)**



Kompaktnost území, kde se shlukovala vysoká míra voličské podpory Pirátů ve sněmovních volbách v roce 2017, přitom dále vzrostla ve volbách EP 2019, kdy tato oblast zahrnuje Prahu a téměř celé střední Čechy, odkud se rozšiřovala zejména (s malou výjimkou několika jednotek na pomezí středních a jižních Čech) do

severovýchodních Čech a východních Čech. Naproti na Moravě se nevyskytovaly žádné shluky jednotek s vysokou podporou Pirátů, zatímco opak platil pro regiony s nízkou podporou Pirátů, které pokrývaly téměř celý Moravskoslezský kraj a sousedící periferní příhraniční oblasti Olomouckého kraje (Jesenicko a Šumpersko), doplněné o několik jednotek na hranicích Zlínského kraje; v Čechách pak vytvářely jednotky se slabou podporou Pirátů souvislejší celek v západní části Ústeckého kraje, nicméně nepatřila k nim oblast samotného krajského města a jeho nejbližšího okolí.

**Obr. 3: Shlukování volební podpora Pirátů ve volbách do PS PČR a EP – LISA**

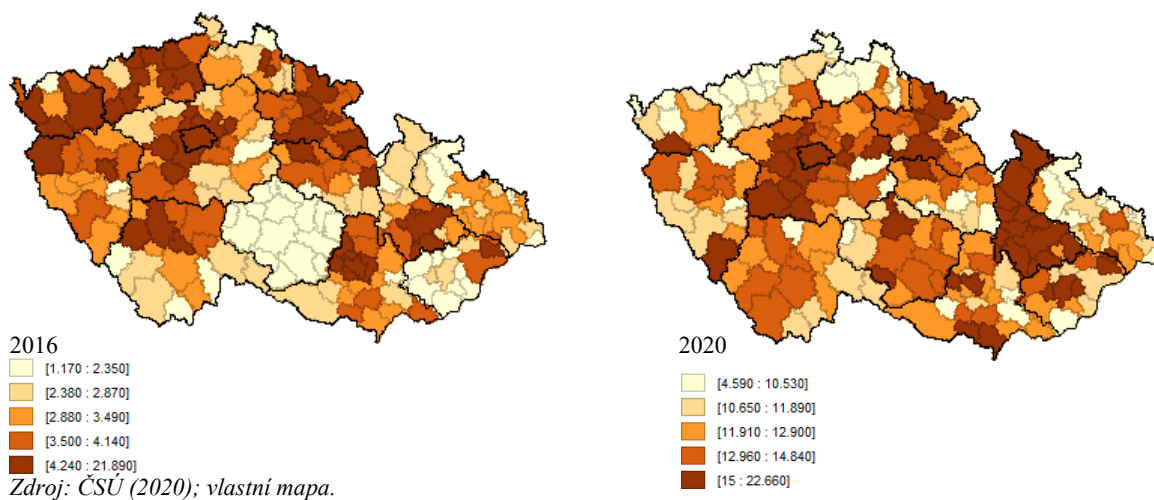


2017  
Zdroj: ČSÚ (2020); vlastní mapa a výpočet.

2019

Ve srovnání s parlamentními volbami v roce 2017 přitom dokázali Piráti o dva roky později ve volbách do EP navýšit svou podporu ve všech SO ORP s výjimkou jediné, již byly Mariánské Lázně, což nicméně bylo dáno tamní tradičně vysokou podporou Pirátů. Nárůst elektorátu Pirátů se přitom odehrával jak v prostoru, kde byli Piráti v předchozích sněmovních volbách spíše slabší (okrajové oblasti Středočeského kraje, jižní a střední Morava), tak části východních Čech, kde Piráti uspěli již ve sněmovních volbách v roce 2017. Nejmenších zisků pak Piráti dosahovali primárně na severu Moravy, ale i v Praze a širší pražské aglomeraci (zde spíše z důvodu již předchozích vysokých zisků strany), ale i mnoha dalších jednotkách ležících zejména na západu Čech.

**Obr. 4: Volební podpora Pirátů v krajských volbách (v %)**

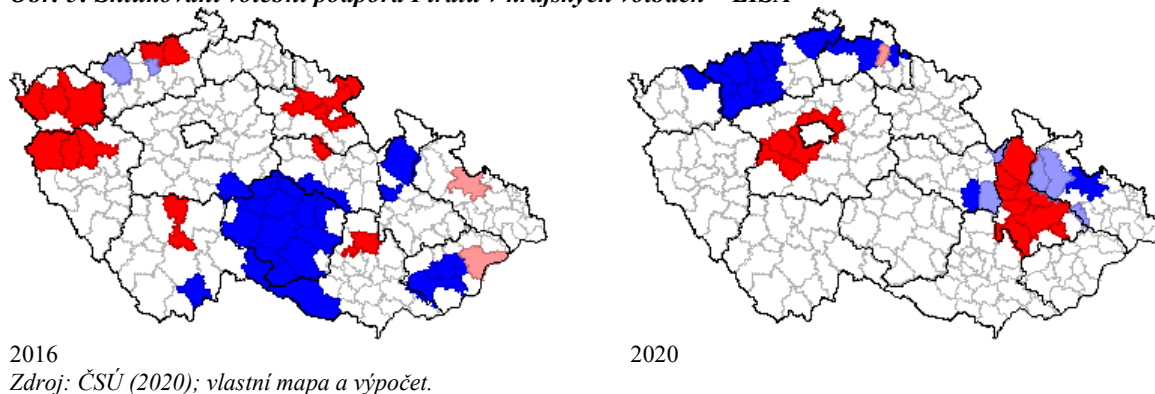


2016  
[1.170 : 2.350]  
[2.380 : 2.870]  
[2.880 : 3.490]  
[3.500 : 4.140]  
[4.240 : 21.890]  
Zdroj: ČSÚ (2020); vlastní mapa.

2020  
[4.590 : 10.530]  
[10.650 : 11.890]  
[11.910 : 12.900]  
[12.960 : 14.840]  
[15 : 22.660]

Naproti tomu regionalizace volební podpory Pirátů v krajských volbách se lišila jak oproti vzorci nalezenému ve volbách do PS PČR a EP, tak i mezi jednotlivými krajskými volbami. V krajských volbách v roce 2016 se elektorát Pirátů koncentroval zejména do západních, severozápadních a východních Čech a Prahy a jejího nejbližšího okolí. Velmi slabé podpoře se naopak Piráti těšili na Vysočině a téměř celé Moravě, s výjimkou některých z největších moravských měst (Brno, Olomouc) a jejich nejbližšího okolí.

**Obr. 5: Shlukování volební podpora Pirátů v krajských volbách – LISA**



Transformaci regionální podpory pirátů mezi krajskými volbami v letech 2016 a 2020 dobře dokládá jak základní kartografická analýza, tak mapové zobrazení indikátorů LISA (viz obrázek 5). To totiž ukazuje na to, že se nejslabší oblast podpory Pirátů přesunula z Vysočiny a Moravy (s výjimkou Moravskoslezského kraje) do téměř celých severních Čech (od Karlovarského kraje, přes Ústecký kraj, až po většinu Libereckého kraje) a silnější podpoře se tak Piráti v Čechách těšili pouze ve větší část středních Čech (vč. Prahy) a části východních Čech (Královhradecký kraj). Naproti tomu dokázali Piráti významně posílit na Vysočině, kde zcela vymizel souvislý celek jednotek s velmi nízkou úspěšností strany a naopak nejsilnějším jádrem voličské podpory Pirátů se stal Olomoucký kraj, kde Piráti kandidovali v koalici s hnutím STAN.

Přestože pak Piráti dokázali v roce 2020 získat zastoupení ve všech českých krajích, jejich zisky se v mezikrajském srovnání značně lišily od 9,86 % v kraji Libereckém po 19,51 % v kraji Olomouckém. Právě srovnání těchto dvou krajů přitom ukazuje na výhodnost možné koaliční kandidatury v případě nedostatečného regionálního zakončení. Zatímco Liberecký kraj je tradiční doménou hnutí Starostové a nezávislí, (STAN) (srov. Maškarinec, 2020) a Piráti, kteří na Liberecku dosud nebyli nejen v krajském zastupitelstvu, ale ani v zastupitelstvu krajského města Liberce, zde byli nejméně úspěšní, v Olomouckém kraji kandidovali Piráti a STAN společně, což jim přineslo druhé místo ve zdejších krajských volbách a naznačilo možnou prospěšnost budoucí spolupráce obou subjektů.

#### 4. Závěr

Hlavním cílem tohoto příspěvku bylo představit regionální rozložení volební podpory České pirátské strany (Piráti) v krajských volbách. Pohled na volební mapy pak přinesl poměrně zajímavá zjištění. První je fakt, že prostorové rozložení volební podpory Pirátů v krajských volbách se poměrně výrazně lišilo nejen od vzorce nalezeného ve volbách do PS PCR a volbách do EP, ale rovněž mezi jednotlivými krajskými volbami. To naznačuje na dosavadní neukotvenost Pirátů v regionální politice, ale současně může mít původ v druhořadosti krajských voleb a kandidatuře mnoha místních a regionálních subjektů v krajských volbách, spolu s faktem, že v krajských volbách v roce 2020 kandidovalo mnoho parlamentních stran (zejména středopravicových) v různě vytvářených koalicích, což sloužilo do jisté míry jako test před sněmovními volbami na podzim 2021.

Konečně, zatímco v krajských volbách v roce 2016 uspěli Piráti pouze ve třech krajích (Královhradeckém, Jihomoravském a Karlovarském), a v krajské radě usedli pouze v posledním z nich (Šárovec, 2017), po volbách v roce 2020 získali zastoupení ve všech krajských zastupitelstvech, ale co je důležitější, dokázali zasednout v krajských radách v 9 z 13 krajů (konkrétně kraji Středočeském, Plzeňském, Karlovarském, Královhradeckém, Libereckém, Jihomoravském, Olomouckém, Zlínském a na Vysočině), čímž napodobili situaci z komunálních voleb v roce 2018, kdy Piráti nejenže vstoupili do koalice na pražském magistrátě, ale jejich zástupce, Zdeněk Hřib, se stal dokonce primátorem hlavního města. V tomto ohledu tak Piráti jako regionálně dosud poměrně neukotvená strana získali možnost ovlivňovat v současnosti regionální vládnutí ve většině českých krajů a bude zajímavé sledovat, zda se pirátské programové priority (v mnoha ohledech odlišné od programatiky tradičních stran) projeví i v budoucí proměně regionální politiky jednotlivých krajů.

#### Literatura

- [1] ANSELIN, L., (1995). Local Indicators of Spatial Association–LISA. *Geographical Analysis*, vol. 27, no. 2, pp. 93-115. ISBN 1538-4632. DOI <https://doi.org/10.1111/j.1538-4632.1995.tb00338.x>.
- [2] BALÍK, S., HLOUŠEK, V., (2016). The development and transformation of the Czech party system after 1989. *Acta Politologica*, vol. 8, no. 2, pp. 103-117. ISBN 1803-8220.

- [3] BRUNCLÍK, M., (2010). Pirátské strany: nový fenomén v politice. *Naše společnost*, vol. 8, no. 1, pp. 21-29. ISSN 1214-438X.
- [4] CLIFF, A.D., ORD, J.K., (1981). *Spatial Processes: Models and Applications*. London: Pion. ISBN 08-85086-081-4.
- [5] ČSÚ, (2020). *Volby.cz*. [online]. [cit. 2020-12-12]. Dostupné z: <https://www.volby.cz/>.
- [6] CHARVÁT, J., (2014). The Czech Party System Change since 2010: From Fragile Stability to Stable Fragility. *Revista de Științe Politice. Revue des Sciences Politiques*, no. 41, pp. 141-154. ISSN 2344-4452.
- [7] CHARVÁT, J., (2015). Právice nebo levice? Analýza ideologie pirátských stran. *Central European Journal of Politics*, vol. 1, no. 1, pp. 29-39. ISSN 2464-479X.
- [8] FOTHERINGHAM, A.S., BRUNSDON, C., CHARLTON, M., (2002). *Geographically Weighted Regression: the analysis of spatially varying relationships*. Chichester: John Wiley & Sons. ISBN 978-0-470-85525-6.
- [9] HAMPL, M., MÜLLER, J., (2019). Vývoj geografického rozmístění obyvatelstva v Česku po roce 2000: post-transformační tendence? *Geografie*, vol. 124, no. 4, pp. 385-409. ISSN 1212-0014. DOI 10.37040/geografie2019124040385.
- [10] ILLNER, M., KOSTELECKÝ, T., PATOČKOVÁ, V. (2007). Jak fungují kraje – příspěvek k hodnocení výkonu krajských vlád. *Sociologický časopis*, vol. 43, no. 5, pp. 967-990. ISSN 0038-0288. DOI 10.13060/00380288.2007.43.5.04.
- [11] JONES, M.P., MAINWARING, S., (2003). The Nationalization of Parties and Party Systems. An Empirical Measure and an Application to the Americas. *Party Politics*, vol. 9, no. 2, pp. 139-166. ISSN 1354-0688. DOI 10.1177/13540688030092002.
- [12] KOSTELECKÝ, T., PATOČKOVÁ, V., (2006). Fungování národních, regionálních a lokálních vlád – problém měření výkonu vlád (“government performance”). *Sociologický časopis*, vol. 42, no. 5, pp. 913-936. ISSN 0038-0288. DOI 10.13060/00380288.2006.42.5.04.
- [13] KOSTELECKÝ, T., PATOČKOVÁ, V., VOBECKÁ, J., (2007). Kraje v České republice – existují souvislosti mezi ekonomickým rozvojem, sociálním kapitálem a výkonem krajských vlád? *Sociologický časopis*, vol. 43, no. 5, pp. 991-992. ISSN 0038-0288. DOI 10.13060/00380288.2007.43.5.06.
- [14] MAŠKARINEC, P., (2019). The rise of new populist political parties in Czech parliamentary elections between 2010 and 2017: the geography of party replacement. *Eurasian Geography and Economics*, vol. 60, no. 5, pp. 511-547. ISSN 1538-7216. DOI 10.1080/15387216.2019.1691928.
- [15] MAŠKARINEC, P., (2020a). Analýza prostorové podpory a stranického nahrazení na příkladu hnutí Starostové a nezávislí (STAN): Vstup nového subjektu do stranického systému České republiky. *Politické vědy*, vol. 23, no. 1, pp. 8-31. ISSN 1335-2741. DOI 10.24040/politickevedy.2020.23.1.8-31.
- [16] MAŠKARINEC, P., (2020b). Crossing the left-right party divide? Understanding the electoral success of the Czech Pirate Party in the 2017 parliamentary elections. *Politics*, 40, no. 4, pp. 510-526. ISSN 0263-3957. DOI org/10.1177/0263395720920768.
- [17] PINK, M., FOLVARČNÝ, A., (2020) The Czech Pirate Party: A New Alternative, Not Only for the Young. *Intersections. East European Journal of Society and Politics*, vol. 6, no. 4, pp. 176-196. ISSN 2416-089X. DOI 10.17356/ieejsp.v6i4.610.
- [18] NAXERA, V., (2018). The Never-ending Story: Czech Governments, Corruption and Populist Anti-Corruption Rhetoric (2010–2018). *Politics in Central Europe*, vol. 14, no. 3, pp. 31-54. ISSN 1801-3422. DOI 10.2478/pce-2018-0017.
- [19] NAXERA, V., (2021). ‘Let us blow them down!’: Corruption as the subject of (non-)populist communication of the Czech Pirate Party. *Politics* (Online First). ISSN 0263-3957. DOI 10.1177/026339572111010984.
- [20] NOVOTNÝ, L., (2015). Piráti v berlínské poslanecké sněmovně: bilance jejich dosavadního působení. *Central European Journal of Politics*, vol. 1, no. 1, pp. 1-16. ISSN 2464-479X.
- [21] OTJES, S., (2020). All on the same boat? Voting for pirate parties in comparative perspective. *Politics*, vol. 40, no. 1, pp. 38–53. ISSN 0263-3957. DOI 10.1177/0263395719833274.
- [22] RYŠAVÝ, D., (2007). Regionální politické elity – zrod, charakter a důsledky. *Sociologický časopis*, vol. 43, no. 5, pp. 993-1016. ISSN 0038-0288. DOI 10.13060/00380288.2007.43.5.07.
- [23] SMOLÍK, J., (2020). Vznik krajské samosprávy a regionální politiky v České republice. In Klímová, V., Žittek, V. (eds.) *XXIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 65-73. ISBN 978-80-210-9610-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-9610-2020-8.
- [24] SPURNÁ, P., (2008). Prostorová autokorelace – všudypřítomný jev při analýze prostorových dat? *Sociologický časopis*, vol. 44, no. 4, pp. 767-787. ISSN 0038-0288. DOI 10.13060/00380288.2008.44.4.08.
- [25] ŠÁROVEC, D., (2017). Krajské volby 2016 a nové politické strany v České republice. *Central European Journal of Politics*, vol. 3, no. 2, pp. 1-25. ISSN 2464-479X.
- [26] ŠÁROVEC, D., (2019). Assured Newcomers on a Squally Sea: The Czech Pirate Party before and after the 2017 Elections. *Acta Fakulty filozofické Západočeské univerzity v Plzni*, vol. 11, no. 2, pp. 1-21. ISSN 2336-6634. DOI 10.24132/actaff.2019.11.2.1.



- [27] TOBLER, W.R., (1970). A Computer Movie Simulating Urban Growth in the Detroit Region. *Economic Geography*, vol. 46, no. 2, pp. 234-240. ISSN 0013-0095. DOI 10.2307/143141.
- [28] WOKOUN, R., (2020). Vývoj české regionální politiky v první polovině devadesátých let dvacátého století. In Klímová, V., Žitek, V. (eds.) *XXIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 58-64. ISBN 978-80-210-9610-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-9610-2020-7.
- [29] ZULIANELLO, M., (2018). Mobilizing young voters? A cross-national analysis of contextual factors in pirate voting. *European Politics and Society*, vol. 19, no. 3, pp. 282-298. ISSN 2374-5118. DOI 10.1080/23745118.2017.1419666.

***Příspěvek byl zpracován v rámci grantu Grantové agentury České republiky (GAČR), č. 20-04551S – Vzorce kvality demokracie na regionální úrovni v zemích V4: Vhled do černé skříňky.***

# VYUŽITÍ NÁSTROJE MÍSTNÍHO REFERENDA V REGIONECH ČESKÉ REPUBLIKY V LETECH 2000–2020

Use of the local referendum tool in the regions of the Czech Republic in the years  
2000–2020

**MGR. PETR BLÁHA, PH.D.**

Katedra politologie Filozofická fakulta Univerzita Jana Evangelisty Purkyně	Department of political science Faculty of Arts Jan Evangelista Purkyně University
☒ Pasterova 13, 400 96, Ústí nad Labem, Czech Republic E-mail: petr.blahaml@ujep.cz	

## Anotace

*Příspěvek na základě dostupných dat o místních referendech v České republice vysvětluje používání toho nástroje v jednotlivých krajích. Za pomoci mezikrajové komparace a popisné statistiky vysvětluje vývoj využívání tohoto nástroje. Ukazuje, ve kterých letech byl tento nástroj používán nejčastěji a vysvětluje důvody, zároveň sleduje, zda mezi jednotlivými roky docházelo k výraznějším změnám. V další části se text zaměřuje na míru závaznosti referend a vývoj v jednotlivých letech. Na základě toho se snaží ukázat, jestli v rámci užití referend došlo k nějakému vývoji v efektivitě využívání místního referenda. V poslední části jsou srovnány jednotlivé kraje jak v počtu realizovaných referend, ale v počtu závazných referend. To ukazuje, že v některých krajích se referenda používají daleko méně, jelikož zde zpravidla nejsou úspěšná (Praha a Liberecký kraj). Z výsledků je zřejmé, že se využívání v jednotlivých krajích výrazně odlišuje, ale obecně lze konstatovat, že nástroj referenda je využíván velmi efektivně a účelně. A pokud se v krajích referenda nedaří, nejsou obvykle moc využívána.*

## Klíčová slova

*referendum, kraj, participace*

## Annotation

*This paper aims to explain the use of the local referendum (as a tool of direct democracy) in the Czech Republic at the regional level. Using interregional comparison and descriptive statistics, the paper explains the evolution and the use of this tool and shows in which years this tool of direct democracy was used most often. More specifically, the paper tries to analyse while there have been significant changes in use of local referendum in long-term. Furthermore, the paper focuses on the degree of usage of referendums and development in individual years. On this basis, it shows whether there have been any developments on the effectiveness of the use of the local referendum in the context of the usage. Finally, the individual regions are compared, but not in the number of referendums carried out, but in the number of binding referendums. This shows that in some regions the local referendums are used much less, as they are usually not successful here (the capital city of Prague and the Liberec Region). The paper shows that the use of local referendum differs significantly from region to region, but in general it can be stated that usage of the referendum instrument is very effective. And if referendums in each region fails, they future use significantly decreases.*

## Key words

*referendum, region, participation*

**JEL classification:** D72

## 1. Úvod

Současné sociální vědy se napříč svými subdisciplínami shodují na (dle až nečekaného konsensu) nesporném faktu, že společnost se nachází v krizi. A může se jednat o krizi morálních hodnot, krizi politického stranictví (Kubát 2013) či obecně krizi politiky (Drulák 2012), nicméně je nutné si uvědomit, že téma krize demokracie není ani v českém prostředí nikterak novým fenoménem, ale objevovalo se již v období tzv. první republiky, kdy Josef Ludvík Fischer navrhoval zavedení skladebné demokracie (Fischer 2005), ta ve své nejhlubší podstatě měla principy zastupitelské demokracie nahradit modelem ne nepodobným moderním modelům demokracie

postavených na široké participace, tedy podobně jako navrhuje současné krize řešit například della Porta (Della Porta 2013). Souvisejícím fenoménem jdoucím ruku v ruce s krizí politiky je pak jev korupce, který je ve veřejném diskursu a na veřejné mínění má velmi výrazný dopad (Naxera 2015).

Velmi intenzivně se pak začíná diskutovat i o krizi tzv. občanského sektoru a s ní související klesající mírou občanské participace (Frič 2016), ta bývá často vysvětlována nedostatečným zájmem občanů. Nicméně tvrzení o nedostatečném rozvoji občanské společnosti je v určité perspektivě jakousi mantrou odvolávající se zejména na autoritu slavného výroku Ralfa Dahrendorfa o nutnosti tří generací k etablování funkční občanské společnosti (Dahrendorf 1991). Ondřej Císař ve své studii o politickém aktivismu poukazuje na skutečnost, že míra občanského aktivismu musí být zdaleka tak tristní, jak ukazují výzkumy, protože Důležitou roli spíše hraje otázka toho, jak je u výzkumníků participace chápána (Císař 2008: 25). Pokud je brána v úvahu individuální participace poměřovaná organizovaným členstvím, tak jsou ukazatele v zemích střední a východní Evropy obecně nízké, snad jen s výjimkou odborových organizací, které je však možné chápat zčásti i jako postkomunistické dědictví. Tyto údaje jsou nesporné, ale poněkud redukcující, protože pokud další badatelé zaměřili pozornost od individuální participace směrem k organizační úrovni, tak vystupuje na povrch poměrně rozvinutá síť advokačních organizací. To však značně rozporuje závěry prvního přístupu. Mezi způsoby občanské participace však patří i jiné aktivity, jakými je například účast v místních referendech. Právě ta se v kontextu České republiky pokusíme analyzovat v následujícím textu, který se pokusí zodpovědět na následující otázky:

- Jak intenzivně jsou využívána v České republice místní referenda?
- Jaká je míra úspěšnosti referend?
- Jsou rozdíly mezi využíváním referend v jednotlivých krajích?

## 2. Místní referendum a participace v České republice

### 2.1 Přímá demokracie a alternativní modely

Přímá demokracie v rámci politického myšlení není rozhodně nikterak novým výdobytkem, ostatně již antická demokracie se následně transformovala směrem k zastupitelskému modelu zejména z důvodů, že občané neměli až takový zájem podílet se na správě věcech veřejných. Nicméně do širší diskuse se vrátila zejména s kontraktualistickým obratem v novověkém politickém myšlení a dílem J.J. Rousseaua (Rousseau 2002), kde prezentuje princip takzvané obecné vůle. Stulík však upozorňuje na to, že obecná vůle v tomto pojetí není matematickým součtem hlasů všech občanů, ale spíše principem společného dobra (Stulík 2016: 155), avšak dává doporučení, aby se lid scházel pravidelně scházel o rozhodoval o politických otázkách, přičemž právě vůle lidu je nadřazena rozhodnutí úředníků (Rousseau 2002: 104-105).

V souvislosti s dalším vývojem moderního politického myšlení a demokratické teorie se dostává stále větší pozornosti i alternativním modelům, které se snaží hledat alternativy k zastupitelskému modelu a možnosti k většímu zapojení občanů do rozhodování o politických záležitostech, například konsociační demokracie (Charvát 2018). Hlavním z těchto modelů je pak modely participativní demokracie spojená zejména s teoretickým dílem Carole Pateman (2000) na niž se dnes navazuje ve světě využíváním tzv. participativního rozpočtu a druhým modelem je deliberativní demokracie, jejíž rozpracování a popularizaci podnítl zejména Jürgen Habermas V současné době se však řada teoretiků zabývá tím, že oba modely demokracie mají de facto podobná východiska i cíle, což výrazněji rozpracovala Diana Mutz (Mutz 2006). Tyto dnes hodně diskutované modely zpravidla naráží na skutečnost, že jsou jen velmi obtížně realizovatelné na celostátní úrovni, proto by z našeho pohledu mohla jevit jako nejpodstatnější tzv. třetí generace deliberativní, která se začala intenzivně zabývat otázkou praktické realizace tzv. deliberativních fór (Sekerák 2015: 10), jež by mohly odstranit konceptuální nedostatky a problematické momenty provedení procesu deliberace (a vlastně i procesu přímé demokracie) v prostředí masových demokracií.

To je ostatně problém, na který poukázal Robert A. Dahl ve své knize On Democracy, kde zastává pozici, že zásadním faktorem ovlivňujícím možnosti realizace širší participace občanů a případné přímé demokracie je velikost dané jednotky jako územně, tak počtem obyvatel, kdy samozřejmě platí nepřímá úměra. Tedy čím menší jednotka, tím větší možnosti realizace (Dahl 1998: 103-118). Společné většině doposud realizovaných pokusů ve světě je řešení otázek, které bychom mohli považovat za méně zásadní pro společnost (Znoj, Bíba, Vargovčíková 2014: 89), snad s výjimkou technicky velmi úspěšného, ale legislativně nakonec neúspěšného pokusu s vypracováním nové ústavy Islandu (Bláha 2015; Della Porta 2020), který následoval po historickém prvním vítězství levice v parlamentních volbách (Maškarinec 2009). Nicméně i tento případ ukázal, že možnost participace občanů na otázkách celostátní úrovně může velmi dobře fungovat.

## 2.2 Referendum v kontextu politické participace

Jako nejtypičtější příklad občanské participace v liberálních demokraciích bývá často uváděna volební účast, která však má v mnoha zemích v posledních letech spíše sestupnou tendenci. Tomuto jevu byla i v českém prostředí věnována v nedávné době poměrně značná pozornost, jak na úrovni národní (Linek 2010; Linek 2013) tak v mezinárodní komparaci (Nový 2015), pozornosti se dostává i nekonvenčním formám politické participace (Císař, Navrátil, Vráblíková 2011), ale uchopení fenoménu místních referend (Havlík 2015) na teoretické úrovni v České republice je poněkud problematické. Autoři se poměrně rozcházejí v náhledu na tuto problematiku. Podle náhledu Pavola Friče se jedná o participační techniku stojící na hranici mezi participací konvenční a nekonvenční (Frič 2016: 99), avšak stále se jedná spolu s volbami do komunálních zastupitelstev o nejučinnější nástroj ovlivňování politiky občanskou participací na komunální úrovni (Čermák, Vobecká, Bernard, Illner, Kostecký, Patočková, Stachová, Vajdová 2011), za naprosto legitimní nástroj referenda považuje i Michael L. Smith (2009). Problém však nastává v chápání místního referenda jako hraničního typu participace z hlediska konvenčnosti. Místní referendum je společně s krajským referendem zakotveno v právním řádu České republiky, na rozdíl od zákona o celostátním referendu

<sup>1</sup>, který doposud nevešel v platnost. Nicméně právě to, je skutečnost, která je nejvíce kontroverzní, neboť určitý náhled staví na hranu konvenčnosti legální akt občanské participace ukotvený v legislativě. Důvodem je skutečnost, že místní referenda jsou ve velké míře využíván jako nástroj protestního chování občanů a častým vyvolavatelem referend jsou organizace občanské společnosti či občanskí aktivisté. My se však snažíme chápat v našem případě občanskou společnost a participaci spíše v kontextu toho, jak je chápe Alexis de Tocqueville, tedy jako specifické školy demokracie, jejichž odbourání by vedlo ke snížení míry demokracie a z tohoto důvodu zájem občanů chápeme jako žádoucí jev a nesnažíme se jej posuzovat z celostátní úrovně.

## 2.3 Legislativní ukotvení referenda

Zákon o místním referendu je součástí legislativy již od roku 1992, kdy nabyl účinnosti zákon č.298/1992 Sb. Další právní úpravy se týkaly zejména otázek platnosti a závaznosti, a to konkrétně zákon č. 22/2004 Sb. a zákon č. 169/2008 Sb., který přinesl poměrně výrazné zjednodušení v otázce místních referend. Referendum lze v České republice vyvolat v zásadě dvojím způsobem, a to rozhodnutím zastupitelstva či návrhem přípravného výboru. Ten však stejně musí být následován vyhlášením zastupitelstva. K podání návrhu (v případě přípravného výboru) je však nutné doložit i předem stanovený počet procent podpisů oprávněných obyvatel, který je nepřímě úměrný velikosti obce. Zákon č. 169/2008 Sb. předložený vládou Mirka Topolánka v roce 2007 přinesl v prvé řadě komplikace ve schvalovacím procesu (Balík 2017: 65), ale i odlišení kvóra pro platnost a závaznost, které by bylo skutečně odlišující. Hranice pro platnost referenda byla snížena na 35 %. Což mělo mít za následek i vyšší šanci na realizovatelnost referend ve větších obcích.

## 2.4 Referendum jako nástroj regionální identity?

Česká republika je specifická v oblasti poměrně silné homogenity obyvatelstva, která zabraňuje nebo spíše tlumí výraznější regionální rozdíly v oblasti identity obyvatel. Pokud se jedná o rozdíly mezi jednotlivými kraji, tak jsou determinovány spíše socioekonomickým statusem, který nezřídka ovlivňuje politickou orientaci a míru participace obyvatel. Zatímco v jiných zemích jsou referenda často projevem regionální identity (Stjepanović, Tierney 2019). V českém prostředí dosahuje na velmi specifické postavení hlavní město Praha, které je zároveň samostatným krajem (Blažek, Uhlíř 2007), ostatní kraje vykazují specifické hodnoty míry politické důvěry a participace spíše v souvislosti s politickou situací (Čermák, Mikešová, Stachová 2016), v důsledku čehož se regiony často rozvíjí značně asymetricky a míra decentralizace regionální politiky vede k výrazným rozdílům, kdy některé regiony mají status „strukturálně postižených“ (Baun, Marek 2007), což se projevuje nejen v otázce referend, ale i obecně politické reprezentace, kde až na výjimky absentují výraznější političtí aktéři regionální charakteru (Pink, Eibl 2018). Referendum tak nelze chápat jako projev regionalismu, ale spíše jako symptom politické a socioekonomické situace daného kraje, které reflektují vůli a spokojenost občanů v souvislosti s potřebou zasahovat do věcí veřejných.

## 3. Metody

Metodologicky se text opírá o základní deskriptivní analýzu ve spojení s popisnou statistikou. Jeho cílem je zachytit dynamiku použití nástroje referenda v jednotlivých krajích České republiky. Nashromážděná data tak byla tříděna podle specifických proměnných, kdy klíčové kategorie byly rok konání referenda (ordinální proměnná),

<sup>1</sup> V České republice proběhlo referendum na celostátní úrovni v roce 2003 a týkalo se vstupu do Evropské unie, avšak bylo vyhlášeno ad hoc.

kraj, ve kterém se referendum konalo (nominální proměnná) a závaznost (binární proměnná). Pomocí třídění prvního stupně pak byly zjištěny jednotlivé četnosti těchto proměnných.

Text tak shrnuje jak vývoj četnosti referend za jednotlivé roky od zavedení tohoto nástroje do praxe, tak využití nástroje v jednotlivých krajích. Vzhledem k nerovnoměrnému rozložení referend napříč lety i kraji pracujeme primárně s kumulativní četností, která nám ukazuje skutečné počty referend v krajích, a nikoliv relativní poměry. Ty sice mohou ukázat poměry mezi jednotlivými kraji či roky, ale z hlediska transparentnosti sdělení je považujeme za ne zcela vhodné, jelikož neukazují celkové počty a z grafického znázornění kumulativní četnosti pomocí sloupcových grafů jsou tyto poměry taktéž zřejmé.

## 4. Data a analýza

Doposud žádná dostupná aktuální analýza místních referend v českém prostředí nepracuje s kompletním seznamem uskutečněných referend. Pro naši analýzu jsme potřebovali kvantifikované údaje o proběhlých místních referendech v České republice. Údaje o místních referendech od roku 2006 je možné získat prostřednictvím webových stránek Ministerstva vnitra České republiky, které údaje shromažďuje. Údaje o referendech starších bylo možné čerpat z literatury, kde jim pozornost věnuje zejména Michael L. Smith (2007), ale rozhodli jsme se vyjít dále z informací dostupných ve zmíněné internetové databázi, tedy z let 2006–2020, protože vzhledem k ohlašovací povinnosti vůči ministerstvu vnitra České republiky by tato databáze měla být neúplnějším zdrojem informací. Pro naše potřeby jsme z výzkumu vyloučili referenda, u nichž nebyl oznámen výsledek, pokud se jej nepodařilo dohledat v alternativních zdrojích, například v médiích, a v případech referend rozhodujících o vícero otázkách jsme se rozhodli tato referenda počítat jako jedno, nikoliv za každou otázku zvlášť.

### 4.1 Celkové počty místních referend v ČR

Zachycené údaje pocházející z databáze Ministerstva vnitra České republiky by měly být úplnou databází realizovaných referend s ohledem na ohlašovací povinnost. I přes tuto skutečnost má analyzovaný soubor jisté limity například v referendech s neohlášeným výsledkem, avšak i tak se jedná o nejdůvěryhodnější zdroj, který nám může ukázat poměrně zajímavé údaje. My jsme však pro náš případ neoznámená referenda individuálně dohledávali například v místních periodikách, takže se nám podařilo dataset za roky 2006–2020 zkompletovat. I tak by však byl výčet neúplný, protože před rokem 2006 ministerstvo neshromažďovalo údaje o místních referendech. Tato data jsme doplnili díky vstřícnému přístupu Michaela L. Smitha, který laskavě poskytl informace o referendech v letech 2000–2006, které pocházejí z jeho vlastního výzkumu. Celkem tedy zpracovaný dataset obsahuje soupis realizovaných referend, kterých se odehrálo 378. 272 z nich nakonec bylo závazných.

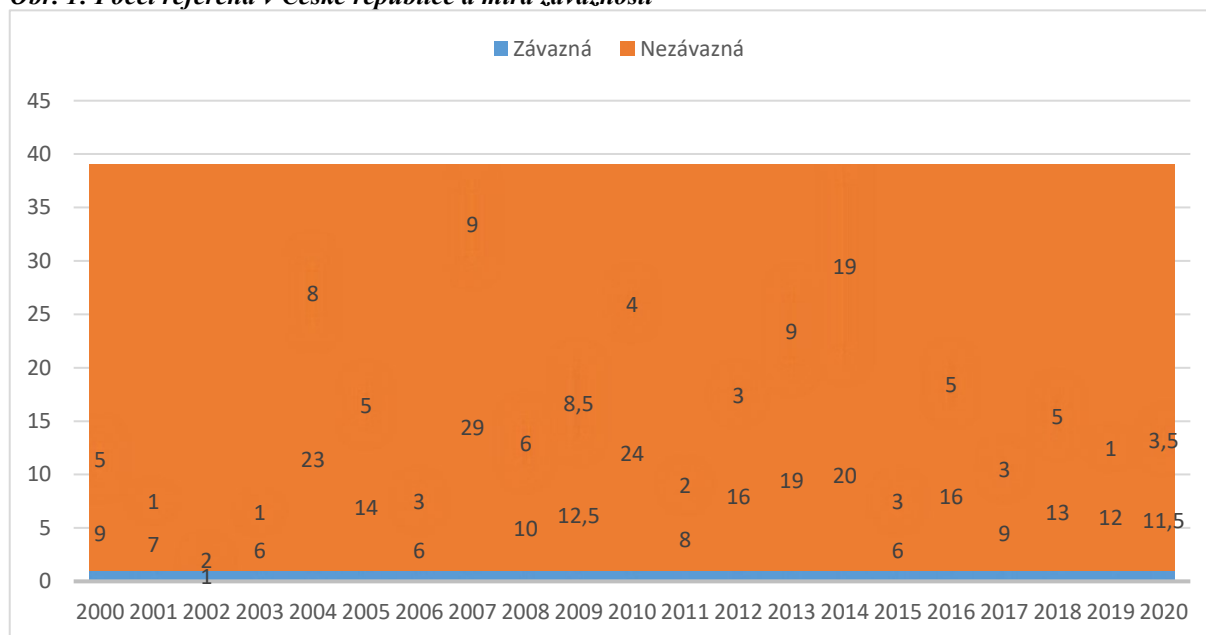
V míře realizace referend nelze hledat lineární závislosti, ale podle Balíka se jedná spíše o nahodilé vlny způsobené klíčovými tématy jako jsou americký radar v Brdech v roce 2007 nebo velká vlna referend o zákazu hazardu v letech 2013–2014 (Balík 2017: 68). Ještě doplníme, že další silný rok, 2004, byl zejména ve znamení referend o úložišti jaderného odpadu. Naopak roky 2006, 2011 a 2015 byly co do realizace roky nejslabšími, kdy však nehrály výraznou roli ani tak jako legislativní překážky, jako spíše obecný nezáměr o využití nástroje jako korektivu určitých společenských křivd nebo jiných výraznějších společensky rezonujících témat. Můžeme tak usuzovat i z toho, že po výše zmíněných legislativních úpravách nelze pozorovat výraznější konstantní nárůst realizovaných referend.

### 4.2 Vývoj počtu referend v jednotlivých letech a jejich závaznost

Referendum se poprvé v Českém prostředí objevilo v roce 2000 a od té doby se jedná o využívaný nástroj, který se využívá k řešení řady lokálních otázek a problémů. Průměrný počet referend během jednoho roku je 18 realizovaných referend s oznámenými výsledky. V prvním roce proběhlo referend 14, ale v dalších letech byl počet nižší, v roce 2002 proběhla pouhá tři referenda a jen jedno bylo nakonec závazné. Nicméně v roce 2004 došlo ke zvýšené počtu referend, jelikož se začala řešit otázka ukládání jaderného odpadu v souvislosti s uváděním jaderné elektrárny Temelín do provozu. Realizovaných 31 referend bylo třetím největším počtem realizovaných referend za jeden rok.

O dva roky později, v roce 2006, byl Temelín již v plném provozu a zkolaudován, takže se otázka úložiště vrátila do středu pozornosti a proběhlo 38 referend. Tento počet byl překonán pouze jednou, a to roku 2014, kdy se konalo 39 referend. Tento rok byl tematicky spojen zejména s otázkou regulace hazardu na území některých obcí, což se v tematice referend projevilo jak v četnosti, tak v preferované tematice. Dalšího roku se referendum konalo pouze devět. Následně se však počet opět stabilizoval a svým rozptylem odpovídá zhruba průměru 18 referend za rok. Nutno však podotknout, že na počet realizovaných referend mělo bezesporu vliv i zmírnění podmínek z roku 2008.

**Obr. 1: Počet referend v České republice a míra závaznosti**



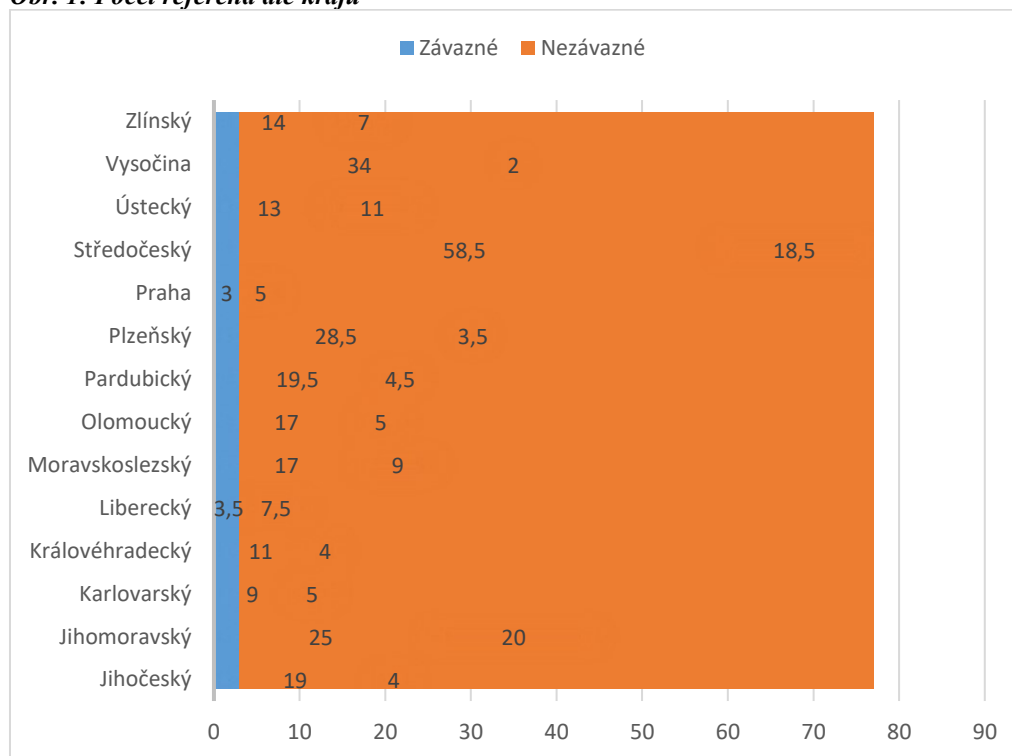
Zdroj: vlastní zpracování na základě dostupných dat MV ČR a datasetu Michaela L. Smithe

#### 4.3 Vývoj počtu referend v jednotlivých krajích

Pohled na počty referend v jednotlivých krajích na první pohled ukazuje jeden nesporný fakt. Referenda nejsou využívána rovnoměrně, tudíž se lze domnívat, že do tohoto jevu velmi výrazně vstupují lokální specifika, ať je to krajská politická kultura či socio-ekonomická situace. Při pohledu na údaje mohou být lehce matoucí hodnoty 0,5, což by se dalo vysvětlit jako jakési půlreferendum. Ale co to je? V některých referendech se objevily například dvě, ale více otázek a stalo se to, že některé svým výsledkem nebyly závazné, ačkoliv jiné položené ve stejném referendu ano. V tomto případě jsme se rozhodli, že zaneseme do výsledku poměrnou část, aby celkový počet referend zůstal nezměněn. Hodnota 0,5 tedy znamená, že polovina otázek byla závazná, druhá nikoliv.

Pomyslným vítězem se stal Středočeský kraj, který realizoval 77 referend, tedy absolutně nejvíce ze všech a více jak pětinu všech realizovaných referend. Druhý, Jihomoravský kraj jich realizoval o více jak třicet méně, přesně 45. Rozdíl mezi těmito dvěma kraji odpovídá, pro ilustraci, přibližně součtu počtů referend realizovaných v Praze, Liberecké a Karlovarském kraji. Zatímco Středočeským krajem „hýbala“ zejména tematika radaru v Brdech a rozšiřování letiště ve Vodochodech na mezinárodní, tak Jihomoravský kraj svoje „velké téma“ nemá. Jedná se o lokální témata, která nemají výraznějšího společného jmenovatele. V případě velkých celospolečenských témat jako je radar v Brdech, jaderný odpad či rozšiřování letiště je vyšší míra pochopitelná a dobře vysvětlitelná, ale Jihomoravský kraj si skutečně vystačil s místními tématy. Naopak hlavní město Praha se potýkalo s neefektivitou používání nástroje, což je pravděpodobně způsobeno velikostí územních celků a počtem oprávněných voličů, tedy i nutným vyšším počtem voličů pro závaznost. Témata v Praze se týkala takřka výhradně dopravní politiky či hazardu, což se zdá, že jsou témata, která nedokážou zcela mobilizovat občany.

**Obr. 1: Počet referend dle krajů**



Zdroj: vlastní zpracování na základě dostupných dat MV ČR a datasetu Michaela L. Smithe

#### 4.4 Tematika referend a další poznatky

Pavol Frič ve svých výzkumech ukazuje, že více jak polovina místních referend se koná v obcích do 1000 obyvatel (Frič 2016: 101), což jen potvrzuje Dahlovo přesvědčení o snazší realizaci aktivit přímé demokracie v menších jednotkách. Michal Nový navíc poukazuje na základě analýzy referend, že klíčovým faktorem pozitivně ovlivňujícím aktivní participaci občanů jsou takzvané NIMBY (Not in my back yard – ne na mém dvorku) otázky (Nový 2016: 497). Ty povětšinou staví občany před rozhodnutí, které se dotýkají přímo životů dané komunity, ať se jedná o výstavbu větrných elektráren či zřízení skládky na území obce. Tyto otázky svou palčivostí zpravidla vedou nejen k větší účasti občanů, ale i k větší míře závaznosti a platnosti referend. Může se často objevovat námitka vůči tomu, že při NIMBY otázkách uplatňují občané spíše osobní zájem a zájem lokální komunity nad vyššími zájmy, což může znamenat komplikace pro politiku na celostátní úrovni.

Stanislav Balík pak tematiku referend shrnuje s tím, že nejvyššího zájmu se těší problematika omezení výstavby v souvislosti s podnikáním a rozvoj obecního majetku, i když důležitou roli hrají otázky jako zřízení úložiště jaderného odpadu či budování větrných elektráren, zatímco na chvostu četností můžeme nalézt zejména otázky dopravy či fotovoltaiky (Balík 2017: 74). V současné době však řada politických stran prosazuje větší míru využívání referend v rámci nejvyšší úrovně politiky. Typickým představitelem jsou Piráti, kteří se snaží aktivně prosazovat výraznější prvky přímé demokracie (Charvát 2015; Maškarinec 2020; Naxera 2021).

## 5. Výsledky

V České republice se od zavedení nástroje referenda událo za dvacet let celkově 378 místních referend o rozličných otázkách. Ať se jedná o otázky výstavby, slučování obcí, ukládání jaderného odpadu či tak trochu nestandardních záležitostí jako je budoucnost obecní restaurace. Z celkového počtu 378 uskutečněných bylo závazných 272, tedy 72 %. Což svědčí o tom, že se referendům poměrně daří a k jejich realizaci se přistupuje v otázkách, na kterých mají občané skutečně zájem.

Z celkového počtu se 275 referend neuskutečnilo v souběhu s volbami, což je obecně chápáno jako nástroj, který zpravidla pomáhá ke zvýšení účasti, čímž je větší šance, aby referendum bylo závazné. I přes to bylo celkově 272 referend závazných, což svědčí o daleko větší zkušenosti v práci s tímto nástrojem, která vede k efektivnějšímu využití. Občané zcela jistě radši rozhodují o otázkách, které se jich přímo dotýkají, nicméně i ve vyhlášení referend se dá pozorovat jistý posun, který směřuje k tomu, aby tento nástroj byl skutečně využíván účelně.

V mezikrajovém srovnání naprosto dominuje Středočeský kraj, kde uskutečnilo 77 referend, ale nutno podotknout, že velká část se týkala právě již zmiňovaného radaru v Brdech. Naopak nejméně se referendum využívá na území hlavního města Prahy, což je dáno pravděpodobně velikostí municipality, a v Libereckém kraji, který dlouhodobě vykazuje specifickou podobu politické soutěže, jelikož zde tradičně bodují spíše lokální uskupení. Tyto dva kraje jsou i jediné, kde většina referend nebyla závazná (V Praze 62,5 % nezávazných a v Liberci 68,2 %), zatímco nejefektivnější kraj byla Jihomoravský (nezávazných pouze 5,5 %) a Plzeňský (10,94 %). Průměrná hodnota míry závaznosti je tak cca 72 % ve prospěch závaznosti.

## 6. Závěr

Místní referenda se v České republice etablovala jako poměrně efektivní nástroj řešení místních otázek, kde vykazují poměrně velkou efektivitu využití. Samozřejmě důležitou roli sehrávají větší zkušenosti a schopnost sdílet informace pomocí internetu a sociálních sítí, kde lze nalézt manuály a postupy pro přípravu referend, které zjednodušují přípravu i realizaci takovýchto občanských aktivit. I díky tomu bylo z doposud bezmála čtyř set realizovaných referend závazných 72 %, což ukazuje na profesionalitu příprav a skutečně vhodného formulování otázek. Byť dominantní jsou specificky lokální témata ovlivňující kvalitu života v daných lokalitách.

Pokud odhlédneme od skutečně výrazných a de facto bezpečnostních témat, jako jsou úložiště jaderného odpadu či umístění základny v Brdech, tak nelze pozorovat výraznější meziroční nárůst. Počet referend se výrazně neliší v meziročním srovnání, obvykle se jedná o počet v rozmezí 10-20 referend ročně. Nejedná se tedy o nikterak masovou záležitost, avšak je patrné, že občané se neobávají tento krok využít. I když samozřejmě platí, že čím menší municipalita, tím je větší šance na úspěch referenda. A s tímto přístupem jsou obeznámeni i iniciátoři, takže se častěji referenda konají i v městských částech, a ne v celých městech.

Je tak zřejmé, že místní referenda v sobě nesou jednoznačně vliv regionální politiky a jsou zde velmi dobře patrné vzorce ve využívání, protože nezávazná referenda vedou k tomu, že se tento nástroj v kraji nepoužívá. Z toho plyne skutečnost, že mezi jednotlivými kraji jsou výrazné rozdíly a rozhodně není tento nástroj přijímán v krajích jednoznačně. Nicméně i tak lze v posledních letech pozorovat posun k efektivnějšímu užití i v těchto krajích (Praha, Liberecký kraj), kde dříve referenda končila pouze jako nezávazná. To vše svědčí spíše o tom, že v kontextu stávající diskuse o krizi demokratického občanství a demokracie obecně v zemích V4 se v České republice etablují nástroje politické participace občanů.

## Literatura

- [1] BALÍK, S., (2017). Referenda a česká demokracie. In: BALÍK, S., M. PINK, A. ROBERTS, M. RYBÁŘ, P. SPÁČ, P. SVÁČINOVÁ, P. VODA. *Kvalita demokracie v České republice*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury (CDK). pp. 58-76. ISBN 978-80-7325-417-9.
- [2] BAUN, M., MAREK, D., (2006) Regional Policy and Decentralization in the Czech Republic. *Regional & Federal Studies*, vol. 16, no. 4, pp. 409-428, ISSN 1743-9434. DOI: 10.1080/13597560600989011
- [3] BLÁHA, P., (2015). Pokus o omezení pravomocí prezidenta Islandu v „nové ústavě“. *Central European Journal of Politics* vol. 1, no. 2, pp. 79-88. ISSN 2464-479X
- [4] BLAŽEK, J., UHLÍŘ, D., (2007) Regional Innovation Policies in the Czech Republic and the Case of Prague: An Emerging Role of a Regional Level?, *European Planning Studies*. vol. 15, no. 7, pp. 871-888. ISSN 1469-5944. DOI: 10.1080/09654310701356175
- [5] CÍSAŘ, O., (2008). *Politický aktivismus v České republice: sociální hnutí a občanská společnost v období transformace a evropeizace*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury (CDK). ISBN 9788073251680.
- [6] CÍSAŘ, O., NAVRÁTIL, J., VRÁBLÍKOVÁ, K., (2011). Staří, noví, radikální: politický aktivismus v České republice. *Sociologický časopis / Czech Sociological Review*, vol. 47, no. 1, pp. 137-167. ISSN 0038-0288.
- [7] ČERMÁK, D., MIKEŠOVÁ, R., STACHOVÁ, J., (2016). Regional differences in political trust: Comparing the Vysocina and Usti Regions. *Communist and Post-Communist Studies*. vol. 49, no. 2, pp. 137-146. ISSN 1873-6920. DOI: 1016/j.postcomstud.2016.04.003
- [8] ČERMÁK, D., VOBECKÁ, J. BERNARD, J., ILLNER, M., KOSTELECKÝ, T., PATOČKOVÁ, V., STACHOVÁ, J., VAJDOVÁ, Z., (2011) *Spolupráce, partnerství a participace v místní veřejné správě: význam, praxe, příslib*. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON). ISBN 9788074190674.
- [9] DAHL, R., (1998). *On democracy*. New Haven: Yale University Press. ISBN 0300076274.
- [10] DAHRENDORF, R., (1991). *Úvahy o revoluci v Evropě v dopise, který měl být zaslán jistému pánovi ve Varšavě*. Praha: Evropský kulturní klub. ISBN 808521217X.
- [11] DELLA PORTA, D., (2013). *Can democracy be saved?: participation, deliberation and social movements*. Malden: Polity press. ISBN 9780745664606.
- [12] DELLA PORTA, D., (2020). *How Social Movements Can Save Democracy: Democratic Innovations from Below*. Oxford: Polity Press. ISBN 9781509541270.



- [13] DRULÁK, P., (2012). *Politika nezájmu: Česko a Západ v krizi*. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON). ISBN 9788074191152.
- [14] FISCHER, J., (2005). *Krise demokracie*. Praha: Karolinum. ISBN 8024606585.
- [15] FRÍČ, P. (ed.), (2016). *Občanský sektor v ohrožení?*. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON). ISBN 9788074192432.
- [16] HAVLÍK, M., (2015). Problematika přímé demokracie v Kalifornii. *Central European Journal of Politics* vol. 1, no. 2, pp. 17-28. ISSN 2464-479X
- [17] CHARVÁT, J., (2015). Právce nebo levice? Analýza ideologie pirátských stran. *Central European Journal of Politics* vol. 1, no. 2, pp. 29-39. ISSN 2464-479X
- [18] CHARVÁT, J., (2018). Konsociační demokracie a její alternativy v plurálních společnostech: příspěvek k 50. výročí jedné teorie. *Acta Politologica*, vol. 10, no. 3, pp. 80–97. ISSN 1803-8220. DOI:10.14712/1803-8220/9\_2018
- [19] KUBÁT, M., (2013). *Současná česká politika: co s neefektivním režimem?*. Brno: Barrister & Principal. ISBN 978-80-87474-86-0.
- [20] LINEK, L. 2013. *Kam se ztratili voliči?: vysvětlení vývoje volební účasti v České republice v letech 1990–2010*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury (CDK). ISBN 9788073253141.
- [21] LINEK, L., (2010). *Zrazení snu?: struktura a dynamika postojů k politickému režimu a jeho institucím a jejich důsledky*. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON). ISBN 9788074190292.
- [22] MAŠKARINEC, P., (2009). Parlamentní volby na Islandu 2009: historické vítězství levice. *Evropská volební studia*, vol. 4, no. 2, pp. 189-93. ISSN: 1801-6545
- [23] MAŠKARINEC, P., (2020). Crossing the left-right party divide? Understanding the electoral success of the Czech Pirate Party in the 2017 parliamentary elections. *Politics*, vol. 40, no. 4, pp. 510-526. ISSN 0263-3957. DOI:10.1177/0263395720920768
- [24] MUTZ, D., (2006). *Hearing the other side: deliberative versus participatory democracy*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 0521847508..
- [25] NAXERA, V., (2015). *Korupce v komunistickém režimu a v průběhu postkomunistické transformace: studie korupčních, klientelistických a patronážních jevů z prostředí Československa/České republiky*. Brno: Doplněk. ISBN 9788072393237.
- [26] NAXERA, V., (2021). Let us blow them down!: Corruption as the subject of (non-)populist communication of the Czech Pirate Party. *Politics (in print)*. ISSN:1467-9256.
- [27] NOVÝ, M., (2015). *Vyšší princip?: individuální a kontextuální determinanty volební účasti ve 31 zemích*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury (CDK). ISBN 9788073253677..
- [28] NOVÝ, M., (2016). Explaining turnout in local referenda in the Czech Republic: does a NIMBY question enhance citizen engagement? *East European Politics*, vol. 32, no. 4, pp. 487-504. ISSN 21599165. DOI:10.1080/21599165.2016.1183486
- [29] PATEMAN, C., (2000). *Participation and democratic theory*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 9780521290043.
- [30] PINK, M., EIBL, O., (2018) The 2016 Czech regional elections: Without real regional parties or voters' interest, *Regional & Federal Studies*. vol. 28, no. 3, pp. 353-365. ISSN1743-9434. DOI: 10.1080/13597566.2018.1450746
- [31] ROUSSEAU, J., (2002). *O společenské smlouvě, neboli, O zásadách státního práva*. Dobrá Voda: Aleš Čeněk. ISBN 8086473104.
- [32] SEKERÁK, M., (2015). Akú teóriu pre súčasné demokracie?: K teoretickým o vzťahu konceptov participatívnej a deliberatívnej demokracie. *Annales Scientia Politica*, vol. 4, no. 2, pp: 8-18. ISSN 1339-0732.
- [33] SMITH, M., (2007). *Přímá demokracie v praxi - politika místních referend v České republice*. Praha: ISEA - Institut pro sociální a ekonomické analýzy. ISBN 9788073301170
- [34] SMITH, M., (2009). *Občané v politice: studie k participativní a přímé demokracii ve střední Evropě*. Praha: ISEA - Institut pro sociální a ekonomické analýzy. ISBN 9788090331655
- [35] STEJPANOVIC, D., TIERNEY, S., (2019) The Right to Vote: Constitutive Referendums and Regional Citizenship, *Ethnopolitics*, vol. 18, no. 3, pp. 264-277, ISSN 1744-9065. DOI: 10.1080/17449057.2019.1585090
- [36] STULÍK, O. (2016). *Dějiny evropských politických teorií*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. ISBN 978-80-261-0683-8.
- [37] ZNOJ, M., BÍBA, J., VARGOVČÍKOVÁ, J., (2014). *Demokracie v postliberální konstelaci*. Praha: Karolinum. ISBN 9788024628783.

**Příspěvek byl zpracován v rámci grantu Vzorce kvality demokracie na regionální úrovni v zemích V4: Vhled do černé skříňky. Grantová agentura České republiky, grant č. 20-04551S.**

# SOCIAL ENTERPRISES AS A TOOL FOR SDG IMPLEMENTATION IN SLOVAKIA.

Sociálne podniky ako nástroj implementácie udržateľných rozvojových cieľov na Slovensku.

ING. MONIKA BUMBALOVÁ, PH.D. <sup>1</sup>

ING. MARCELA CHRENEKOVA, PH.D. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra verejnej správy | <sup>1</sup> Department of Public Administration  
 Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja | Faculty of European Studies and Regional  
 Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre | Development Slovak University of Agriculture in Nitra  
 ☒ Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovensko  
 E-mail: monika.bumbalova@uniag.sk

<sup>2</sup> Katedra regionalistiky a rozvoja vidieka | <sup>2</sup> Department of Regional and Rural Development  
 Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja | Faculty of European Studies and Regional  
 Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre | Development Slovak University of Agriculture in Nitra  
 ☒ Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovensko  
 E-mail: marcela.chrenekova@uniag.sk

## Annotation

The Slovak Republic as a member of the United Nations agreed to contribute to the fulfilment of 17 sustainable development goals (SDGs) defined in the document *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Despite the efforts at the national level, the actual implementation of national priorities, derived from SDGs, at local level is lacking a systematic approach. When it comes to the territorial development, however, Slovakia has recognized the potential of social economy and social enterprises in particular. Concrete steps were taken to stimulate occurrence of this phenomenon especially in the lagging behind regions. The attempt to intersect these two aspects represents the main objective of the presented paper together with an answer to the research question – to what extent can social enterprises be considered as a tool for SDGs' implementation in Slovakia. Through an extensive work with scientific and grey literature and through the analytical lenses when processing secondary data from the Registry of Social Enterprises of Slovakia, we identified numerous linkages between the reality of social enterprises and their contribution to the SDGs mainly in the area of poverty reduction and inclusion, education, job market, circular economy, usage of local resources and environmental protection.

## Key words

Agenda 2030, sustainable development goals, social enterprises, social economy, sustainability

## Anotácia

Slovenská republika ako člen OSN pristúpila k napĺňaniu 17 udržateľných rozvojových cieľov zadaných v dokumente *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Napriek úsiliu na národnej úrovni, implementácii národných priorít, odvodených z udržateľných rozvojových cieľov, na lokálnej úrovni chýba systematický prístup. V otázkach územného rozvoja si však Slovensko uvedomilo potenciál sociálnej ekonomiky a sociálnych podnikov. Vláda SR prijala konkrétne kroky na stimuláciu zakladania sociálnych podnikov najmä v zaostávajúcích regiónoch. Pokus o prienik týchto dvoch aspektov predstavuje hlavný cieľ predloženého príspevku spolu s odpoveďou na výskumnú otázku - do akej miery možno sociálne podniky považovať za nástroj implementácie udržateľných rozvojových cieľov na Slovensku. Prostredníctvom rozsiahlej práce s vedeckou a sivou literatúrou a prostredníctvom analytického posudzovania sekundárnych údajov z Registra sociálnych podnikov sme identifikovali početné prepojenia medzi realitou sociálnych podnikov a ich prínosom k udržateľným rozvojovým cieľom najmä v oblasti eliminácie chudoby a sociálnej inklúzie, vzdelávania, pracovného trhu, cirkulárnej ekonomiky, využívania miestnych zdrojov a ochrany životného prostredia.

## Kľúčové slová

Agenda 2030, udržateľné rozvojové ciele, sociálne podniky, sociálna ekonomika, udržateľnosť

JEL classification: O20, O35, L31,

## 1. Introduction

The Slovak Republic, similarly to other countries worldwide, has adopted the UN's document Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development (Agenda 2030) and has committed to contribution of 17 sustainable development goals (SDGs) and 169 targets. The Agenda 2030 aims at eradicating poverty in all its forms and dimensions and also at bringing the world to the path of sustainable development, while it considers all three dimensions of sustainability, namely economic, social and environmental in an integrated and interlinked manner (UN, 2015). One key feature is that the SDGs are global in nature and universally applicable, taking into account national realities, capacities and levels of development and specific challenges (European Commission, n.a.).

It is clear that not all involved countries have sufficient capacities and resources to cover all the SDGs and targets. Additionally, some of the objectives do not represent a burning issue in all the countries involved. Therefore, individual countries transformed the document into the national context and Slovakia was not an exception. The transformation process was made while maintaining the principle of relevance, urgency and Slovakia's ability to influence the projection of global megatrends at the national level (Deputy Prime Minister's Office for Investments and Informatization SR (DPMOII SR), 2018, b). As a result, the representatives of the Slovak Government, together with other stakeholders involved in a participative process, defined a set of 6 national priorities for the implementation of the 2030 Agenda including 29 challenges. The priorities were defined as follows (DPMOII, 2018, a):

- Education for dignified life,
- Transformation towards a knowledge-based and environmentally sustainable economy in the face of changing demography and global context,
- Poverty reduction and social inclusion,
- Sustainable settlements, regions and landscapes in the face of climate change,
- Rule of law, democracy and security,
- Good health.

Regarding the implementation efforts and reaching of the SDGs, all countries have a shared responsibility to achieve the SDGs, and all have a meaningful role to play locally, nationally as well as on the global scale (European Commission, n.a.). Several studies claim the importance of local activities, for example Fenton, Gustaffson (2017) stated that cities and human settlements are critical sites for implementation of these universal objectives, indicating the need for local action that serves global and local interests. Similar approach was stressed by Eversole, Barraket, Luke (2013), Wittmayer (2015), Koch, Krellenberg (2018) or Salvia et al. (2019).

Despite the indisputable importance of the local level, some authors claim that this may require additional decentralization and devolution, so that municipal powers are concomitant with responsibilities (Fenton, Gustaffson, 2017) or that the local authorities are not given a stronger voice in international deliberations and decision-making (Graute, 2016).

At the moment we can claim that SDGs implementation in Slovakia at the local level is lacking efficient approach and efforts can be identified mainly at the national level (see e.g. Čepelová, Douša (2020) or Gazdová et al. (2020)). This is apparently not just issue of Slovakia as Fenton, Gustaffson (2017) stated that research can do more to support municipal action by illustrating how and in what ways municipalities can rapidly integrate and align the SDGs in existing strategy, policy and practice. For example, it is important to map what different types of actor do or can be expected to do in relation to the different SDGs, and to develop a structure for how efforts may be coordinated locally.

Simultaneously with the SDGs efforts being approved and initiated in Slovakia, the Slovak Government launched also other initiatives to stimulate territorial development. In particular it was Act no. 336/2015 Coll. on the support for the least developed districts as amended. This law allows the concentration of instruments, measures and natural and financial resources to stimulate economic and social development and employment. Among other measures, the act introduced also support for the subjects of the social economy (social enterprises) as a way how to address issues in the struggling territories. The rationale of this step was based on the idea that the social economy is seen as a tool for implementing the neo-endogenous approach, which aims at maximizing the sustainability of territorial utility by effective usage of local physical and human capacities and the concept of need, capacity and perspective of local inhabitants (Ray, 2006). Additionally, the core principle of social enterprise lies in pursuing socially beneficial activities with the help of economic tools (Nová, 2018).

It can be stated that such approach is not unique as the importance of entrepreneurship and local small and medium size businesses for development of territory e.g. through increased resilience can be found in the work of many

scholars (Steiner, Atterton (2014) or Kubičková et al. (2017) among others). Following these tendencies, the issue of social enterprises started to be a more frequent topic in Slovakia, when territorial development was in question. In Slovakia, the first social enterprises were established in 2005, but it was not until 2018 that a law was adopted that regulates the support of social enterprises comprehensively (Chreneková, Klapková, Svetlíková, 2020). In particular, it is Act no. 112/2018 Coll. on the social economy and social enterprises. The law defines a social enterprise and an enterprise with social impact as an entity of social economy that carries out an economic activity with the aim of achieving a positive social impact. The condition is to reinvest more than 50 % of the profits into achieving social goals. These entities can be registered while there are two types of registered social enterprises - public benefit enterprises and community benefit enterprises. Both of them are oriented on provision of socially beneficial services, which for the purposes of this Act are defined as follows:

- a) provision of health care,
- b) provision of social assistance and humanitarian care,
- c) creation, development, protection, restoration and presentation of spiritual and cultural values,
- d) protection of human rights and fundamental freedoms,
- e) education, upbringing and development of physical culture,
- f) research, development, scientific and technical services and information services,
- g) creation and protection of the environment and protection of public health,
- h) services to support regional development and employment,
- i) providing housing, administration, maintenance and renewal of the housing stock,
- j) the provision of financial resources to social economy entities for the performance of a socially beneficial service pursuant to points (a) to (i).

Based on the focus of the registered social enterprise it can be classified as a work integration enterprise, whose task is to support employment through the employment of disadvantaged or vulnerable persons, a social housing enterprise (its positive effect is the provision of socially beneficial rental housing) and a general social enterprise. When studying the social enterprises established in Slovakia and their outcomes, we came to the conclusion that as the principles of the social entrepreneurship are based on the idea of triple bottom line (Elkington, 1999), which is an accounting framework incorporating social, environmental and financial dimension of performance of social enterprises, similarly the Agenda 2030 recognizes three dimension of sustainability – environmental, social and economy. Additional argument speaking in favour of this intersection is fact that social enterprises have numerous multidimensional effects on the immediate environment, which can, in fact, enhance also other developing tendencies, such as local implementation of the SDGs, which is currently lacking systematic approach.

## 2. Material and Methods

The main reasoning behind the presented research is an attempt to answer the research questions: to what extent can social enterprises be considered as a tool for SDGs' implementation in Slovakia. As explained in the previous chapter, the research question was created on the background of the current efforts in reaching sustainable development in Slovakia.

For answering the question mainly data of secondary nature were used such as grey literature containing mostly the national documents designed for the Agenda 2030 implementation. Further, we used the studies on the phenomena of social enterprises and their effects on sustainable local development. This information was completed by data retrieved from the Registry of Social Enterprises of the Slovak Republic (Ministry of labour, social affairs and family of the SR, 2021). A substantial part of the analysis, however, lies in the personal knowledge of the environment and expertise of the authors in the given field.

The methodology of the analysis was then based on synthesizing efforts to find linkages between the priorities and challenges, which were formulated for the SDGs' implementation in Slovakia, and multisectoral effects of the social enterprises established in Slovakia as important local stakeholders stimulating sustainable local development. In particular, through an analytical lens we tried to find out whether social enterprises as local actors can contribute to addressing the identified issues. Some findings presented later in the text may seem to be of an anecdotal nature, on the other hand, they stress out the embeddedness of the social enterprises in the various contexts and it also reflects the multidisciplinary of the phenomena.

## 3. Results

Up to 1<sup>st</sup> March 2020 there were 289 social enterprises (SE) operating in Slovakia (Ministry of Labour, Social Affairs and Family of the Slovak Republic, 2021). Most of them are located in the Košice and Trenčín regions (8,2 per 1000 inhabitants), the least in Bratislava region (1,4 per 1000 inhabitants). These enterprises are established by actors representing private, public as well as civic sector. Labour integration is the goal of 99,3% of enterprises

(their impact is measured by the number of employed disadvantaged in the labour market or other vulnerable groups) and housing 0,7% of enterprises. The major economic activities of work integration enterprises cover construction (32%), manufacturing (21%), agriculture and forestry (17%), hospitality and food (11%). Share of general social enterprises on the total number of registered SEs is 10,4%. Up to 60% of them are engaged in socially beneficial activities in the field of education and physical culture, 36,66% in environmental protection, 26,66% creation, development, protection, renewal and presentation of spiritual and cultural values, 13,33 % social and humanitarian aid and 10% research, development, scientific, technical and information services. The social impact of these companies is assessed on the basis of the fact that they provide the service.

In the following text each priority defined for Slovak implementation of SDGs is interlinked with features of the social enterprises, which can contribute to the fulfilment of these commitments. The priorities are ordered in the same way as in the national documents what does not reflect their importance.

### **3.1 Priority- Education for dignified life**

This priority tackles the SDG 4, 8 and 10. The challenges of this priority are dealing with topics as quality of education, enhancing the social status of teachers, inclusion in the education system, ensuring equal opportunities for all, availability of quality employment opportunities, overcoming structural imbalances between labour force supply and labour market demand, increasing the readiness of workforce for labour market needs, providing sufficient opportunities for the lifelong learning of individuals and stabilisation of talent and qualified workforce.

This priority approaches the concept of education and employment from different angles and it has apparent integrational character. Therefore, numerous links with the SEs can be identified. On the labour market, inequalities and stigmatisation persist, especially in case of marginalised Roma communities and people with disabilities (DPMOII SR, 2018c). These are also the main target groups when it comes to SEs in Slovakia, as more than 90 % of them focus on work integration of disadvantaged groups (Ministry of labour, social affairs and family, 2021). Through these integration efforts, therefore, SEs naturally deal with the harmonization of labour force supply and labour market demand, as well as the availability of quality employment opportunities.

Despite the fact that SEs are not primarily actors in the formal education system, they are an important integration force when it comes to marginalized groups. These forces can be recognized in three main aspects.

Firstly, through providing employment to family members, SEs contribute to the improvement of the socio-economic background of pupils (children and relatives of the SEs' employees), their school attendance may increase, as according to the OECD (2014) this is the most significant precondition of students' learning outcomes in Slovakia.

Secondly, learning outcomes of pupils, students, but also other age groups can be also enhanced by SEs that run a community centre (e.g. V.I.A.C. - Inštitút pre podporu a rozvoj mládeže zo Slovenska or Komunitné centrum HOREHRONIE). Community centres serve for socially disadvantaged citizens of municipalities and provide them a common space for meeting, implementing their ideas and finding solutions to their problems, especially social ones (Mačáková, Pollák et al., 2008). Community centres provide also educational activities for all age groups in formal and informal forms, which apparently can be also seen as a life-long learning activity. Needless to say, that there exist other SEs, which do not operate a community centre but also provide educational and training activities. Third aspect how SEs are enhancing education level is again derived from their integrating nature. These enterprises equip their employees with working habits and new skills that they can, and preferably also will, use in their future careers. Such spin-off activities were reported e.g. by Chreneková (2019).

A direct linkage between education and SEs can be also seen in case of social enterprises that serve directly as a part of dual education in a partnership with secondary schools (e.g. Agro – drevinový ekosystém BBSK, s.r.o.).

### **3.2 Priority - Transformation towards a knowledge-based and environmentally sustainable economy in the face of changing demography and global context**

SDGs covered by this priority are SDG 7, 8, 9, 10, 12. Challenges that need to be addressed within this priority contain: transition to intensive sources of economic development, greater added value and sustainable use of domestic resources, strengthening the economic self-sufficiency of regions, environmentally and socially sustainable production and consumption, circular economy, building sustainable energy and transport infrastructure, development of a low-carbon energy economy, development of a low-emission transport and logistics system, ensuring the fiscal sustainability of demographic change and generating public revenues to maintain government social services for an aging population.

The implementation of the 2030 Agenda is an opportunity to promote transformation towards an environmentally sustainable economy. The objective of economic development must be (i) to move from an economy based on low wages and taxes to a knowledge-based economy grounded on higher wages, well-adjusted taxes and innovations

and (ii) to move from the current economic model to an environmentally sustainable economy while minimising undesirable externalities (DPMOII SR, 2018b).

When it comes to the first objective, SEs can play a role in securing decent wages especially for less qualified labour force as it is one of their primal focus. Social innovations derived from subjects of social economy can also be seen beneficial when considering the innovation aspect of this objective. The main points, however, where SEs can be active, within this priority, is strengthening the locally based, environmentally and socially sustainable production with emphasis on circular economy.

Regarding the second objective defined above, SEs can be seen as entities contributing to the self-sufficiency of the areas as they are typically enterprises oriented on local markets and fulfilling local needs (Eversole, Barraket, Luke, 2013). Additionally, as defined by Ray (2006), SEs belong to the crucial actors stimulating the neo-endogenous territorial development efforts, which stresses mobilising local human, physical and natural resources. Since these enterprises are not primarily oriented on profit, they can, till certain point, sacrifice the pressure on productivity and economy of scale to more environmentally friendly practices and circular economy. There are numerous examples among SEs in Slovakia including the elements of circular economy into their operations, e.g. AfB Slovakia s.r.o., Hrhovské služby, s.r.o. or OZ Ekosocia, etc. Moreover, there is an example of SE that is specifically focused on extension activities related to implementing circular economy practices into value chains of SEs and training activities in this respect already took place.

Additionally, the environmental and local aspect of the production and consumption is typically presented in the case of SEs in Slovakia that focus on agricultural production, e.g. Agro – drevinový ekosystém BBSK, s.r.o., Obecné služby Raslavice, s.r.o. Experience from other countries also indicate this direction of development of social enterprises (see e.g. Moruzzo et al., 2020 or European Commission, 2019 for more comprehensive overview).

### 3.3 Priority - Poverty reduction and social inclusion

This priority is focused on SDG 1, 2, 10. Main challenges identified within this priority were defined as follows: reducing social and economic inequalities, increasing the integration rate of marginalised Roma population, enhancing equal opportunities for people at risk of poverty and social exclusion by enhancing the quality and accessibility of public services and by combatting discrimination, strengthening the principle of solidarity in the redistribution of available resources and ensuring access to adequate housing for people at risk of poverty and social exclusion.

Among all priorities defined in the Slovak context, this is the one to which SEs are contributing the most significantly. As it was already mentioned, majority of SEs in Slovakia, namely 287 out of 289 SEs (Ministry of labour, social affairs and family of the SR, 2021), focus on work integration of groups that are otherwise facing difficulties to enter the labour market. These groups are characterized as disadvantaged or vulnerable groups and they are often dealing with marginalization, poverty and social exclusion, these are e.g. people with disabilities, young people and young adults in difficult life situation, people without shelter and after serving a sentence, people with addictions, ethnic minorities or the long-term unemployed (Chrenková, 2019). The most numerous of the marginalized groups in Slovakia are marginalized Roma communities. According to the Atlas of Roma Communities (UNDP, 2014) approximately 200 000 of inhabitants living in these communities suffer from material deprivation and social deprivation and, overall, significantly reduced living opportunities. In addition to the lack of competitiveness on the labour market (due to low educational and qualification levels and skills), the exclusion of Roma from the formal labour market is also caused by other factors, namely: presence of discrimination against the Roma ethnic group by the majority, spatial location of settlements, very low standard of living and poor health (Baláž et al., 2017).

The efforts of SEs in Slovakia are generally aiming at improving the overall living situation of the mentioned groups. Firstly, through employment but also through other direct and indirect effects. In the previous study of Chrenková (2019) following effects of SEs were recognized: breaking the cycle of poverty, improvement of the social status of households, social inclusion of individuals and groups threatened by exclusion, improvement of the quality of human capital, construction of lower-cost rental flats, an increase in the number of sports and cultural activities, improving the supply and quality of social services, increase in the school attendance of Roma children, reduction of social tensions, improving personal relations between citizens, increase in the quality of social capital, increase in the participation of citizens in public activities and community social work. Similar effects of SEs, however not in Slovak conditions, were reported e.g. by Steiner, Teasdale (2017), Eversole, Barraket, Luke (2013), Anderson, Lent (2019), Pinheiro, Daniel, Moreira (2020) and many more.

### 3.4 Priority - Sustainable settlements, regions and landscapes in the face of climate change

The orientation of this priority is on SDG 6, 7, 11, 13, 15. The challenges covered by this priority include inclusive and sustainable urban and regional development, integrated and participative territorial and strategic planning, access to basic services and resources, including affordable mobility, energy, potable water and sanitation for all, while respecting environmental sustainability and the principle of minimising emissions, adapting human settlements and the countryside to the adverse effects of climate change, while improving the quality of life of the population and maintaining stable and healthy ecosystems, reducing the pollution and contamination of all elements, nature conservation and landscape development, aimed at ensuring the health and stability of ecosystems, enhancing the abilities of the countryside to provide necessary ecosystem services, and at halting the loss of biodiversity.

Despite the majority of the challenges identified within this priority are of environmental nature, the integrated participative territorial and strategic planning can be seen as a cross-cutting issue. One of the key stakeholders mediating the design of such documents are territorial self-governments. Intersection between this fact and SEs can be seen in the fact that approximately one third of SEs in Slovakia have been established by municipalities or other public sector agents. Therefore, they are directly influencing the existence of SEs. Additionally, municipalities consider SEs as a mean for reaching their strategic goals and they even admit the closing of such enterprises after completing their role in the territorial development (Chrenková, 2019). Therefore, at the local level, those are mainly municipalities that can facilitate the developing tendencies and consider the potential role SEs can play. Via strategic planning they can then place the SEs into the developing tendencies in a suitable and well thought-through manner.

Another aspect of SEs intersecting with this priority is a fact that local enterprises can leverage the endogenous potential of the territory and via establishment of a meaningful activities they do not only employ the local population but also prevent skilful labour to leave the region (reported e.g. by Hadjimichalis, Hudson, 2007, Fuller-Love, Midmore, Thomas, 2006). Due to the SEs people feel stronger attachments to the place and feel “rooted”. It is, however, needed to say that SEs can also contribute to migration from the region. This is the case of SEs, which function as intermediate job markets. In case of these SEs, the employees after gaining skills have the tendency to enter regular job market and possibly find a job in another region.

The overlaps between the SEs’ activities and the usage of local resources and/or complying with environmentally friendly practices were already mentioned in the text above, same as the active role of SEs in awareness raising regarding sustainability. Thus, these we will not mention due to the limited scope of the paper. What we, however, cannot omit here, is the active role SEs are playing when it comes to enabling access to basic services for everyone including marginalized groups. Especially SEs established by municipalities often focus on fulfilment of orders for the founder or neighbouring municipalities. As the main task of municipalities is to secure provision of public services and generally the execution of competences for the overall development of the territory, it is apparent that SEs are participating in these processes.

There are also other efforts in this respect, such as activities that are provided by Hrhovské služby, s.r.o., when the construction section of the SE does not just execute the municipal orders but gradually helps the employees with improving their private houses or with connectivity to technical infrastructure. These influences are of a secondary and indirect nature that, however, does not make them any less meaningful for the local communities.

### 3.5 Priority - Rule of law, democracy and security and Priority - Good health

Priority Rule of law, democracy and security includes the SDG 5 and 16 and Priority Good health covers SDG 3 and 10.

The first of the mentioned priorities deals with improving law enforcement, access to justice for all, protecting and supporting human rights, transparent and effective public administration, policy-making based on data, ensuring effective control of public authorities, fighting corruption, supporting civil society and participation, ensuring public access to objective sources of information, independence of media, critical thinking and media literacy, improvement of the society’s resilience towards threats to the rule of law, democracy and security.

The second of the mentioned priorities focuses on supporting healthy lifestyles, prevention and individuals’ responsibility for their own health, ensuring quality healthcare for the whole population, identifying inequalities in the health status of the population, detecting causes and finding solutions.

We decided to merge these two priorities as SEs represent a tool for their implementation or addressing the targeted challenges to a limited extent. In case of the Good health priority, there exist SEs which are directly involved in

offering health services. These are, however, rather individual cases. Additionally, they are often enterprises not listed among the registered SEs, therefore, it is difficult to formally track them and claim their number.

On the other hand, indirect effects can be identified within both priorities. In case of the first priority, enhanced level of education together with the improvement in the overall socio-economic situation of the marginalized communities has significant effects on their empowerment and represent a support for these people to become active members of the civil society.

In case of the “Good health” priority, similar effects can be assumed as increased quality of life in all other aspects of life of marginalized communities, especially those suffering from poverty, leads to enabled access to health care and understanding of importance of prevention.

## 4. Conclusions

In 2016, Slovakia signed the Agenda 2030 as an umbrella document for integrated efforts to support sustainability in all its three dimensions. Years coming after the adoption were dedicated to adjusting the document to the national conditions. Within this process, 6 main priorities were identified covering all 17 SDGs. Despite the fact that the documents at the national level include some concrete measures for aiming towards sustainability, a systematic approach at local level is currently not in place. On the other hand, concrete steps are being implemented at local level in order to enhance the situation especially in regions that are lagging behind. Orientation on social economy through establishment of social enterprises was identified as one of them.

The objective of the paper was to seek intersection between the concept of SDGs implementation and social enterprises in order to answer the research question: to what extent can social enterprises be considered as a tool for SDGs’ implementation in Slovakia.

Based on analysing and synthesizing data from different studies on social enterprises together with the experience from the field, we can state that direct linkages between SEs and SDGs implementation could be identified in 4 out of 6 priorities designed for Slovakia. Taking into account the nature and characteristics of SEs, it is only natural that the strongest impact of SEs can be seen in case of poverty reduction and social inclusion (Priority - Poverty reduction and social inclusion) as more than 90 % of SEs in Slovakia are classified as operations oriented on work integration. Through spill over effects of different kinds, SEs consequently influence also the access to education, availability of employment opportunities and life-long learning opportunities (Priority – Education for dignified life). When adopting different optics for assessing the impacts of SEs, we can conclude that as these enterprises are not purely oriented on reaching profit, it is somewhat easier for them to implement environmentally friendly, sustainable approach or operate within the framework of circular economy (Priority - Transformation towards a knowledge- based and environmentally sustainable economy in the face of changing demography and global context). Several examples of SEs maintaining these principles could be identified in Slovak conditions. Additionally, SEs are typically established as a response to needs that arise from local context, therefore, their scope of operation including the employment of resources is typically significantly embedded in the immediate, local environment. Regarding the Priority - Sustainable settlements, regions and landscapes in the face of climate change, we believe that establishment of SEs can be used as a meaningful instrument when designing integrated developing strategies, especially at the level of municipalities and self-governing regions. Additionally, well-operating SEs can, in our opinion, contribute to prevention of migration from struggling territories. Some effects, however of a rather anecdotal and indirect nature, could be also seen when interlinking SEs and Priority - Rule of law, democracy and security and Priority - Good health.

For the conclusion, we would like to stress out that the ambition of the authors is not to promote social entrepreneurship as a panacea when it comes to SDGs implementation or when addressing the developmental needs of particular territories. We are aware of limitations of such approach. On the other hand, the effort was to indicate a potential tool that could contribute to SDGs implementation at the local level in Slovakia and we suppose that there are numerous intersections between these two phenomena. Piling up to the many studies that stress out the importance of local actions when addressing issues on national or even international and global scale, we believe that strategic placement of social enterprises especially in struggling regions would be a good starting point when addressing issues indicated by Agenda 2030.

## Literature

- [1] Act no. 336/2015 Coll. on the support for the least developed districts as amended.
- [2] Act no. 112/2018 Coll. on the social economy and social enterprises.
- [3] ANDERSON, A.R., LENT, M.D., (2019). Enterprising the rural; Creating a social value chain. *Journal of Rural Studies*, no. 70, pp. 96-103. ISSN 0743-0167. DOI 10.1016/j.jrurstud.2017.08.020.



- [4] BALÁŽ, V., FILČÁK, R., ŠKOBLA, D., POLÁČKOVÁ, Z., BALOG, M., (2017). *Východiská prípravy národných priorít implementácie agendy 2030*. [Online]. [cit. 2020-02-03]. Available at: <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/investicie/agenda-2030/1228-2/index.html>.
- [5] ČEPELOVÁ, A., DOUŠA, M., (2020). Slovakia and the Czech Republic on the path towards Sustainable Development. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, vol. 47, no. 47, pp. 7-25. ISSN 1732 - 4254 DOI 10.2478/bog-2020-0001.
- [6] DEPUTY PRIME MINISTER'S OFFICE FOR INVESTMENTS AND INFORMATIZATION OF THE SLOVAK REPUBLIC, (2018, a). Návrh národných priorít implementácie Agendy 2030. [Online]. [cit. 2020-01-24]. Available at: <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/investicie/agenda-2030/1228-2/index.html>.
- [7] DEPUTY PRIME MINISTER'S OFFICE FOR INVESTMENTS AND INFORMATIZATION OF THE SLOVAK REPUBLIC, (2018, b). Východiská prípravy národných priorít implementácie Agendy 2030. [Online]. [cit. 2020-01-24]. Available at: <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/investicie/agenda-2030/1228-2/index.html>.
- [8] DEPUTY PRIME MINISTER'S OFFICE FOR INVESTMENTS AND INFORMATIZATION OF THE SLOVAK REPUBLIC, (2018, c). Voluntary National Review of the Slovak Republic on the Implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development. [Online]. [cit. 2020-01-24]. Available at: [https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2018/10/20131Agenda2030\\_VNR\\_Slovakia.pdf](https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2018/10/20131Agenda2030_VNR_Slovakia.pdf).
- [9] ELKINGTON, J., (1999). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Capstone: John Wiley. 425 p. ISBN 10-1841120847.
- [10] EUROPEAN COMMISSION, (n.a.). Sustainable development. [Online]. [cit. 2020-02-17]. Available at: [https://ec.europa.eu/environment/sustainable-development/SDGs/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/sustainable-development/SDGs/index_en.htm).
- [11] EUROPEAN COMMISSION, (2019). *Social enterprises and their ecosystems in Europe. Comparative synthesis report*. Authors: Carlo Borzaga, Giulia Galera, Barbara Franchini, Stefania Chiomento, Rocío Nogales and Chiara Carini. Luxembourg: Publications Office of the European Union. [Online]. [cit. 2020-02-17]. Available at: <https://europa.eu/Qq64ny>.
- [12] EVERSOLE, R., BARRAKET, J., LUKE, B., (2013). Social enterprises in rural community development. *Community Development Journal*, vol. 49, no. 2, pp. 245-261. ISSN 1468-2656. DOI 10.1093/cdj/bst030.
- [13] FENTON, P., GUSTAFSSON, S., (2017). Moving from high-level words to local action — governance for urban sustainability in municipalities. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, vol. 26, pp. 129-133. ISSN 1877-3435. DOI 10.1016/j.cosust.2017.07.009.
- [14] FULLER- LOVE, N., MIDMORE, P., THOMAS, D., (2006). Entrepreneurship and rural economic development: a scenario analysis approach. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, vol. 12, no. 5, pp. 289-305. ISSN 1355-2554. DOI 10.1108/13552550610687655.
- [15] GAZDOVÁ, L., FÁBEROVÁ, I., JURIOVÁ, J., MAŤUŠ, V., (2020). Is Slovakia prepared to implement Agenda 2030? *International Journal of Government Auditing*, vol. 47, no. 2, pp. 28-30. ISSN 0047-0724.
- [16] GRAUTE, U., (2016). Local Authorities Acting Globally for Sustainable Development. *Regional Studies*, 2016, pp. 1-12. ISSN 0034-3404. DOI 10.1080/00343404.2016.1161740.
- [17] HADJIMICHALIS, C., HUDSON, R., (2007). Rethinking local and regional development: implications for radical political development in Europe. *European Urban and Regional Studies*, vol. 14, no. 2, pp. 99-113. ISSN 1461-7145. DOI 10.1177/0969776407076290.
- [18] CHRENEKOVÁ, M., (2019). Effects of Social Economy- Selected Segments in the Slovak Republic. *European Countryside*, vol. 11, no. 1, pp. 29-42. ISSN 1803-8417. DOI 10.2478/euco-2019-0003.
- [19] CHRENEKOVÁ, M., KLAPKOVÁ, A., SVETLÍKOVÁ, V., (2020). Potential for the development of social entrepreneurship in the third sector in Slovakia. In Klímová, V., Žítek, V. (eds.) *23rd International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, 2020. pp. 439-447. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-9610-2020-56.
- [20] KOCH, F., KRELLENBERG, K., (2018). How to Contextualize SDG 11? Looking at Indicators for Sustainable Urban Development in Germany. *International Journal of Geo-Information*, vol. 7, no. 12, 464. ISSN 2220-9964. DOI 10.3390/ijgi7120464.
- [21] KUBÍČKOVÁ, L., MORÁVKOVÁ, M., TUZOVÁ, M., NEČAS, I., (2017). The role of small and medium-sized enterprises in the development of rural areas. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, vol. 65, no. 6, pp. 1987-1996. ISSN 1211-8516. DOI 10.11118/actaun201765061987.
- [22] MACÁKOVÁ, S., POLLÁK, M., et al., (2008). Komunitné centrá - oáza pre ľudí zo znevýhodnených komunit, Komunitná práca v znevýhodnených komunitách. [Online]. [cit. 2020-02-17]. Available at: <http://etp.sk/wp-content/uploads/2015/08/Komunitné-centrá-oáza-pre-ľud%C3%AD-ze-znevýhodneného-prostredia.pdf>.
- [23] MINISTRY OF LABOUR, SOCIAL AFFAIRS AND FAMILY OF THE SLOVAK REPUBLIC, (2021). Register sociálnych podnikov. [Online]. [cit. 2020-02-17]. Available at: <https://www.employment.gov.sk/sk/praca-zamestnanost/socialna-ekonomika/register-sp/>.

- [24] MORUZZO, R., RICCIOLI, F., GALASSO, A., TROCCOLI, C., ESPINOSA DIAZ, S., DI IACOVO, F. (2020). Italian Social Farming: the Network of Coldiretti and Campagna Amica. *Sustainability*, vol. 12, no. 12. ISSN 2071-1050. DOI 10.3390/su12125036.
- [25] NOVÁ, M., (2018). Social Enterprise - Case Study from Africa. In Klímová, V., Žitek, V. (eds.) *21st International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, 2018. pp. 748-753. ISBN 978-80-210-8969-3.
- [26] OECD, (2014). PISA 2012 Results in Focus What 15-year-olds know and what they can do with what they know. [Online]. [cit. 2020-01-15]. Available at: <https://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-overview.pdf>. PINHEIRO, P., DANIEL, A., MOREIRA, A., (2020). Social Enterprise Performance: The Role of Market and Social Entrepreneurship Orientations. *Voluntas*, vol. 32, pp. 45-60. ISSN 1573-7888. DOI 10.1007/s11266-020-00266-x. RAY, CH., (2006). Neo-endogenous rural development in the EU. In Cloke, P., Marsden, T., Mooney, P. (eds.) *Handbook of rural studies*. London: Sage. ISBN 9780761973324.
- [27] SALVIA, A. L., LEAL FILHO, W., LONDERO BRANDLI, L., SAPPER GRIEBELER, J., (2019). Assessing research trends related to sustainable development Goals: Local and global issues. *Journal of Cleaner Production*, vol. 208, pp. 841-849. ISSN 0959-6526. DOI 10.1016/j.jclepro.2018.09.242.
- [28] STEINER, A., ATTERTON, J., (2014). The contribution of rural businesses to community resilience. *Local Economy*, vol. 29, no. 3, pp. 228-244. ISSN 1470-9325. DOI 10.1177/0269094214528853.
- [29] STEINER, A., TEASDALE, S., (2017). Unlocking the potential of rural social enterprise. *Journal of Rural Studies*, vol. 70, pp. 144-154. ISSN 0743-0167. DOI 10.1016/j.jrurstud.2017.08.020.
- [30] UNITED NATIONS, (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. [Online]. [cit. 2020-01-24]. Available at: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication>.
- [31] UNDP, (2014). *Atlas rómskych komunit na Slovensku 2013*. 120 p. ISBN: 978-80-89263-18-9.
- [32] WITTMAYERA, J. M., VAN STEENBERGENA, F., ROKB, A., ROORDAA, C., (2015). Governing sustainability: a dialogue between Local Agenda 21 and transition management. *Local Environment*, vol. 21, no. 8, pp. 939-955. ISSN 1354-9839 DOI 10.1080/13549839.2015.1050658.

***This paper was supported by the project VEGA 1/0650/20 Models of Social Agriculture as an Instrument of Support to Inclusive Growth.***

# SOCIÁLNE PODNIKANIE V EURÓPSKOM POĽNOHOSPODÁRSTVE

## Social Entrepreneurship in European Agriculture

MGR. KRISTÍNA GENDOVÁ RUZSÍKOVÁ <sup>1</sup>

ING. MARCELA CHRENEKOVÁ, PH.D.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra európskych politík | <sup>1</sup> Department of European Policies  
Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja | Faculty of European Studies and Regional  
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre | Development Slovak University of Agriculture in Nitra  
Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovensko  
E-mail: [kristina.gendova@uniag.sk](mailto:kristina.gendova@uniag.sk)

<sup>2</sup> Katedra regionalistiky a rozvoja vidieka | <sup>2</sup> Department of Regional and Rural Development  
Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja | Faculty of European Studies and Regional  
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre | Development Slovak University of Agriculture in Nitra  
Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovensko  
E-mail: [marcela.chrenkova@uniag.sk](mailto:marcela.chrenkova@uniag.sk)

### Anotácia

Sociálna ekonomika prináša participáciu miestnych aktérov na rozvoji územia a miestne kolektívne ekonomické aktivity s cieľom zvýšiť kvalitu života obyvateľov. Oblasť sociálnej ekonomiky je vysoko diverzifikovaná, a to v zmysle právnej formy, veľkosti podnikov, sektorov a dosahu. Po roku 1990 sa v EÚ začal presadzovať koncept multifunkčného poľnohospodárstva, podľa ktorého má poľnohospodárstvo plniť okrem iných aj sociálnu a kultúrno-spoločenskú funkciu. Sociálnu funkciu do väčšej alebo menšej miery poľnohospodárstvo plnilo aj v minulosti. Túto úlohu v súčasnosti rozširuje a podporuje koncept sociálneho poľnohospodárstva. Cieľom príspevku je skúmanie rozsahu sociálneho podnikania a poľnohospodárstva ako súčasti sociálnej ekonomiky a jeho právnych foriem a typov v krajinách Európy. Hlavným zdrojom údajov pre spracovanie príspevku boli správy krajín spracované v rámci výskumu Európskej komisie s názvom Sociálne podniky a ich ekosystém v Európe z roku 2020 a analytické materiály OECD. Výsledkom výskumu je zistenie, že diverzita sociálnej ekonomiky vychádzajúca z historického pozadia jej vývoja v jednotlivých krajinách je veľká. Právne formy sú regionálne špecifické. Družstevná forma je najrozšírenejšou právnou formou sociálnej ekonomiky. V jednotlivých krajinách existujú špecifické typy družstiev. Družstvá sú lokalizované skôr na vidieku (pre urbánne prostredie sú charakteristické asociácie a nadácie). V sociálnom poľnohospodárstve sa družstvo v skúmaných krajinách využíva vo veľkej miere.

### Kľúčové slová

sociálna ekonomika, sociálne podnikanie, poľnohospodárstvo, družstvo, sociálne nerovnosti, sociálna inklúzia Európska únia, OECD

### Annotation

The social economy provides participation of local actors in territorial development and local collective economic activity in order to increase quality of life of the population. This sector is highly diversified, in terms of legal form, size of enterprises, sectors and impact. After 1990, the concept of multifunctional agriculture began to be implemented in the EU, according to which agriculture should fulfill, among others, a social and cultural-social function. To a greater or lesser extent, agriculture had a social function in the past. This role is currently extended and supported by the concept of social agriculture. The aim of the paper is to examine the scope of social entrepreneurship and agriculture as a part of the social economy and its legal forms and types in European countries. The main sources of data for the preparation of the paper were the European Commission's country reports entitled *Social Enterprises and Their Ecosystems in Europe (2020)* and OECD analytical materials. Main result of the research is the finding that the diversity of the social economy, based on the historical background of its development in individual countries, is extensive. Legal forms are regionally specific. The cooperative form is the most widespread legal form of the social economy. There are specific types of cooperatives in countries. Cooperatives are located more in the countryside (associations and foundations are relevant for the urban environment). Social agriculture widely operates in the cooperative form.

**Key words**

*social economy, social entrepreneurship, agriculture, cooperative, social inequalities, social inclusion European Union, OECD*

**JEL classification:** O35, Q13, R11

## 1. Úvod

Neo-endogénny rozvoj vidieka je založený na decentralizovanom a medzisektorovom (multidisciplinárnom) sociálno-ekonomickom rozvoji. Lokálne problémy môžu, podľa tohto prístupu, byť vyriešené a zmeny sa majú diať najmä na základe využitia zdrojov a kapacít územia. Jedným z koncepčných prístupov založených na myšlienke neo-endogénneho rozvoja je sociálna ekonomika (Cloke, 2006; Chreneková a kol., 2021). Sociálna ekonomika prináša participáciu miestnych aktérov na rozvoji územia a miestne kolektívne ekonomické aktivity s cieľom zvýšiť kvalitu života obyvateľov. Sayer a Walker (1992) tvrdia, že sociálna ekonomika by mala byť v rozvoji vidieka normou.

Definícia sociálneho podniku (ako subjektu sociálnej ekonomiky) vznikla v OECD koncom 90. rokov. OECD definuje sociálny podnik ako akúkoľvek súkromnú aktivitu vykonávanú vo verejnom záujme, ktorá je organizovaná na základe podnikateľskej stratégie, a jej účelom nie je maximálny zisk, ale dosiahnutie istých ekonomických a sociálnych cieľov a ktorá je schopná priniesť inovatívne riešenia na problémy sociálneho vylúčenia a nezamestnanosti (OECD, 1999). Cieľom sociálnych podnikov z ich podstaty je riešenie sociálno-ekonomických výziev inovatívnym spôsobom za súčasného zapojenia občanov ako súčasti samotného riešenia. Na to, že by sociálne podnikanie mohlo prichádzať do úvahy ako jedno z riešení spoločenských problémov, poukázali už Miléniové rozvojové ciele OSN (OECD/EU, 2017).

Sociálna ekonomika a sociálne podnikanie prináša množstvo pozitívnych efektov (ekonomickú i spoločenskú hodnotu) pre cieľové skupiny, komunity, verejnosť, štátny systém. Spoločenská hodnota je na jednej strane hodnota zmeny, ktorú človek (cieľová skupina) zažije, na druhej strane hodnota, ktorú spoločnosť (štátny systém) získa, ak sa takáto zmena udeje (finančná – napríklad ušetrené prostriedky, nefinančná – napríklad samozásobenie potravinami, zníženie sociálneho napätia a podobne) (Chreneková a kol., 2021). Na účely podpory sociálneho podnikania prijala Európska komisia v roku 2011 Iniciatívu sociálneho podnikania (Social Business Initiative).

Po roku 1990 sa v EÚ začal presadzovať koncept multifunkčného poľnohospodárstva ako nástroja udržateľného rozvoja vidieka. Popri výrobe potravín má, podľa tohto konceptu, poľnohospodárstvo plniť aj sociálnu, ekologickú, ekonomickú, environmentálnu a kultúrno-spoločenskú funkciu (Gozora, 2000). Sociálnu funkciu do väčšej alebo menšej miery poľnohospodárstvo plnilo aj v minulosti. Avšak koncept sociálneho poľnohospodárstva túto úlohu rozširuje a podporuje. Sociálne poľnohospodárstvo sa stalo novovznikajúcim odvetvím v európskom vidieckom kontexte. Koncepcia sociálneho poľnohospodárstva dáva poľnohospodárskym činnostiam nový význam a funkcie (Di Iacovo a O'Connor, 2009). Sociálne poľnohospodárstvo je definované ako súhrn činností využívajúcich poľnohospodárske zdroje, rastlinné i živočíšne, za účelom tvorby adekvátneho prostredia pre rôzne znevýhodnené osoby a širokú verejnosť s cieľom poskytovať im možnosť pracovného uplatnenia, napomáhať ich integrácii do spoločnosti alebo prostredníctvom vzdelávania a voľnočasových aktivít prispievať k ich vzťahu k vidieku a prírode (Chovanec, Hudcová a Moudrý, 2015). Európsky hospodársky a sociálny výbor (2013) zdôraznil, že by sa jeho rozvoj mal plánovať a realizovať v rámci novej politiky rozvoja vidieka. Iniciatívy sociálneho poľnohospodárstva v Európe sú rôznorodé. Krajiny majú rôzne skúsenosti, etapy a trajektórie vývoja. Táto heterogenita je tiež v regulačnom a právnom rámci, v ktorom sociálne poľnohospodárstvo funguje na rôznych úrovniach riadenia (ARSIAL, 2015). Sociálne poľnohospodárstvo nie je v Európe zmapované a jeho podpora je vo väčšine krajín nesystémová, fragmentovaná a nedostatočná.

Cieľom príspevku je skúmanie rozsahu sociálneho podnikania a poľnohospodárstva uskutočňovaného prostredníctvom sociálneho podnikania a jeho právnych foriem a typov v krajinách Európy (EÚ a Spojenom kráľovstve). Autorky sa pokúsili o odpoveď na výskumné otázky: do akej miery možno považovať sociálne podniky za nástroj implementácie sociálneho poľnohospodárstva a do akej miery sa sociálne poľnohospodárstvo v európskych krajinách vykonáva formou družstva (ako najvhodnejšej formy vzhľadom na špecifický charakter poľnohospodárstva a jeho pracovných prostriedkov). Ako bolo vysvetlené v predchádzajúcej kapitole, výskumné otázky vznikli v súvislosti so snahou zmapovať sociálne poľnohospodárstvo v krajinách Európy. Metodika je založená na obsahovej analýze sekundárnych zdrojov údajov a informácií a syntéze získaných poznatkov. Hlavným zdrojom údajov pre spracovanie príspevku boli správy, ktoré boli zostavené v rámci výskumu Európskej

komisie s názvom Sociálne podniky a ich ekosystém v Európe z roku 2019 a analytické materiály OECD. Ďalšími zdrojmi informácií sú národné a európske dokumenty a šedá literatúra.

## 2. Sociálna ekonomika v krajinách EÚ

Sociálna ekonomika, ako nástroj moderného systému sociálneho zabezpečenia, má korene v rôznych tradíciách. V členských štátoch EÚ predchádzali vytvoreniu systému po druhej svetovej vojne družstevné, asociatívne a dobrovoľné tradície (Bornstein a Davis, 2010; Defourny, 2001). V niektorých z týchto krajín (napríklad vo Francúzsku a Španielsku) vznikli sociálne podniky predovšetkým z prostredia družstevných spoločností a spoločností poskytujúcich vzájomnú pomoc, v iných (Taliansko, Spojené kráľovstvo) bola faktorom rozvoja sociálnej ekonomiky dobrovoľná a občianska angažovanosť občanov (Európska komisia, 2016). V nových členských krajinách, a teda aj v krajinách Vyšehradskeho regiónu, sa za hybnú silu vzniku a rozvoja sociálnej ekonomiky považuje verejná politika (pozri tab. 1).

**Tab. 1: Pozadie vzniku sociálnych podnikov v Európskych krajinách**

Krajiny	Pozadie vzniku sociálnych podnikov
Belgicko, Francúzsko, Taliansko, Portugalsko, Španielsko	Počiatky sociálnej ekonomiky spočívajú v solidarite a kolektivistických hodnotách, asociatívnych, vzájomných a družstevných organizáciách v oblasti práce, poľnohospodárstva, zdravotníctva, maloobchodu, poskytovania úverov, vzdelávania a rekreačnej činnosti.
Rakúsko, Nemecko	Dobrovoľné komunitné združenia, pôsobili v oblasti zdravia a sociálnych služieb, vzdelávania a bývania. Družstvá boli aktívne hlavne v poľnohospodárstve, poskytovaní úverov a maloobchode, zatiaľ čo vzájomné spoločnosti pôsobili v poisťovacích a filantropických iniciatívach v humanistických činnostiach, vrátane umenia a kultúry.
Škandinávia	Počiatky sociálnej ekonomiky sú spojené so solidárnymi činnosťami vzájomných a spolupracujúcich organizácií, združení a nadácií, súběžne s rozvojom sociálnych hnutí v 19. storočí. Tieto organizácie formulovali sociálne problémy a zaoberali sa nimi konkrétne iniciatívy. Vo Švédsku boli populárne nadácie na podporu najchudobnejších jednotlivcov v 19. storočí.
Spojené kráľovstvo	Sociálna ekonomika má korene vo filantropickej tradícii a v počiatočných kooperatívnych aktivitách (Rochdale Pioneers - v roku 1844) v oblasti spotreby a maloobchodu.
Krajiny strednej a východnej Európy	Solidarita a kolektivistické hodnoty boli prítomné vo filantropických, asociatívnych a kooperatívnych tradíciách od polovice 19. storočia. V roku 1845 bol v slovenskej obci Sobotište založený Gazdovský spolok - prvé svojpomocné úverové družstvo v kontinentálnej Európe. V komunistických režimoch bol inštitucionálny rámec solidárnej ekonomiky oslabený. Družstevníctvo nadobudlo negatívnu konotáciu. Prechod na trhovú ekonomiku bol impulzom pre rozvoj neziskového sektora a sociálnej ekonomiky. Za hybnú silu jej vzniku a rozvoja sa považuje verejná politika.

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Európska komisia 2020b

Oblasť sociálnej ekonomiky je vysoko diverzifikovaná, a to v zmysle právnej formy, veľkosti podnikov, dosahu a sektorov. Sociálne podnikanie je fenomén, ktorý je v súčasnosti prítomný vo všetkých členských krajinách Európy bez ohľadu na model sociálnej politiky a systému sociálneho zabezpečenia. Sociálne podniky ako iniciatívy zdola nahor vo väčšine prípadov prispeli k zmene systémov sociálneho zabezpečenia (v niektorých prípadoch výrazne), rozšíreniu okruhu aktérov a inovácii poskytovaných služieb (Kerlin, 2012) a rozšíreniu priamych a nepriamych účinkov. Európska komisia (2011) definuje sociálne podniky ako tie podniky, v ktorých je sociálny alebo spoločenský cieľ spoločného dobra dôvodom komerčnej činnosti, často vo forme sociálnej inovácie na vysokej úrovni. Zisky týchto podnikov sa reinvestujú hlavne s cieľom dosiahnuť sociálny cieľ a spôsob organizácie alebo vlastníckeho systému odráža poslanie. Sociálne podniky vykonávajú celý rad spoločensky prospešných činností v rôznych odvetviach. Najvýznamnejšie sú sféra sociálnych služieb, miestny rozvoj a integrácia znevýhodnených osôb (Defourny, Nyssens, 2010).

### 2.1 Aktéri

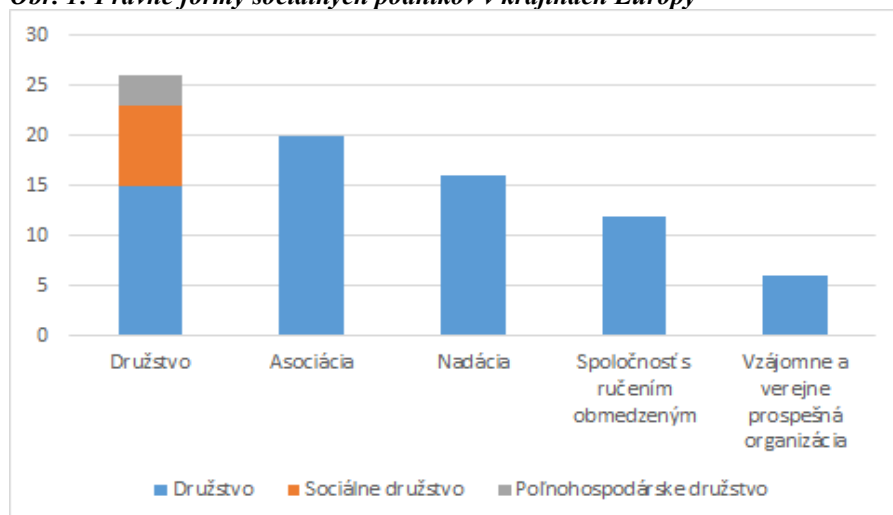
Účastníkmi sociálnej ekonomiky sú tí, ktorí sa priamo alebo nepriamo podieľajú na jej činnostiach. Hlavnými sektormi, kde sa sociálna ekonomika odohráva, sú verejný a neziskový sektor. Čoraz viac sa do sociálnej ekonomiky zapájajú aj subjekty privátneho sektora. Štát je jej kľúčovým hráčom. Jeho úlohou je vytvárať a

zabezpečovať priestor a systém stimulov pre fungovanie mechanizmov sociálnej súdržnosti. Postavenie štátu v sociálnej ekonomike významne ovplyvňuje ďalšie subjekty v systéme zabezpečujúcom výkon štátnej správy v sociálnych veciach a službách zamestnanosti. Medzi hlavných aktérov sociálneho podnikania patria teda tvorcovia politik (na rôznych úrovniach riadenia), podnikatelia, občianska spoločnosť, investori, finanční sprostredkovatelia a ďalší. Ich hlavnou hybnou silou je pozitívna dynamika. Na druhej strane, zvyšujúci sa záujem a nárast dôležitosti etického a environmentálneho rozmeru sa prejavuje aj na strane spotrebiteľa. Známymi sú napríklad koncepty „Fair-trade“ alebo „Buy-social“. Do podnikania takto vstupuje humánny rozmer a človek sa stáva centrálnym prvkom podnikateľskej aktivity. Záujem o priamu podporu sociálnych projektov sa prejavuje aj v spôsobe financovania takýchto aktivít. Časté sú crowdfundingové alebo crowdlendingové platformy. Do schémy vstupujú aj noví finanční aktéri: investori so zameraním na sociálny dopad, etické banky a rôzni filantropi. Vo všeobecnosti sú objektom sociálnej ekonomiky jednotlivci a skupiny, ktoré sú v danom sociálno-ekonomickom systéme orientované na opatrenia sociálnej ekonomiky z rôznych dôvodov znevýhodnené a marginalizované (Korimová, 2007). Sú to: ľudia so zdravotným postihnutím, mladí ľudia a mladí dospelí v zložitej životnej situácii, ľudia bez prístrešia a po výkone trestu, ľudia so závislosťami, etnické menšiny, dlhodobo nezamestnaní atď. Subjektom sociálnej ekonomiky je obyčajne právnická alebo fyzická osoba, ktorá dosahuje merateľný pozitívny sociálny dopad ako svoj pôvodný sociálny cieľ v súlade so svojimi stanovami, inými predpismi alebo zakladajúcimi dokumentmi. Táto osoba poskytuje tovary alebo služby zraniteľným, marginalizovaným, znevýhodneným alebo vylúčeným osobám. Subjekt sociálnej ekonomiky je riadený zodpovedne a transparentne, najmä zapojením zamestnancov, zákazníkov a zainteresovaných strán zaoberajúcich sa jeho obchodnými aktivitami. Reinvestuje časť prípadného zisku do sociálnych a spoločenských cieľov. Jednou z foriem podpory zamestnávania občanov so zdravotným postihnutím sú chránené dielne a chránené pracoviská (Chreneková, 2019).

## 2.2 Právne formy

Určenie právneho rámca a foriem podnikania je dôležitý faktor, ktorý pomáha jasnejšie definovať povahu, misiu a aktivity sociálnych podnikov a prispieva tak k ich lepšej porovnateľnosti. Jasný právny rámec takisto napomáha podpore sociálnych podnikov prostredníctvom rôznych finančných nástrojov. Tvorcovia legislatívy v oblasti sociálnej ekonomiky majú možnosť buď vytvoriť špecializované právne rámce prispôbením už existujúcej legislatívy na špeciálne právne formy, alebo prijať novú legislatívu. Právna forma subjektu sociálnej ekonomiky môže byť rôzna (Korimová 2014; Európska komisia, 2017). V krajinách EÚ existujú formy, ktoré vychádzajú z tradície. Niektoré formy sú zvlášť vhodné pre sociálne podniky, pretože ich metóda riadenia podporuje participáciu a otvorenosť. Najčastejšie sú to asociácie (v Portugalsku až 71%), súkromné alebo verejné obchodné spoločnosti, družstvá, vzájomné spoločnosti, neziskové združenia a nadácie. Združenia prevládajú v krajinách, v ktorých asociatívny model umožňuje určitý stupeň slobody pri vykonávaní podnikateľských aktivít, najmä pokiaľ ide o predaj tovaru a služieb na trhu, napríklad vo Francúzsku a Belgicku a niektorých nových členských štátoch EÚ, ako Slovinsko a Bulharsko (OECD, 2016). Naopak, v krajinách, kde sú obmedzené hospodárske činnosti združení, ako v prípade Talianska alebo škandinávskych krajín, sú sociálne podniky častejšie vytvárané v právnej forme družstiev (Lehtonen, Tykkyläinen, 2014; Európska komisia, 2015; Lundgaard-Andersen a kol., 2017). Asociácie a nadácie sú lokalizované skôr v urbánnom prostredí, družstvá na vidieku. Niektoré právne formy sú regionálne špecifické. Vo Francúzsku sú napríklad družstvá lokalizované najmä v Bretónsku a severnom Francúzsku. Podľa mapovania ekosystému sociálnych podnikov v roku 2019 (Európska komisia, 2020b) je najviac zastúpenou právnou formou družstevná forma (v 8 krajinách sociálne družstvo a v 3 poľnohospodárske družstvo). Až v 22 krajinách sú družstvami deklarované sociálne ciele (pozri obr. 1).

**Obr. 1: Právne formy sociálnych podnikov v krajinách Európy**



Zdroj: vlastné spracovanie podľa Európska komisia 2020

Subjekty sociálnej ekonomiky sú väčšinou mikropodniky, malé a stredné podniky (OECD, 2016). Môžu pôsobiť v akomkoľvek sektore alebo priemysle a v širokom rade komerčných aktivít, poskytovať širokú škálu produktov a služieb, ktoré sú väčšinou v záujme komunity. Môžu pôsobiť v oblastiach, kde zlyháva štát a trh. Subjekty sociálnej ekonomiky môžu priniesť inovatívne riešenia v oblasti administratívnej alebo inej neschopnosti.

### 2.2.1 Družstevníctvo

Družstvo je právnickou osobou, spoločenstvom neuzavretého počtu osôb (právnických alebo fyzických) založenou za účelom podnikania alebo zabezpečovania hospodárskych, sociálnych alebo iných potrieb svojich členov. Táto právna forma najčastejšie používanou formou v sociálnej ekonomike európskych krajín. Svojimi pravidlami, ktorými sú: otvorenosť, rovnoprávne postavenie členov (podielnikov), demokratické riadenie, sociálne ciele a previazanosť na komunitu sa najviac približuje zásadám a definícii sociálnej ekonomiky a charakteru jej aktivít (Chrenková a kol., 2021). Organizačná forma družstva so sociálnymi cieľmi vykazuje najvyšší stupeň naplnenia definície sociálneho podniku vo všetkých jej aspektoch - verejný záujem, ekonomická aktivita a inkluzívnosť. Prvé družstvá vznikali z potreby ochraňovať roľníkov a živnostníkov pred chudobou a úžerníctvom najmä na vidieku. Motiváciou ich vzniku boli solidarita a vzájomná podpora. Po aktivitách Rochdale Pioneers (1844) a založení Gazdovského spolku v Sobotišti (1845) následne v Európe vznikali družstvá rôzneho charakteru: vzájomné pomocnice, školské sporiteľne, potravné a výrobné družstvá. V Rakúsko-Uhorsku boli družstvá vo všeobecnosti definované ako organizácie založené na vzájomnej podpore svojich členov v Zákone č. 70/1873 z roku 1873 o ziskových a výrobných družstvách (OECD, 2016). V polovici 20. storočia v socialistickom bloku krajín došlo k zakladaniu poľnohospodárskych družstiev. V tomto čase a tomto regióne však nadobudlo družstevníctvo negatívnu konotáciu súvisiacu v mnohých prípadoch s nedobrovoľným združstevňovaním. Avšak poľnohospodárske družstvá napriek tomu do veľkej miery naplnili spoločenské a sociálne ciele. V súčasnosti má družstevná forma v sociálnej ekonomike rôzne podoby. Táto forma je aplikovaná vo všetkých krajinách EÚ a Spojenom kráľovstve. Jedná sa o družstvá, sociálne družstvá, družstvá komunitného záujmu, ktoré zamestnávajú telesne alebo mentálne postihnutých občanov, profesijne orientované družstvá, najviac v poľnohospodárstve (Rakúsko, Bulharsko a Grécko). Špecifickými typmi družstiev sú komunitné družstvá v Taliansku, kultúrne družstvá v Nemecku a ženské agroturistické družstvá v Grécku. V niektorých krajinách pôsobia finančné družstvá a kooperatívne banky (vo Francúzsku napríklad Crédit Coopératif, NEF, Crédit Mutuel).

### 2.3 Zameranie a ekonomické činnosti

V Európskych krajinách je v sociálnej ekonomike diverzita ekonomických činností (pozri obr. 2). Európska komisia vo svojich strategických dokumentoch uvádza činnosti, ktoré pokrývajú široké spektrum činností od výroby po služby v rôznych oblastiach, vrátane cestovného ruchu. Najviac subjektov sociálnej ekonomiky sa zaoberá sociálnymi alebo zdravotníckymi službami. Nasledujú výrobné priemyselné odvetvia, stavebníctvo a poľnohospodárstvo (najmä s cieľom pracovnej integrácie).

**Obr. 2: Zameranie a činnosti sociálnych podnikov v Európe (podiel krajín, %)**



Zdroj: vlastné spracovanie podľa Európska komisia 2020b

Najväčšiu diverzitu ekonomických činností v sociálnej ekonomike majú Dánsko, Francúzsko a Grécko. Sociálne podnikanie a najmä podniky zamerané na pracovnú integráciu (čo je druhá najčastejšia oblasť zamerania) môžu byť v zásade zapojené do akejkoľvek hospodárskej činnosti s ohľadom na možnosti a schopnosti cieľovej skupiny. Chránené pracoviská sa zameriavajú predovšetkým na odvetvia, v ktorých možno prispôsobiť pracovné miesto a prácu znevýhodneniu zamestnancov a uchádzačov o zamestnanie.

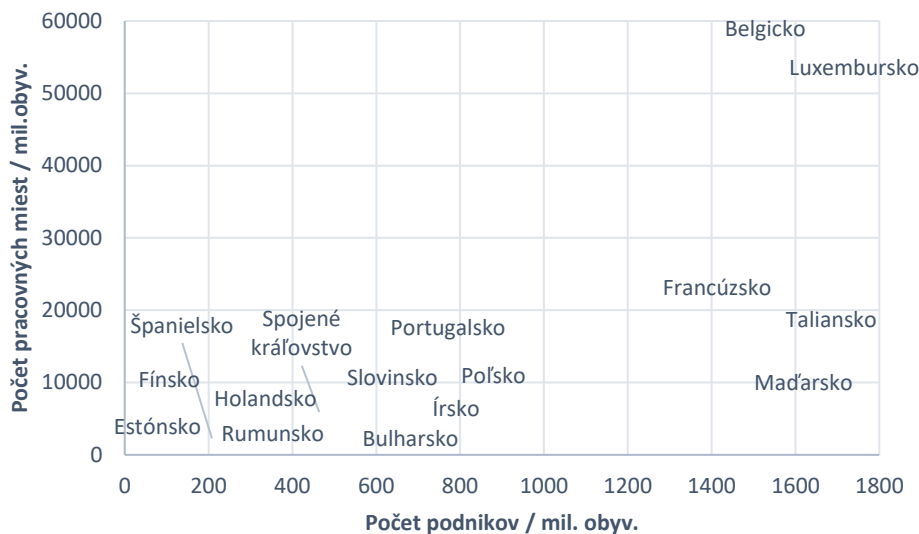
V urbánnom prostredí sa sociálne podniky sústreďujú viac na zamestnávanie a podporu znevýhodnených skupín, ťažko zamestnateľných ľudí, dlhodobo nezamestnaných a pomoc ľuďom s ťažkosťami pri opätovnej integrácii pracovného trhu. Ďalšou typickou aktivitou sociálnych podnikov v mestskom prostredí je ochrana životného prostredia (napríklad urbánny odpadový manažment). Činnosť sociálnych podnikov je založená na efektívnom zapojení lokálnych, mestských alebo vidieckych komunit, často s využitím špecifických lokálnych programov. Takým môže byť napríklad program LEADER vo vidieckych oblastiach. V riedko osídlených vidieckych oblastiach môže ísť aj o činnosti smerujúce k revitalizácii regiónu alebo zabráneniu jeho ďalšieho vyľudňovania.

### 3. Rozsah sociálnej ekonomiky

Sociálna ekonomika podľa OECD vytvára v krajinách EÚ 6,4% pracovných miest a zamestnáva 11,9 milióna ľudí. Údaje o zamestnanosti potvrdzujú, že sociálne podniky sú vo všeobecnosti mikro a malé organizácie s vysokým podielom pracujúcich žien. Výnimkami sú Francúzsko, Taliansko, Španielsko a Spojené kráľovstvo, kde v sociálnej ekonomike pôsobia veľké podniky a organizácie. Na začiatku podnikania je vo viacerých krajinách počet zamestnancov nízky (v Lotyšsku jeden alebo dvaja). Z rodového hľadiska v Belgicku tvoria ženy 70%, vo Francúzsku 67% pracovnej sily v sociálnej ekonomike. Ženy tvoria asi 61% mimosezónnych zamestnancov talianskych sociálnych družstiev na čiastočný úväzok, v porovnaní so 47% v iných podnikoch. V niektorých krajinách je možnosť vytvorenia flexibilných pracovných miest sociálnymi podnikmi hlavnou výhodou (Česká republika, Taliansko, Litva), z ktorej môžu mať prospech najmä ženy. To platí pre sociálne podniky vedené ženami, ako aj pre sociálne podniky zamestnávajúce hlavne ženy. Vysoký podiel zamestnaných žien súvisí so zameraním sociálnych podnikov. Odhadovaný počet sociálnych podnikov podľa správ jednotlivých krajín (Európska komisia, 2020b) je až rádovo rôzny (pozri obr. 3). Najväčší počet podnikov je v Taliansku (viac ako 102-tisíc), Francúzsku (viac ako 96-tisíc) a Nemecku (viac ako 77-tisíc). V pomernom vyjadrení na milión obyvateľov sú na prvých priečkach Taliansko (1694), Maďarsko (1621), Belgicko (1530), Francúzsko (1414) a Litva (1237). Počet pracovných miest v sociálnych podnikoch na milión obyvateľov je najvyšší v Belgicku a Luxembursku. Údaje z rokov 2015-18 sú vyjadrené iba za krajiny, ktorých údaje boli dostupné v správach Európskej komisie (2020).



**Obr. 3: Rozsah pracovného trhu v sociálnej ekonomike krajín Európy**



Zdroj: vlastné spracovanie podľa Európska komisia 2020

V mnohých krajinách (najmä v Belgicku, Dánsku, Francúzsku a Taliansku) v sociálnych podnikoch pracuje veľké množstvo dobrovoľníkov (Európska komisia, 2020b).

### 3.1 Rozsah sociálnej ekonomiky v poľnohospodárstve

Je zložité vyjadriť, aký rozsah má v Európe sociálna ekonomika v poľnohospodárstve. Je to z toho dôvodu, že v národných štatistikách sa uvádza zapísaná iba hlavná ekonomická činnosť a tá nemusí byť reálne vykonávaná. Údaje sú často agregované za poľnohospodárstvo a lesníctvo alebo poľnohospodárstvo a potravinárstvo. Podľa národných správ mapujúcich ekosystémy sociálneho podnikania v európskych krajinách sú sociálne podniky v takmer v 40% krajín aktívne v poľnohospodárstve alebo potravinárstve. Najčastejšie vo forme družstiev. Podiel poľnohospodárstva v jednotlivých krajinách je rôzny a vychádza z tradície a stupňa multifunkčnosti poľnohospodárstva. V Spojenom kráľovstve napríklad tvorí 2% zo všetkých sociálnych podnikov. Vysoký podiel, až 9% zo všetkých sociálnych podnikov tvoria poľnohospodárske podniky, konkrétne družstvá, v Grécku, 7,8% v Rakúsku a 6,1% v Bulharsku. Sociálne podniky pôsobiace v poľnohospodárstve alebo v potravinárstve produkujú suroviny alebo potraviny pre lokálny alebo regionálny trh (často vo forme komunitou podporovaného poľnohospodárstva alebo krátkeho odbytového reťazca), alebo pre vlastné agroturistické alebo stravovacie služby, alebo pre samozásobenie (v prípade charitatívne smerovaných aktivít).

## 4. Záver

Európska sociálna ekonomika je vysoko diverzifikovaná, a to v zmysle právnej formy, veľkosti podnikov, dosahu a sektorov. Sociálne podnikanie je viac alebo menej rozvinuté vo všetkých krajinách Európy bez ohľadu na model sociálnej politiky a systému sociálneho zabezpečenia. Spomínaná diverzita vychádza z historického pozadia. Právne formy sú národné a regionálne špecifické. Kým v urbánnom prostredí sú lokalizované skôr asociácie a nadácie, družstvá sú typické hlavne pre vidiek. Družstevná forma je najrozšírenejšou právnou formou sociálnej ekonomiky. V jednotlivých krajinách existujú špecifické typy družstiev. V sociálnom poľnohospodárstve sa družstvo v skúmaných krajinách využíva vo veľkej miere. V niektorých krajinách ako Rakúsko, Bulharsko a Grécko je sociálne poľnohospodárstvo aplikované najmä v družstevnej forme. V krajinách bývalého socialistického bloku je však družstevníctvo poznačené skúsenosťou z často nedobrovoľného procesu združstevňovania v polovici 20. storočia. Príkladom je vývoj na Slovensku. V roku 1948 tu bolo takmer tisíc úverových, 1150 potravných, takmer 400 výrobných a prevádzkových a viac ako 50 nákupných a odbytových družstiev – spolu 3051 družstiev. Družstvá mali rôzne funkcie a reálne zlepšovali kvalitu života najmä na vidieku. Po roku 1949 jednotné roľnícke družstvá (JRD) nahradili všetky dovtedajšie typy družstiev, s výnimkou spotrebných, remeselníckych, živnostenských a bytových. Do roku 1960 takto vzniklo 2683 JRD, ktoré obhospodarovali 70% ornej pôdy (Martuliak, 1995). Počas transformácie ekonomiky boli JRD transformované na poľnohospodárske družstvá alebo obchodné spoločnosti (Lindbloom, 2019). V súčasnosti je v obchodnom registri zapísaných menej ako 600 družstiev pôsobiacich v poľnohospodárstve, niekoľko desiatok bytových družstiev a niekoľko výrobných družstiev. V sociálnej ekonomike pôsobí iba 6 družstiev a z nich iba 2 v poľnohospodárstve. Podobný vývoj bol aj v ostatných postsocialistických krajinách. Sociálne poľnohospodárstvo má v Európe

potenciál. OECD a EÚ identifikovali viacero spoločných kľúčových odkazov pre jeho rozvoj (OECD/EU, 2017), ako napríklad potrebu zvyšovať povedomie o sociálnych podnikoch a ich viditeľnosť, rozptýlenia alebo vysvetľovania mylných predstáv, vytvorenie strategických partnerstiev a podobne. Sociálna ekonomika preukázala, že je schopná rýchlo sa adaptovať na krízové situácie. Počas súčasnej pandémie koronakrízy, ale už aj v minulých krízach, sociálne podniky dokázali byť partnerom štátnych a verejných inštitúcií a podieľať sa na poskytovaní tovarov a služieb pri zmiernení dopadov pandémie hlavne na najzraniteľnejšie skupiny obyvateľstva. Sociálne podniky preukázali svoj potenciál v krízových situáciách (OECD, 2020). Preto by bolo vhodné zlepšiť podmienky pre rozvoj sociálnej ekonomiky, a to najmä v sektore poľnohospodárstva.

## Literatúra

- [1] BORNSTEIN, D.; DAVIS, S. (2010). *Social Entrepreneurship: What Everyone Needs to Know*. Oxford University Press, USA, 147 p. ISBN: 9780195396331.
- [2] CLOKE, P., (2006). Conceptualizing rurality. In P. Cloke, T. Mardsen, P. H. Mooney (eds.), *The Handbook of Rural Studies*. London – Thousand Oaks – New Delhi: Sage Publications s. 18–28. ISBN 9780761973324.
- [3] DEFOURNY, J., (2001). From Tird Sector to Social Enterprise. In Borzaga, C., Defourny, J. *The Emergence of Social Enterprise*. London : Routledge, 2001, ISBN 0-415-33921-9.
- [4] DEFOURNY, J.; NYSSSENS, M. (2010), Social Enterprise. in K. Hart, J.-L. Laville & D. Cattani, eds., *The Human Economy: A Citizen's Guide*, Polity Press, Cambridge, pp. 284-292. Social Enterprise. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/310843105\\_Social\\_Enterprise](https://www.researchgate.net/publication/310843105_Social_Enterprise).
- [5] DI IACOVO, F. ; O'CONNOR., D., (eds.), (2009). Supporting Policies for Social Farming in Europe. Progressing Multifunctionality in Responsive Rural Areas. ARSIA, Firenze.
- [6] EURÓPSKA KOMISIA (2011). Oznámenie komisie európskemu parlamentu, rade, európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a výboru regiónov. Iniciatíva pre sociálne podnikanie KOM (2011) 682. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0682&from=EN>
- [7] EUROPEAN COMMISSION, (2020a). Social enterprises and their ecosystems in Europe. Comparative synthesis report. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020. ISBN 978-92-79-97734-3. DOI 10.2767/567551.
- [8] EUROPEAN COMMISSION, (2020b). Social enterprises and their ecosystems in Europe. Updated country reports. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Dostupné z: <https://www.euricse.eu/social-enterprises-and-their-ecosystems-in-europe-mapping-study/>.
- [9] GOZORA, V. (2000). Multifunkčné postavenie poľnohospodárstva a rozvoj vidieka. Dostupné z: [http://www.slpk.sk/dizertacie/agrarni\\_perspektivy/gozora.pdf](http://www.slpk.sk/dizertacie/agrarni_perspektivy/gozora.pdf)
- [10] CHOVANEC, T, HUDCOVÁ, E., MOUDRÝ, J., (2015). Sociální zemědělství: dokument zpracovaný v rámci Pracovní komise sociálního zemědělství při Ministerstvu zemědělství / - Vydání: první. - [Praha] : Ministerstvo zemědělství České republiky, 2015. - 17 stran; 30 cm ISBN 978-80-7434-213-4.
- [11] CHRENEKOVÁ, M., (2019). Effects of Social Economy Selected Segments in the Slovak Republic. *European Countryside* Vol. 11 No. 1. p. 29-42. DOI 10.2478/euco-2019-0003.
- [12] CHRENEKOVÁ, M., FÁZIKOVÁ, M., FILIPOVÁ, M., SMETANKA, M., SVETLÍKOVÁ, V., (2021). Sociálny rozvoj vidieka a sociálna politika. Vydavateľstvo SPU v Nitre. ISBN 978-80-552-2319-3. DOI 10.15414/2021.9788055223193.
- [13] KERLIN, J. A. (2012). Defining Social Enterprise Across Different Contexts: A Conceptual Framework Based on Institutional Factors. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*. 2013;42(1):84-108. DOI 10.1177/0899764011433040
- [14] KORIMOVÁ, G., (2007). Predpoklady rozvoja sociálnej ekonomiky. Banská Bystrica : Univerzita Mateja Bela, Ekonomická fakulta, 2007. 192 s. ISBN 978-80-8083-399-2.
- [15] KORIMOVÁ, G., (2014). Sociálna ekonomika a podnikanie. *Social Economics & Entrepreneurship* (vedecká monografia). Banská Bystrica : Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela - Belianum, Ekonomická fakulta, 2014. 214 s. ISBN 978-80-557-0695-5.
- [16] LEHTONEN, O., TYKKYLÄINEN, M. (2014) *Potential Job Creation and Resource Dependence in Rural Finland. European Countryside*. 3. 2014, pp. 202-224 DOI 10.2478/euco-2014-0011.
- [17] LINDBLOOM, J., (2019). Transformácia a zánik poľnohospodárskych družstiev. Vydavateľstvo VEDA. 256 s. ISBN 978-80-224-1802-7.
- [18] LUNDGAARD-ANDERSEN, L., GAWELL, M., SPEAR, R. (eds.) (2017). *Social Entrepreneurship and Social Enterprises Nordic Perspectives*. Routledge. 300 p. ISBN 9781138340091.
- [19] MARTULIAK, P., (1995). Stopäťdesiat rokov slovenského družstevníctva 1845-1995. Agroinštitút Nitra. 231 s. ISBN 80-7139-028-3.
- [20] OECD, (1999). *Social Enterprises*, OECD Publishing, Paris, ISBN 92-64-1 7073-1. DOI 10.1787/9789264182332-en.

- [21] OECD, (2016). Boosting Social Entrepreneurship and Social Enterprise Creation: Unlocking the Potential of Social Enterprises in the Czech Republic. Dostupné z: <https://www.oecd.org/cfe/leed/Czech%20Republic%20Report%20%2006.03.17-FINAL.pdf>.
- [22] OECD/EU, (2017). Boosting Social Enterprise Development: Good Practice Compendium, OECD Publishing, Paris, ISBN 978-92-64-26850-0. DOI 10.1787/9789264268500-en.
- [23] OECD, (2020). Social Economy and the COVID-19 crisis: current and future roles. OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19). Dostupné z: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/social-economy-and-the-covid-19-crisis-current-and-future-roles-f904b89f/>.
- [24] SAYER, A., WALKER, R., (1992) The new Social Economy: Reworking the Division of Labor. Blackwell, Oxford.
- [25] Zákon č. 70/1873 z roku 1873 o ziskových a výrobných družstvách. Dostupné z: <https://www.google.com/url?q=https://www.epravo.cz/vyhledavani-aspi/?Id%3D209%26Section%3D1%26IdPara%3D1%26ParaC%3D2&sa=D&source=editors&ust=1621194966945000&usg=AOvVaw2pbKR-LGSK-dVZNX6incfl>

***Príspevok bol spracovaný v rámci projektu VEGA 1/0650/20 Modely sociálneho poľnohospodárstva ako nástroja podpory inkluzívneho rastu.***

# VÝZNAM KOMUNIT PRE ČINNOSŤ MIESTNYCH ROZVOJOVÝCH INICIATÍV: PRÍPADOVÁ ŠTÚDIA TOP-DOWN A BOTTOM-UP AKTÉROV V MESTE NITRA

The importance of communities for the success of local development initiatives: a case study of top-down and bottom-up actors in Nitra

MGR. PETER MORITZ <sup>1</sup>

ING. MICHAL HRIVNÁK, PHD. <sup>1</sup>

ING. KATARÍNA MELICHOVÁ, PHD. <sup>1</sup>

DOC. ING. OLGA ROHÁČIKOVÁ, PHD. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra, regionalistiky a rozvoja vidieka | <sup>1</sup> Department of regional and rural development  
Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja | Faculty of European studies and regional develop.  
Slovenská poľnohospodárska univerzita | Slovak University of Agriculture  
✉ A.Hlinku 2, 94976, Nitra, Slovakia  
E-mail: xmoritz@uniag.sk, michal.hrivnak@uniag.sk, katarina.melichova@uniag.sk

<sup>2</sup> Katedra verejnej správy | <sup>2</sup> Department of public administration  
Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja | Faculty of European studies and regional develop.  
Slovenská poľnohospodárska univerzita | Slovak University of Agriculture  
✉ A.Hlinku 2, 94976, Nitra, Slovakia  
E-mail: olga.rohacikova@uniag.sk

## Anotácia

Rôzni priestoroví aktéri dokážu znižovať svoje náklady, zvyšovať efektivitu činnosti a prispievať k sociálnemu rozvoju územia aj prostredníctvom udržiavania komunit. Komunita je spoločenstvo občanov, či iných priestorových aktérov, ktorých spája spoločný záujem a priestor, v ktorom chcú prispieť k určitej zmene. Komunitné iniciatívy sú zakladané najmä zdola-nahor, z iniciatívy lokálnych aktérov, ktorí si majú záujem spoločne s ďalšími jednotlivcami, či entitami uspokojovať vzájomné potreby. Podobne však aj inštitúciám v miestnom rozvoji formovaným zhora-nadol napomáha k dosahovaniu cieľov členská základňa, či partnerstvo, ktoré býva v niektorých prípadoch ich základom. Cieľom tohto príspevku je poodkryť význam komunitného rozvoja, demonštrovať význam aktívnych komunit pre rozvoj miestnej spoločnosti a ekonomiky prostredníctvom prípadových štúdií modelových príkladov dobrej praxe. V príspevku porovnávame vybranú inštitúciu v miestnom rozvoji založenú na základe zákona (zhora-nadol), a na základe aktivity a entuziazmu miestnych ľudí (zdola-nahor). Výsledky prinášajú hypotézu, že komunitné iniciatívy formované zdola-nahor síce rastú rýchlejšie a prinášajú širšie benefity pre aktivity inštitúcie, avšak sú menej stabilné a nepredstavujú silný základ pre dlhodobú udržateľnosť financovania komunitnej iniciatívy.

## Kľúčové slová

miestny rozvoj, komunitný rozvoj, prístup zdola nahor, prístup zhora nadol

## Anotation

Various spatial actors can reduce costs, raise efficiency of activities and contribute to the social development of the territory also through the own community. A community is a fellowship of citizens or other spatial actors who are united by a common interest in relation to a space in which they want to contribute to a certain socio-economic change. Community initiatives are, in essence, found mainly on the bottom-up principle, from the initiative of local actors who are interested in meeting their needs together with other individuals or entities. Similarly, in some cases also top-down institutions in local development utilize membership base, or partnership to achieve its goals. The aim of this paper is to shed a light on the importance of community development, to demonstrate the importance of active communities for the development of local society and economy through case studies of model examples of good practice. In this paper, we compare a selected community initiative in local development

*established according to law (top-down), and due the activity and enthusiasm of local people (bottom-up). The results hypothesize that bottom-up community initiatives may grow faster and provide wider benefits to the institution's activities, but are less stable and do not provide a strong basis for the long-term sustainability of community initiative funding.*

### **Keywords**

*local development, community development, bottom-up approach, top-down approach*

*JEL classification: O32, O35, O43*

## **1. Úvod**

V regionálnych vedách v súčasnosti stále prebiehajú intenzívne debaty na témy: čo je to komunita, pocit príslušnosti ku komunite, či grassroots komunity (Wise, 2017). Chápanie pojmu komunita sa značne „rozšírilo“ v priebehu posledných desaťročí. Niektorí autori výrazne kritizovali územne-orientovaný prístup k pojmu komunita, kedy je veľmi jednoducho definovaná ako skupina obyvateľov so vzájomným bydliskom – teda ako miestna občianska komunita (Bhattacharyya, 2004). Dnes rozpoznávame rozličné typy komunit v rámci miestneho rozvoja - komunity susedov, záujmové komunity, účelové komunity, komunity podnikateľov, medzi-sektorové komunity, ktoré môžu byť definované rôznymi kombináciami záujmov, potrieb, územnými väzbami, relačnou a kognitívnou proximitou a podobne (Kenny, 2011; Goel et al., 2014).

Iniciatívy vznikajúce „zdola-nahor“, teda z vôle lokálnych aktérov, za účelom sieťovania a partnerstva, napĺňania ich spoločných cieľov a vízií, sú významným zdrojom zmien v miestnom rozvoji, riešenia miestnych problémov a výziev a často zdrojom rozličných sociálnych inovácií (Seyfang a Smith, 2007; Squazzoni, 2008). V zahraničnej literatúre bývajú označované ako grassroots iniciatívy (Seyfang a Haxeltine, 2012). Grassrooty možno vnímať ako inštitucionálne jednotky rôznorodej právnej formy, ktoré vychádzajú zo znalostí, skúseností a schopností zakorenených v proaktívnych komunitách, ktoré chcú prispieť k riešeniu miestnych výziev (Reinsberger et al., 2015). Iné publikácie tieto „pro-aktívne“ komunity označujú ako „communities of practice“, teda „praktizujúce komunity“, alebo „komunity orientované pre prax“ (McDermott, 1999; Cross, 2006; Keikotlhaile et al., 2015). Takéto komunity sú schopné generovať netrhové i trhové služby pre obyvateľstvo, či aktérov súkromného a verejného sektora veľmi efektívne, vzhľadom na znížené náklady na vstupy v dôsledku možnosti, ktoré im prinášajú ich komunity (Eriksson, 2013). Komunity v prípade grassroots inovácií participujú na riadení i vykonávaní aktivít komunitnej organizácie, môžu byť v rôznej miere zahrnuté do rozhodovacích procesov, či participatívneho strategického plánovania (Portney a Berry, 2010; Cisilino a Monteleone, 2020).

Zďaleka nie všetky typy miestnych problémov a výziev však môžu adresovať práve komunitné iniciatívy, partnerstvá miestnych aktérov, či susedské fóra (Schutte, 2020). Miestny a regionálny rozvoj sú výsledkom medzihry prístupov „zhora-nadol“ a „zdola-nahor“, nakoľko činnosť grassroots iniciatív a možnosti ich vzniku a rozvoja vyplývajú z centrálnych politík a národnej legislatívy (Thierstein a Walser, 1999). Zároveň na „opačnom brehu rieky“ - danej municipality - stoja popri miestnych komunitných iniciatívach tradičnejšie formálne inštitúcie (Frunzä, 2011), zriadené štátom, samosprávami, na základe CLLD, či iných podporných nástrojov a politík EÚ, či aktérmi súkromného sektora, ako napr. miestne akčné skupiny, organizácie cestovného ruchu, partnerstvá samospráv, klastre a pod., ktoré taktiež formujú komunity, obvykle formalizované na báze členstva a striktnějších pravidiel.

V našom príspevku prinesieme dve hĺbkové prípadové štúdie významu komunit pre tvorbu pridanej hodnoty a aktivity kľúčových inštitúcií v miestnom rozvoji v meste Nitra, pričom jedna z nich bude predstavovať formálnu inštitúciu, ktorá vznikla „zhora-nadol“ a druhá neformálnu inštitúciu, vytvorenú „zdola-nahor“.

## **2. Materiál a metódy**

Cieľom príspevku je porovnať význam komunit pre vznik, činnosť a schopnosť prinášať inovácie a podporné služby v prípade miestnych rozvojových partnerstiev, či komunitných organizácií, ktoré vznikli na základe zákona (zhora-nadol) a na základe aktivity miestnych aktérov a ich špecifických záujmov a potrieb (zdola-nahor).

Využívame metódu tradičnej prípadovej štúdie, pričom sme sa rozhodli naše dve prípadové štúdie nekomparovať v každej kapitole a zanechať čitateľovi možnosť plynule študovať každú prípadovú štúdiu osobitne, čo je vzhľadom na komplexnosť témy veľmi žiaduce (komparácia a syntéza je predmetom kapitoly záver). Tradičná prípadová štúdia skúma „do hĺbky“ sledované javy na konkrétnom prípade tak, aby viedla k vytvoreniu poznatkov a hypotéz o kauzálnych otázkach, ktoré sa dajú ľahšie zovšeobecniť a následne testovať na väčších vzorkách (Yin, 2014). Jedná sa o dve z 10 inštitúcií, v rámci ktorých bolo vykonávané testovanie prieskumu Monitor inovatívnych

komunit v SR, ktorý má vytvoriť mapu sociálnych inovátorov a komunitných grassroots inovácií v krajine. Údaje boli zozbierané prostredníctvom hromadných riadených rozhovorov, vykonaných s niekoľkými zástupcami zvolených inštitúcií. Popri hromadnom riadenom rozhovore boli zároveň zaznamenané odpovede do rozsiahleho dotazníka, členeného do 9 sekcií, s viac ako 50 otázkami, pre budúce vyplňanie počas fokusových skupín.

Ako výskumný objekt sme si zvolili podpornú inštitúciu pre propagáciu a rozvoj aktivít v cestovnom ruchu (inštitúcia destinačného manažmentu) v meste Nitra, konkrétne Nitriansku organizáciu cestovného ruchu (miestne partnerstvo založené zhora-nadol), a kultúrno-komunitné centrum Hidepark, ktoré vzniklo z iniciatívy skupiny aktívnych ľudí v meste a dnes predstavuje jednu z najzaujímavejších komunitných inovácií (grassroots inovácia) na Slovensku. Kladieme si pritom nasledovné výskumné otázky:

- Aké benefity prináša komunita, resp. členská základňa inštitúcií, okolo ktorej bola sformovaná a naopak aké potreby komunity / členskej základne uspokojujú tieto miestne rozvojové inštitúcie a partnerstvá?
- Ako sa v prípade skúmanej top-down a bottom-up iniciatívy v miestnom rozvoji akumulujú zdroje vďaka udržiavaniu komunity, resp. členskej základne?
- Ako v prípade týchto inštitúcií komunita, či členská základňa ovplyvňuje procesy strategického plánovania?

### 3. Výsledky

Kapitolu výsledky štrukturuje do 3 sekcií, v rámci ktorých chceme popísať čiastkové ciele našej prípadovej štúdie. V rámci prvej podkapitoly charakterizujeme zvolené inštitucionálne jednotky a ich aktivity s presahmi k dosahovaniu rôznych foriem miestneho rozvoja a rozvoja komunit, v druhej podkapitole poskytneme komparáciu komunit týchto inštitúcií a pokúsime sa špecifikovať, aké prínosy môže mať komunita pre činnosť aktérov v miestnom rozvoji a na záver poskytneme komparáciu modelov strategického plánovania, ako hlavného nástroja dosahovania stanovených cieľov v prípade nami sledovaných inštitúcií. Na zreteli zároveň máme v rámci všetkých troch podkapitol porovnávať tieto inštitucionálne jednotky vo vzťahu k spôsobu ich vzniku – na základe zákona (top-down), či z vôle špecifickej komunity, resp. sociálnej skupiny (bottom-up).

#### 3.1 Vymedzenie porovnávaných aktérov a ich aktivít pre miestny rozvoj

##### 3.1.1 Charakteristika vybranej top-down iniciatívy a jej činnosti

Ako príklad inštitúcie v miestnom rozvoji mesta Nitra, založenej na princípe „zhora-nadol“ sme zvolili Nitriansku organizáciu cestovného ruchu. V súčasnosti na Slovensku pôsobí 7 krajských organizácií cestovného ruchu (KOOCR) a 38 oblastných organizácií cestovného ruchu (OOOCR). Nitrianska organizácia cestovného ruchu (NOOCR) vznikla na základe zákona č. 91/2010 Z. z. (zákon o podpore cestovného ruchu) v roku 2012 a v súčasnosti má priestorový dosah na úrovni celého Nitrianskeho kraja. Zakladateľmi tejto neziskovej organizácie, ktorej hlavné činnosti siahajú do oblasti marketingu a propagácie, tvorby a podpory produktov v cestovnom ruchu, vzdelávania, či sietovania aktérov boli: Mesto Nitra, Rímskokatolícka cirkev Biskupstvo Nitra, ARRIVA Nitra, a. s., Agrokomplex – Výstavníctvo Nitra, š. p. a LL real invest, s. r. o., v súčasnosti má NOOCR už 16 členov. Financovanie OOCR je v podmienkach Slovenska založené na členských príspevkoch a dotácie od štátu. Výška dotácie od štátu sa rovná súčtu členských príspevkov a je limitovaná stropom v podobe celkovej výšky vyzbieranej dane z ubytovania (prenocovania) na úrovni lokality (mesta).

Vzhľadom na rozsah činností, ktoré táto inštitúcia poskytuje je značne personálne poddimenzovaná, nakoľko v nej pracujú iba dve zamestnankyne, a len príležitostne zamestnávajú sezónnu pracovnú silu (brigádnici, dobrovoľníci). NOOCR využíva dobrovoľnícku, či brigádnickú silu sporadicky, väčšinou sa jedná o zabezpečovanie chodu podujatí (predaj vstupeniek, upratovanie počas eventu a pod.) Organizačná štruktúra pozostáva z riaditeľky a manažérky. Hlavným rozhodovacím orgánom inštitúcie je valné zhromaždenie členov. NOOCR môžeme charakterizovať aj ako „partnerstvo“ aktérov súkromného a verejného sektora, s účasťou niekoľkých aktérov iných sektorov – konkrétne neziskových organizácií a cirkvi. Členská základňa sa rozrástla z piatich členov na šestnásť členov v priebehu posledných 9 rokov. Táto členská základňa môže napríklad rozhodovať o podávaných projektoch z grantových schém, takisto sa zapája do rozhodovania o kľúčových otázkach smerovania inštitúcie. NOOCR aktívne spolupracuje aj s aktérmi mimo svojej členskej základne a niektoré činnosti v inštitúcií príležitostne zabezpečujú aj odborníci a akademici. Z hľadiska skladby členskej základne teda možno NOOCR považovať za príklad zhora-nadol zriadeného, medzi-sektorového partnerstva pre rozvoj cestovného ruchu v meste Nitra a regióne.

Spektrum služieb, ktoré poskytuje iným inštitúciám je pestré, od podpory spracovania projektov, cez tvorbu marketingových stratégií a reklamy, organizovania vzdelávacích podujatí (workshopy, semináre a pod.), či organizovania kultúrnych eventov (Gastronomický festival, degustácie vína v zaujímavých priestoroch) až po

sieťovanie a prepájanie aktérov, tvorbu spoločných produktov a služieb. Svojich členov aktívne propaguje cez rôzne kanály (brožúry, online reklama a pod.) a to bez odplaty. NOCR sa zameriava na zvyšovanie počtu návštevníkov a predlžovanie počtu strávených dní v destinácii. V rámci inovatívnych produktov zaviedla NOCR napríklad: turistickú kartu, špecializuje sa na riadené degustácie a vínný turizmus a taktiež spustili v rámci Nitrianskej vinohradníckej tradície aj tzv. Vinobus. Počas svojho pôsobenia sa NOCR spojila so Slovenskou poľnohospodárskou univerzitou v Nitre a vytvorili spolu akreditované vzdelávanie pre OOCR. Zaujímavosťou je, že od roku 2020 je NOCR majiteľom ochrannej známky „regionálny produkt PONITRIE. Samozrejme ako značné množstvo inštitúcií aj NOCR bola zasiahnutá pandémiou covid-19, ktorá výrazne ovplyvnila fungovanie organizácie a väčšinu aktivít, pri ktorých to bolo možné, presunuli do on-line prostredia.

### 3.1.2 Charakteristika vybranej bottom-up iniciatívy a jej činnosti

Ako príklad komunitnej iniciatívy pre našu komparatívnu prípadovú štúdiu, sme si zvolili kultúrno-komunitné centrum Hidepark v Nitre. Hidepark možno klasifikovať ako inovatívnu grassroots komunitnú iniciatívu zriadenú vo forme občianskeho združenia, ktorá poskytuje širokú paletu služieb občianskej spoločnosti, no i aktérom všetkých sektorov v miestnom rozvoji. Časť podpory, ktorú táto inštitúcia poskytuje, je možné klasifikovať ako „bezodplatnú“, s cieľom podporiť ďalšie sociálne inovácie, ktoré vznikajú v meste. Ako pro-rozvojový komunitný aktér prispel k budovaniu zelenej infraštruktúry v meste, riešeniu environmentálnych problémov v lokalite, poskytoval vzdelávanie, či priestor pre poskytovateľov vzdelávania v rôznych oblastiach, prispel k rozvoju kultúry, podporil vznik prvkov alternatívneho urbánneho poľnohospodárstva a v mnohých ďalších smeroch podporil riešenie miestnych problémov a výziev. Napriek menovanému KKC Hidepark zamestnáva v súčasnosti (2021) jednu osobu, aktivity Hideparku sú založené na komunitnej práci a dobrovoľníctve.

Hidepark vznikol v roku 2010 na základe iniciatívy občanov, ktorí v danom roku stratili prístup ku kultúrnym priestorom v meste, ktoré boli „sídrom“, resp. miestom častého stretávania komunity. Primárnym zámerom zakladajúcich občanov v roku 2010 bolo najmä uspokojovanie vlastných potrieb (získanie priestoru pre zábavu, kultúrne a komunitné vyžitie), pričom ďalší rozvoj komunitnej organizácie a postupné nadobudnutie produkčných funkcií nebolo plánované. V nasledujúcich rokoch príslušníci komunity v dôsledku naplnenia jej iníciačných cieľov, potreby sebarealizácie, či záujmu podporovať rozvojové aktivity v meste zmenili filozofiu a víziu komunity, ktorá sa posunula smerom k zámeru poskytovať priestor pre ďalšie neformálne skupiny a komunity občanov, komunitné projekty, a projekty aktérov neziskového sektora. Priestor, ktorý v danej dobe stále predstavoval skôr len „komunitné“ centrum sa postupne profesionalizovalo v oblasti kultúrnej produkcie a dramaturgie. Komunita zároveň značne prispela k revitalizácii tejto oblasti extravilánu mesta a začala rozvíjať mnohé, dnes už etablované sociálne inovácie.

Najmä vďaka početnej komunite a aktívnym dobrovoľníkom je táto inštitúcia schopná poskytovať širokú paletu služieb pre rozvoj iných inštitucionálnych jednotiek v miestnej ekonomike. Medzi tieto služby možno zaradiť najmä poskytovanie poradenstva iným neziskovým organizáciám a samospráve, podporu pri spracovaní projektov vzhľadom na vlastné skúsenosti, prenájom priestorov (prevažne bez odplaty), prenájom techniky (prevažne bez odplaty), ich aktivity vytvárajú priestor pre sieťovanie aktérov miestneho rozvoja, priestor pre vzdelávanie, workshopy a semináre na rôzne odborné, i manažérske témy. Aktivity kultúrno-komunitného centra sú priamo zamerané na integráciu marginalizovaného obyvateľstva, čím prispievajú k rastu sociálnej inklúzie v meste.

Inštitúcia priniesla niekoľko unikátnych inovácií v lokalite i na úrovni celého regiónu. Hidepark bol domovom prvej komunitnej škôlky s alternatívnymi metódami vzdelávania svojho typu v meste, prostredníctvom iného, inkubovaného občianskeho združenia je poskytovateľom pôdy v komunitnej záhrade, poskytovateľom služieb pre cyklistov a cyklo-depa, či prevádzky bike-sharingovej služby s minimálnymi poplatkami, a zároveň poskytuje unikátne športoviská, a oddychové zóny.

### 3.2. Význam komunity a členskej základne pre činnosti iniciatív a tvorbu pridanej hodnoty

V rámci kapitoly najskôr predstavíme komunitné pozadie a jeho význam pre dosahovanie cieľov a inovácií v prípade Nitrianskej oblastnej organizácie cestovného ruchu, a následne kultúrno-komunitného centra Hidepark. NOCR je založená na sieti partnerov, ktorí sú príslušníkmi rôznych sektorov, tým pádom môžeme hovoriť o multi-sektorovom partnerstve, ktoré prepája aktérov verejného a súkromného sektora. Z hľadiska teórie komunitného rozvoja teda možno ponímať aj „členov“ tohto partnerstva za určitú formu komunity, ktorá je združená v rámci formálneho partnerstva za účelom naplňovania spoločných potrieb a cieľov vo väzbe ku konkrétnemu územiu. Vzhľadom na formalizáciu tohto zoskupenia aktérov do formy medzi-sektorového partnerstva, členom vyplývajú povinnosti, ale aj právomoci a rigidne stanovené rozhodovacie právomoci a kompetencie. Priestorová distribúcia členov sa nevzťahuje iba k mestu Nitra, ale na celý Nitriansky kraj. Členskú základňu NOCR môžeme charakterizovať ako otvorenú, nakoľko stále prijíma nových členov.

**Tab. č. 1. Prehľad základných parametrov a prínosov komunit porovnaných iniciatív**

	NOCR	Hidepark Nitra
forma angažovania občanov / aktérov	členská základňa	komunita
zloženie členskej základne / komunity	podniky v rámci jedného sektora (cestovný ruch), samospráva	konkrétna skupina občanov (najmä priateľov a známych), skupina dobrovoľníkov, podnikatelia z rôznych sektorov, predstavitelia samosprávy (ako občania), či iní aktéri neziskového sektora
počet členov / veľkosť komunity	16	100
miera otvorenosti	otvorená	otvorená
vstupy zabezpečované komunitou / členskou základňou	členské poplatky	materiál potrebný pre činnosť, technika potrebná pre činnosť, komunita platí vstupné za podujatia, poskytuje 2% z dane, zúčastňuje sa na verejných zbierkach
iné benefity pre činnosť, vyplývajúce z komunity / členskej základne	prenájom priestorov členmi členskej základne, prístup k verejným priestranstvám zdarma, prístup k službám zdarma, služby zdarma od podnikov členskej základne – napr. pohostenie, reklamné materiály, materiály pre novinárov a pod.	hlavným benefitom je ľudská práca, účasť na brigádach, dobrovoľníctvo, zveľaďovanie priestoru, poskytovanie informácií a znalostí, podpora pri vzdelávacích činnostiach
platí daná členská základňa / komunita cyklické poplatky?	áno	nie

Zdroj: vlastné spracovanie

Každý člen prispieva do organizácie členským poplatkom, na oplátku mu vznikajú benefity z účasti na partnerstve, ako napríklad: marketingové služby, zviditeľnenie sa na trhu, zosieťovanie s ďalšími aktérmi, tvorba a propagácia produktov a podobne. Táto členská základňa prináša taktiež benefity pre NOCR, napríklad v podobe prenájmu interiérových priestorov, prenájmu a využívaniu exteriérových priestorov zdarma, prístup k službám zdarma, či poskytovanie niektorých produktov a služieb bez odplaty (napríklad prezenty, pohostenie pre novinárov, voľné vstupenky na Nitriansky hrad a pod.). Členská základňa výrazne vplýva na fungovanie a chod NOCR aj inak ako prostredníctvom členských príspevkov, najmä prostredníctvom účasti na riadení partnerstva, na strategickom plánovaní, výmene informácií a know-how, či spoločných projektov.

NOCR otvorene pozýva ďalších aktérov, aby vstúpili do partnerstva, naráža však v porovnaní s občianskymi partnerstvami a iniciatívami na problém konkurencie medzi aktérmi súkromného sektora jedného odvetvia. Hlavným predpokladom pre rozvoj komunit a partnerstiev podnikateľov je preto komunikácia, vzdelávanie a osveta miestnych aktérov, resp. ich postupné presvedčanie o možnostiach a benefitoch, ktoré môžu aj aktéri jedného sektora získať z partnerstva a budovania podnikateľskej komunity. Súčasná veľkosť členskej základne je reflexiou úspešnosti NOCR v týchto snahách.

Kultúrno-komunitné centrum Hidepark je príkladom prirodzeného rastu otvorenej komunity občanov a neobčianskych miestnych rozvojových aktérov, ktorí sa postupne koncentrovali okolo alternatívnej platformy, ktorá bola schopná uspokojovať rôzne potreby vlastnej komunity i externých aktérov v rámci mesta a regiónu. Na príklade tejto skúmanej inštitucionálnej jednotky sa komunita definuje ľahko v užšom slova-zmysle. Komunita v prípade KKC Hidepark predstavuje súbor rôznorodých miestnych aktérov a občanov, ktorí pociťujú určitú formu príslušnosti k iniciatíve, spoločne uspokojujú svoje potreby, pričom platí, že naplnenie cieľov inštitúcie čiastočne napĺňa ich vlastné predstavy a ciele vo väzbe k zmene prostredia v ktorom žijú a aktivitám, ktoré chcú vykonávať.

Komunita Hideparku môže byť považovaná za otvorenú, stále zväčšujúcu sa komunitu, ktorá momentálne predstavuje zhruba 100 konkrétnych občanov, ktorí často vykonávajú podnikateľskú činnosť, sú manažéri, či dokonca vrchní predstavitelia samosprávy, či aktívne prispievajú k činnosti viacerých neziskových inštitúcií súčasne. „Členstvo“ v komunite nevzniká registráciou a nie je spojené s poplatkami, jedná sa preto o prípad neformálnej komunity. Kultúrno-komunitné centrum poskytuje vlastnej komunite širokú paletu služieb, čím zvyšuje kvalitu života členov komunity, či schopnosť uspieť vo vlastnej činnosti iným neziskovým organizáciám a príležitostne aj podnikom. Na druhej strane však možno komunitu v prípade Hideparku vnímať aj ako významný zdroj rôznych vstupov do vlastnej činnosti a najvýraznejší predpoklad úspechu pri napĺňaní stanovených cieľov. KKC malo počas roka 2020 podpísanú celoročnú zmluvu o dobrovoľníctve s viac ako 20 osobami, pričom množstvo ďalších občanov prichádza na Hidepark „pomôcť“ s rôznymi nekomerčnými aktivitami neformálne.



Najvýznamnejším prínosom komunity a dobrovoľníkov je ich práca, ktorá substituuje náklady, ktoré by inak musela iniciatíva znášať. Komunita často podporí činnosť zapožičaním techniky, materiálmi zdarma (nakoľko sa jedná o priestor, ktorý tvorí rôzne produkty na základe recyklácie materiálu), iným materiálno-technickým zabezpečením na základe sociálneho kapitálu, ktorý vedú členovia komunity sprostredkovať a podobne. Komunita prispieva k finančnému zabezpečeniu inštitúcie platbou vstupného na podujatia, zapája sa do benefičných podujatí, dražieb, verejných zbierok a značná časť členov komunity (v rátane podnikateľov) poskytuje priestor 2-3% z dane). Vlastná komunita Hidepark prakticky „vybudovala“, spolu so zakladateľmi – manažmentom kultúrno-komunitného centra a v rámci svojich finančných možností sa snaží Hidepark všemožne podporovať, vzhľadom na citovú väzbu k priestoru i ostatným členom komunity.

### 3.3. Význam komunit pre strategické plánovanie

V rámci tejto podkapitoly prinesieme informácie o tom, ako vybrané, porovnávané, miestne rozvojové inštitúcie plánujú, a ako angažujú svoje komunity do procesu strategického plánovania.

NOCR plánuje svoju činnosť a rozvoj od svojho vzniku v roku 2012. Pre úspešné stanovovanie a napĺňanie cieľov vypracováva viacero druhov strategických dokumentov, a to: ročné plány bežnej činnosti, plány hospodárskej činnosti, či plány projektov a žiadostí o projektové financovanie. Jej dlhodobý rozvoj je postavený na cyklickom strategickom pláne, ktorého výsledkom je formálny dokumenty, s dobou platnosti na 3-4 roky.

Plánovanie prebieha stretnutím všetkých participantov buď osobne, alebo v online priestore, tieto stretnutia majú zvyčajne charakter workshopov, pracovných skupín, verejných stretnutí alebo seminárov. Pri strategickom plánovaní využívajú rôzne nástroje pre spoločné rozhodovanie, stanovovanie cieľov či identifikáciu potrieb a to: brainstormingy, dizajnové myslenie, dotazníky a e-prieskumy. Strategický plán sa zostavuje participatívne s prizvaním členskej základne a externých aktérov na lokálnej úrovni (zástupcovia samosprávy, neziskové organizácie a experti z univerzít). Pre zabezpečenie čo najkvalitnejšieho spracovania strategického plánu sa prizýva expert z akademického sektora, ktorý koordinuje celý proces strategického plánovania.

Participatívne strategické plánovanie v NOCR je postavené v prvom rade na členskej základni, ktorá má hlavné rozhodovacie kompetencie, prizývaní sú však pravidelne aj externí aktéri, najmä vo fáze prípravy draftu. Všetci títo aktéri sa podieľajú na príprave draftu strategického plánu, tvoria pracovné skupiny, zbierajú sa nápady a myšlienky od každého jedného zapojeného aktéra, či návrhy na projekty. Prizvané sú aj neziskové organizácie, od ktorých NOCR získava informácie a know-how a sú zapájané do pracovných skupín. Externí aktéri sú pri strategickom plánovaní plne informovaní, môžu komentovať návrhy, navrhovať projekty a podieľajú sa priamo na príprave dokumentu.

Kultúrno-komunitné centrum Hidepark do roku 2020 plánovalo len v krátkodobom období. Plánovanie bolo uskutočňované prostredníctvom „open labov“, alebo otvorených schôdzí, počas ktorých sa priamo na pôde komunitného centra stretli štatutári občianskeho združenia, koordinátori aktivít, dobrovoľníci, príslušníci komunity a široká verejnosť. Tento pravidelný „open lab“ mal viesť k stanoveniu cieľov a aktivít pre obdobie daného roka.

Dnes má KKC vytvorený model strategického plánovania, ktorý začína uskutočňovať, nakoľko chýbajúce dlhodobé plánovanie bolo komunitou identifikované ako bariéra ďalšieho rozvoja. Strategické plánovanie má byť uskutočnené ako ko-dizajn strategického plánu komunitou. Koordinátorom procesu strategického plánovania má byť projektový manažérka KKC, teda selekcia koordinátora prebehla na základe predpokladov a znalostnej základne pre túto činnosť, nie na báze hierarchického postavenia budúceho koordinátora v štruktúre inštitúcie (riaditeľ). Výsledkom strategického plánovania má byť zverejnený formálny dokument s vyhladkou implementácie počas 5 rokov. Komunita má byť zahrnutá už v pred-plánovacej fáze počas skupiny rôznych konzultačných stretnutí a následne majú byť príslušníci komunity vyzvaní zapojiť sa do pracovných skupín a sami „tvoriť“, resp. „písať“ strategický plán. Proces ko-dizajnu strategického plánu počíta s využitím online, i fyzických stretnutí, ktoré majú mať najmä charakter workshopov a fokusových skupín. Komunita má byť hlavným zdrojom informácií o problémoch a potrebách, no aj zdrojom projektových zámerov a informácií o žiadaných aktivitách v danom období, ktoré môžu byť členmi komunity v prípade ich pro-aktívnosti aj koordinované. Komunita bude hlavným nástrojom implementácie akčného plánu, daného strategického plánu, pričom užšia časť komunity bude môcť nielen pripomienkovať, ale aj schvaľovať finálny draft strategického plánu.

Do procesu plánovania majú byť zahrnutí predstavitelia samosprávy, spolupracujúce podniky, partneri v neziskovom sektore, univerzity, no i široká verejnosť – a to najmä vo fáze zberu informácií a návrhov na projekty a aktivity potrebné pre formuláciu akčného plánu strategického plánu. Názory a postoje obyvateľstva majú byť zbierané aj prostredníctvom online-prieskumov verejnej mienky.

**Tab. č. 2. Prehľad základných parametrov a prínosov komunít porovnaných iniciatív**

	OCR Nitra	Hidepark Nitra
charakter plánovania	strategické	strategické
formálny strategický dokument	áno	áno
časový rámec plánovania	3-4 roky	5 rokov
mera participatívnosti	zapojenie členskej základne, i externých aktérov na lokálnej úrovni	zapojenie vlastnej komunity, i externých aktérov na lokálnej úrovni
výber koordinátora strategického plánovania	externý expert z akademického sektora	člen manažmentu inštitúcie, poverený vzhľadom na svoje kompetencie
fázy zapojenia komunity / členskej základne	iniciálne konzultácie, zbieranie informácií o potrebách, zber projektových zámerov, zahrnutie do pracovných skupín	iniciálne konzultácie, zbieranie informácií o potrebách, zber projektových zámerov, zahrnutie do pracovných skupín, pripomienkovanie a schvaľovanie draftov vo fáze implementácie
zahrnutý externí aktéri	zástupcovia samosprávy, univerzity, iné neziskové organizácie	občania mimo komunity, samospráva, podnikatelia – priatelia, univerzity, iné neziskové organizácie, miestni aktivisti

Zdroj: vlastné spracovanie

#### 4. Záver

Na príklade zvolených prípadových štúdií sme demonštrovali, že pojem komunita je potrebné v miestnom rozvoji vnímať v širšej konotácii. Pokiaľ pojem komunita vymedzujeme cez spoločné záujmy členov komunity vo vzťahu k vymedzenému priestoru, možno aj členskú základňu formálnych partnerstiev v prípade zhora-nadol zakladaných inštitucionálnych jednotiek pokladať za komunitu. Pri takomto vymedzení možno prekročiť prah vnímania komunity ako „skupiny občanov“, či „susedstva“ a identifikovať formalizované siete podnikateľov, či medzi-sektorové siete generujúce pridanú hodnotu pre členov komunity, ale aj celú miestnu spoločnosť.

Na základe prípadových štúdií predbežne hypotetizujeme, že sa formálne komunity kreujú v dlhšom časovom období, ako otvorenejšie komunity menej-formálnych a neformálnych iniciatív, vzhľadom na bariéry v podobe chýbajúcich skúseností s partnerstvom, konkurenčných vzťahov, ochoty pre vzájomnú výmenu, znášania finančných nákladov vstupu do partnerstva, pociťované najmä aktérmi súkromného sektora. Na druhej strane, formalizácia partnerstva (napr. členská základňa s vymedzenými kompetenciami) zvyšuje predpoklad udržateľnosti a schopnosti samofinancovania, ktorá je pre dlhodobú činnosť partnerstiev kriticky dôležitá. Jednotlivé prípadové štúdiá preukázali, že inštitúcia v miestnom rozvoji môže čerpať významné benefity z vnútra vlastnej komunity v prípade zhora-nadol, aj zdola-nahor organizovaných rozvojových iniciatív. Obidve porovnávané inštitúcie priniesli v miestnom rozvoji inovatívne projekty, na ktorých vzniku sa aktívne podieľali aj príslušníci komunít. Značne otvorené partnerstvá formované na neformálnej báze aktívnymi aktérmi miestneho rozvoja rýchlo nadobúdajú silné komunity, ktoré vzhľadom na svoju početnosť prinášajú širšiu škálu výhod pre činnosť organizácie a zvyšujú mieru participatívnosti strategického plánovania a implementácie projektov, avšak možno ich považovať za menej stabilné a nemusia byť vždy predpokladom generovania príjmov pre inštitúciu. Vo výraznejšej miere sa javia byť postavené na aktivite dobrovoľníkov, pričom „člen komunity“ býva často zároveň „dobrovoľník“. Vzťah inštitúcia – komunita sa pri správnom nastavení modelu kompetencií javí byť vzájomne prospešný – inštitúcia vďaka aktivite komunity šetrí náklady, kým komunita uspokojuje svoje potreby.

Obidva modely (zhora-nadol, i zdola-nahor) vyžadujú špecifický prístup k manažmentu komunity (v zmysle stanovovania pravidiel, hierarchií, štruktúry kompetencií a aktivít pre komunitu), tento prístup však môže byť ovplyvnený aj faktormi, ako sú: sektorová skladba komunity, schopnosti členov komunity, miera konkurencie, miera prirodzeného konsenzu medzi členmi komunity, inštitucionálna hrúbka v lokalite a mnohé ďalšie. Hypotézy stanovené touto prípadovou štúdiou musia byť ďalej overované komparatívnymi prípadovými štúdiami na väčšej vzorke, a následne kvantitatívnym výskumom na preukaznej vzorke.

#### Literatúra

- [1] BHATTACHARYYA, J. (2004). Theorizing community development. *Journal of the Community Development Society*, vol. 34, no. 2, pp. 5-34. ISSN 1944-7485. DOI 10.1080/15575330409490110

- [2] CISILINO, F.; MONTELEONE, A. (2020). Designing Rural Policies for Sustainable Innovations through a Participatory Approach. *Sustainability*, vol. 12, no. 21, pp. 1-17. ISSN 2071-1050. DOI 10.3390/su12219100
- [3] CROSS, J. (2006). *Informal learning: Rediscovering the natural pathways that inspire innovation and performance*. San Francisco: Pfeiffer. ISBN 978-0-787-98169-3
- [4] ERIKSSON, P. E. (2013). Exploration and exploitation in project-based organizations: Development and diffusion of knowledge at different organizational levels in construction companies. *International Journal of Project Management*, vol. 31, no. 3, pp. 333-341. ISSN 0263-7863. DOI 10.1016/j.ijproman.2012.07.005
- [5] FRUNZĂ, R. (2011). Formal Institutions and Regional Development. Considerations Regarding Romania. *Theoretical and Applied Economics*, vol. 18, no. 4(557), pp. 141-158. ISSN 1844-0029
- [6] GOEL, K., PULLA, V., FRANCIS, A. P. (2014). *Community Work: Theories, Experiences and Challenges*. Bengaluru: Niruta Publications. ISBN 978-81-923326-7-3
- [7] KEIKOTLHAILE, R. T., EKAMBARAM, A., HALVORSEN, S. B., KLAKEGG, O. J. (2015). Formalising the Informal? – Finding a Balance between Formal Teams and Communities of Practice in a Project-based Organisation. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, vol. 194, no. 1, pp. 105-114. ISSN 1877-0428. DOI 10.1016/j.sbspro.2015.06.127
- [8] KENNY, S. (2011). Towards unsettling community development. *Community Development Journal*, vol. 46, no. (suppl 1), pp. 7-19. ISSN 1468-2656. DOI 10.1093/cdj/bsq050
- [9] MCDERMOTT, R. (1999). Learning across teams: How to build communities of practice in team-based organizations. *Knowledge Management Review*, vol. 8, no. 3, pp. 32-36. ISSN 1369-7633.
- [10] PORTNEY, K. E.; BERRY, J. M. (2010). Participation and the Pursuit of Sustainability in U.S. Cities. *Urban Affairs Review*, vol. 46, no. 1, pp. 119-139. ISSN 1552-8332. DOI 10.1177/1078087410366122
- [11] REINSBERGER, K., BRUDERMANN, T., HATZL, S., FLEIß, E., POSCH, A., (2015). Photovoltaic diffusion from the bottom-up: Analytical investigation of critical factors. *Applied Energy*, vol. 159, no.1, pp. 178-187. ISSN 0306-2619. DOI 10.1016/j.apenergy.2015.08.117
- [12] SEYFANG, G., HAXELTINE, A., (2012). Growing Grassroots Innovations: Exploring the Role of Community-Based Initiatives in Governing Sustainable Energy Transitions. *Environment and Planning C: Government and Policy*, vol. 30, no. 3, pp. 381-400. ISSN 1472-3425. DOI 10.1068/c10222.
- [13] SEYFANG, G., SMITH, A. (2007). Grassroots innovations for sustainable development: Towards a new research and policy agenda. *Environmental Politics*, vol. 16, no. 4, pp. 584-603. ISSN 1743-8934. DOI 0.1080/09644010701419121
- [14] SCHUTTE, W. D. 2020. Community development has been hijacked. *Community Development Journal*, vol. 00, no. 00, pp. 1-17. ISSN 1468-2656. DOI 10.1093/cdj/bsaa050
- [15] SQUAZZONI, F. 2008. Local economic development initiatives from the bottom-up: the role of community development corporations. *Community Development Journal*, vol. 44, no. 4, 500-514. ISSN 1468-2656. DOI 10.1093/cdj/bsn009
- [16] THIERSTEIN, A., WALSER, M. (1999). *Sustainable regional development: interplay of topdown and bottom-up approaches*. ERSA conference papers from European Regional Science Association.
- [17] WISE, N. (2017). Local community and local economy: Place, policies and power at the micro-scale. *Local Economy*, vol. 32, no. 7, pp. 595-600. ISSN 1470-9325. DOI 10.1177/0269094217733672
- [18] YIN, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications. ISBN 978-1452242569

# ŠTÁTNE DOTÁCIE PRE MIMOVLÁDNE NEZISKOVÉ ORGANIZÁCIE NA SLOVENSKU.

State subsidies for non-governmental non-profit organizations in Slovakia.

DOC. ING. MÁRIA MURRAY SVIDROŇOVÁ, PHD. <sup>1</sup>

ING. ALEXANDRA MERTINKOVÁ <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedry verejnej ekonomiky a regionálneho rozvoja | <sup>1</sup> Depart. of Public Economics and Regional Develop-  
 Ekonomická fakulta | Faculty of Economics  
 Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici | Matej Bel University  
 ☒ Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia  
 E-mail: maria.murraysvidronova@umb.sk

<sup>2</sup> Katedra financií a účtovníctva | <sup>2</sup> Department of finance and accounting  
 Ekonomická fakulta | Faculty of Economics  
 Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici | Matej Bel University  
 ☒ Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia  
 E-mail: alexandra.mertinkova@umb.sk

## Anotácia

Úloha zmapovať existujúce postupy a metodiky dotácií poskytovaných zo štátneho rozpočtu z pohľadu efektívnosti, transparentnosti a účelnosti a navrhnúť ich vyhodnotenie, vyplynula Úradu splnomocnenca vlády Slovenskej republiky pre rozvoj občianskej spoločnosti z Akčného plánu Koncepcie rozvoja občianskej spoločnosti 2019-2020. Analýza tak vychádza z výskumu riešeného pre potreby praxe a zameriava sa na ministerstvá, ústredné orgány štátnej správy a fondy Slovenskej republiky, čo je spolu 21 inštitúcií, ktoré poskytujú dotácie pre mimovládne neziskové organizácie ako nositeľov inovačných riešení regionálnych disparít. Cieľom tohto príspevku je preskúmanie všetkých dotačných schém daných rezortov a ich vyhodnotenie z hľadiska efektívnosti, transparentnosti a účelnosti, tzn. zmapovať existujúce postupy a metodiky pre poskytovateľov verejných zdrojov formou dotácií poskytovaných zo štátneho rozpočtu, ktoré určujú, ako sa majú stanoviť ciele/merateľné ukazovatele preukazujúce zmysel poskytovaných verejných zdrojov a súčasne ich umožnia aj vyhodnotiť. Na základe zmapovaného a vyhodnoteného stavu navrhujeme doplnujúce postupy a metodiky, ktoré umožnia komplexne vyhodnotiť efektívnosť, transparentnosť a účelnosť vynaložených finančných prostriedkov jednotlivých dotačných programov poskytovaných zo štátneho rozpočtu a ktoré je možné použiť aj pri poskytovaní dotácií na regionálnej a miestnej úrovni.

## Kľúčové slová

Efektívnosť, transparentnosť, účelnosť, dotácie, mimovládne neziskové organizácie, regionálny rozvoj

## Annotation

The task of mapping the existing procedures and methodologies of subsidies provided from the state budget in terms of efficiency, transparency and effectiveness and proposing their evaluation, the Office of the Plenipotentiary of the Government of the Slovak Republic for Civil Society Development resulted from the Civil Society Development Concept Action Plan 2019-2020. The analysis is based on research solved for the needs of practice and focuses on ministries, central state administration bodies and funds of the Slovak Republic, which is a total of 21 institutions that provide subsidies for non-governmental organizations as carriers of innovative solutions to regional disparities. The aim of this paper is to review all subsidy schemes of the ministries and evaluate them in terms of efficiency, transparency and effectiveness, ie. to map existing procedures and methodologies for providers of public resources in the form of subsidies provided from the state budget, which determine how goals / measurable indicators proving the meaning of provided public resources are to be set and at the same time enable them to be evaluated. Based on the mapped and evaluated state, we propose additional procedures and methodologies that will allow a comprehensive evaluation of the effectiveness, transparency and efficiency of spent funds of individual subsidy programs provided from the state budget and which can also be used to provide subsidies at regional and local level.

**Key words**

*Efficiency, transparency, effectiveness, subsidies, non-governmental organizations, regional development*

**JEL classification:** H72, H71, L31

## 1. Úvod a teoretické východiská

Vo vyspelých krajinách sveta prebiehajú v posledných desaťročiach v oblasti verejného sektora rôzne podoby reformných procesov. Tieto reformné procesy sú v daných krajinách realizované so zámerom zvýšiť transparentnosť informácií, skvalitniť systém kontroly a zodpovednosti, pričom podstatou týchto reformných snáh je zvýšiť hospodárnosť, efektívnosť a účelnosť verejného sektora a celkovo tak prispieť k lepšej výkonnosti verejného sektora a nastavovaniu lepších verejných politík na regionálnej a miestnej úrovni. Dôležitú rolu tu zohrávajú mimovládne neziskové organizácie (MNO), sú rovnocenným partnerom pri poskytovaní verejných služieb, najmä v miestnych komunitách, kde lepšie reflektujú na konkrétne problémy a požiadavky. Pôsobením na úrovni komunit tak MNO aktivizujú občanov a spolupracujú s vládou na miestnej úrovni (Svidroňová, 2014). MNO majú nemenej dôležitú rolu pri inovovaní poskytovaní verejných služieb, čím napomáhajú zmiernovať regionálne rozdiely (Murray Svidroňová et al. 2016, Vaceková & Škarabelová, 2013). Častým problémom však býva financovanie MNO, ktoré je odkázané na viaczdrojovosť, projektovosť či komerčné financovanie (Vaceková et al., 2020) a v podmienkach Slovenska (no i Českej republiky) najmä na verejné zdroje (Vaceková & Svidroňová, 2014). Práve preto v tomto príspevku skúmame poskytovanie verejných zdrojov pre MNO a to z hľadiska hospodárnosti, efektívnosti a účelnosti. Pod mimovládny neziskovými organizáciami pritom rozumieme tieto právne formy: občianske združenia, nadácie, neinvestičné fondy, neziskové organizácie poskytujúce všeobecne prospešné služby, organizácie s medzinárodným prvkom, nakoľko tieto spĺňajú medzinárodne uznávanú definíciu podľa operačných kritérií Salamona a Anheira (1998).

V oblasti efektívnosti sa sleduje pomer medzi vstupmi a výstupmi, t. j. úsilie organizácie dosahovať čo najlepší pomer medzi vstupmi a výstupmi. Oblasť účelnosti predstavuje sledovanie miery úspešnosti v dosahovaní vytýčených cieľov, resp. v akej miere vynaložené vstupy a vytvorené výstupy naplňajú očakávané ciele organizácie (Nemec & Wright, 1997; Value for Money Committee Annual Report to Council, 2010). Inak povedané, efektívnosť je snaha o dosiahnutie čo najlepšieho pomeru medzi vstupmi a výstupmi, účelnosť je miera úspešnosti pri dosahovaní stanovených cieľov, opodstatnenosť stanovených cieľov, t. j. využívanie prostriedkov v súlade s určeným účelom (Šebo & Vaceková, 2011). Účelnosť sa vzťahuje k určitému konečnému vzťahu, kedy tento stav vystupuje ako cieľový. Ak konečný stav zodpovedá stavu očakávanému, hovoríme, že systém (napr. dotačný mechanizmus) pracuje účelne (Ochrana, 2006).

Transparentnosť znamená zrozumiteľné a včasné poskytovanie všetkých podstatných informácií. V politike označuje transparentnosť požiadavku na priehľadné a verejne prístupné konania zo strany štátu. Postupy (nielen) verejných spoločností sú stále zložitejšie, takže môžu skrývať rôzne nepoctivosti a príležitosti na zneužitie. To sa týka najmä postupov verejných inštitúcií a úradov, kde je potrebné prísne oddeľovať verejný záujem od súkromných záujmov ľudí, ktorí ho majú uskutočňovať. Nad možnosťou zneužitia verejných prostriedkov stojí všadeprítomný jav korupcie (Stiglitz, 2002; Sičáková-Beblavá, Kollárik & Sloboda, 2016). Transparentnosť nie je sama osebe etickým princípom, ale pro-etickou podmienkou na vykonávanie alebo narušenie iných etických postupov či zásad (Turilli & Floridi, 2009). Transparentnosť je vnímaná aj ako komplexný nástroj dobrej správy vecí verejných v programoch, politikách, organizáciách a krajinách, kedy tvorcovia politík vytvárajú transparentnosť popri zodpovednosti, efektívnosti a účelnosti (Ball, 2009). Z tejto definície je zrejmé prepojenie s nami sledovanými pojmami efektívnosti a účelnosti, ktoré analyzujeme pre jednotlivé dotačné schémy.

V podmienkach Slovenskej republiky bola vytvorená Analýza zverejňovania informácií v module dotačných schém (2020), ktorej cieľom bolo komparovať relevantnosť informácií ohľadom dotačných schém. Tie boli porovnávané so zisteniami na portáli Modul dotačných schém, a to konkrétne ohľadom počtu dotačných schém, počet výziev, počet žiadostí, počet projektov, počet žiadateľov, žiadaná a schválená výška dotácie, celkové rozpočtové náklady, názov projektu a IČO žiadateľa. Okrem uvedených kritérií, existujú ďalšie kritéria pre hodnotenie dotačných schém (Tabuľka 1), o ktoré sa náš výskum opiera.

**Tab. 1: Hodnotiace kritéria jednotlivých inštitúcií**

Kritéria/hodnotitelia	Fondy EÚ z hľadiska efektívnosti a účelnosti	Transparency International Slovensko z hľadiska transparentnosti
Hodnotiace kritéria	Súlady projektu s programovou stratégiou	Transparentnosť údajov na webových stránkach
	Súlady projektu s horizontálnym princípom a jeho cieľmi	Transparentnosť údajov ohľadom verejného obstarávania
	Do akej miery projekt prispieva k prierezovým témam	Transparentnosť údajov ohľadom zmlúv
	Do akej miery projekt prispieva k zvýšeniu efektívnosti verejného sektora v SR	Transparentnosť údajov ohľadom účtovných závierok
	Do akej miery projekt prispieva k zvýšeniu kvality a dostupnosti verejných služieb	Transparentnosť údajov ohľadom sociálnych sietí
	Do akej miery projekt prispieva k budovaniu kapacít alebo partnerov	
	Previazanosť aktivít projektu na jeho výsledky, ciele a merateľné ukazovatele	
	Posúdenie vhodnosti navrhovaných aktivít z vecného a časového hľadiska	
	Posúdenie primeranosti a reálnosti plánovaných hodnôt merateľných ukazovateľov s ohľadom na časové, finančné a vecné hľadisko	
Posúdenie administratívnych a odborných kapacít		

Zdroj: vlastné spracovanie podľa ESF (2014) a transparency international slovensko (2019)

## 2. Cieľ a metódy

Cieľom príspevku je preskúmanie tých dotačných schém vo všetkých slovenských rezortoch, ktoré poskytujú dotácie pre mimovládne neziskové organizácie a ich vyhodnotenie z hľadiska efektívnosti, transparentnosti a účelnosti. Príspevok tak mapuje existujúce postupy a metodiky pre poskytovateľov verejných zdrojov formou dotácií poskytovaných zo štátneho rozpočtu, ktoré určujú, ako sa majú stanoviť ciele/merateľné ukazovatele preukazujúce zmysel poskytovaných verejných zdrojov a súčasne ich umožnia aj vyhodnotiť. Hlavnou metódou použitou v analýze je desk research – štúdium a analýza webových stránok a relevantných dokumentov mapujúcich existujúce postupy jednotlivých rezortov pri poskytovaní dotácie pre mimovládne neziskové organizácie (MNO). Vzhľadom na to, že z Akčného plánu Koncepcie rozvoja občianskej spoločnosti 2019-2020 vyplýva úloha hodnotiť len financovanie MNO, v prípade, že v danej dotačnej schéme nebudú MNO ako oprávnení žiadatelia, nebude táto schéma analyzovaná.

Oproti uvedeným kritériám v tab. 1, sme na základe konceptu hodnoty za peniaze stanovili nasledujúce kritéria, ktoré rozširujú sledovanie dotačných schém:

### 1. Účelnosť (oblasť ideová)

- existuje v rámci dotačnej schémy metodický postup alebo usmernenie, ktoré určuje stanovenie cieľov/merateľných ukazovateľov, preukazujúcich účel poskytovaných verejných zdrojov,
- existuje v rámci dotačnej schémy metodický postup alebo usmernenie, ktoré umožňuje vyhodnotenie stanovených cieľov/merateľných ukazovateľov, preukazujúcich účel poskytovaných verejných zdrojov,
- boli ciele dotačných schém nastavené v súlade s prioritami úloh príslušného domovského rezortu?
- s celkovou úlohou rezortu podľa kompetenčného zákona,
- v danom volebnom období podľa úloh rezortu v súlade s programovým vyhlásením vlády
- boli ciele výzvy dotačnej schémy v súlade s cieľom dotačnej schémy?
- boli vybraté projekty, ktorých ciele boli v súlade s cieľmi výzvy?

### 2. Efektívnosť (oblasť organizačná, technická, finančná)

- existuje v rámci dotačnej schémy metodický postup alebo usmernenie, ktoré určuje stanovenie cieľov/merateľných ukazovateľov, preukazujúcich efektívnosť poskytovaných verejných zdrojov,
- existuje v rámci dotačnej schémy metodický postup alebo usmernenie, ktoré umožňuje vyhodnotenie stanovených cieľov/merateľných ukazovateľov, preukazujúcich efektívnosť poskytovaných verejných zdrojov,
- boli pravidlá výzvy dotačnej schémy vhodne nastavené tak, aby umožnili splnenie požadovaných cieľov výzvy?
- Cieľové skupiny žiadateľov
- Časové rozpätie pre realizáciu projektov

- Finančné podmienky
  - Administratívne požiadavky pre žiadateľov
  - Administratívne podmienky pre realizátorov projektov
  - pridelenie finančných prostriedkov pre jednotlivé schválené projekty boli primerané?
  - čerpanie finančných prostriedkov schválených projektov bolo primerané?
3. Transparentnosť (oblasť ochranná, mediálna, informačná)
- existuje v rámci dotačnej schémy metodický postup alebo usmernenie, ktoré určuje stanovenie cieľov/merateľných ukazovateľov, preukazujúcich transparentnosť poskytovaných verejných zdrojov,
  - existuje v rámci dotačnej schémy metodický postup alebo usmernenie, ktoré umožňuje vyhodnotenie stanovených cieľov/merateľných ukazovateľov, preukazujúcich transparentnosť poskytovaných verejných zdrojov,
  - je dotačná schéma so svojim poslaním, cieľmi a pravidlami ľahko verejne prístupná, napr. koľko prekliknutí treba k stránke s dotáciami?
  - je priebeh výziev (od začiatku až po ukončenie a vyhodnotenie projektov a celej výzvy) dotačnej schémy ľahko verejne prístupný?
  - je výzva zverejnená v dostatočnom časovom predstihu, aby mali MNO čas reagovať na výzvu?
  - sú dodržané pravidlá konfliktu záujmov osôb a organizácií počas realizácie celej výzvy/výziev dotačnej schémy až po jej vyhodnotenie a vyhodnotenie jej projektov?
  - ako je riešený možný spor žiadateľov projektov s vyhlasovateľom výzvy?
  - existuje v rámci dotačnej schémy a jej výziev nejaká ochrana pred možnou korupciou?
  - sú zverejňované údaje prehľadné?
  - kto tvorí hodnotiacu komisiu – ako sú vybraní členovia vzhľadom na ich odbornosť a nezáujatosť?

Uvedené kritériá budeme pre jednotlivé dotačné schémy bodovať na škále 1-5, kde 1 je najnižší počet bodov a 5 najvyšší, tzn. čím viac bodov, tým lepšie je dané kritérium naplnené. Hodnota 0 bude použitá v prípadoch, kedy dané kritérium nebude možné ohodnotiť pre nedostupnosť/neexistenciu údajov.

Pre väčšinu kritérií je braný do úvahy posledný aktuálny rok ohľadom metodík, postupov, výzvy a pod. Pre niektoré relevantné kritériá, napr. v rámci účelnosti, či boli vybrané projekty, ktorých ciele boli v súlade s cieľmi výzvy, sa analýza zameriava na posledné tri roky (2017 – 2019), pričom bude brané do úvahy racionalita medzi vyčerpávajúcim výberom (všetky projekty za posledné tri roky v prípade menšieho množstva ako 20 projektov) a časovou náročnosťou spracovania analýzy (v prípade veľkého množstva projektov bude spravený náhodný výber na vzorke 10% z podporených projektov).

V závere analýzy každého rezortu je sumarizácia dosiahnutého hodnotenia podľa metodiky F. Ochrany (2006). Táto metodika sa zameriava na hodnotenie verejných výdavkov a verejných služieb v systéme programovej alokácie zdrojov. Dotačný systém je v podstate tiež program, na ktorý sú vynaložené verejné výdavky. Pre potreby analýzy dotačných schém, sme metodiku mierne upravili. Vychádzame z toho, že pri efektívnosti aj účelnosti sú definované očakávané stavy (cieľové hodnoty), ktoré sa dajú ohodnotiť stupňom naplnenia očakávania (cieľov), a to na bodovej škále od 1 – 5, pričom hodnoty znamenajú:

Bodové ohodnotenie stupňa naplnenia očakávania (cieľa)	Verbálne hodnotenie daného stupňa
1	absolútna nespokojnosť
2	značná/mierna nespokojnosť
3	neutrálny postoj
4	značná/mierna spokojnosť
5	absolútna spokojnosť

Expertným posúdením pre jednotlivé indikátory efektívnosti získame odpovede pre stupeň naplnenia cieľov v oblasti efektívnosti a obdobne pre indikátory účelnosti získame odpovede pre naplnenia cieľov v oblasti účelnosti. Pre obe oblasti sú hodnoty brané ako aritmetický priemer hodnotenia indikátorov v daných oblastiach. Výsledky oboch odpovedí zaznačíme do matice:

### **Matica 1: Ekonomické hľadisko poskytovania dotácií**

efektívnosť

5	G	H	I			
4	D	E	F			
3	A	B	C			
2						
1						
	1	2	3	4	5	účelnosť

Zdroj: vlastné spracovanie

Podľa prof. Ochrany, kde sa táto metodika používa na hodnotenie verejných výdavkových programov, by sme mohli vybrané interpretácie uvádzať nasledovne:

A = ekonomicky negatívne programy, veľmi nízky stupeň efektívnosti a účelnosti

C = výdavky sú potrebné z hľadiska spoločenských očakávaní (účel), ale financie nie sú poskytované efektívnym spôsobom = existujú lepšie možnosti,

G = premrhanie zdrojov – síce efektívne, ale neúčelné použitie zdrojov, tzn. vytvorené výstupy nie sú potrebné,

I = ideálny program, efektívnosť aj účelnosť naplňajú očakávania.

Týmto preveríme vzťah efektívnosti a účelnosti, ktorý sme pre potreby našej analýzy nazvali ekonomické hľadisko. Pri celkovom hodnotení dotácií berieme do úvahy aj transparentnosť poskytovania dotácií, ktorú porovnávame s priemerným výsledkom ekonomického hľadiska. Metodika prof. Ochrany nezahŕňa transparentnosť, metodika tu bola upravená nasledovne: expertným posúdením pre jednotlivé indikátory transparentnosti získame odpovede pre stupeň naplnenia cieľov v tejto oblasti, výsledná hodnota je aritmetický priemer hodnotenia indikátorov v oblasti transparentnosti. Túto hodnotu potom nanášame do zjednodušenej matice:

### **Matica 2: Transparentnosť poskytovania dotácií**

A	B	C			
1	2	3	4	5	transparentnosť

Zdroj: vlastné spracovanie

Následne zopakujeme postup s maticou A-I, kde nanesieme priemernú hodnotu, ktorá vyšla pre ekonomické hľadisko (matica 1) a priemernú hodnotu transparentnosti (matica 2). Výsledné hodnoty potom interpretujeme na základe dosiahnutého skóre v matici 3.

### **Matica 3: Celkové hodnotenie poskytovania dotácií**

ekonomické hľadisko

5	G	H	I			
4	D	E	F			
3	A	B	C			
2						
1						
	1	2	3	4	5	transparentnosť

Zdroj: vlastné spracovanie

Analýza sa zameriava na tie ministerstvá, ústredné orgány štátnej správy a fondy, ktoré poskytujú dotácie pre mimovládne neziskové organizácie, čo je spolu 16 inštitúcií z pôvodných 21.

## **3. Výsledky**

V úvode tejto časti prezentujeme zhrnutie analýzy, na základe ktorej pristúpime k formulácii návrhov a odporúčaní na zvýšenie efektívnosti, účelnosti a transparentnosti dotačných schém. Sumarizácia hodnotenia všetkých rezortov je v nasledujúcej tabuľke 2.



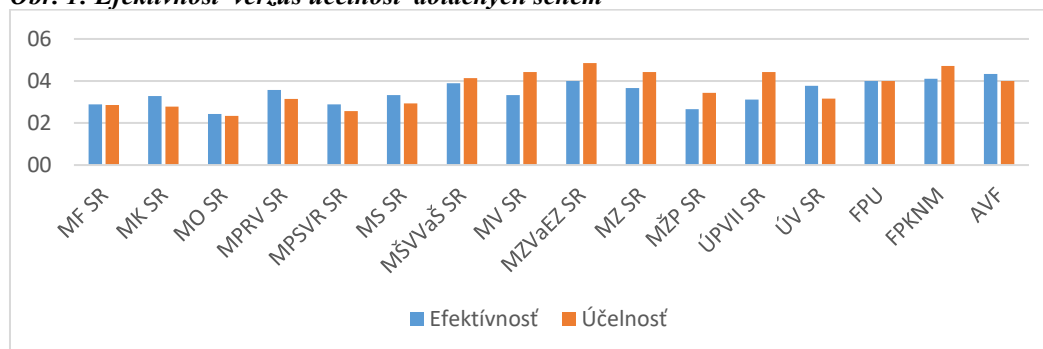
**Tab. 2: Hodnotenie dotačných schém**

Rezort	Efektívnosť	Účelnosť	Ekonomické hľadisko	Transparenčnosť	Celkové hodnotenie
Ministerstvo dopravy a výstavby SR	-	-	-	-	-
Ministerstvo financií SR	2,889	2,857	2,873	1,900	2,387
Ministerstvo hospodárstva SR	-	-	-	-	-
Ministerstvo kultúry SR	3,285	2,778	3,032	3,300	3,166
Ministerstvo obrany SR	2,428	2,333	2,381	4,100	3,241
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR	3,571	3,143	3,357	2,250	2,804
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	2,889	2,571	2,730	3,000	2,865
Ministerstvo spravodlivosti SR	3,333	2,929	3,131	3,200	3,166
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	3,889	4,143	4,016	3,300	3,658
Ministerstvo vnútra SR	3,333	4,423	3,881	2,700	3,291
Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí SR	4,000	4,857	4,429	3,000	3,715
Ministerstvo zdravotníctva SR	3,667	4,429	4,048	3,400	3,724
Ministerstvo životného prostredia SR	2,667	3,429	3,048	1,500	2,274
Úrad podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu	3,111	4,429	3,770	2,800	3,285
Úrad vlády SR	3,778	3,167	3,472	3,100	3,286
Štátny fond na podporu umenia	4,000	4,000	4,000	4,667	4,334
Štátny fond rozvoja bývania	-	-	-	-	-
Štátny fond na podporu vzdelávania	-	-	-	-	-
Štátny Fond na podporu kultúry národnostných menšín	4,111	4,714	4,413	4,800	4,607
Štátny fond na podporu športu	-	-	-	-	-
Audiovizuálny fond	4,333	4,000	4,167	4,600	4,383

Zdroj: vlastné spracovanie

Pre prehľad uvádzame aj grafické spracovanie, ktoré umožní porovnať jednotlivé rezorty medzi sebou v daných oblastiach.

**Obr. 1: Efektívnosť verus účelnosť dotačných schém**



Zdroj: vlastné spracovanie

Z grafu 1 je zrejmé, že z hľadiska účelnosti sú na tom z ministerstiev najlepšie Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky (MZVaEZ SR), Ministerstvo zdravotníctva SR (MZ SR), Ministerstvo vnútra SR (MV SR) a Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR (MŠVVaŠ SR). Veľmi dobre sú na tom aj Úrad podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu (ÚPVII SR) a Fond na podporu

kultúry národnostných menšín (FPKNM). Všetky uvedené rezorty majú hodnotenie v oblasti účelnosť vyššie ako 4,4.

V oblasti účelnosti vyniká MZVaEZ SR tým, že zverejňuje aj návrh okruhov tém na spracovanie projektov, pričom každý okruh obsahuje preferované výstupy projektu a konkrétne ciele, z ktorých je zrejme, ako merateľné ukazovatele stanoviť a následne vyhodnotiť.

MZ SR zase v často kladených otázkach špecifikuje, ako pri vyplňaní žiadosti určiť účel a zdôrazňuje dôležitosť toho, aby hlavný cieľ projektu bol identifikovaný s jednou z uvedených priorit a tiež, aby bol jasne definovaný prínos v danej oblasti. V popise projektu musí žiadateľ tiež uviesť merateľné ukazovatele ako počet aktivít, počet účastníkov, počet vydaných publikácií a pod.

MV SR síce nemá pre dotácie zverejnený konkrétny metodický postup či usmernenie, ktorý by upravoval stanovovanie cieľov/merateľných ukazovateľov, avšak takmer všetky výzvy (až na výzvu II) obsahujú základný cieľ a merateľný ukazovateľ, ktoré sú veľmi dobrým odrazovým mostíkom pre formulovanie cieľov a merateľných ukazovateľov v žiadosti. Ďalej sú dobrou pomôckou kritériá výberu a dôležitosť ich poradia, ktoré naznačujú, ako by ciele a merateľné ukazovatele mohli byť vyhodnotené.

MŠVVaŠ SR má metodické postupy na stanovenie a vyhodnotenie cieľov vo všetkých výzvach Programov pre mládež 2014 – 2020. V 3 z 6 programoch (HLAS, SLUŽBY, KOMUNITA) sú stanovené aj merateľné ukazovatele, ktoré sú definované v záverečných protokoloch. V prípade dotácií v oblasti športu sú taktiež pri každom účele dotácie zadefinované merateľné ukazovatele.

ÚPVII SR zverejňuje k výzve aj Závaznú metodiku na predkladanie a vyhodnocovanie žiadostí o poskytnutie dotácie v oblasti podpory regionálneho rozvoja na rok, ktorá v článku 4 napomáha určiť ciele a sčasti aj merateľné ukazovatele, ktoré sa vyplňajú v popise projektu.

FPKNM vo všetkých dotačných schémach definuje jasný zámer danej dotácie ako aj hlavné podporované aktivity (v dokumente Štruktúra podpornej činnosti FPKNM). Viaceré schémy indikujú aj merateľné ukazovatele v presne špecifikovaných výstupoch pre konkrétne podprogramy, ide o ukazovatele typu „Výstupom výskumu je okrem iného aj záverečná výskumná správa v rozsahu najmenej 10 strán popisujúca záverečné zistenia a v prípade digitalizácie a tvorby databáz aj CD nosič s digitalizovaným obsahom“.

V oblasti efektívnosti (graf 1) majú vhodne nastavené dotačné schémy najmä Audiovizuálny fond (AVF), Fond na podporu kultúry národnostných menšín, Fond na podporu umenia (FPU) a Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí SR. Dané rezorty majú z hľadiska efektívnosti hodnotenie 4 a viac.

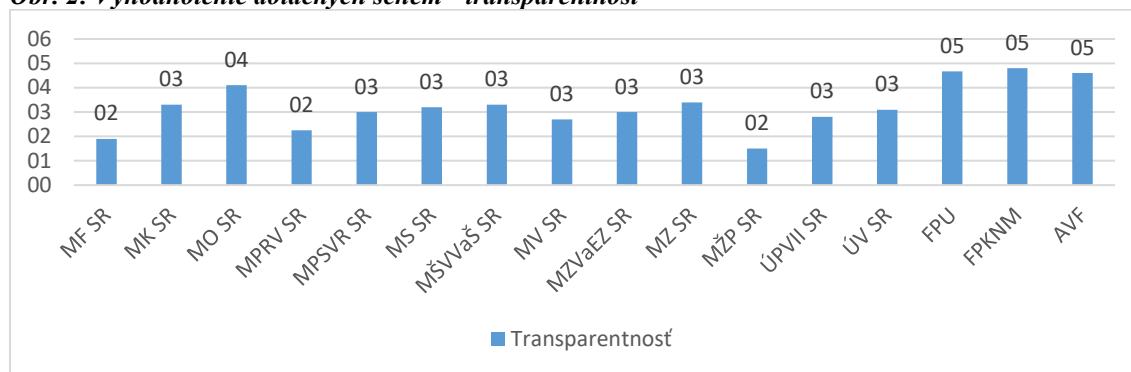
AVF, FPKNM ako aj FPU majú vypracovaný základný dokument k štruktúre podpornej činnosti pre daný rok, ktorý okrem cieľov a merateľných ukazovateľov (účelnosť), uvádza aj oprávnené a neoprávnené výdavky, usmernenia k výške oprávnených výdavkov (efektívnosť) a pod. Doplnujúcimi dokumentmi sú aj Zásady poskytovania finančných prostriedkov z daných fondov. Z hľadiska efektívnosti absentuje informácia k primeranému čerpaniu finančných prostriedkov schválených projektov, u fondov sú dostupné aspoň informácie o vecnom vyhodnotení projektu, v časti vyúčtovanie. U ministerstiev nevidujeme túto možnosť kontroly podporených projektov z vecného hľadiska, fondy majú dokonca aj vzory na správy k vecnému vyúčtovaniu, odkiaľ sa informácie potom preklápajú do systému.

MZVaEZ SR ako jednu z príloh k dotačnej výzve zverejňuje aj usmernenie k oprávnenosti výdavkov, kde sú uvedené napr. maximálne hodinové sadzby v rámci osobných výdavkov, limity pri obstaraní hmotného majetku z bežných výdavkov (PC, notebooky, dataprojektory) a ďalšie usmernenia ohľadom oprávnených a neoprávnených výdavkov.

I keď Ministerstvo financií SR nedosiahlo jedno z najvyšších hodnotení pre oblasť efektívnosti, za pozitívum považujeme vhodne spracované video s postupom na registráciu a podanie žiadostí v informačnom systéme MF SR.

Graf 2 zachytáva dosiahnuté hodnotenie v oblasti transparentnosti. Medzi najlepšie rezorty z tohto hľadiska radíme opäť Audiovizuálny fond, Fond na podporu kultúry národnostných menšín, Fond na podporu umenia a tiež Ministerstvo obrany SR. U týchto rezortov bolo hodnotenie 4,1 a viac.

**Obr. 2: Vyhodnotenie dotačných schém - transparentnosť**



Zdroj: vlastné spracovanie

AVF, FPKNM ako aj FPU majú v rámci elektronického dotačného systému spracované štatistiky, resp. vyhodnotenie, ktoré sú prístupné pre verejnosť (tzn. nie je potrebné byť registrovaný ako žiadateľ). Pri detailnom zobrazení každej žiadosti je k dispozícii popis projektu, jeho rozpočet, hodnotenie žiadosti príslušnou odbornou komisiou (v prípade AVF aj vrátane slovného hodnotenia). Z hlavnej ponuky sa dá filtrovať zobrazenie zoznamu všetkých žiadostí alebo zobrazenie zoznamu žiadostí v príslušnom programe/podprograme. Ďalej je možnosť triediť žiadosti cez jednotlivé filtre (rok, výzva, program, podporené/nepodporené a pod.). Pri AVF je nutné vyzdvihnúť tiež možnosť stiahnuť dáta do CSV formátu, čo uľahčuje prácu s dátami.

Tieto tri fondy majú taktiež podrobne stanovené odborné komisie, resp. rady, ktoré hodnotia žiadosti, vrátane verejne dostupného menného zoznamu členov týchto komisií/rád. U fondov sa stretávame aj so smernicami či štatútom a rokovacím poriadkom, ktorý upravuje činnosti odbornej komisie/rady, vrátane konfliktu záujmov.

Na webovom sídle MO SR taktiež existujú metodické postupy či usmernenia (zloženie komisie programov uvedené vo výzve, čestné vyhlásenia komisie), ktoré sa zameriavajú na transparentnosť poskytovaných verejných zdrojov. Usmernenia však nenastavujú a nevyhodnocujú ciele/merateľné ukazovatele, ale skôr slúžia na transparentnosť výkonu orgánov. Pozitívne hodnotíme skutočnosť, že ministerstvo uverejňuje počet získaných bodov pri schválených/neschválených projektoch a ich dôvody nesplnenia podmienok.

U viacerých rezortov sa stretávame aj so slovným hodnotením nepodporenia žiadosti a nie je to pri tom len strohá informácia typu „nízke kvalitatívne spracovanie“ či „disponibilný objem financií na podporu bol vyčerpaný“. Veľmi konkrétne hodnotenia má napr. aj MPSVaR SR, napr. „V žiadosti chýba popis terénneho programu. Psychologické a základné právne poradenstvo v zmysle zákona o sociálnych službách nie je špecializované poradenstvo.“ Najpodrobnejšie spracované slovné hodnotenia od konkrétneho hodnotiteľa (všetkých členov odbornej komisie, ktorí danú žiadosť hodnotili) má už spomínaný Audiovizuálny fond, ktorý tiež uvádza aj odporúčanú sumu, ktorú jednotliví členovia komisie navrhli na podporenie žiadosti. Tieto hodnotenia sú dôležité nielen z hľadiska transparentnosti, ale aj z hľadiska spätnej väzby pre žiadateľov, aby mohli do budúcnosti pripraviť svoje žiadosti kvalitnejšie.

Z hľadiska transparentnosti vyniká Fond na podporu kultúry národnostných menšín v tom, že ako jediný upravuje aj riešenie možného sporu žiadateľov projektov s vyhlasovateľom výzvy, a to pomocou Smernice FPKNM o vybavovaní sťažností. FPKNM má vypracované aj ďalšie postupy (smernice, rokovacie poriadky, štatúty) a zverejňuje tiež zápisnice zo zasadnutí svojich orgánov (správna rada, dozorná rada) ako aj množstvo iných dokumentov, čo pozitívne vplýva na transparentnosť.

I keď Ministerstvo vnútra SR nedosiahlo jedno z najvyšších hodnotení pre oblasť transparentnosti, treba vyzdvihnúť, že ako jediný rezort má v rámci príloh k žiadosti o dotáciu aj protikorupčný dotazník, i keď len pre dotáciu na podporu sociálnych a kultúrnych potrieb a riešenie mimoriadne nepriaznivých situácií rómskej komunity, ktorú zverejňuje Úrad splnomocnenca vlády SR pre rómske komunity. Na druhú stranu treba pri MV SR vytknúť, že v úvodnej sekcii používa označenie „dotácie občianskym združeniam“, pričom oprávnení žiadatelia tvoria oveľa širšie spektrum a to aj mimo právnych foriem MNO (napr. obce).

Transparentnosť je tiež výrazne ovplyvnená nezverejňovaním všetkých informácií, absentuje najmä vyhodnotenie projektov a u viacerých rezortov nie je dodržaná lehota zverejnenia výzvy 2 mesiace pred termínom ukončenia prijímania žiadostí, i keď túto lehotu určujú priamo zákony upravujúce poskytovanie dotácií v pôsobnosti daných

rezortov. Nižšie hodnoty transparentnosti mali väčšinou negatívny vplyv na celkové hodnotenie rezortov, ktoré je vo vyššie uvedenej tabuľke 2.

### 3. Záver

V závere môžeme zhrnúť, že vykonaná analýza dotačných schém z hľadiska účelnosti, efektívnosti a transparentnosti môže napomôcť nielen rezortom upraviť svoje dotačné schémy a programy, ale je tiež dôležitá pre rozvoj občianskej spoločnosti - analýza by mohla napomôcť mimovládny neziskovým organizáciám pri orientácii v poskytovaných dotáciách. Analýza poskytuje prehľad možností financovania cez dotácie z rôznych rezortov, čo dáva tiež možnosť porovnania a výberu, kde sa bude MNO o dotáciu uchádzať ako aj možnosť spoznať nové príležitosti čerpania dotácií. Na základe preštudovania verejne dostupných databáz s podporenými projektami v minulosti môžu MNO rozširovať svoje aktivity či spoluprácu s inými subjektami, ktoré čerpali projekty. Databázy podporených projektov môžu slúžiť ako inšpirácia pre ďalšiu prácu mimovládnych neziskových organizácií pri získavaní financií na svoje inovačné aktivity z hľadiska zmiernovania regionálnych rozdielov a podpory regionálneho rozvoja.

Ohľadom hodnotenia dotačných schém možno konštatovať, že efektívnosť a účelnosť sú prevažne na dobrej až veľmi dobrej úrovni (až na výnimky, kde toto hodnotenie dosiahlo menej uspokojivé skóre nižšie ako 3 – jeden rezort). Horšie je na tom oblasť transparentnosti, ktorá len u štyroch rezortov mala veľmi dobré hodnotenie (skóre vyššie ako 4), polovica dosiahla dobré hodnotenie okolo 3 bodov a zvyšok mal skóre 2 a menej. Celkové hodnotenie tak bolo ovplyvnené najmä hodnotením transparentnosti a to smerom nadol, k menej uspokojivým hodnotám. Indikátory transparentnosti sú pri tom nemenej dôležité ako ukazovatele efektívnosti či účelnosti, na Slovensku (ako aj v krajinách V4, či iných post-komunistických krajinách) sa im však ešte stále nevenuje dostatočná pozornosť. Uvedené indikátory a metodiku je možné použiť na hodnotenie dotácií poskytovaných vyššími územnými celkami ako aj miestnymi samosprávami.

Ďalší výskum v tejto oblasti by sa mal orientovať už konkrétne na stanovenie hodnoty value for money využitím výsledkov uvedenej analýzy a podporiť tak rozhodovanie o alokácii verejných zdrojov a ďalšej tvorbe verejných politik na regionálnej a miestnej úrovni.

### Literatúra

- [1] BALL, C. (2009). What is transparency?. *Public Integrity*, 11(4), 293-308.
- [2] ESF. (2014). *Kritéria pre výber projektov*. [online]. [20.04.2021]. Dostupné z: <http://www.reformuj.sk/wp-content/uploads/2017/09/Krit%C3%A9ria-pre-v%C3%BDber-projektov-OP-EVS-verzia-2.pdf>
- [3] HRONEC, Š. (2019), Performance-Based Program Budgeting in Slovakia: A Lost Opportunity (?). In Vries, M., Nemeč, J., Špaček, D. (eds.) *Performance-Based Budgeting in the Public Sector*, Basingstoke: Palgrave MacMillan, pp. 195-207.
- [4] MURRAY SVIDROŇOVÁ, M., MERIČKOVÁ MIKUŠOVÁ, B., STEJSKAL, J. (2016). Social innovations in work organizing: telework in Slovakia. In IX. Klímová, V., Žiték, V. (eds.) *19<sup>th</sup> International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, 2016. pp. 431-438. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-55.
- [5] NEMEC, J., & WRIGHT, G. (Eds.). (1997). *Public Finance: Theory and Practice in Central European Transition*. Bratislava: NISPAcee. ISBN 80-967616-3-3.
- [6] OCHRANA, F. (2006). *Programové financování a hodnocení veřejných výdajů: teorie a metodika hodnocení veřejných výdajů a veřejných služeb v systému programové alokace zdrojů*. Praha: Ekopress.. ISBN 8086929132.
- [7] SALAMON, L.M., ANHEIER, H.K. (1998). Social origins of civil society: Explaining the nonprofit sector cross-nationally. *Voluntas: International journal of voluntary and nonprofit organizations*, 9(3), pp.213-248.
- [8] SIČÁKOVÁ-BEBLAVÁ, E., KOLLÁRIK, M., & SLOBODA, M. (2016). Exploring the Determinants of Transparency of Slovak Municipalities. *NISPAcee Journal of Public Administration and Policy*, 9(2), 121-145.
- [9] STIGLITZ, J. (2002). Transparency in Government. In *The Right to Tell. World Bank Publications*. ISBN 978-0-8213-5203-8.
- [10] SVIDROŇOVÁ, M. (2014). The role of non-profit organizations in a regional development in a context of social cohesion: the case of Iceland. In *XVII. International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*, pp. 567- 563. ISBN 978-80-210-6840-7
- [11] ŠEBO, J., & VACEKOVÁ, G. (2011). Dynamika výkonnosti neziskových organizácií poskytujúcich všeobecne prospešné služby na Slovensku. In *Bila msta teorie a černé díry reform ve veřejném sektoru III, conference proceedings*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-5385-4.
- [12] TRANSPARENCY INTERNATIONAL SLOVENSKO. (2019). [online]. [20.04.2021]. Metodológia. Dostupné z: <https://firmy.transparency.sk/about>

- [13]TURILLI, M., & FLORIDI, L. (2009). The ethics of information transparency. *Ethics and Information Technology*, 11(2), 105-112.
- [14]ÚRAD SPLNOMOCNENCA VLÁDY SR PRE ROZVOJ OBČIANSKEJ SPOLOČNOSTI. (2020). Analýza zverejňovania informácií v module dotačných schém. [online]. [30.05.2020]. Dostupné z: [https://www.minv.sk/swift\\_data/source/rozvoj\\_obcianskej\\_spolocnosti/otvorene\\_vladnutie/2020/b6\\_analyza\\_mds/Analyza%20zverejnovania%20informacii%20v%20module%20dotacnych%20schem\\_final\\_09.06.2020.pdf](https://www.minv.sk/swift_data/source/rozvoj_obcianskej_spolocnosti/otvorene_vladnutie/2020/b6_analyza_mds/Analyza%20zverejnovania%20informacii%20v%20module%20dotacnych%20schem_final_09.06.2020.pdf)
- [15]VACEKOVÁ, G., MURRAY SVIDROŇOVÁ, M., PLAČEK, M., NEMEC, J. (2020). Business practices in nonprofit funding. In Garcia-Rodriguez, I., Romero-Merino, M.E. (eds.). *Financing Non-Profit Organizations*. Routledge. ISBN 9780429560439.
- [16]VACEKOVÁ, G. - SVIDROŇOVÁ, M. (2014). Benefits and Risks of Self-Financing of NGOs - Empirical Evidence from the Czech Republic, Slovakia and Austria. *E+M Ekonomie a management* 17(2), 120-130.
- [17]VACEKOVÁ, G., ŠKARABELOVÁ, S., (2013). The role of third sector organizations in rural development. In XVI. *International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 549 – 556. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-69.
- [18]VALUE FOR MONEY COMMITTEE ANNUAL REPORT TO COUNCIL. (2010). [online]. [20.05.2020]. Dostupné z <https://www.yumpu.com/en/document/view/26299075/value-for-money-committee-annual-report-to-council-2010>

***Příspěvek byl zpracován v rámci grantu APVV – 18 – 0435 Behaviorálne intervencie v miestnej samospráve: zvyšovanie účinnosti miestnych verejných politík.***

# MONGOLSKÁ MENŠINA V ČESKÉ REPUBLICE A JEJÍ INTEGRACE

## Mongolian minority in the Czech Republic and its integration

PHDR. MONIKA NOVÁ, PH.D., MPH

*Katedra Psychosociálních věd a etiky* | *Department of Psychosocial Sciences and Ethics*  
*Husitská Teologická* | *Hussite Theological Faculty*  
*Univerzita Karlova* | *Charles University*  
 ☒ *Pacovská 350/4, 140 21, Prague, Czech*  
*E-mail: monika.nova@htf.cuni.cz*

### **Anotace**

Předložený článek představuje vybraná specifika, které mají souvislosti s integrací Mongolů do jiné kultury. Mongolská menšina má na našem území relativně mladou migrační historii. Cílem článku je přestavit vybrané životní specifika mongolů žijící v České republice v kontextu integrace. Pro popsání těchto životních specifík byly zrealizovány za účelem tohoto textu focus group, které byly uskutečněny v místech s větším pobytem mongolských obyvatel (v krajích: Vysočina, Pardubickém, Zlínském, Karlovarském). Hlavním zjištěním článku je popis integračních procesů i v rovině etablování do regionální politiky s vyšším zastoupení mongolské menšiny žijící v České republice. Sekundárním zjištěním je, že v rámci integrace, nepokrývá poptávka početně dostatečné množství tlumočnicků a překladatelů z českého jazyka do mongolského.

### **Klíčová slova**

Česká republika, integrace, menšina, Mongolové

### **Annotation**

The article describes a range of features typical of the manner in which Mongolians integrate themselves into an alien culture, particularly their way of life in the Czech Republic. Since the migration history of Mongolian minority living in our country is relatively short, the inquiry into their special circumstances required that we set up several focus groups at those places of Czechia where their populations are largest, namely in the regions of Highland, Pardubice, Zlín and Karlovy Vary. Special attention was paid to their involvement in regional policy in dependence on their numbers. As also follows from what was said above, the number of available interpreters and translators offering a command of both Czech and Mongolian languages is insufficient and does not meet the needs of integration.

### **Key words**

Czech Republic, integration, minority, Mongolians

**JEL classification:** D10, F22, J61, R23

## 1. Úvod

V Česku je mongolská menšina po vietnamské druhá největší z asijských národnostních menšin na území České republiky. K 31. květnu 2020 bylo se zaevidovaným povoleným pobytem na území České republiky 10 526 mongolských občanů, z toho 5 033 s přechodným pobytem a 5 223 mongolských občanů s trvalým pobytem. (Český statistický úřad, 2020) Mongolská menšina je v ČR genderově vyvážená, která má však tendence s navyšujícím se počtem žen. V rámci genderového rozdělení se jedná početně u přechodného pobytu: 2 412 žen a 2 621 mužů; u trvalého pobytu: 3 022 žen a 2 201 mužů. Mongolská diaspora v Česku je šestá nejpočetnější na světě po Číně, Rusku, Jižní Koreji, Spojených státech amerických a Kyrgyzstánu. V Evropě je mongolská menšina početně v největším zastoupení v České republice a v Německu. (Brodský, 2020)

Mongolská kultura, přednášková činnost, náměty na badatelské záměry a možnost pro setkávání Čechů a Mongolů je v ČR možné například na úrovni Společnosti přátel Mongolska nebo Svazu Mongolů. Dále v Ledcích u Kladna je založeno Malé asijské muzeum, kde je stálá expozice tradičních obydlí mongolských a kazašských kočovníků. Návštěvník si může prohlédnout mongolské jurty, které jsou vybavené věcmi denního užívání. Muzeum nabízí i přednáškové činnosti a také setkání s významným orientalistou a bývalým velvyslancem v Mongolsku panem

doktorem Šimou, který v muzeu působí jako odborný průvodce. Dále byl založen Klub přátel Asie Pražská jurta, který se zaměřuje na propagování historie, kultury, přírody Asie v České republice. Absolvent z české univerzity pan Ganbold Lkhagva založil Společnost Mongolian Forum s.r.o., jejímž cílem je rozvíjet vztahy mezi Mongolskem a Českou republikou a zabývá se taktéž zprostředkováním obchodu a služeb mezi firmami v Mongolsku a firmami v České republice. (Nová, 2020)

Od českých autorů, téma migrace a integrace vystihuje například Šišková (2001). Ve sborníku „Menšiny a migranti v České republice“ se autorka zaměřuje na migraci samotnou v první části. Jaké jsou její příčiny tohoto procesu, jak se přistěhovalci začleňují do majoritní společnosti dané země. V další části sborníku se věnuje jednotlivým minoritám, které se vyskytují na území České republiky. Snaží se poukázat na jejich kulturu, na jejich jazyky, zvyky, tradice a historii. Poměrně mnoho publikací se věnuje konkrétním národnostním menšinám na našem území jako třeba Barša (1999), který se zaměřuje na objasnění základních faktů, které jsou spojeny i s pojmem multikulturalismus. V knize „Politická teorie multikulturalismu“ vysvětluje, jak se jednotlivé národnostní menšiny začleňují do společnosti s odlišnými politickými přístupy a jinými tradicemi. Příklad udává multikulturní USA a taktéž státy západní Evropy. Z hlediska zdravotně sociálních aspektů života se věnuje Vacková a kol. (2012). Cílové skupiny jsou zejména Ukrajinci, Vietnamci a Mongolové, kteří se vyskytují na území České republiky. Většinou se zajímá o kvalitu zdraví a života u jednotlivých skupin. Dále například řeší i problematiku pracovního nasazení a téma nezaměstnanosti u těchto lidí. V závěru knihy se Vacková zabývá systémem zdravotní péče v České republice, který se vztahuje právě na imigranty. V příloze pak můžeme najít dotazník, který se věnuje těmto tématům. V širším a spíše statistickém kontextu řeší národnostní menšiny Šatava (1994). Ve své knize se zabývá národnostními menšinami v rámci celé Evropy. V této encyklopedické příručce se nejdříve soustředí na etnické skupiny. Zabývá se mnoha aspekty a to například jazykem, barvou pleti, tradicemi nebo místem výskytu. Dále začlenění národnostní menšiny do majoritní společnosti. Uvádí také nutnost prosazování kultury minoritní skupiny jako je například divadlo, rozhlas, nebo periodika.

Ze zahraničních odborných literárních zdrojů uvádím autora Roberta Parkea. Asimilační modely mají kořeny v Chicagské škole sociologie a většinou souvisí se jménem výše uvedeného autora, kterým je ze zakládajících členů. Autor Gordon (1964) následně vyvinul vícerozměrný asimilační model. Identifikoval sedm stádií, v nichž přistěhovalce přechází od kulturní integrace ke strukturální integraci v hostitelské společnosti. Novější literatura naznačuje, že asimilace nově příchozích je segmentovaná asimilace v tom smyslu, že migranti jsou asimilováni a vykazují charakteristiky různých subkultur. Například autor Portes prezentuje svůj model na případu Spojených států. Uvádí, že cesta asimilace migrantů je dána jejich barvou pleti a zemí jejich původu. Ve výsledku se bílí imigranti ze zemí s relativně vysokými příjmy asimilují do bílé střední třídy, zatímco imigranti s tmavou pletí pocházející z chudších zemí se asimilují do spodní třídy města (Portes, 2003). Migranti pocházející ze zemí, které mají ve Spojených státech silné etnické komunity, se často snaží zachovat svou etnickou odlišnost a začleňují se do své etnické imigrantské komunity (Portes, 2002)

V textu tohoto příspěvku představuji vybraná specifika, které mají souvislosti s integrací Mongolů do jiné kultury. Pro popsání těchto životních specifik byly zrealizovány za účelem tohoto textu focus group, které byly realizovány v České republice v místech s větším pobytem mongolských obyvatel (v krajích: Vysočina, Pardubickém, Zlínském, Karlovarském). Focus group byly složeny se zástupci měst a vesnic, dále se zástupci firem zaměstnávajících Mongolce, se sociálními pracovníky, s interkulturními pracovníky, lékaři, učiteli základních škol, do kterých docházejí mongolské děti. V obecné rovině konstatuji, že odlišná specifika v kultuře, osobní mentalita a styl života jsou často jedny z hlavních příčin, které se dostávají do problému soužití s majoritní společností.

Primárním cílem byl přímý kontakt s imigranty a zachycení jejich současné situace v regionech, kde je mongolská menšina nejpočetnější. Cílem je přiblížit mongolskou menšinu v jejich integraci a způsob života. Poukázat na nejčastější problémy spojené s příchodem do České republiky.

## 2. Mongolové v České republice a integrace

Mongolové se zaevidovaným povoleným trvalým nebo přechodným pobytem na území České republiky jsou s počtem nad 100 obyvatel zastoupeni v těchto okresech: Česká Lípa (1 892); Hlavní město Praha (905); Pardubice (887); Mladá Boleslav (596); Litoměřice (478); Blansko (439); Havlíčkův Brod (438); Cheb (369); Zlín (342); Kutná Hora (335); Plzeň-město + Plzeň-jih (244); Náchod (242); Most (225); Brno-město (223); Písek (195); Vsetín (189); Hradec Králové (179); Teplice (156); Ústí nad Orlicí (139); Jihlava (138). (Český statistický úřad, 2020)

Zastoupení v jednotlivých okresech České republiky je markantně ovlivněno pracovními nabídkami firem a také zajištěním ubytování pro jednotlivce i celé rodiny. Dle sektorového zaměření se jedná především o firmy technické a strojírenské, s průmyslem na zpracování masa, automobilové, oděvní.

Česká Lípa a mongolové: komunita je s počtem 2 850 mongolů nejpočetnější v Česku. Do místních škol a školek chodí 400 mongolských dětí. V regionu jsou dvě továrny, které se věnují zpracování kůže do interiérů automobilů. Především v práci s kůží jsou Mongolové velice zruční, je to jejich tradiční řemeslo.

Pardubice: v Pardubickém kraji žilo v roce 2020 pouze 3,1 % ze všech cizinců pobývajících v České republice, ale v kraji jsou také skupiny cizinců, které oproti ČR mají nadprůměrně zastoupené. Mezi ně je zařazení zejména Mongolové a Rumuni. Téměř každý desátý Mongol pobývajících v České republice žil v roce 2020 Pardubickém kraji (v 9,9 %), Rumuni byli zastoupeni v 7,4 %. Hlavní firmou Pardubicka zaměstnávající pracovní síly z Mongolska je firma Foxconn. Následuje japonská Kayaba a firma Kiekert v Přelouči.

## 2.1 Proces integrace v oblasti vzdělání dětí a učení se českého jazyka

Vzdělávání Mongolů, konkrétně v jazyce, ovlivňuje v podstatě všechny oblasti procesu integrace. Učení se českého jazyka a jeho alespoň základní znalost je nezákladnější. Problémem v oblasti vzdělání v učení jazyka je, že Mongolové nepišou latinskou abecedou, ale používají azbuku. Mezi další specifikum patří samotný jazyk Mongolů, který patří k altajským mongolským jazykům, které se evropským jazykům nepodobají. Mongolové mají ve škole často s učením cizího jazyka jeden z největších vzdělávacích problémů. Z tohoto tvrzení vychází i následná neochota, se kterou se setkáváme v praxi, učit se český jazyk.

Na neznalost jazyka upozornili všichni účastníci. Označili ji za největší problém, se kterým se denně setkávají. Mongolové neznalost jazyka řeší mongolskými tlumočníky, mongolskými přáteli, kteří český jazyk ovládají. Rodiče často jako tlumočníky využívají své děti, které se učí český jazyk ve školách. I když je nabídka na kurzy českého jazyka, tak k překážkám patří: nestálost frekventantů, nedostatečná příprava, příchod stále nových lidí, různá úroveň znalosti českého jazyka, nerespektování stanoveného času, nezakoupení pomůcek, neplnění úloh, neznalost žádného světového jazyka. Doporučená délka je v intenzivní podobě minimálně šest měsíců, dělení učiva do praktických témat nezávislých na sobě, modelové situace, prvky zážitkové pedagogiky, motivace ze strany český mluvícího Mongola. Přízpůsobení k individuálním časovým možnostem studenta, např. čas uzpůsobit, dle pracovních směn, které se střídají a jsou každý týden jiné.

Škola je organizací, která může velmi napomoci integraci Mongolů. Tím, že rodiče přicházejí do denního kontaktu s dětmi, stává se následně i součástí jejich života. Rodiče jsou povinni ze zákona spolupracovat se školou, školní kontakt je zpočátku realizován prostřednictvím dětí a překladatele a prostředníků. Lepší kvalita vzdělání dětí je jeden z důvodů příjezdu do České republiky, je tedy pozitivním motivem. Obecně si Mongolové školství v zahraničí váží a své děti podporují. Integrační proces zde probíhá na přirozené rovině formou každodenní výuky. Školy by si měly uvědomit, jak důležitou roli v integraci zastávají a tuto skutečnost více využívat ve formě integrace. Jelikož neovlivňují jen další vývoj mongolského žáka, ale také život celé komunity. Přes nepřímý kontakt působí na dospělé prostřednictvím dětí. Obecně pedagogové uvádějí, že mají stejný přístup k mongolským dětem jako k českým, což se členové focus group shodují, že není často dobrý postoj. Mongolské dítě nemá pouze školní povinnosti, ale prožívá větší psychickou zátěž vyplývající z nového prostředí, která není zátěž pouze jazyková a kulturní. Děti svůj příchod neplánovaly, šlo o rozhodnutí rodičů. Mongolské děti, jak vyplývá z realizované focus group, nejsou problémové, ale jejich tzv. kulturní vykořenění z přirozeného prostředí je však viditelné. Pedagogové by měli být informováni o kulturních specifikách a být na tyto děti metodicky předem připraveni. Informovanost a znalost kulturních rozdílů může osvětlit i řadu nedorozumění v kolektivu třídy. Účastníci se ve výzkumu domnívají, že učitelé tyto informace nemají a kolektiv třídy není předem připravený na příchod tohoto žáka.

Vyrovňování se s jazykovými problémy není do značné míry problémem školy. Je nutné, aby výuka jazyka často probíhala mimo běžnou školní docházku, tedy formou doučování. Může probíhat skupinově prostřednictvím volnočasových aktivit nebo individuální výukou. Vytvoření adekvátních příruček, jak pracovat s mongolskými dětmi a vytvoření již v praxi ověřenou metodologií, by pomohlo k profesionálnímu přístupu učitele. Účastníci poukazují, že sice převládají příručky, brožury pro vietnamskou komunitu, ale absentují pro mongolskou komunitu, která je odlišnější i ve vzdělávání.

Řešení integrace žáků, ale i dospělých Mongolů, je v pomoci, která vychází například z řad dobrovolníků. Příkladem dobré praxe je, že studenti středních a vysokých škol humanitních směrů jsou tzv. koordinátory volnočasových aktivit a doučování u mongolských dětí a mládeže. Přátelství prohlubuje jazykové znalosti a orientaci mongolského dítěte v českém prostředí. Vzájemný vztah obohacuje obě dvě strany. Vstup českých studentů do mongolských rodin přispívá k dialogu české a mongolské kultury.



Další možností jsou podpory volnočasových aktivit mongolských dětí v rámci kroužků škol a jiných školních zařízení. Participantů se shodli, že Mongolové obecně málo využívají tyto aktivity, důvodem jsou finanční prostředky anebo neznalost jazyka a ostych. Důležitou roli zde musí mít vedení školy a tzv. klima školy, dále podpora jednotlivých učitelů a vedoucích kroužků. (Nová, 2020)

Integraci samotnou samozřejmě může ovlivnit vláda ČR pomocí zákonů. Je třeba upravit pobytový zákon v tom, aby cizinec, žádající o dlouhodobý a trvalý pobyt, znal české realie a komunikoval v českém jazyce. Dalším řešením, které by usnadňovalo integraci hlavně ve věcech komunikace, je zavedení pracovní pozice interkulturního pracovníka v regionech a lokalitách, kde bydlí a pracují Mongolové. Interkulturní pracovník by pracoval nejen s Mongoly, ale i s českou majoritou a institucemi. Tuto funkci by mohl interkulturní pracovník vykonávat jako poradce v oblasti komunitního plánování v rámci města či obce, dále jako poradce i v oblasti vzdělávání a dalších služeb.

## 2.2 Proces integrace v oblasti bydlení

V rámci hledání adekvátního bydlení jsou Mongolové v nevýhodě z několika důvodů: neznají jazyk a neorientují se v českém prostředí. Z kulturního hlediska mají jiné nároky na bydlení než čeští občané. Rozdílnost je například v jejich národní povaze. Z tohoto důvodu je nenahraditelná při přistěhování do České republiky role koordinátora v zaměstnání či z řad mongolských krajanů, žijících zde delší dobu. V obecné charakteristice jsou Mongolové zvyklí žít v širším rodinném prostředí v malém prostoru. Rádi sdílejí jednu domácnost. Typickým mongolským příbytkem na vesnicích je jurta, kterou tvoří jedna místnost, v níž bydlí až osm lidí. V podstatě zde dochází k úplné absenci soukromí. V České republice se tak nejvíce poptávají po příchodu o byty ve velikosti 1+KK. Jsou zaznamenávány nedůstojné podmínky skupinového charakteru bydlení. Integrace v oblasti bydlení musí být zaměřena na specifika vycházející z národní rozdílnosti. Seznámení s kulturou bydlení v Mongolsku nám poukáže očekávání Mongolů přicházejících do ČR. Je důležité se seznámit s jejich životním stylem, je vhodné se zaměřit na nabídku bydlení, kde dochází k souznění s přírodou. Informovanost nám předem pomůže lépe identifikovat rozdíly, které samotní Mongolové nemusí vnímat, protože jim nepřipadají nijak nezvyklé (příklad v České republice: zabít ovce v panelovém bytě, chov králíků a slepic v bytě). Vhodné jsou tak pro život v České republice vesnice s menší zahrádkou. Úspěšná integrace vychází z informovanosti přicházejících Mongolů i v kontextu těsných sousedských vztahů, jelikož jsou tady vždy na rozdíl od mongolského venkova sousedy někoho.

Důležité je Mongoly také poučit a seznámit o místních zvyklostech bydlení a lidech v sousedství. Mongolové neznají české zákony, proto je nutné informovat a vysvětlovat i v kontextu trestních přestupků. Dále je poučit o výši nájmu a o podmínkách bydlení. Tím poukazují na velmi častou problematiku přeplněných bytů, které Mongolové vysvětlují tím, že chtějí šetřit na vysokém nájemném, které musí platit. Tím, že žijí v jurtách zcela zdarma nebo platí za nájem ve městě v Mongolsku nižší nájem než v České republice, tak následně požadované nájemné v ČR je pro ně nepředstavitelná velká částka, kterou nechtějí v poměru vydělaných peněz platit. Z tohoto důvodu někteří z nich často volí tzv. společné a komunitní bydlení několika rodin v malém bytu. Mongolům musí být vysvětleno, že šetřením za nájemné mohou tímto svým stylem bydlení zasáhnout do života druhých lidí v sousedství a omezovat je na kvalitě jejich bydlení.

## 2.3 Proces integrace v oblasti náboženství a svátků

Ve veřejném prostoru českého prostředí se náboženské odlišnosti příliš neprojevují. Buddhistická praxe Mongolů je neformální a existují velké rozdíly mezi náboženskou normou a každodenní praxí. Přesto se můžeme v domácnostech setkat s buddhistickými oltáři. Rodiny také často praktikují řadu lidových zvyků spjatých s buddhismem nebo šamanismem. Jedná se převážně o rituální úkony spjaté s důležitými okamžiky v životě člověka. (Martinková, Pechová, 2011)

Mongolsko se řadí mezi země, které si udržují svá specifika. Mongolové slaví dva nejvýznamnější svátky, v jejichž slavení pokračují i po příchodu do České republiky. Jsou to Cagán sar (Bílý měsíc) a Nádám, který se oslavuje v den vítězství národní revoluce 11. července 1921. Nádám je slavnost celonárodní, národní a předlámaistická a její novodobé znovuzavedení znamená obnovu něčeho starobylého, naplněného zčásti novým obsahem. Původně se jednalo o lidový sportovní svátek. Velmi se podobá starořeckým olympijským hrám, jenže je pořádán ve stepích. Obvyčejně se konal na počest nějaké radostné nebo významné události. Jinak se nazývá Nádám také erin gurvan nádám neboli trojí mužské hry a myslí se pod tímto názvem zápas „borců“, střelba z luku a závod v jízdě na koni, což jsou tři lidové zábavy v Mongolsku. Mongolský zápas vyžaduje velkou sílu a obratnost. Třetí disciplínou je jízda na koni, protože kůň je nezbytnou součástí mongolského života. (Schwarz, Srba 2015)

Podmínky v České republice jim neumožňují slavit Nádám v takovém rozsahu jako v Mongolsku, náhradou bývají kulturní nebo společenské akce pořádané některou z neziskových organizací, zaměstnavatelem z řad českých koordinátorů pro mongolské pracovníky. Pro Mongoly je to možnost setkat se s ostatními členy komunity, a proto

je na těchto akcích tradičně vysoká účast. I mezi mladými Mongoly je stále viditelná snaha o udržování národních specifík i v cizích životních podmínkách, mnoho z nich si z domova přiváží tradiční sváteční obleky, tzv. dél, což je mužský i ženský oděv a oblékají si jej při slavnostech, jako je např. svátek Nadám a někteří žáci na ukončení školního roku nebo studenti při státní zkoušce na VŠ či promoci.

Všechny tyto akce mají za úkol zprostředkovat kontakt mezi Mongoly usazenými nebo pracujícími v různých částech republiky a také přiblížit jejich kulturu a tradice české veřejnosti. Převážná většina mongolských imigrantů slaví některé z českých svátků. Nejčastěji to jsou Vánoce a Velikonoce, a to i s určitou obměnou tradičních českých jídel a předáváním vánočních dárků. Na štedrovečerní tabuli jsou ryby nahrazovány častěji skopovým nebo vepřovým masem. Jestli si Mongolové v České republice aktivně udržují své původní svátky nebo rychleji přebírají svátky české, zčásti ovlivňuje i charakter migrace, tedy zda se jedná o migraci trvalou či dočasnou. Lidé, kteří se zde chtějí trvale usadit a v budoucnu usilovat o české občanství, dříve přijímají některé z místních zvyklostí. Mongolské svátky a tradice jsou například některými zaměstnavateli respektovány, v těchto dnech mají zaměstnanci placené volno. (Nová, 2020)

## 2.4 Proces integrace ve společenské rovině

Téma požívání alkoholu je hlavní problémový faktor, který je často řešen, ale nejedná se však o problém, který by byl řešen v rovině přestupků na pracovišti. Mongolové si uvědomují zásady pracovní smlouvy a dopadů z toho pro nich vyplývajících. Problém alkoholu se vztahuje, v některých jednotlivých případech, především v rovině prožívání volného času a víkendových akcí. V rámci soužití s majoritní společností nejsou vykazované trestní skutečnosti porušující zákon a ani tendence k vandalismu. Na mnohých místech jsem se však ve výpovědích setkala s tvrzením, že se jedná o útoky ve veřejném prostranství ze strany romského etnika a pod vlivem alkoholu dochází ke střetům na úrovni fyzického napadení. Zajímavou skutečností je, že nesezdání Mongolové, přicházející do České republiky, mají po získání základní úrovně českého jazyka tendenci vyhledávat za životní partnery české občany. Pozornost věnují vyhledávání partnerů ve své komunitě či zprostředkují svým partnerům v Mongolsku vhodné zaměstnání v ČR.

V České republice Mongolové velmi kladně pohlížejí na vietnamskou komunitu, kterou považují za etablovanou na úrovni, které by chtěli dosáhnout. Jedná se o tendenci až k submisivnímu chování ze strany mongolské menšiny a na některých místech v České republice především ve větších městech dochází i k zaměstnání Mongolů Vietnamci, a to především v obchodech a v šití oděvů. Mongolové si uvědomují handicap v jazykové úrovni, který jim neumožňuje podnikání v sektoru, jako je například vlastnit obchod, bistro, služby v kosmetice, které provozují obyvatelé z vietnamské komunity a jsou pro Mongoly inspirací v rovině odvětví pro podnikání. Uvádím, že na rozdíl od Vietnamců nemá tato menšina obchodní záměry v ČR. (Nová, 2020) Dále v oboru gastronomie je mongolská nabídka tradičních pokrmů v omezenějším rozsahu v porovnání s tradiční vietnamskou. V podnikatelské rovině se však setkávám s Mongoly, kteří mají dobrou úroveň českého jazyka, která jim umožňuje být v roli zprostředkovatelů mongolských pracovníků významným českým a slovenským zaměstnavatelům. Pro porovnání uvádím počty držitelů platného živnostenského oprávnění, kterých je 21 172 u Vietnamců a 236 u Mongolů. (Český statistický úřad, 2019)

## 3. Závěr

Snaha o přiblížení mongolské komunity k místním obyvatelům vychází z působení místní samosprávy, lokálních médií, neziskových organizací, charity a efektivní práce interkulturních a komunitních pracovníků. Pozice komunitních pracovníků a interkulturních pracovníků na mnohých místech, kde Mongolové žijí, je v absentující podobě, anebo pracují jen tzv. na zavolání, např. k tlumočení. Některé instituce uvádějí, že integrují, ale při pečlivé analýze a poznání pracovní náplně zjistím, že se nejedná o integrační službu. Je zde však velký potenciál komunit Mongolů, přes efektivní a každodenní působnost těchto pracovních pozic je integrovat úspěšně do České republiky, aby zde měli vytvořené dobré podmínky pro život a taktéž i majoritní společnost s nimi. Z praxe v zahraničí, kde takto s komunitami cizinců pracovali na tématech integrace, je uváděna dlouhodobá práce s komunitou po dobu dvou roků.

Opomíjeným tématem je práce s jejich potřebami duchovními, spirituálními, mezi které jsou považovány potřeby vědomí vlastní důstojnosti a hodnoty; potřeba smyslu a kontinuity životního příběhu; potřeba naděje i životního cíle. Zde se otevírá do praxe prostor i pro pomáhající profese se spoluprací s odborníky z oborů religionistiky, mongolistiky, sociální a kulturní antropologie, veřejné správy za pomoci překladatele. Jelikož je nutné poskytnout této menšině i pomoc v potřebách a činnostech, které jsou zaměřené na rozvoj člověka v jeho všech dimenzích, aby byl rozvinut rozměr jeho osobnosti i v novém prostředí.

Mongolská menšina má na našem území relativně mladou migrační historii, nepokrývá poptávkou početně dostatečné množství tlumočnicků a překladatelů a jazyková odlišnost izoluje jednotlivce od většinové společnosti. Nedávný příchod nových imigrantů zastihl české institucionální prostředí nepřipravené. Největší problém v obecné rovině a to nejenom u mongolské menšiny je v praxi problém jazykové bariéry, který sekundárně přináší nedostatek informací. Z toho může vyplývat sociální izolace, závislost na další osobě, nedostupnost adekvátní institucionální pomoci, ohrožení vykořisťováním nejrůznějšího druhu, například zadržování dokladů, zastrasování, vynucení práce, fyzické a psychické útoky a riziko ztráty legálního povolení k pobytu s tímto tvrzením se shodují s autorkami Martinkovou a Pechovou (2011).

Na základě mého doporučení pro praxi konstatuji, že řešením je dobré soužití jak v pracovní, tak i v osobní rovině a to nejenom s mongolskou menšinou jako novou menšinou etabloující se v České republice, ale i dalšími působícími na našem území. Základem je zavádění systematické pozice interkulturního pracovníka, dále intervence z řad odborníků z oboru kulturní a sociální antropologie a sociologie, veřejná a státní správa atd., která musí vycházet ze čtyř pilířů: práce s majoritní společností; práce s institucemi a sektory státním, soukromým i neziskovým; práce s přicházejícími Mongoly; práce s mongolskými komunitami dlouhodobě žijícími a etablovanými v České republice.

## Literatura

- [1] BARŠA, P., (1999). *Politická teorie multikulturalismu*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury. ISBN 80-85959-47-X.
- [2] BRODSKÝ (2018). Ministerstvo zahraničních věcí. *60. výročí diplomatických vztahů*. [online]. [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: [https://www.mzv.cz/ulaanbaatar/cz/x60\\_vyroci\\_diplomatickych\\_vztahu/kulturni\\_akce/x2020\\_01\\_01/vydani\\_cesko\\_mongolske\\_konverzace.html](https://www.mzv.cz/ulaanbaatar/cz/x60_vyroci_diplomatickych_vztahu/kulturni_akce/x2020_01_01/vydani_cesko_mongolske_konverzace.html)
- [3] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2020). *Cizinci v ČR*. [online]. [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cizinci-v-cr-2020>.
- [4] GORDON, M., (1964). *Assimilation in American Life: The role of race, religion and national Origins*. New York: Oxford University Press. ISBN: 978-0195008968
- [5] MARTÍNKOVÁ, Š., PECHOVÁ, E. a kol., (2011). *Vietnamci, Mongolové a Ukrajinci v ČR*. Praha: Ministerstvo vnitra ČR. ISBN 978-80-7312-063-4.
- [6] NOVÁ, M., (2020). Historie a současnost mongolské menšiny v Československu a v České republice. In HLAVIENKA, L., JANÁK, D., KOLÁŘ, NOVÁ, M., O. 2020. *Lidé z daleka: Vietnamci a Mongolové v českých zemích*. Opava: Slezská univerzita v Opavě, s. 53-97. ISBN 978-80-7510-417-5.
- [7] PORTES, A., HOFFMAN, K., (2003). Latin American Class Structures: Their Composition and Change during the Neoliberal Era. *American Sociological Review*, 38(1): 41- 82. ISSN 0003-1224
- [8] PORTES, A., GUARNIZO L.E, HALLER W.J. (2002). Transnational entrepreneurs: an alternative form of immigrant economic adaptation. *American Sociological Review*. 67:278–98. ISSN 0003-1224
- [9] SCHWARZ M., SRBA O. (2015). *Dějiny Mongolska*. Praha: Lidové noviny, Masarykova Univerzita. ISBN: 978-80-7422-331-0.
- [10] ŠATAVA, L. (1994). *Národnostní menšiny v Evropě*. Praha: Ivo Železný. ISBN 80-7116-375-9
- [11] ŠÍŠKOVÁ, T., (2001). *Menšiny a migranti: my a oni v multikulturní společnosti 21. století*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-648-9.
- [12] VACKOVÁ, J. (2012). *Zdravotně sociální aspekty života imigrantů v České republice*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-514-5.

***Příspěvek s názvem „Mongolská menšina v České republice a její integrace“ byl vypracován v rámci projektu NAKI II DG18P02OVV064 Právní, historické a společenskovední aspekty nových a tradičních menšin v České republice.***



## SEZNAM AUTORŮ / LIST OF AUTHORS

Dopracovat!!!

### A

Mgr. Laura BABJAKOVÁ – 288  
doc. Ing. Janka BERSECKÁ, PhD. – 313  
Ing. Josef BOTLÍK – 336  
Ing. Milena BOTLÍKOVÁ – 336  
Ing. Monika BUMBALOVÁ, PhD. – 213

### B

Ing. Michal CIFRANIČ, PhD. – 150  
Ing. Petra CISKOVÁ – 561

### C

Mgr. Laura BABJAKOVÁ – 288  
doc. Ing. Janka BERSECKÁ, PhD. – 313  
Ing. Josef BOTLÍK – 336  
Ing. Milena BOTLÍKOVÁ – 336  
Ing. Monika BUMBALOVÁ, PhD. – 213

### D

Ing. Michal CIFRANIČ, PhD. – 150  
Ing. Petra CISKOVÁ – 561

MASARYKOVA UNIVERZITA  
EKONOMICKO-SPRÁVNÍ FAKULTA  
Katedra regionální ekonomie a správy

**MUNI  
ECON**

**XXIV. MEZINÁRODNÍ KOLOKVIUM O REGIONÁLNÍCH VĚDÁCH**  
**SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ**

Editoři:

doc. Ing. Viktorie Klímová, Ph.D.

doc. Ing. Vladimír Žítek, Ph.D.

Ediční rada:

R. Staněk, V. Hyánek, E. Hýblová, M. Matulová,

D. Němec, P. Suchánek, M. Víturka

Vydala Masarykova univerzita, Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno  
1., elektronické vydání, 2021

ISBN 978-80-210-XXXX-X

**MUNI  
PRESS**