

## STATI | ARTICLES

**STRUKTURÁLNÍ FONDY A ZNEVÝHODNĚNÍ REGIONŮ:  
VEŘEJNÍ A NEVEŘEJNÍ PŘÍJEMCI PODPORY****Oldřich Hájek, Jiří Novosák, Radek Jurčík, Daniela Spiesová,  
Jana Novosáková\*****Abstract****Structural Funding and Disadvantage of Regions: Public and Non-Public Beneficiaries**

Considering the differences between public and non-public beneficiaries, the main aim of this paper is to evaluate the relationship between the disadvantage of Czech regions and the spatial distribution of EU structural funds in the programming period 2007–2013. The empirical results reveal negative and significant influence of socioeconomic disadvantage of regions on the amount of structural funds obtained by public beneficiaries. On the contrary, agglomeration economies are the statistically significant determinant of the amount of structural funds obtained by non-public beneficiaries. These conclusions are related to different absorption capacity of regions, regarding the number and size of projects. Overall, structural funds do not compensate for the disadvantage of regions, neither for public nor for non-public beneficiaries.

**Keywords:** structural funds, regional disparities, cohesion policy, public beneficiaries, non-public beneficiaries, coherence of policies, Czech Republic

**JEL Classification:** O18, O22, R12, R58

**Úvod**

Postsocialistické země střední a východní Evropy prošly po roce 1989 obdobím ekonomické transformace, která nově nahradila systém centrálního plánování alokace zdrojů systémem tržním (např. Maier a Franke, 2015; Ezcurra, Pascual a Rapún, 2007). Tato změna byla spojena s řadou společenských dopadů, které se promítly rovněž prostorově.

\* **Oldřich Hájek** (oldrich.hajek@newtoncollege.cz), Newton College;  
**Jiří Novosák** (j.novosak@fame.utb.cz), Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta managementu a ekonomiky;  
**Radek Jurčík** (jurcik@node.mendelu.cz), Mendelova univerzita v Brně, Provozně ekonomická fakulta;  
**Daniela Spiesová** (spiesova@pef.czu.cz), Česká zemědělská univerzita v Praze, Provozně ekonomická fakulta;  
**Jana Novosáková** (jana.novosakova@newtoncollege.cz), Newton College.  
Tento článek byl zpracován s podporou grantu číslo 16-22141S s názvem *Determinants of Spatial Allocation of EU Cohesion Policy Expenditures in the Context of Territorial Impact Assessment*, který byl poskytnut Grantovou agenturou České republiky. Autoři děkují za finanční podporu grantu a rovněž děkují Českému statistickému úřadu, pobožce ve Zlíně, za laskavé poskytnutí dat k výzkumu.

Novák a Netrdová (2011) hovoří o nerovnoměrných projevech ekonomické transformace v území, vedoucích k proměnám do té doby nepřírozně nivelizované úrovně regionálních disparit. Podobně Smetkowski (2013), Maier a Franke (2015), Artelaris, Kallioras a Petrakos (2010) poukazují na prostorově nerovnoměrné rozdělení zisků a ztrát ekonomické transformace, a to zejména uvnitř národních států (např. Ezcurra, Pascual a Rapún, 2007). Logickým důsledkem tohoto vývoje je zvyšování regionálních disparit v post-socialistických zemích střední a východní Evropy (např. Czyz a Hauke, 2011; Ezcurra, Pascual a Rapún, 2007).

Hodnocením regionálních disparit zemí střední a východní Evropy se zabývala řada empirických studií, jejichž závěry přináší možnost zobecnění některých poznatků. První poznatek zdůrazňuje význam prostorové hierarchie pro explanaci regionálních disparit. Smetkowski (2013), Czyz a Hauke (2011) takto hovoří o významu rozvojové dynamiky hlavních urbánních center. Blažek a Netrdová (2012), Banerjee a Jarmuzek (2010) poukazují na zvyšování dominance metropolitních regionů, specificky pak hlavních měst. Ezcurra, Pascual a Rapún (2007) spojují posilování postavení metropolitních regionů s rostoucím významem aglomeračních výhod v ekonomice postsocialistických zemí.

Druhý poznatek hovoří o rozdílné kapacitě regionů k adaptaci na procesy ekonomické transformace, a to s ohledem na jejich odlišné socioekonomické předpoklady. Odborné studie v tomto kontextu, mimo jiné, zmiňují:

- posilování významu sektoru služeb na úkor zemědělství a výroby se směřováním pozitiv do hlavních aglomerací a s negativními projevy v periferních a tradičních výrobních regionech (např. Ezcurra, Pascual a Rapún, 2007), s vazbou na vysokou nezaměstnanost, nízkou úroveň podnikatelské aktivity, záporné migrační saldo a zaostrávání technologického vývoje (např. Barjak, 2001; Pohlodka, 2016),
- zásadní význam kvality lidského kapitálu, technologií a znalostí, úrovně podnikatelské aktivity, přílivu zahraničních investic a kvality infrastruktury na dosahovanou úroveň ekonomické výkonnosti regionů (např. Banerjee a Jarmuzek, 2010; Barjak, 2001; Blažek a Netrdová, 2012; Svetliková, 2018),
- význam kvality životního prostředí jako jednoho z důležitých faktorů rozvoje regionů (např. Blažek a Netrdová, 2012).

Třetí poznatek akcentuje výhody lokalizace v západní části postsocialistických zemí ve vazbě na prostorovou blízkost zemí západní Evropy (např. Czyz a Hauke, 2011). Blažek a Netrdová (2012) hovoří v tomto ohledu o faktoru makropolitní atraktivity. Banerjee a Jarmuzek (2010) pak poukazují na vyšší kvalitu faktorů ekonomického růstu západně lokalizovaných zemí střední a východní Evropy.

Zvyšující se úroveň regionálních disparit v zemích střední a východní Evropy jde ruku v ruce s rostoucím zájmem o možnosti jejich redukce využitím nástrojů regionální politiky (např. Ezcurra, Pascual a Rapún, 2007; Banerjee a Jarmuzek, 2010). A právě do kontextu zkoumání vztahů intervencí regionální politiky a znevýhodnění regionů je zasazen tento článek, jehož cílem je zhodnotit vztahy mezi znevýhodněním mikroregionů České republiky na jedné straně a prostorovou distribucí prostředků strukturálních fondů Evropské unie

(dále jen SF) v nich v programovém období 2007–2013 na straně druhé. Článek rozšiřuje dosavadní poznatky, které v řadě studií poukázaly na skutečnost, že v zaostávajících regionech není alokováno relativně více veřejných prostředků (např. Czyz a Hauke, 2011; Novosák *et al.*, 2015; Blažek a Macešková, 2010; Crescenzi, 2009) o nový aspekt problematiky. Tím je hodnocení rozdílů intervencí realizovaných veřejnými příjemci podpory na jedné straně a neveřejnými příjemci podpory na straně druhé. Článek přitom předpokládá vyšší zohlednění aspektu znevýhodnění mikroregionů v tematickém zaměření intervencí veřejných příjemců podpory a také obecně vyšší zájem aktérů veřejného sektoru o uchopení regionálních disparit. Vyšší soulad mezi prostorovým rozložením SF a znevýhodněním mikroregionů České republiky je proto očekáván v případě intervencí veřejných příjemců podpory. Celkově pak byly formulovány dvě hlavní hypotézy článku:

- První hypotéza ( $H_1$ ) tvrdí, že prostorové rozložení SF je více rovnoměrné než úroveň regionálních disparit, tj. znevýhodnění mikroregionů České republiky, a to jak pro intervence realizované veřejnými příjemci podpory, tak pro intervence realizované neveřejnými příjemci podpory.
- Druhá hypotéza ( $H_2$ ) tvrdí, že prostorové rozložení SF pro intervence realizované veřejnými příjemci podpory respektuje znevýhodnění mikroregionů České republiky lépe, než je tomu v případě prostorového rozložení SF pro intervence realizované neveřejnými příjemci podpory.

Článek je dále strukturován následujícím způsobem. První kapitola shrnuje teoretická východiska článku vztažená k determinantům prostorové alokace veřejných financí. Druhá kapitola představuje metodiku použitou pro naplnění cíle a ověření hypotéz článku. Třetí kapitola uvádí základní empirické výsledky, které jsou dále diskutovány v kapitole čtvrté. Poslední kapitola shrnuje hlavní poznatky článku.

## 1. Teoretická východiska

Teoretická východiska článku jsou zasazena do problematiky determinantů prostorové alokace veřejných financí, a to s důrazem na SF. Řada studií se v tomto ohledu zabývala významem znevýhodnění regionů pro vysvětlení prostorového vzoru alokace SF, a to v kontextu teze, že SF by měly být alokovány tam, kde znevýhodnění brání plnému využití potenciálu rozvoje území (např. Crescenzi, De Fillipis a Pierangeli, 2015). Crescenzi (2009), Crescenzi, De Fillipis a Pierangeli (2015), Dellmuth a Stoffel (2012), Kemmerling a Bodenstern (2006) identifikovali v tomto ohledu pozitivní vztah mezi úrovní znevýhodnění regionů a alokací SF na úrovni zemí či velkých regionů (NUTS1 a NUTS2 regiony). Podoba tohoto vztahu však není, s ohledem na prostorovou úroveň hodnocení a ex ante charakter rozhodování o prostorové alokaci SF právě na těchto prostorových úrovních, překvapivá. V tomto kontextu upozorňují Camaioni *et al.* (2013) na skutečnost, že prostorová alokace SF na nižších prostorových úrovních není jen výsledkem top-down rozhodnutí o rozdělení SF, jak je tomu v případě NUTS1 a NUTS2 regionů, ale rovněž bottom-up absorpční kapacity aktérů, tj. jejich schopnosti čerpat SF. Takto Crescenzi (2009) hovoří o oslabování pozitivního

vztahu znevýhodnění regionů a alokace SF na nižších prostorových úrovních, což potvrzuje i řada empirických studií věnovaných prostorové alokaci veřejných financí, například:

- Czyz a Hauke (2011) hovoří o tom, že veřejné výdaje polských regionálních a místních autorit jsou prostorově více rovnoměrně rozloženy, než je úroveň regionálních disparit, a zároveň nejsou v souladu se směrem znevýhodnění regionů.
- Blažek a Macešková (2010) poukazují na prostorově disperzní alokaci investičního financování české regionální politiky na úrovni okresů.
- Novosák *et al.* (2015) neidentifikovali statisticky významný vliv strukturálního znevýhodnění mikroregionů České republiky na alokaci SF.
- Žitek a Klímová (2016) zmiňují problém inovačního paradoxu českých krajů, kdy kraje s nižší inovační výkonností, a tedy i s vyšší investiční potřebou, nejsou schopny dostatečně vysoké absorpce SF (viz rovněž Crescenzi, 2009; Novosák *et al.*, 2017 pro tento jev).

Znevýhodnění regionů není jediným determinantem prostorové distribuce SF. Dalším významným determinantem, který byl zmiňován i v předchozím textu, je koncept absorpční kapacity území. Tradiční definice vymezuje absorpční kapacitu území jako míru efektivního a účinného využití SF, a to při dosahování cílů hospodářské, sociální a územní soudržnosti (např. Tatar, 2010; Popescu, 2015). Rozlišována je přitom nabídková a poptávková strana konceptu, kdy nabídková strana je spojována s otázkami managementu SF, jako jsou *ex ante* rozhodnutí o alokaci SF, komplikovanost implementačních procesů nebo kvalita lidských zdrojů implementačních struktur (např. Popescu, 2015; Tosun, 2014), a poptávková strana s kapacitou aktérů utvářet a realizovat kvalitní projekty (např. Tatar, 2010). V úvahách o absorpční kapacitě území je poukazováno na zaostávání znevýhodněných území (např. Iatu a Alupului, 2011; Popescu, 2015). Mezi problémy těchto území patří horší vyjednávací pozice vůči klíčovým aktérům rozhodování a dále pak nižší schopnost identifikovat tematicky vhodné projektové záměry a zajistit dostatek finančních a lidských zdrojů pro kofinancování a management těchto projektů (např. Iatu a Alupului, 2011; Tatar, 2010). Za pozornost stojí, že přes dobře rozpracovanou teoretickou podstatu konceptu absorpční kapacity území je jeho empirický výzkum omezený.

Odborná literatura uvádí ještě další dva okruhy determinantů prostorové distribuce SF. První okruh determinantů je spojen s politickými zájmy aktérů. Dellmuth (2011) takto hovoří o možných politických strategiích, které zaměřují alokaci SF na území s vyšší podporou vlastních voličů v případě poměrného volebního systému a na voličsky vyrovnaná území v případě většinového volebního systému. Kemmerling a Bodenstein (2006) přidávají úvahy o odlišném vlivu levicových a pravicových politických ideologií, respektive ideologií eurooptimismu a europesimismu, na podobu prostorové distribuce SF. Druhý okruh determinantů je spojen s významem prostorových interakcí pro prostorovou distribuci SF. Camaioni *et al.* (2013) hovoří o možnosti existence pozitivního vlivu prostorových interakcí na alokaci SF na bázi územní spolupráce a imitace úspěšného chování sousedních regionů, respektive negativního vlivu prostorových interakcí na alokaci SF, a to v důsledku územní konkurence a kompenzačního charakteru prostorové distribuce SF.

## 2. Metodika zpracování

Metodika článku vychází z teoretických východisek popsaných v předchozí kapitole, přičemž tato východiska poskytují oporu pro definici vysvětlovaných i vysvětlujících proměnných. Vysvětlovanou proměnnou je výše alokace SF (v Kč) z cílů Konvergence a Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost v programovém období 2007–2013, která připadá na 1 obyvatele mikroregionu odpovídajícího správnímu obvodu obcí s rozšířenou působností nebo území hlavního města Prahy (dále jen mikroregion). Zároveň je vysvětlovaná proměnná definována ke dvěma typům příjemců podpory: (a) veřejným institucím (*ALOK\_VER*); a (b) neveřejným institucím (*ALOK\_NEVER*). Zařazení příjemce podpory do příslušné kategorie typů příjemců podpory je provedeno na základě jeho institucionálního sektoru a právní formy, které jsou uvedeny v Registru ekonomických subjektů (dále jen RES) Českého statistického úřadu (dále jen ČSÚ). Protože se článek zajímá o prostorovou distribuci SF a o koncept absorpční kapacity území, nejsou do hodnocení zahrnuty projekty veřejných institucí celostátního charakteru (např. ministerstva). Vysvětlované proměnné jsou zachyceny se stavem k červnu roku 2016. Zdrojem informací byly přehledy projektů předkládaných k financování ze SF oficiálně zveřejňované Ministerstvem pro místní rozvoj (dále jen MMR), přičemž projekty charakteru dotačních schémat byly prostorově rozloženy podle oficiálních přehledů a statistik Ministerstva průmyslu a obchodu (dále jen MPO) a Ministerstva práce a sociálních věcí (dále jen MPSV). Počet obyvatel mikroregionu byl počítán jako průměrná hodnota za období let 2007–2013 podle dat ČSÚ. Pro lepší naplnění předpokladů dále odhadovaných regresních modelů byly vysvětlované proměnné logaritmicky transformovány. Tímto krokem byl redukován vliv velmi vysokých (odlehých) kladných hodnot některých mikroregionů.

Znevýhodnění regionů je definováno na základě vybraných a na úrovni mikroregionů datově dostupných socioekonomických a environmentálních (vysvětlujících) proměnných, které jsou přehledně uvedeny v tabulce 1 (blíže viz např. Barjak, 2001; Blažek a Netrdová, 2012 pro úvahy o socioekonomické a environmentální dimenzi znevýhodnění regionů). Všechny proměnné se vztahují k území mikroregionů a časově jsou zasazeny k počátku programového období 2007–2013. Volba tohoto časového rámce je motivována cílem předejít situaci, kdy by naopak alokace SF ovlivňovala znevýhodnění regionů, tj. problémem endogenity (např. Crescenzi, 2009). Na tomto místě je vhodné uvést, že výpočet hodnot některých proměnných jako aritmetického průměru hodnot z let 2001 a 2011 (viz tabulka 1) byl zvolen se záměrem interpolace těchto hodnot k počátku programového období. K vymezení vysvětlujících proměnných je potřeba uvést dvě doplňující poznámky:

- U vybraných vysvětlujících proměnných (viz proměnné označené v tabulce 1) byla opětovně využita logaritmická transformace hodnot, a to ze stejného důvodu jako v případě vysvětlované proměnné – snížit vliv velmi vysokých (odlehých) kladných hodnot.
- U tří proměnných (*KONTAMINACE*, *NEZAM* a *OVZDUSI*) je směr znevýhodnění orientován opačně než u proměnných ostatních, vyšší hodnoty jsou tedy znakem vyšší úrovně znevýhodnění. Kvůli této skutečnosti byly hodnoty proměnných vhodně transformovány tak, aby byl směr znevýhodnění otočen a byl v souladu se směrem znevýhodnění proměnných ostatních.

**Tabulka 1 | Přehled proměnných znevýhodnění regionů užitých v analýze**

Proměnná	Charakteristika proměnné (rok, zdroj dat)
<b>ENVI_INFRA</b>	Kvalita environmentální infrastruktury – souhrnný index Z-transformovaných hodnot dílčích indikátorů podílu osob bydlících v domě s připojením ke kanalizaci a podílu osob bydlících v domě s připojením k vodovodu (průměr hodnot z let 2001 a 2011; ČSÚ)
<b>HUSTOTA*</b>	Hustota zalidnění – podíl počtu obyvatel k rozloze území (2007; ČSÚ)
<b>INOVACE*</b>	Inovace – souhrnný index dílčích indikátorů počtu patentových přihlášek k počtu obyvatel ve věku 15–64 let a počtu přihlášek užitečných vzorů k počtu obyvatel ve věku 15–64 let (průměr hodnot za období 2002–2007; ÚPV), dvojnásobná váha indikátoru patentových přihlášek
<b>KES*</b>	Koeficient ekologické stability – poměr rozloh ekologicky stabilních a nestabilních ploch (2007; ČSÚ)
<b>KONTAMINACE*</b>	Míra kontaminace – počet kontaminovaných míst k rozloze území (2007; SEKM MŽP)
<b>LESNI_PLOCHY</b>	Míra zalesnění – podíl lesní půdy k rozloze území (2007; ČSÚ)
<b>MIGRACE</b>	Úroveň migrace – podíl migračního salda a počtu obyvatel ve věku 15–64 let (průměr hodnot za období 2002–2007; ČSÚ)
<b>NEZAM*</b>	Míra nezaměstnanosti – počet dosažitelných uchazečů o zaměstnání v počtu obyvatel ve věku 15–64 let (průměr hodnot za období 2005–2007; ČSÚ)
<b>ODVETVI</b>	Progresivita odvětví – vzdálenost odvětvové struktury území od odvětvové struktury území hlavního města Prahy transformována tak, aby nejvyšší hodnota odpovídala hodnotě nulové (průměr hodnot z let 2001 a 2011; ČSÚ)
<b>OVZDUSI*</b>	Kvalita ovzduší – souhrnný index Z-transformovaných hodnot dílčích indikátorů emisí NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub> a SO <sub>2</sub> na jednotku plochy území (průměr hodnot za období 2007–2011; ČHMÚ)
<b>PODNIK_DYN*</b>	Dynamika podnikání – souhrnný index Z-transformovaných hodnot dílčích indikátorů počtu nových ekonomických subjektů, počtu nových ekonomických subjektů přihlášených v rané fázi existence k DPH a počtu rychle rostoucích podniků, vždy k počtu obyvatel ve věku 15–64 let (průměr hodnot za období 2002–2007; ČSÚ a MF)
<b>PODNIKATEL</b>	Úroveň podnikatelství – podíl zaměstnavatelů a osob pracujících na vlastní účet v ekonomicky aktivním obyvatelstvu (průměr hodnot z let 2001 a 2011; ČSÚ)
<b>VZDELANI*</b>	Úroveň terciárního vzdělání – podíl osob s dosaženým vysokoškolským vzděláním v obyvatelstvu starším 15 let (průměr hodnot z let 2001 a 2011; ČSÚ)

Poznámka: ČHMÚ – Český hydrometeorologický ústav; MF – Ministerstvo financí; SEKM MŽP – Systém evidence kontaminovaných míst Ministerstva životního prostředí; ÚPV – Úřad patentového vlastnictví; \* logaritmická transformace proměnné

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČHMÚ, ČSÚ, MF, MŽP, ÚPV

V tabulce 1 uvedený počet vysvětlujících proměnných je poměrně vysoký a řada z nich je rovněž korelovaných. Tyto dvě skutečnosti mohou ovlivnit kvalitu dále odhadovaných regresních modelů. Jako řešení proto byla zvolena metoda analýzy hlavních komponent (PCA), což je postup, který aplikují ve svých pracích například Crescenzi (2009), Crescenzi, De Fillipis a Pierangeli (2015), Barjak (2001). Záměrem tohoto postupu je snížit počet vysvětlujících proměnných do omezeného počtu komponent, jejichž podoba je utvářena vzájemně souvisejícími proměnnými, které jsou také využity k interpretaci významu komponent. Díky ortogonální rotaci je rovněž řešen problém korelace, neboť vytvořené komponenty jsou nekorelované. Tabulka 2 představuje výsledky PCA, kdy byly na základě hodnot eigenvalues a posouzením kvality struktury rotovaných faktorových zátěží (tj. teoretické opodstatnění významu vytvořených komponent) extrahovány tři komponenty (např. Costello a Osborne, 2005 pro tento postup), tj. tři vysvětlující proměnné. Jednotlivé komponenty lze interpretovat následujícím způsobem (viz vysoké hodnoty faktorových zátěží v tabulce 2).

**Tabulka 2 | Výsledky PCA – faktorové zátěže; Varimax ortogonální rotace**

Proměnná	Komponenta 1	Komponenta 2	Komponenta 3
<i>ENVI_INFRA</i>	-0,080	0,690	0,205
<i>HUSTOTA</i>	0,157	0,883	-0,245
<i>INOVACE</i>	0,513	0,348	0,084
<i>KES</i>	-0,060	-0,046	0,932
<i>KONTAMINACE</i>	0,008	-0,728	0,087
<i>LESNI_PLOCHY</i>	-0,011	-0,138	0,931
<i>MIGRACE</i>	0,651	-0,226	-0,309
<i>NEZAM</i>	0,762	-0,351	-0,057
<i>ODVETVI</i>	0,579	0,507	-0,189
<i>OVZDUSI</i>	0,131	-0,711	0,484
<i>PODNIK_DYN</i>	0,808	0,201	0,037
<i>PODNIKATEL</i>	0,813	-0,216	0,110
<i>VZDELANI</i>	0,723	0,488	-0,048

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČHMÚ, ČSÚ, MF, MŽP, ÚPV

První vytvořená komponenta je spojena především s proměnnými vysoké úrovně a dynamiky podnikatelského prostředí, nízké nezaměstnanosti, kladné migrační změny, vysoké kvality lidského kapitálu, vysoké kvality inovačního prostředí a progresivity odvětvové struktury. Takto první komponenta vyjadřuje úroveň socioekonomického znevýhodnění území mikroregionů, přičemž vyšší úroveň znevýhodnění je spojena s nižšími hodnotami komponenty.



Druhá komponenta je spojena především s proměnnými vysoké hustoty zalidnění, dobré vybavenosti infrastrukturou, špatné kvality ovzduší a vysokého výskytu kontaminovaných míst. Pozitivně je druhá komponenta asociována také s ukazateli kvality lidského kapitálu, progresivity odvětvové struktury a kvality inovačního prostředí. Druhá komponenta je proto vyjádřením přítomnosti aglomeračních výhod a nevýhod v území mikroregionů, kdy vyšší hodnoty komponenty jsou spojeny s vyšší přítomností aglomeračních výhod, ale současně také s vyšší přítomností aglomeračních nevýhod.

Konečně třetí komponenta je spojena především s proměnnými vysoké ekologické stability krajiny a vysokého podílu lesních ploch. Zároveň je pozitivně asociována s kvalitou ovzduší. Takto je třetí komponenta vyjádřením environmentální kvality území mikroregionů, kdy vyšší úroveň environmentálního znevýhodnění je spojena s nižšími hodnotami komponenty.

Faktorové zátěže jednotlivých vysvětlujících proměnných (viz tabulka 2) byly využity pro výpočet hodnot (faktorových skóre), kterých dosahují tři vytvořené komponenty pro jednotlivé mikroregiony. Takto vypočtené hodnoty tří komponent byly využity v další korelační a regresní analýze pro posouzení vztahů mezi znevýhodněním mikroregionů a mikroregionálním rozložením alokace SF. Hodnota a statistická významnost korelačních koeficientů, respektive regresních koeficientů vypočtených komponent, poskytují informaci pro posouzení podoby této závislosti.

Odhady regresních koeficientů nemusí být spolehlivé v případě vynechání jiné relevantní proměnné ovlivňující prostorovou alokaci SF. Z tohoto důvodu byly definovány kontrolní proměnné v souladu s teoretickým rámcem tohoto článku, primárně ve vazbě na koncept absorpční kapacity regionů. Vymezení proměnných vztahujících se k tomuto konceptu je založeno na rozlišení jeho poptávkové a nabídkové strany s formulací následujících tří proměnných (např. Hájek *et al.*, 2017):

- Proměnná *PROJEKT* vyjadřuje schopnost aktérů území mikroregionu předkládat projektové záměry. Takto byla proměnná počítána jako celkový počet všech předložených projektů v území mikroregionu k počtu jeho obyvatel, přičemž byla využita logaritmická transformace pro redukci vlivu velmi vysokých (odlehých) kladných hodnot.
- Proměnná *VELIKOST* vyjadřuje schopnost aktérů území mikroregionu předkládat finančně náročné projektové záměry. Takto byla proměnná počítána jako průměrná požadovaná výše SF připadající na jednu projektovou žádost v území mikroregionu bez ohledu na její úspěšnost. Proměnná byla i v tomto případě logaritmicky transformována.
- Proměnná *ÚSPĚŠNOST* vyjadřuje schopnost aktérů území mikroregionu předkládat kvalitní projektové záměry. Takto byla proměnná počítána jako podíl podpořených projektových žádostí z celkového počtu podaných projektových žádostí v území mikroregionu.

Všechny tři proměnné byly desagregovány vzhledem ke dvěma typům příjemců podpory, a to analogicky k proměnným *ALOK\_VER* a *ALOK\_NEVER*. Stejně zůstávají i zdroje informací a časové zasazení dat k červnu 2016. Konečně ke konceptu absorpční kapacity



má svůj vztah rovněž proměnná  $CÍL\_2$ , která byla definována jako dummy proměnná nabývající hodnoty „1“ v případě příslušnosti území mikroregionu k cíli Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost. Alokace SF pro regiony tohoto cíle byla v programovém období 2007–2013 výrazně nižší než alokace SF pro regiony cíle Konvergence, a proto je svým charakterem tato proměnná spojena s makroekonomickou dimenzí konceptu absorpční kapacity (např. Iatu a Alupului, 2011). V případě mikroregionů České republiky uchopuje proměnná  $CÍL\_2$  specifika hlavního města Prahy.

Politické zájmy byly v článku uchopeny prostřednictvím dummy proměnné  $VLÁDA$ , která nabývá hodnoty „1“ v případě, že v daném území mikroregionu získaly vládní strany majoritu ve volbách do Poslanecké sněmovny České republiky jak v roce 2006, tak v roce 2010. Motivací k zahrnutí takto definované proměnné do následujících analýz je skutečnost, že o alokaci rozhodujícího podílu SF bylo v programovém období 2007–2013 rozhodováno na národní úrovni. Proměnná tak kontroluje vliv možných politických vazeb k mikroregionům se silnou či slabou pozicí vládních stran. Konečně prostorové interakce byly v článku modelovány s využitím prostorových regresních modelů (např. Anselin a Rey, 2014).

Metodicky byl cíl článku naplňován s využitím několika metod zpracování. V prvním kroku bylo prostorové rozložení SF pro intervence obou typů příjemců podpory posuzováno s využitím mapové vizualizace, a to při zohlednění základních znalostí o znevýhodnění území mikroregionů České republiky. Následně byla hodnocena úroveň prostorové koncentrace znevýhodnění území mikroregionů, tj. hodnot tří vytvořených komponent na jedné straně a alokace SF v nich na straně druhé. Záměrem tohoto hodnocení bylo posoudit, zda se v prostoru více shlukují mikroregiony charakteristické některou z forem znevýhodnění, nebo zda je v území více koncentrována alokace SF. Využit byl při tom ukazatel Moranovo I, jehož hodnota ukazuje povahu korelace hodnot dané proměnné v mikroregionu a hodnot stejné proměnné v mikroregionech sousedních. Crescenzi (2009) pak uvádí, že vyšší hodnoty Moranova I pro znevýhodnění mikroregionů a nižší hodnoty Moranova I pro alokaci SF naznačují nedostatečnou schopnost SF kompenzovat úroveň znevýhodnění. Tato myšlenka byla sledována i v tomto článku. Podoba a síla asociací mezi proměnnými znevýhodnění území mikroregionů a alokace SF byly dále posuzovány s využitím korelační analýzy. S ohledem na konstrukci komponent znevýhodnění území mikroregionů jsou záporné a statisticky významné hodnoty korelačního koeficientu argumentem pro působení SF jako kompenzace znevýhodnění území mikroregionů.

Konečně relevance identifikovaných vztahů mezi znevýhodněním území mikroregionů a alokací SF v nich byla ověřována s využitím odhadů prostorových regresních modelů, a to ve tvaru:

$$y_i = \alpha_0 + \sum_{i=1}^L \alpha_i EXPL_{li} + \sum_{m=1}^M \beta_m KONTROL_{mi} + u_i; u = \lambda Wv + v, \quad (1)$$

kde  $y_i$  je vysvětlovaná proměnná  $ALOK\_VER$  nebo  $ALOK\_NEVER$ ,  $EXPL_{li}$  jsou vysvětlující proměnné (tři vytvořené komponenty znevýhodnění území mikroregionů)

a  $KONTROL_{mi}$  jsou kontrolní proměnné konceptů absorpční kapacity a politických zájmů. V případě regresních modelů, v nichž jsou proměnné vztaženy k regionům či jiným územním jednotkám, se lze často a z různých důvodů (např. spolupráce mezi sousedními regiony, demonstrační efekt úspěchu sousedního regionu, konkurence aglomerací a regionů v zázemí) setkat s problémem souvisejících hodnot proměnných v sousedních územích, tj. s problémem prostorové autokorelace, jejíž přítomnost může narušit odhady regresních modelů. Existence takového problému byla, s využitím hodnoty Moranova I, identifikována také v případě dat tohoto článku, a proto je jeho metodika založena na odhadech prostorových regresních modelů, které uchopují vliv prostorové autokorelace. Platí, že  $\lambda$  je prostorový regresní parametr a  $W$  je prostorová matice vah konstruovaná na bázi společné hranice území mikroregionů, která předpokládá vyšší prostorové interakce sousedních mikroregionů než mikroregionů vzdálených.

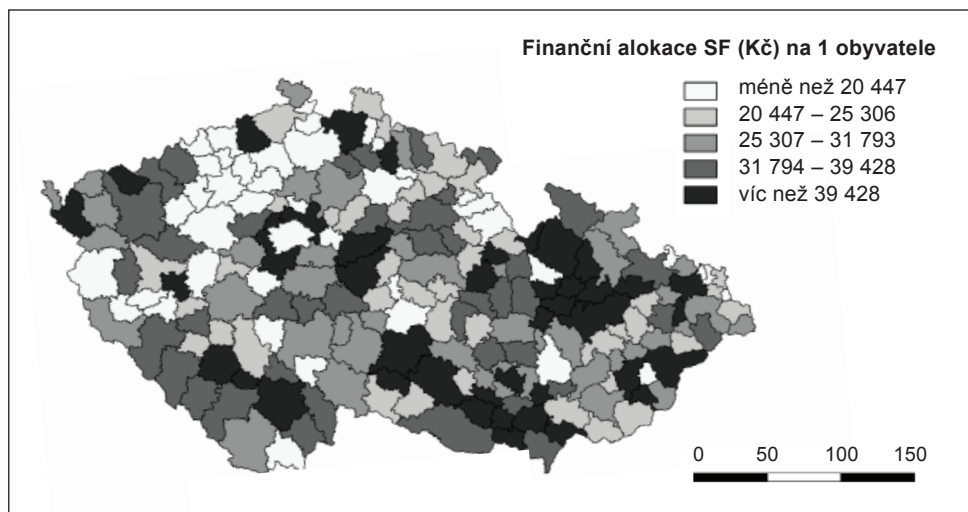
Výpočty regresních modelů byly založeny na prostorově vážené metodě nejmenších čtverců, a to s využitím obecné momentové metody (GMM) a s KP HET korekcí standardních chyb pro řešení problému heteroskedasticity (např. Anselin a Rey, 2014; Kelejian a Prucha, 2010; Pflieger, Langenstein a Užík, 2017). Předpoklady regresních modelů byly ověřovány s využitím tradičních testů a statistik, Kolmogorovova-Smirnovova a Shapirova-Wilkova testu pro ověření předpokladu normality, VIF statistiky pro ověření předpokladu multikolinearity a Moranova I pro ověření přítomnosti prostorové autokorelace. Při interpretaci výsledků se náš zájem soustředí především na hodnoty parametrů  $\alpha_i$  a  $\beta_m$ , jejichž znaménko a statistická významnost poskytují argumenty pro hodnocení vztahů mezi znevýhodněním území mikroregionů a alokací SF v nich.

### 3. Základní empirické výsledky

Základní empirické výsledky článku vychází z hodnocení více než 120 tisíc projektových žádostí, pro něž byla předkladateli požadována alokace SF ve výši přesahující 1 bilion Kč. Na veřejné žadatele připadlo 52 % projektových žádostí a 62 % požadované alokace SF.

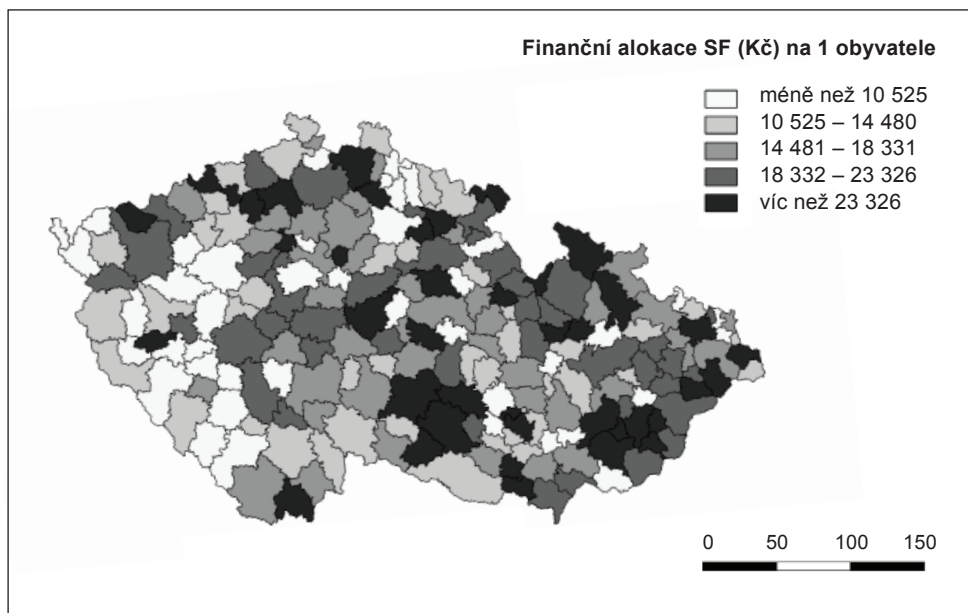
Obrázky 1 a 2 poskytují první vhléd do řešené problematiky znázorněním prostorové distribuce SF mezi území mikroregionů jak pro veřejné příjemce podpory (viz obrázek 1), tak pro neveřejné příjemce podpory (viz obrázek 2). Obrázky naznačují existenci mozaikovitého prostorového rozložení alokace SF pro oba typy hodnocení s tím, že alokace SF veřejných příjemců podpory vykazuje vyšší míru prostorové koncentrace (viz územní shluky mikroregionů podobných hodnot). Zároveň se ukazuje rozdílnost prostorového rozložení alokace SF obou typů příjemců podpory, přičemž poznatky korelační analýzy potvrzují toto zjištění prostřednictvím identifikace slabé pozitivní korelace mezi proměnnými  $ALOK\_VER$  a  $ALOK\_NEVER$ . Mozaikovost prostorové distribuce SF pro oba typy příjemců podpory opodstatňuje úvahy první hypotézy o rovnoměrnosti prostorového rozložení SF, naopak neumožňuje jednoznačně charakterizovat vztahy alokace SF a znevýhodnění mikroregionů.

**Obrázek 1 | Finanční alokace SF na 1 obyvatele území mikroregionu; intervence veřejných příjemců podpory (stav k červnu 2016)**



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČHMI, ČSÚ, MF, MMR, MPO, MPSV, MŽP, ÚPV

**Obrázek 2 | Finanční alokace SF na 1 obyvatele území mikroregionu; intervence neveřejných příjemců podpory (stav k červnu 2016)**



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČHMI, ČSÚ, MF, MMR, MPO, MPSV, MŽP, ÚPV

Další poznatky poskytuje tabulka 3, která zachycuje hodnoty Moranova I jednak pro tři definované komponenty znevýhodnění mikroregionů a jednak pro dvě proměnné alokace SF. Platí, že kladné a vysoké hodnoty Moranova I znamenají vyšší prostorovou koncentraci daného jevu v mikroregionech (shluky podobných hodnot proměnné), naopak hodnoty blízké nule indikují náhodné a mozaikovitě prostorové rozložení takového jevu. Tabulka 3 proto přesvědčivě ukazuje, že socioekonomické a environmentální znevýhodnění mikroregionů, stejně jako přítomnost aglomerační výhod a nevýhod v nich vykazují vyšší úroveň prostorové koncentrace, než je tomu v případě prostorového rozložení alokace SF, a to bez ohledu na typ příjemce podpory. Tento poznatek je v souladu s tvrzením první hypotézy o prostorově více rovnoměrném rozložení alokace SF ve srovnání s prostorově více koncentrovanými regionálními disparitami. Alokace SF neveřejných příjemců podpory je přítom prostorově více rozptýlena ve srovnání s alokací SF veřejných příjemců podpory, nicméně ani tabulka 3 nepodává informaci o podobě vztahů mezi alokací SF a znevýhodněním mikroregionů, tedy neposkytuje odpověď pro tvrzení druhé hypotézy.

**Tabulka 3 | Moranovo I – vysvětlované a vysvětlující proměnné**

Proměnná	Moranovo I
<i>ALOK_VER</i>	0,152**
<i>ALOK_NEVER</i>	0,104**
<b>Socioekonomické znevýhodnění (komponenta 1)</b>	0,496**
<b>Agglomerační výhody a nevýhody (komponenta 2)</b>	0,412**
<b>Environmentální znevýhodnění (komponenta 3)</b>	0,502**

\*\* Statisticky významná hodnota na 1% hladině významnosti

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČHMI, ČSÚ, MF, MMR, MPO, MPSV, MŽP, ÚPV

Tabulka 4 rozšiřuje dosavadní poznatky o vztazích mezi třemi komponentami znevýhodnění území mikroregionů a dvěma proměnnými alokace SF, a to s využitím statistik korelační analýzy. Doplněno je také hodnocení vztahů tří komponent znevýhodnění území mikroregionů ke třem proměnným jejich absorpční kapacitě. Vysoké a statisticky významné hodnoty naznačují existenci asociací mezi proměnnými vstupujícími do hodnocení, přičemž v dalším textu věnujeme pozornost především zjištěním souvisejícím s formulovanými hypotézami článku.

V rámci hodnocení vztahů mezi znevýhodněním území mikroregionů a alokací SF v nich se ukazují být statisticky významné dva případy: (a) korelace mezi socioekonomickým znevýhodněním území mikroregionů a alokací SF pro intervence realizované veřejnými příjemci podpory; a (b) korelace mezi přítomností aglomeračních výhod/nevýhod v území mikroregionů a alokací SF pro intervence realizované neveřejnými příjemci podpory. Další vztahy mezi dílčími druhy znevýhodnění území mikroregionů a alokací SF v nich nejsou statisticky významné, přičemž také síla statisticky významných asociací je poměrně slabá. Tyto poznatky podporují předpoklady první hypotézy, neboť alokace SF

není prostorově koncentrována tak, aby přispívala ke kompenzaci znevýhodnění mikroregionů. Za pozornost pak stojí kladné znaménko statisticky významných korelací, kdy tyto asociace nesledují směr znevýhodnění mikroregionů, a vyšší alokace SF je proto spojena s méně znevýhodněnými mikroregiony.

Informace tabulky 4 neposkytují argumenty pro tvrzení druhé hypotézy. Statisticky významné asociace ukazují, že socioekonomické znevýhodnění mikroregionů je spojeno s nižší alokací SF pro intervence realizované veřejnými příjemci podpory (viz kladná hodnota korelačního koeficientu). Tabulka 4 dále ukazuje, že vztahy mezi aglomeračními výhodami/nevýhodami a environmentálním znevýhodněním na jedné straně a alokací SF pro intervence realizované veřejnými příjemci podpory na straně druhé nejsou statisticky významné. Z těchto důvodů nelze tvrdit, že by intervence realizované veřejnými příjemci podpory zohledňovaly aspekt znevýhodnění mikroregionů lépe než intervence realizované neveřejnými příjemci podpory.

Tabulka 4 umožňuje také hodnocení vztahů mezi znevýhodněním mikroregionů a proměnnými, které se vztahují ke konceptu absorpční kapacity území. Zajímá nás tedy, zda znevýhodněné mikroregiony vykazují znaky zaostávání vzhledem k počtu předkládaných projektových žádostí, k velikosti podávaných projektů či k úspěšnosti ve výběru projektů. V tomto ohledu se ukazuje, že typickým znakem neveřejných příjemců podpory znevýhodněných území je jejich nižší schopnost podávat vysoký počet projektů. Naopak v případě veřejných příjemců podpory je pro znevýhodněná území mikroregionů charakteristická především jejich nižší schopnost utvářet finančně náročné projekty. Takto utvářená nižší absorpční schopnost aktérů znevýhodněných mikroregionů je jen částečně kompenzována vyšší úspěšností jejich projektů v procesu hodnocení.

**Tabulka 4 | Pearsonův korelační koeficient**

Proměnné alokace SF v mikroregionech	Socioekonomické znevýhodnění	Aglomerační výhody a nevýhody	Environmentální znevýhodnění
<i>ALOK_VER</i>	0,213**	0,012	0,087
<i>ALOK_NEVER</i>	-0,008	0,193**	0,053
Proměnné absorpční kapacity mikroregionů	Socioekonomické znevýhodnění	Aglomerační výhody a nevýhody	Environmentální znevýhodnění
<i>PROJEKT_VER</i>	-0,056	-0,620**	0,144*
<i>VELIKOST_VER</i>	0,242**	0,474**	0,020
<i>USPESNOST_VER</i>	-0,204**	-0,156*	-0,093
<i>PROJEKT_NEVER</i>	0,164*	0,202**	0,291**
<i>VELIKOST_NEVER</i>	-0,057	0,055	-0,136
<i>USPESNOST_NEVER</i>	-0,231**	-0,151*	-0,102

\*\* Statisticky významná hodnota na 1% hladině významnosti

\* Statisticky významná hodnota na 5% hladině významnosti

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČHMI, ČSÚ, MF, MMR, MPO, MPSV, MŽP, ÚPV

#### 4. Diskuse – odhady regresních modelů

Základní empirické výsledky ukázaly, že alokace SF nepůsobí jako kompenzace znevýhodnění mikroregionů, a to jak pro hodnocení intervencí realizovaných veřejnými příjemci podpory, tak pro hodnocení intervencí realizovaných neveřejnými příjemci podpory. Alokace SF má proto prostorově více disperzní charakter pro oba typy příjemců podpory, než je tomu v případě socioekonomického a environmentálního znevýhodnění mikroregionů, stejně jako v případě aglomeračních výhod/nevýhod. Statisticky významné asociace navíc nesledují směr znevýhodnění území mikroregionů, a proto je vyšší alokace SF charakteristická spíše pro mikroregiony s nižší úrovní znevýhodnění. Významnou roli v tomto ohledu hraje absorpční kapacita území, kdy se především ukazuje nižší schopnost veřejných příjemců podpory znevýhodněných mikroregionů připravovat finančně náročné projekty, respektive nižší schopnost neveřejných příjemců podpory znevýhodněných mikroregionů utvářet vysoký počet projektů. Platí také, že intervence realizované veřejnými příjemci podpory nezohledňují aspekt znevýhodnění mikroregionů lépe než intervence realizované neveřejnými příjemci podpory.

Relevantnost základních empirických výsledků byla dále ověřována prostřednictvím odhadu prostorových regresních modelů v souladu s popsanou metodikou. Předmětem našeho zájmu byly především hodnoty znaménka a statistické významnosti regresních koeficientů vysvětlujících proměnných. Vedle toho byla zvláštní pozornost věnována významu proměnných vztahujících se ke konceptu absorpční kapacity území. Tabulka 5 představuje odhady osmi regresních modelů, které poskytují následující zjištění.

Primárním předmětem našeho zájmu byl odhad modelů 1 a 5, tedy modelů, do kterých nebyly zahrnuty proměnné vztahující se ke konceptu absorpční kapacity mikroregionů. Pohled na hodnoty vysvětlujících proměnných zde identifikuje dva kladné, statisticky významné regresní koeficienty. První z nich se vztahuje k proměnné socioekonomického znevýhodnění území mikroregionů v modelu 1. Potvrzuje se tak, že socioekonomicky více znevýhodněné mikroregiony jsou charakteristické nižší alokací SF v rámci intervencí realizovaných veřejnými příjemci podpory. Druhý statisticky významný regresní koeficient se váže k proměnné aglomeračních výhod/nevýhod v modelu 5. I v tomto případě platí soulad se základními empirickými výsledky, neboť přítomnost aglomeračních výhod/nevýhod jde ruku v ruce s vyšší alokací SF z intervencí realizovaných neveřejnými příjemci podpory. Poznatky modelů 1 a 5 tak opětovně nepotvrzují předpoklad druhé hypotézy o lepším uchopení znevýhodnění mikroregionů prostřednictvím intervencí realizovaných veřejnými příjemci podpory.

Pro posouzení tvrzení první hypotézy byla rovněž využita hodnota ukazatele *pseudo R<sup>2</sup>*, který vyjadřuje, do jaké míry jsou proměnné modelu schopny vysvětlit rozdíly v alokaci SF mezi jednotlivé mikroregiony. Nízké hodnoty blíží se nule jsou spojeny s nižší explanační schopností modelu. Modely 1 a 5 jsou v tomto ohledu charakteristické poměrně nízkými hodnotami *pseudo R<sup>2</sup>*, což dále podporuje tvrzení první hypotézy, neboť znevýhodnění mikroregionů je schopno jen omezeně vysvětlit alokaci SF mezi mikroregiony, a to jak pro veřejné, tak pro neveřejné příjemce podpory.

**Tabulka 5 | Odhady prostorových regresních modelů**

Proměnná	ALOK_VER				ALOK_NEVER			
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7	Model 8
<b>Konstanta</b>	10,272** (0,042)	-7,608** (0,853)	6,446** (0,637)	-4,551** (0,916)	9,679** (0,042)	-7,183** (0,988)	5,491** (0,368)	-3,236** (1,164)
<b>Vysvětlující proměnné</b>								
<i>Socioekonomické znevýhodnění</i>	0,129** (0,041)	0,031 (0,024)	0,121** (0,034)	0,043 (0,030)	0,043 (0,039)	-0,013 (0,024)	-0,008 (0,030)	0,077** (0,029)
<i>Aglomerační výhody/nevýhody</i>	0,043 (0,037)	0,022 (0,024)	0,174** (0,037)	-0,110** (0,027)	0,134** (0,036)	0,022 (0,024)	0,070** (0,027)	0,150** (0,031)
<i>Environmentální znevýhodnění</i>	0,021 (0,030)	-0,020 (0,018)	0,001 (0,026)	-0,002 (0,022)	0,009 (0,035)	-0,033 (0,020)	-0,044 (0,028)	0,050 (0,030)
<b>Kontrolní proměnné</b>								
<i>PROJEKT</i>	-	0,840** (0,085)	0,795** (0,118)	-	-	0,968** (0,060)	0,862** (0,087)	-
<i>VELIKOST</i>	-	0,899** (0,048)	-	0,912** (0,056)	-	0,832** (0,061)	-	0,766** (0,073)
<i>ÚSPĚŠNOST</i>	-	-	0,007 (0,004)	0,004 (0,004)	-	-	0,015** (0,003)	0,015** (0,003)
<i>CÍL_2</i>	-1,017** (0,177)	-0,299** (0,100)	-0,230 (0,207)	-0,878** (0,108)	-2,157** (0,132)	-0,859** (0,114)	-1,168** (0,137)	-1,439** (0,136)
<i>VLÁDA</i>	-0,085 (0,093)	-0,013 (0,041)	-0,043 (0,076)	-0,018 (0,061)	-0,019 (0,100)	-0,050 (0,063)	0,023 (0,085)	-0,011 (0,072)
<b>Koeficient <math>\lambda</math></b>	0,364** (0,076)	0,465** (0,064)	0,186 (0,102)	0,653** (0,045)	0,259** (0,094)	0,285** (0,089)	0,240** (0,093)	0,446** (0,076)
<b>Pseudo R<sup>2</sup></b>	0,080	0,660	0,290	0,370	0,130	0,730	0,450	0,420
<b>Počet pozorování</b>	206	206	206	206	206	206	206	206
<b>Moranovo I</b>	4,240**	5,330**	2,170*	9,460**	2,978**	3,320**	2,580**	4,680**

\*\* Statisticky významná hodnota na 1% hladině významnosti; \* statisticky významná hodnota na 5% hladině významnosti. Poznámka: směrodatná chyba v závorce

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČHMI, ČSÚ, MF, MMR, MPO, MPSV, MŽP, ÚPV

Zbývající odhadované modely v tabulce 5 jsou rozšířením modelů 1 a 5 o proměnné konceptu absorpční kapacity. Základní myšlenka dále použitého postupu je následující. Do každého modelu jsou vždy zařazeny dvě proměnné konceptu absorpční kapacity, jejichž vliv je tímto způsobem kontrolován, zatímco třetí proměnná konceptu tímto způsobem kontrolována není. V takto odhadovaných modelech je následně hodnoceno znaménko a statistická významnost regresních koeficientů proměnných vztahujících se ke znevýhodnění mikroregionů, přičemž současně jsou diskutovány vztahy k proměnným konceptu absorpční kapacity. S využitím tohoto postupu se ukazují následující zjištění:



- Modely 2 a 6 kontrolují vliv proměnných vztahujících se jednak k počtu předkládaných projektových žádostí a jednak k jejich finanční náročnosti. Pohled na regresní koeficienty vysvětlujících proměnných ukazuje, že při kontrole vlivu těchto dvou proměnných nejsou regresní koeficienty proměnných charakterizujících znevýhodnění mikroregionů statisticky významné, a to bez ohledu na typ příjemce podpory.
- Na rozdíl od předchozích dvou modelů nekontrolují modely 3 a 7 vliv proměnné, která se vztahuje k finanční náročnosti předkládaných projektových žádostí. V tomto případě mají pozitivní a statisticky významný vliv na alokaci SF proměnná charakterizující socioekonomické znevýhodnění mikroregionů pro hodnocení veřejných příjemců podpory a proměnná charakterizující aglomerační výhody a nevýhody pro hodnocení veřejných i neveřejných příjemců podpory.
- Modely 4 a 8 nekontrolují vliv proměnné vztahující se k počtu předkládaných projektových žádostí. V tomto případě mají proměnné charakterizující socioekonomické znevýhodnění mikroregionů a přítomnost aglomeračních výhod/nevýhod v nich pozitivní a statisticky významný vliv na alokaci SF neveřejných příjemců podpory. Vliv proměnné charakterizující přítomnost aglomeračních výhod/nevýhod v mikroregionu na alokaci SF veřejných příjemců podpory je také statisticky významný, nicméně s opačným znaménkem.

Tato zjištění potvrzují relevanci základních empirických výsledků. V případě hodnocení veřejných příjemců podpory je nižší alokace SF v mikroregionech charakteristických vyšším socioekonomickým znevýhodněním spojena především s nižší finanční náročností předkládaných projektových žádostí, neboť při kontrole vlivu této proměnné se statistická významnost socioekonomického znevýhodnění mikroregionů ztrácí. V mikroregionech charakteristických přítomností aglomeračních výhod a nevýhod jsou rovněž předkládány finančně náročnější projektové žádosti, nicméně tento vliv je vyrovnáván jejich nižším počtem. Tento vyrovnávací efekt vede k nevýznamnosti aglomeračních výhod/nevýhod v modelu 1.

V případě hodnocení neveřejných příjemců podpory je nižší alokace SF v mikroregionech charakteristických nižší přítomností aglomeračních výhod/nevýhod spojena jak s nižším počtem předkládaných projektových žádostí, tak s jejich nižší finanční náročností. Ukazuje se také, že neveřejní příjemci podpory v socioekonomicky více znevýhodněných mikroregionech předkládají významně méně projektových žádostí, nicméně v tomto případě je tento negativní vliv na nižší alokaci SF vyrovnáván vyšší úspěšností těchto projektových žádostí ve schvalovacím procesu. Socioekonomické znevýhodnění mikroregionu proto není statisticky významnou proměnnou v modelu 5.

Celkově zjištění regresních modelů podporují relevantnost základních empirických výsledků, a to včetně vazby na závěry týkající se obou hypotéz článku. Vedle toho se ukazuje vysoký význam konceptu absorpční kapacity v odhadovaných modelech (viz zvýšení hodnoty *pseudo R*<sup>2</sup> oproti základním modelům 1 a 5), přičemž nejnižší vliv lze v tomto ohledu pozorovat pro proměnnou vztahující se k úspěšnosti projektových žádostí ve schvalovacím procesu. Schopnost aktérů mikroregionu utvářet vysoký počet finančně náročných projektů hraje důležitější roli.

## Závěr

Podstata tohoto článku byla zasazena do hodnocení vztahů mezi znevýhodněním mikroregionů České republiky a prostorovou distribucí prostředků SF v nich v programovém období 2007–2013. Přidanou hodnotou tohoto hodnocení je, oproti předchozím takto pojatým studiím, jeho zaměření na rozdíly mezi veřejnými a neveřejnými příjemci podpory. Za tímto účelem byly formulovány dvě hypotézy článku, kdy první hypotéza předpokládala více rovnoměrné prostorové rozložení SF ve srovnání se znevýhodněním mikroregionů, a to bez ohledu na typ příjemce podpory.

Hlavní zjištění článku poskytla argumenty ve prospěch první hypotézy. Takto je prostorové rozložení SF mezi mikroregiony České republiky nejen rovnoměrnější, než je tomu v případě znevýhodnění mikroregionů, ale závěry korelační a regresní analýzy navíc poukazují na situace, kdy alokace SF je ve znevýhodněných mikroregionech signifikantně nižší. Následně nelze hovořit o kompenzaci znevýhodnění mikroregionů České republiky prostřednictvím SF, a to jak v případě intervencí realizovaných veřejnými příjemci podpory, tak v případě intervencí realizovaných neveřejnými příjemci podpory. Hodnocení absorpční kapacity aktérů území znevýhodněných mikroregionů přitom zdůrazňuje nižší schopnost neveřejných aktérů těchto území připravit vyšší počet projektových žádostí, respektive nižší schopnost veřejných aktérů těchto území připravovat finančně náročnější projekty. Absorpční kapacita aktérů se tak ukazuje být zásadním faktorem ovlivňujícím vztahy mezi znevýhodněním mikroregionů a alokací SF v nich.

Druhá hypotéza článku tvrdila, že prostorové rozložení SF pro intervence realizované veřejnými příjemci podpory respektuje znevýhodnění mikroregionů České republiky lépe, než je tomu v případě prostorového rozložení SF pro intervence realizované neveřejnými příjemci podpory. Tvzení druhé hypotézy nebylo zjištěními článku potvrzeno. Takto prostorové rozložení SF pro intervence realizované veřejnými příjemci podpory nezohlednilo znevýhodnění mikroregionů lépe, než tomu bylo v případě prostorového rozložení SF pro intervence realizované neveřejnými příjemci podpory. Naopak socioekonomicky znevýhodněné mikroregiony vykazovaly signifikantně nižší alokaci SF pro intervence realizované veřejnými příjemci podpory.

Závěry článku poskytují některé důležité politické implikace. První politická implikace je spojena se zjištěními týkajícími se první hypotézy článku, kdy se ukazuje být nejasný příspěvek SF k redukci územních rozdílů na mikroregionální úrovni při sledování územně neutrálních politik. V tomto kontextu je důležitá skutečnost, že právě na této prostorové úrovni byly v programovém období 2007–2013 vymezeny zaostávající regiony České republiky, tzv. regiony se soustředěnou podporou státu. Zjištění ke druhé hypotéze zároveň ukazují, že nejasný příspěvek SF k redukci územních rozdílů na mikroregionální úrovni bude zachován bez ohledu na rozdělení alokace SF mezi veřejné a neveřejné příjemce podpory. Nižší absorpční kapacita obou typů aktérů zaostávajících mikroregionů brání vyšší alokaci SF v nich. V případě politického zájmu o posílení vlivu alokace SF ve znevýhodněných mikroregionech se nabízejí možnosti širšího využití územně „uzavřených“ nástrojů regionální politiky, které zohlední postavení zaostávajících mikroregionů. Takovou

roli mohou plnit především místní akční skupiny, čehož by bylo možné dosáhnout zvýšením jejich důležitosti na celkové alokaci SF, přičemž žádoucí je nepojímat roli místních akčních skupin plošně, nýbrž se zohledněním územních rozdílů (např. rozdíl mezi dynamicky se rozvíjejícími suburbánními oblastmi a znevýhodněným periferním venkovem). Pozornost by měla být také věnována příležitostem k posilování absorpční kapacity neveřejných aktérů ve znevýhodněných mikroregionech (např. zvyšování kompetencí v oblasti projektového managementu, sdílení služeb a spolupráce, zjednodušení administrativních postupů a další).

Zjištění článku lze také zasadit do politického kontextu diskuse dvou tradičních cílů regionální politiky: (a) cíle vyváženého rozvoje; a (b) cíle regionální konkurenceschopnosti. Do úvahy je žádoucí vzít výhody komplexního přístupu k oběma cílům s potřebou formulace jasných záměrů s těmito cíli spojenými. Zjištění tohoto článku zároveň ukazuje, že strukturální charakteristiky mikroregionů (např. přítomnost aglomeračních výhod a nevýhod) mohou významně ovlivňovat úvahy o tom, zda jsou některé cíle dosažitelné. Poznání prostorového vzoru alokace SF, včetně absorpční kapacity území, pak poskytuje klíčový vhled do ex ante plánování postupů rozdělování financí se zohledněním územní dimenze problematiky. Významným podpůrným nástrojem takového plánování mohou být metody Territorial Impact Assessment (TIA), do něhož postupy hodnocení aplikované v tomto článku mohou přinášet cenné datové i metodické vstupy (např. stanovení očekávaných dopadů intervencí na základě pozorovaného prostorového rozložení SF, hodnocení územních dopadů při různém nastavení rozdělení SF mezi veřejné a neveřejné příjemce podpory a další), a to včetně možnosti formulace územně citlivých námětů díky provedení analýz na poměrně podrobné prostorové úrovni.

## Literatura

- Anselin, L., Rey, S. (2014). *Modern Spatial Econometrics in Practice: A Guide to GeoDa, GeoDaSpace and PySAL*. Chicago: GeoDa Press. ISBN 0986342106.
- Artelaris, P., Kallioras, D., Petrakos, G. (2010). Regional Inequalities and Convergence Clubs in the European Union New Member-states. *Eastern Journal of European Studies*, 1(1), 113–133.
- Banerjee, B., Jarmuzek, M. (2010). Economic Growth and Regional Disparities in the Slovak Republic. *Comparative Economics Studies*, 52(3), 379–403, <https://doi.org/10.1057/ces.2010.13>
- Barjak, F. (2001). Regional Disparities in Transition Economies: a Typology for East Germany and Poland. *Post-Communist Economies*, 13(3), 289–311, <https://doi.org/10.1080/14631370120074849>
- Blažek, J., Macešková, M. (2010). Regional Analysis of Public Capital Expenditure: to which Regions is Public Capital Expenditure Channelled – to 'Rich' or to 'Poor' Ones? *Regional Studies*, 44(6), 679–696, <https://doi.org/10.1080/00343400903002713>
- Blažek, J., Netrdová, P. (2012). Aktuální tendence lokální diferenciacie vybraných socioekonomických jevů v Česku: směřuje vývoj k větší mozaikovosti prostorového uspořádání? *Geografie*, 117(3), 266–288.

- Camaioni, B. et al. (2013). How rural is the EU RDP? An Analysis through Spatial Fund Allocation. *Bio-based and Applied Economics*, 2(3), 277–300, <https://doi.org/10.13128/BAE-13092>
- Costello, A. B., Osborne, J. W. (2005). Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the Most from your Analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10(7), 1–9, <https://doi.org/10.1.1.110.9154>
- Crescenzi, R. (2009). Undermining the Principle of Concentration? European Union Regional Policy and the Socio-economic Disadvantage of European Regions. *Regional Studies*, 43(1), 111–133, <https://doi.org/10.1080/00343400801932276>
- Crescenzi, R., De Fillipis, F., Pierangeli, F. (2015). In Tandem for Cohesion? Synergies and Conflicts between Regional and Agricultural Policies of the European Union. *Regional Studies*, 49(4), 681–704, <https://doi.org/10.1080/00343404.2014.946401>
- Czyz, T., Hauke, J. (2011). Evolution of Regional Disparities in Poland. *Quaestiones Geographicae*, 30(2), 35–48, <https://doi.org/10.2478/v10117-011-0016-y>
- Dellmuth, L. M. (2011). The Cash Divide: the Allocation of European Union Regional Grants. *Journal of European Public Policy*, 18(7), 1016–1033, <https://doi.org/10.1080/13501763.2011.599972>
- Dellmuth, L. M., Stoffel, M. F. (2012). Distributive Politics and Intergovernmental Transfers: the Local Allocation of European Union Structural Funds. *European Union Politics*, 13(3), 413–433, <https://doi.org/10.1177/1465116512440511>
- Ezcurra, R., Pascual, P., Rapún, M. (2007). The Dynamics of Regional Disparities in Central and Eastern Europe during Transition. *European Planning Studies*, 15(10), 1397–1421, <https://doi.org/10.1080/09654310701550850>
- Hájek, O. et al. (2017). Absorpční kapacita strukturálních fondů (2007–2013): typologie českých mikroregionů. *Scientific Papers of the University of Pardubice - Series D*, 24(1), 28–38.
- Iatu, C., Alupului, C. (2011). Structural Funds' Absorption in Romania: Factor Analysis of NUTS 3 Level. *Transformations in Business & Economics*, 10(2b), 612–630.
- Kelejian, H. H., Prucha, I. R. (2010). Specification and Estimation of Spatial Autoregressive Models with Autoregressive and Heteroskedastic Disturbances. *Journal of Econometrics*, 157(1), 53–67, <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2009.10.025>
- Kemmerling, A., Bodenstein, T. (2006). Partisan Politics in Regional Redistribution. Do Parties Affect the Distribution of EU Structural Funds across Regions? *European Union Politics*, 7(3), 373–392, <https://doi.org/10.1177/1465116506066264>
- Maier, K., Franke, D. (2015). Trendy prostorové sociálně-ekonomické polarizace v Česku 2001–2011. *Czech Sociological Review*, 51(1), 89–123, <https://doi.org/10.13060/00380288.2015.51.1.155>
- Novák, J., Netrdová, P. (2011). Prostorové vzorce sociálně-ekonomické diferenciacie obcí v České republice. *Czech Sociological Review*, 47(4), 717–744.
- Novosák, J. et al. (2015). Territorial Cohesion and the Geography of EU Cohesion Policy Funding in the Czech Republic. *Transformations in Business & Economics*, 14(3), 42–59.
- Novosák, J. et al. (2017). Structural Funding and Intrastate Regional Disparities in Post-communist Countries. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 51E, 53–69, <https://doi.org/10.24193/tras.51E.4>
- Pfleger, D., Langenstein, T., Užík, M. (2017). Explanatory Power of Implied and Historical Betas in Comparison. *International Journal of Public Administration, Management and Economic Development*, 2(1), 8–30.

- Pohlodka, O. (2016). Vliv redistribučních procesů na ekonomický růst: případová studie států EU. *Scientia et Societas*, 12(1), 32–43.
- Popescu, A.S. (2015). The Absorption Capacity of European Funds – Concepts. *Annals-Economy Series*, 18(3), 119–125.
- Smetkowski, M. (2013). Regional Disparities in Central and Eastern European Countries: Trends, Drivers and Prospects. *Europe-Asia Studies*, 65(8), 1529–1554, <https://doi.org/10.1080/09668136.2013.833038>
- Svetliková, S. (2018). Public Policy and Non-Profit Sector. in Taranu, A., ed., *Development, Democracy and Society in the Contemporary World*. Bologna: Filodiritto Publisher, pp. 350-355. ISBN 978-88-85813-08-3.
- Tatar, M. (2010). Estonian Local Government Absorption Capacity of European Union structural Funds. *Halduskultuur – Administrative Culture*, 11(2), 202–226.
- Tosun, J. (2014). Absorption of Regional Funds: a Comparative Analysis. *Journal of Common Market Studies*, 52(2), 371–387, <https://doi.org/10.1111/jcms.12088>
- Žítek, V., Klímová, V. (2016). Peripheral Innovation Systems in the Czech Republic at the Level of the NUTS3 Regions. *Agricultural Economics*, 62(6), 260-268, <https://doi.org/10.17221/170/2015>