

JIŘÍ BLAŽEK, PAVLÍNA NETRDOVÁ

## AKTUÁLNÍ TENDENCE LOKÁLNÍ DIFERENCIACE VYBRANÝCH SOCIOEKONOMICKÝCH JEVŮ V ČESKU: SMĚŘUJE VÝVOJ K VĚTŠÍ MOZAIKOVITOSTI PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ?

**BLAŽEK, J., NETRDOVÁ, P. (2012): Contemporary tendencies of the development of spatial pattern on the local level in Czechia: towards higher fragmentation of the spatial pattern? *Geografie*, 117, No. 3, pp. 266–288.** – The aim of this article is to contribute to the existing body of literature on regional development in two main spheres. First, due to limited availability of data, most of the existing studies dealt with regional development trends only upon regional level. However, regions can hide important intra-regional differences. Therefore, the first aim of this study was to analyze the development trends of spatial pattern on local level. Secondly, the authors argue that analyses of development trends on local and regional level should not rely exclusively on various measures of variability, but these measures should be accompanied by an application of measures of spatial autocorrelation, which are able to capture the character of spatial pattern and its changes. Combination of these two types of statistics allows a more comprehensive analysis of development trends, especially at the local level. The results show that despite unclear trends of variability on local level, the spatial pattern has become much more fragmented, during the investigated 10 years period.

**KEY WORDS:** spatial pattern – spatial autocorrelation – local clustering – local/municipal level – unemployment – housing construction – electoral turnout – Czechia.

Autoři děkují GA ČR za podporu grantového úkolu č. P404/12/P340 „Prostorové aspekty sociální diferenciacie v České republice a sousedních zemích se zaměřením na efekt hranic“ a grantu č. CRP/11/E025 „Životní cyklus klastrů – role aktérů, sítí a institucí při vzniku, růstu, úpadku a znovuoživení klastrů“.

### 1. Úvod

Vysoká dynamika politického i ekonomického vývoje po pádu komunismu, během něhož došlo v podmínkách otevřené tržní ekonomiky k prolínání opožděné postindustriální transformace se specifickou transformací posttotalitní (Hampl 2007), vedla také k řadě změn ve sféře regionálního rozvoje, a to i přes mimořádně velkou inercii ve vývoji sídelního i regionálního systému. Problematika regionálního rozvoje byla proto prakticky po celé – dnes již více než dvacetileté – období středem zájmů výzkumu odborníků řady profesí. Na tomto místě proto nepovažujeme za účelné pokoušet se o diskusi teoretických a metodologických přístupů aplikovaných v rámci dosud provedených studií regionálního rozvoje, neboť to již bylo z různých úhlů provedeno v několika jiných, nedávno publikovaných pracích (např. Novák, Netrdová 2011; Blažek 2012; pro syntetický přístup k uvedené problematice viz Hampl 2005, 2007;

Hampl, Blažek, Žížalová 2008). Přesto však alespoň stručně uvedeme některé výsledky s bezprostřední relevancí pro námi provedený výzkum.

Výsledkem dosud provedených výzkumů byla především identifikace klíčových faktorů regionálního rozvoje (tj. regionální/sídlení hierarchie, makropolitická atraktivita, ekonomická struktura, kvalita lidských zdrojů a kvalita životního prostředí – viz Hampl 2007, Blažek 2005) i identifikace klíčových aktérů regionálního rozvoje a mechanismů jejich působení na regionální rozvoj (v případě přímých zahraničních investic viz např. Pavlínek, Ženka 2010, 2011; v případě orgánů veřejné správy viz např. Kostelecký, Patočková, Vobecká 2007, pro systematické hodnocení faktorů a mechanismů regionálního rozvoje viz Hampl, Blažek, Žížalová 2008). Byly také identifikovány základní tendence regionálního vývoje (zvyšování dominance metropolitních regionů, zejména pražského metropolitního areálu, stagnace či relativní pokles významu strukturálně postižených regionů a výrazná vnitřní diferenciacie nemetropolitních, případně periferních regionů – Hampl 2007; Jančák a kol. 2010; Perlín, Kučerová, Kučera 2010; Rumpel, Waack 2004). Podobné tendence byly přitom zjištěny i v dalších postkomunistických státech (viz např. Bachtler, Downes, Gorzelak 2000).

Značný počet studií byl zaměřen na výzkum tendencí regionálního vývoje ve smyslu divergence/konvergence. Tento výzkum byl často prováděn ve středo-evropském či evropském kontextu (např. Novotný 2010; Tomeš 2002; Hůlka 2007; Ezcurra, Pascal, Rapún 2007; Horváth 2002; Viturka 2010). Otázce regionální divergence/konvergence v souvislosti s celosvětovou ekonomickou krizí, která se plně projevila během roku 2008 a v letech následujících, se věnovali Blažek, Netrdová (2012). Tito autoři na základě analýzy dat o míře nezaměstnanosti prokázali v případě všech deseti analyzovaných států střední a východní Evropy až překvapivě silnou tendenci ke konvergenci během této krize, a to podle všech tří běžně uvažovaných měr variability (variační koeficient, Giniho koeficient a Theilův index). Jednalo se však o „konvergenci v mizérii“.

V rámci dosavadního regionálního výzkumu v Česku je naopak poněkud překvapivě relativně omezená pozornost věnována problematice vlivu aktérů veřejného sektoru na lokální a regionální rozvoj (viz např. Kostelecký, Patočková, Vobecká 2007; Blažek, Macešková 2010). Přitom význam veřejného sektoru a jeho intervencí pro regionální rozvoj vyzdvihují např. teorie jádro–periferie nebo některé současné institucionální teorie regionálního rozvoje (např. teorie trojitě šroubovice nebo teorie regionálního inovačního systému, např. Cooke 2001), ale i teorie geografické organizace společnosti, např. Hampl (2005). Orgány veřejného sektoru totiž plní na všech řádovostních úrovních nejen roli regulační (např. ve sféře územního plánování), ale jsou i velmi významnými zaměstnavateli a navíc každoročně rozhodují o alokaci obrovských finančních zdrojů. V této souvislosti stačí uvést, že zatímco na explicitní regionální politiku realizovanou ministerstvem pro místní rozvoj bývá v posledních letech ročně alokováno 300–400 mil. Kč, součet rozpočtů obcí a krajů se ročně blíží 400 mld. Kč. Čtvrtou nezanedbatelnou rolí orgánů, resp. představitelů veřejného sektoru, je pak jejich podíl na vytvoření buď pozitivní atmosféry posilující spolupráci a mobilizaci dalších aktérů anebo naopak na vytvoření atmosféry frustrace.

Tyto bezprostřední vlivy orgánů veřejné správy na lokální či regionální rozvoj jsou ještě násobeny četnými multiplikačními efekty, a to jak ve sféře

zaměstnanosti, tak i ve finanční sféře. Veřejný sektor totiž funguje mimo jiné jako „generátor“ zakázek pro soukromý sektor. Způsob (zejména odvětvové zaměření) a efektivnost vynakládání těchto prostředků se mezi jednotlivými orgány veřejné správy může i zásadně lišit. Na úrovni obcí v této souvislosti stačí odkázat např. na „znovuvzkříšení“ Českého Krumlova v 90. letech minulého století, ke kterému došlo díky neobvyklé úrovni iniciativy lokálních aktérů a jejich ambiciózní vizi (Vajdová, Kostelecký 1997). Na úrovni krajů pak lze uvést např. velmi odlišný přístup orgánů jednotlivých krajských úřadů a jejich představitelů ke zpracování a zejména k realizaci regionálních inovačních strategií (Blažek a kol. 2013). V rámci veřejného sektoru tedy existuje velký prostor pro projevení subjektivity, resp. zájmovosti klíčových volených i nevolených reprezentantů. (Na národní úrovni viz např. neustálé změny strategie rozvoje páteřní dopravní sítě po nástupu nového ministra).

Výrazným omezením většiny dosavadních výzkumů tendencí regionálního rozvoje bylo jejich zaměření na úroveň krajů a okresů, případně i regionů soudržnosti, zatímco vývojové trendy na nižší řádovostní úrovni, tj. na úrovni obcí s rozšířenou působností (ORP) či obcí byly – především z důvodu omezené dostupnosti dat – analyzovány podstatně méně (např. Musil, Müller 2008; Blažek, Netrdová 2009; Perlín, Kučerová, Kučera 2010; Novák, Netrdová 2011; Macešková, Ouředníček, Temelová 2009). Jedním z podnětných výsledků studie Nováka a Netrdové (2011) byla identifikace problémových oblastí provedená na základě vlastní bodovací metody. Autory zvolený metodický postup sice neumožnil podchytit tradiční strukturálně postižené regiony, nicméně ukázal, že oblasti tzv. vnitřní periferie se nerozkládají jen podél hranic Středočeského kraje, jak tomu bylo před desetiletími, ale nacházejí se i podél téměř celé hranice kraje Vysočina. Tuto skutečnost potvrdil i nedávný výzkum Musila a Müllera (2008), kteří navíc poukázali na velkou vnitřní variabilitu periferních území. Poměrně rozlehlé problémové regiony vnitřní periferie byly Novákem a Netrdovou identifikovány i podél hranic řady dalších krajů, zejména Pardubického a Karlovarského, na Moravě pak podél hranic kraje Olomouckého a Zlínského.

Výzkum Jančáka a kol. (2010), zaměřený na roli sociálního kapitálu v rozvoji 14 vybraných periferních mikroregionů, ukázal existenci poměrně výrazné dichotomie v kvalitě sociálního kapitálu mezi oblastmi dosídlenými a oblastmi s kontinuálním osídlením a vedl autory k závěru, že hlavním diferencujícím faktorem periferií není ani tak poloha v rámci státu ve smyslu západovýchodního gradientu vyspělosti, jako spíše kontinuita osídlení, míra vzdělanosti obyvatelstva, hustota zalidnění, poloha vůči krajskému centru a populační velikost obcí. Výzkum Feřtové a Temelové (2011) byl zaměřen na analýzu prostorových specifík strukturální nezaměstnanosti na úrovni obcí. Výzkum ukázal poměrně vysokou fragmentaci prostorového rozložení nezaměstnanosti, a to nejen v případě obecné míry nezaměstnanosti, ale především v případě věkově specifických měr nezaměstnanosti a v případě nezaměstnanosti žen. Výsledky těchto výzkumů tedy naznačují možnost existence výrazných rozdílů v socioekonomické vyspělosti i u velmi blízkých obcí, a to i přes podobnou úroveň některých rámcových faktorů (např. makropolohová atraktivita či vzdálenost od krajského města).

Druhým významným omezením většiny dosud provedených studií byl převládající důraz na analýzu vývoje variability socioekonomických jevů, aniž by byla větší pozornost věnována výzkumu prostorového uspořádání (prostorového

vzorce) jejich diferenciaci na dané řádovostní úrovni. Je totiž evidentní, že pokud např. ve sledovaném období nedošlo k významnější změně variability, nelze tuto skutečnost interpretovat tak, že nedošlo k významnější změně územní distribuce sledovaného jevu. Z hlediska výzkumu charakteru diferenciaci socioekonomických jevů na lokální úrovni je podstatné především zjištění, že mezi variabilitou (měřenou variačním koeficientem, a to jak jeho váženou, tak i prostou formou) a úrovní prostorové autokorelace neexistuje jednoznačný vztah (Novák, Netrdová 2011). Jinými slovy, běžně používané míry variability (variační koeficient, ale i Theilův index, Giniho koeficient apod.) podchycují pouze jednu dimenzi prostorové diferenciaci, ale neumožňují její plné vystižení.

Cílem tohoto příspěvku je proto přispět k poznání současných tendencí lokálního/regionálního rozvoje ve dvou směrech. Prvním je postihnout pravidelnosti diferenciaci na lokální úrovni, tj. na úrovni obcí, druhým pak analyzovat vývojovou dynamiku na této řádovostní úrovni v posledních cca 10 letech. Specifickým cílem výzkumu je pak přispět k poznání, zda v uplynulých deseti letech došlo na mikroúrovni spíše ke snižování rozdílů mezi prostorově blízkými obcemi, a to zejména v důsledku působení komplexu faktorů souvisejících s jejich relativně podobným externím prostředím (viz např. role horizontální geografické polohy, blíže viz Blažek, Csank 2007 nebo Hampl 2007), nebo, zda-li naopak došlo k rostoucí diferenciaci na lokální úrovni v důsledku např. historicky podmíněných rozdílů ve struktuře ekonomické základny nebo v důsledku řady měkkých faktorů (např. kvalita místních institucí, míra důvěry), dále faktorů subjektivních, případně náhodných, tedy faktorů, jejichž význam zdůrazňují současné institucionální přístupy ke studiu regionálního rozvoje (blíže viz např. Blažek, Uhlíř 2011 nebo Blažek 2012). Velmi důležité je v tomto ohledu porovnání podílů krajské a okresní úrovně na celkové diferenciaci socioekonomických jevů na úrovni obcí.

## 2. Metodika

Pro účely výzkumu pravidelností diferenciaci socioekonomických jevů na lokální úrovni a její vývojové dynamiky v Česku bylo možné využít pouze data dostupná pro úroveň obcí za delší časové období. Z důvodu vhodné přímé interpretace výsledků spojené s určitou charakteristikou jsme nepřistoupili k vytvoření syntetického ukazatele (pomocí faktorové analýzy apod.), ale na základě většího počtu analýz jsme vybrali tři ukazatele s alespoň základní vypovídací schopností o socioekonomické diferenciaci a jejich trendech na lokální úrovni. Za prvé je to míra nezaměstnanosti, kterou lze díky své komplexní podmíněnosti považovat za relativně syntetickou charakteristiku, neboť ji ovlivňuje řada významných socioekonomických faktorů (např. úroveň vzdělanosti, kupní síla, podnikatelská tradice, ekonomická struktura, geografická poloha, demografická struktura). Navíc v předchozí studii (Novák, Netrdová 2011) vykazovala právě tato charakteristika nejvyšší úroveň „územního shlukování“ z 25 analyzovaných jevů.

Druhou důležitou charakteristikou obcí je pak intenzita bytové výstavby, která je významným indikátorem atraktivity a rozvojové dynamiky obcí. Rozhodnutí o postavení rodinného domu či o koupi nového bytu patří mezi největší investice v životě a je dotčenými osobami pečlivě zvažováno z řady hledisek. Nemá však

Tab. 1 – Základní charakteristika použitých socioekonomických ukazatelů

Ukazatel	Definice	Časové období	Zdroj
Míra nezaměstnanosti	Počet evidovaných (dosažitelných) uchazečů o zaměstnání / počet ekonomicky aktivních obyvatel $\times 100^1$	2002–2011 (vždy 1. 4. – 30. 4.)	MPSV
Intenzita bytové výstavby	Počet dokončených bytů / Počet obyvatel $\times 1\ 000$	1998–2009 (tříleté klouzavé průměry)	ČSÚ
Volební účast	Počet hlasů / počet voličů ve volbách do Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR $\times 100$	1996, 1998, 2002, 2006, 2010	ČSÚ

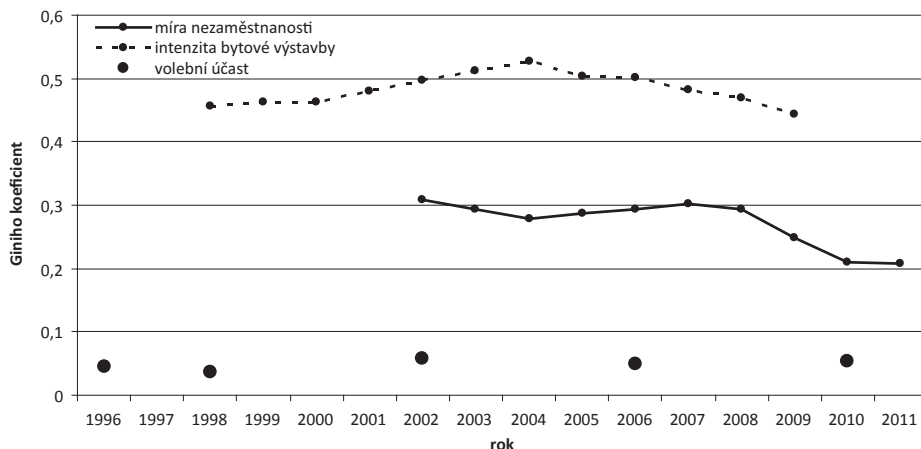
Pozn.: Údaje za obce byly za všechny roky převedeny do územní struktury obcí k 1. 1. 2003 (6 249 obcí); <sup>1</sup>Analýzy na úrovni celého Česka ukázaly shodu výsledků při použití míry nezaměstnanosti vypočtené z počtu evidovaných uchazečů o zaměstnání a z počtu dosažitelných uchazečů, proto jsou ve shodě se změnou metodiky MPSV použity za roky 2002–2004 údaje za evidované uchazeče a v dalších letech za dosažitelné uchazeče.

Zdroj: ČSÚ (2012), MPSV (2012)

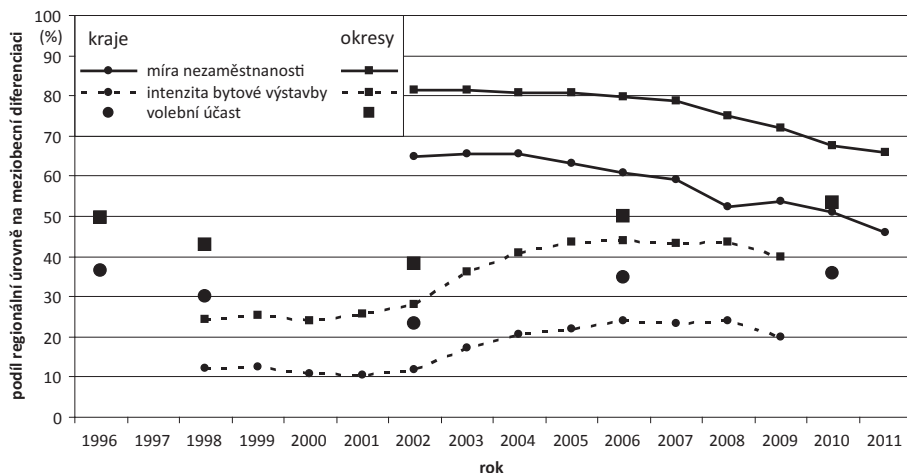
„masový“ charakter a z hlediska jedince či domácnosti vykazuje tento jev jen omezenou opakovatelnost. Z toho vyplývají i některá specifika, které je třeba při analýzách i při interpretaci výsledků zohlednit (např. volba tříletého období pro omezení každoročních fluktuací i pro zvýšení počtu případů).

Pouze doplňující smysl je přisuzován třetí sledované charakteristice: míra volební účasti ve volbách do Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR. Tato charakteristika bývá často považována za jeden z mála dostupných a alespoň přibližných indikátorů jedné z dimenzí sociálního kapitálu, tj. participace. V našem případě však primárně nesledujeme úroveň sociálního kapitálu, nýbrž analyzujeme míru prostorové kontinuity vybraných socioekonomických jevů – v tomto případě tedy vnímání celostátních politických témat. Záměrně byla sledována míra účasti v parlamentních a nikoli v komunálních volbách, a to ze dvou důvodů. Prvním je skutečnost, že míra účasti v komunálních volbách může být ovlivněna náhodnými místně specifickými faktory, jako je např. ostrý konflikt mezi dvěma znesvářenými skupinami/stranami bojujícími o moc v obci. Druhým důvodem je skutečnost, že účast či neúčast v parlamentních volbách odráží existenci či neexistenci alespoň základní úrovně zájmu o celospolečenské dění. Je třeba zdůraznit, že je to právě celostátní úroveň, která život občanů významně ovlivňuje (např. nastavením legislativního rámce, stanovením poplatků a naopak podpor, definováním různých administrativních procedur, způsobem konstrukce příjmové i výdajové stránky státního rozpočtu apod.). Proto také nepřekvapuje, že volební účast v parlamentních volbách je dlouhodobě vyšší než účast v komunálních volbách, které jsou považovány za volby „druhého řádu“, byť se v posledních letech tento rozdíl v účasti poněkud snižuje (Kostelecký 2012). Základní charakteristika použitých ukazatelů je uvedena v tabulce 1.

Pro účely kvantifikace regionálních rozdílů a vývoje regionální diference se nejčastěji využívají míry variability. V geografických výzkumech se setkáváme především s využitím Giniho koeficientu koncentrace, který překonává nedostatky variačního koeficientu závisícího na průměru, a je proto vhodnější pro postižení variability asymetrických rozdělení typických pro sociálněgeografické jevy. Stejně výhody má i Theilův index (Theil 1979), který patří mezi



Obr. 1 – Míra variability sledovaných charakteristik měřená pomocí Giniho koeficientu. Zdroj: vlastní výpočet; ČSÚ (2012), MPSV (2012).

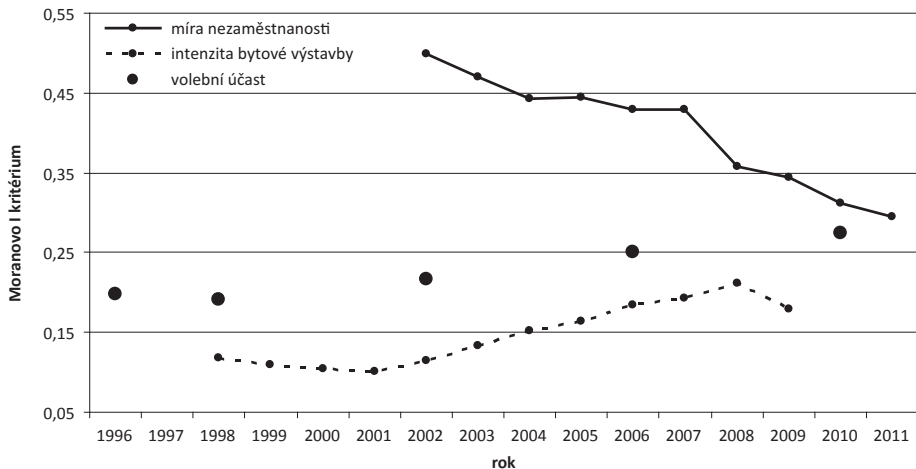


Obr. 2 – Podíl regionálních úrovní (kraje, okresy) na meziobecní diferenciaci u sledovaných charakteristik měřený pomocí rozkladu Theilova indexu. Zdroj: vlastní výpočet; ČSÚ (2012), MPSV (2012).

ukazatele generalizované entropie a kromě kvantifikace celkové variability může být vzhledem k možnosti „bezezbytkového“ rozkladu na meziskupinovou a vnitroskupinovou složku použit také ke kvantifikaci relativního významu regionálních rozdílů (Netrdová, Nosek 2009). Pomocí rozkladu Theilova indexu tak lze určit, jaká část z celkové variability je vysvětlena regionálními rozdíly na zvolené měřítkové úrovni (například mezi okresy apod.), a jak je tedy pro diferenciaci sledovaného jevu daná měřítková úroveň významná.

V našem výzkumu jsme k měření velikosti regionálních rozdílů mezi obcemi v rámci celého Česka využili všechny tři zmíněné míry variability, tedy variační koeficient, Giniho koeficient koncentrace a Theilův index, a to ve vážené formě.





Obr. 3 – Míra prostorové autokorelace sledovaných charakteristik měřená pomocí Moranova I kritéria. Pro analýzu bylo použito vážící schéma založené na vzdálenostním přístupu s mezní vzdáleností 10 km. Všechny hodnoty prostorové autokorelace jsou statisticky významné na 5% hladině významnosti; ověření pomocí permutační procedury v rámci programu GeoDa (Anselin 2003). Zdroj: vlastní výpočet; ČSÚ (2012), MPSV (2012).

Hodnoty míry nezaměstnanosti byly proto váženy počtem ekonomicky aktivních obyvatel, hodnoty intenzity bytové výstavby počtem obyvatel a hodnoty volební účasti počtem voličů. Analýzy pomocí těchto tří ukazatelů vypovídají vždy o stejném trendu ve vývoji variability, přičemž rozdíly jsou pouze v číselných hodnotách naměřené variability (variační koeficient dosahuje nejvyšších hodnot, Theilův index nejnižších). Na obrázku 1 jsou uvedeny hodnoty Giniho koeficientu pro všechny tři ukazatele. Trend vývoje variability byl přitom u každého ukazatele jiný, takže nelze hovořit o jednoznačné tendenci např. k divergenci. Pomocí rozkladu Theilova indexu byl dále sledován vývoj podílu regionální úrovně na celkové diferenciaci, která byla chápána jako variabilita mezi obcemi (= 100 %). Na obrázku 2 je zobrazen pro každou charakteristiku podíl dvou regionálních úrovní, krajů a okresů, na meziobecní diferenciaci.

Využití míry variability jsou vhodné ke kvantifikaci velikosti regionálních rozdílů, v případě rozkladu Theilova indexu navíc k určení významu jednotlivých předem určených regionů na celkovou variabilitu, nijak však nepostihují prostorovou konfiguraci regionální diferenciaci. Je přitom zřejmé, že právě identifikace prostorového vzorce a jeho vývojových změn na lokální úrovni je pro pochopení podstaty a příčin tendencí regionálního rozvoje důležitá. Proto byly dále určeny míry prostorové autokorelace pro kvantifikaci míry shlukování podobných hodnot v prostoru v rámci celého sledovaného souboru jednotek (např. pomocí Moranova I kritéria) a v lokálním pojetí (např. pomocí analýzy LISA) pak k vlastní identifikaci prostorových shluků (Spurná 2008). Obě míry tak umožňují charakterizovat stupeň diferenciaci hodnot v prostoru a povahu příslušného územního rozložení.

Obě míry prostorové autokorelace (Moranovo I kritérium a analýza LISA) patří mezi nejčastěji používané míry globální a lokální prostorové autokorelace (Cliff, Ord 1973; Anselin 1995, 2003). Jedním ze základních metodologických

problémů spojených s analýzou prostorové autokorelace je volba prostorového vážícího schématu (Spurná 2008). Po provedení řady analýz s použitím rozdílných vážících schémat, jejichž výsledky vypovídaly vždy o stejném trendu ve vývoji prostorového shlukování a lišily se pouze v číselných hodnotách naměřené prostorové autokorelace a v počtu a velikosti identifikovaných prostorových shluků, jsme se rozhodli pro použití vážícího schématu založeného na vzdálenostním přístupu s mezní vzdáleností 10 km. Důvodem této volby bylo i dosažení srovnatelnosti s předchozími výzkumy (Novák, Netrdová 2011; Blažek, Netrdová 2009). Vývoj globální míry prostorové autokorelace pro sledované tři charakteristiky je znázorněn na obrázku 3.

### 3. Výsledky: rostoucí „zrnitost“ prostorového vzorce?

Jak již bylo uvedeno výše, cílem provedených analýz je identifikovat změny prostorového vzorce distribuce vybraných jevů na lokální úrovni, a to nikoli jen aplikací tradičních ukazatelů variability (variační koeficient, Giniho koeficient koncentrace, Theilův index), ale i pomocí rozkladu Theilova indexu a zejména s využitím měr prostorové autokorelace, které umožňují odhalit strukturu diferenciací na lokální úrovni a její změny.

#### 3.1. Míra nezaměstnanosti

Analýza prostorové autokorelace má v případě míry nezaměstnanosti zvláštní význam, a to ze dvou hlavních důvodů. Prvním je skutečnost, že míra nezaměstnanosti je jedním z mála relevantních indikátorů, za které jsou data k dispozici v krátkých intervalech až do úrovně obcí. Míra nezaměstnanosti se proto stala jednou z nejčastěji používaných charakteristik v regionálním výzkumu. Druhým důvodem je skutečnost, že míra nezaměstnanosti podle Nováka a Netrdové (2011) vykazovala v roce 2000 nejvyšší míru prostorové autokorelace ze všech 25 charakteristik, které tito autoři analyzovali. Vysoká hodnota prostorové autokorelace odpovídá vysoké úrovni kontinuity daného jevu v prostoru, tj. vytváření rozsáhlých shluků obcí podobného typu.

Analýza vývoje prostorové autokorelace míry nezaměstnanosti však ve sledovaném období odhalila její velmi výrazný pokles (hodnota Moranova I kritéria poklesla z 0,5 v roce 2002 na 0,3 v roce 2011, viz obr. 3). Z porovnání obrázků 4a a 4b, které zobrazují hodnoty lokálních indexů prostorové autokorelace (analýza LISA) na začátku a na konci zkoumaného období, vyplývá výrazný pokles rozlohy areálů vyznačujících se ať již vysokou nebo nízkou mírou nezaměstnanosti. Obě tyto skutečnosti dokazují, že míra fragmentace („zrnitosti“) prostorového vzorce se na lokální úrovni podstatně zvýšila. Je však třeba upozornit na nemalý stupeň volatility míry prostorové autokorelace i během jednoho roku, jak vyplývá z porovnání obrázků 4b, 4c a 4d, které zobrazují výsledky analýzy LISA v dubnu, září a prosinci roku 2011. Zatímco základní rysy prostorového vzorce zůstaly během roku zachovány, lze pozorovat řadu dílčích změn (viz např. změny v Jihočeském kraji nebo na Ostravsku).

Zvýšení prostorové fragmentace na lokální úrovni potvrzují i výsledky rozkladu Theilova indexu (viz obr. 2), který poukázal na významný pokles regionální



složky celkové variability na obou měřítkových úrovních. Zatímco v roce 2002 rozdíly mezi kraji představovaly 65 % celkové variability, v roce 2011 již jen 46 %; v případech okresů se pak jednalo o pokles z 81 % na 66 %. Ve sledovaném období se tedy výrazně zvýšila vnitroregionální diference, tj. vzrostly rozdíly mezi obcemi v rámci jednotlivých regionů, nikoli rozdíly mezi kraji či okresy. Tuto skutečnost nedokázala podchytit ani jedna ze tří použitých měr variability (viz obr. 1), neboť jejich hodnoty se vesměs snížily, a to zejména po nástupu globální ekonomické krize v roce 2008.

Výrazný rozdíl v míře nezaměstnanosti v blízkých či dokonce sousedních obcích může mít několik odlišných, byť často vzájemně provázaných, příčin. Prvou příčinou je rozdílná schopnost vytvářet pracovní místa, ať již podnikatelskou aktivitou místních obyvatel obce, nebo prostřednictvím získávání zaměstnavatelů z vně obce. Druhou příčinou jsou rozdíly ve zděděné ekonomické struktuře, neboť v území, kde je významným zaměstnavatelem podnik působící v problémovém odvětví, mohou mít problémy tohoto závodu výrazný negativní dopad i na zaměstnanost v podnicích jiných oborů, a to prostřednictvím řady negativních multiplikátorů, ale i možným odražením potenciálních investorů díky špatnému image obce (Martin 1997). Třetí příčinou je pak rozdílná schopnost obyvatel jednotlivých obcí získat pracovní místo mimo obec svého bydliště (souvisí mj. i s možnostmi denní či týdenní dojížděky). Kromě těchto příčin může (alespoň v některých případech) existovat i příčina čtvrtá, a to náhlý krach tradičního významného zaměstnavatele v dané obci, kdy je na trh práce naráz či v krátké časové době vržen značný počet nezaměstnaných. Pátou možnou příčinou významných rozdílů v míře nezaměstnanosti i mezi sousedními obcemi může být nesoulad mezi strukturou nabízených pracovních míst, např. z hlediska požadované kvalifikace nebo z hlediska pracovního režimu (např. vícesměnný či nepřetržitý provoz) a existující poptávkou. Z hlediska požadované kvalifikace přitom na trhu práce dochází k nesouladu mezi nabídkou a poptávkou oběma směry, tj. dochází jak k případům, kdy uchazeči nemají potřebnou kvalifikaci pro nabízenou pracovní pozici, tak i k případům, kdy uchazeč má podstatně vyšší než požadovanou kvalifikaci (podle Feřtové a Temelové (2011) se tento méně častý druhý typ nesouladu vyskytuje zejména na Zlínsku a v malých obcích podél krajských hranic).

Konečně je v této souvislosti nutno znovu odkázat na výše zdůrazněnou významnou roli orgánů veřejného sektoru v socioekonomickém rozvoji, v našem případě tedy především obecních a krajských úřadů, a to jak ve smyslu efektivního vynakládání disponibilních vlastních zdrojů, ale i v jejich rozdílné schopnosti mobilizovat externí zdroje, ať již ze soukromého nebo veřejného sektoru, a to z krajské, národní či evropské úrovně. Míra aktivity a „úspěšnosti“ orgánů veřejné správy se pak prostřednictvím řady multiplikátorů může projevit i na míře zaměstnanosti, resp. nezaměstnanosti. Určitou roli mohou sehrát například i změny v zajištění veřejné dopravy apod.

Do všech těchto příčin se přitom prolínají jak tvrdé, tak i měkké faktory lokálního/regionálního rozvoje (geografická poloha, ekonomická struktura, vzdělanost obyvatel), ale i ryze subjektivní faktory jako je míra osobního nasazení při rozjezdu podnikání či při shánění nového pracovního místa, sociální dovednosti, které často rozhodují o získání pracovního místa, ale i třeba bankovního úvěru, dále charakter osobních kontaktů. Odkážme v tomto kontextu na význam neobchodních vazeb konceptualizovaných představiteli kalifornské školy v geografii

(Storper 1995) či na „sílu slabých vazeb“, jejichž síla se projevuje mj. také při shánění pracovního místa (Granovetter 1973).

Komplex interakcí mezi výše uvedenými (a řadou dalších) faktory, stejně jako rozdílná aktivita aktérů soukromého i veřejného sektoru tak vede k výrazné fragmentaci prostorového vzorce. Podtrhněme, že zatímco aktérům soukromého sektoru je role „tvůrců“ diferenciacie přisuzována zcela běžně, o orgánech veřejného sektoru se často implicitně předpokládá spíše jejich působení ve směru konvergence, což je dle našeho názoru nepřesné až zavádějící, neboť i rozdílná úroveň aktivity veřejných orgánů může být příčinou podstatných rozdílů v socioekonomických charakteristikách jednotlivých obcí.

Obecně pak platí, že v pozdější fázi transformace nastupují alespoň částečně tendence konvergenčního typu a následně jsou „aktivovány“ citlivější podmiňující faktory diferenciacie vázané na měřítkově podrobnější – mikroregionální a lokální úroveň. Z tzv. tvrdých faktorů to jsou především mikropolohové poměry a odpovídající rozdíly v úrovni dopravní obslužnosti. Z tzv. měkkých faktorů, jejichž význam se všeobecně zvyšuje, to jsou v prvé řadě iniciativy a aktivity místních aktérů, ať již z veřejné nebo soukromé sféry.

### 3.2. Intenzita bytové výstavby

Analýza míry prostorové autokorelace u intenzity bytové výstavby na úrovni obcí umožnila identifikovat dva výrazné trendy viz srovnání obrázku 5a a 5b. Prvním je růst dominance řady krajských center. Během sledovaného období se totiž intenzita bytové výstavby zřetelně zvýšila v obcích v bezprostředním zázemí většiny krajských měst v Čechách; na Moravě pak došlo k podstatnému zvýšení intenzity bytové výstavby v okolí Brna. Během celého sledovaného období byla zaznamenána vysoká intenzita bytové výstavby i v okolí Mladé Boleslavi, které je srovnatelné nebo dokonce rozsáhlejší než suburbánní zázemí Plzně, Českých Budějovic či Liberce.

Druhým trendem bylo výrazné zvětšení areálů s velmi nízkou intenzitou bytové výstavby. I tyto areály se však vyznačovaly poměrně vysokým stupněm „zrnatosti“, resp. mozaikovitosti, tj. četnými výjimkami tvořenými obcemi s vysokou intenzitou výstavby bytů. Jen překvapivě malá část těchto areálů však vykazovala nízkou hodnotu intenzity bytové výstavby na začátku i na konci sledovaného období. „Jádra“ těchto areálů, tj. oblasti, které vykazovaly nízkou míru intenzity bytové výstavby na začátku i na konci zkoumaného období, vykazují poměrně vysokou míru shody s periferními regiony vymezenými Musilem a Müllerem (2008).

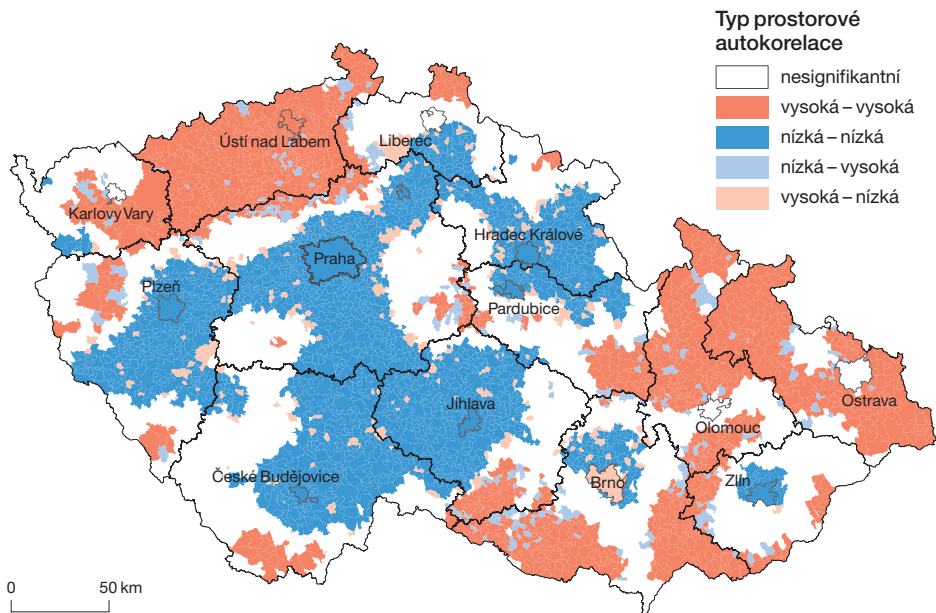
Oba zmíněné trendy vedly k prohloubení územní polarizace. Nepřekvapuje proto, že během sledovaného období došlo v případě intenzity bytové výstavby ke zvýšení míry prostorové autokorelace z 0,12 (za období 1997–1999) na 0,18 (za období 2008–2010), jak je znázorněno na obrázku 3. Zvyšující se podobnost blízkých obcí z hlediska intenzity bytové výstavby koresponduje s růstem regionální složky variability identifikovaným pomocí rozkladu Theilova indexu (viz obr. 2). Podíl krajské úrovně se zvýšil z 12 % na hodnoty nad 20 %, u okresní úrovně došlo ke zvýšení z 24 % na hodnoty nad 40 %. Lze tedy tvrdit, že dochází ke zvýšení relativního významu meziregionálních rozdílů na daných úrovních. Naopak vývoj míry variability znázorněný na obrázku 1 má tvar obráceného

písmene „U“, takže na počátku i na konci sledovaného období byly hodnoty všech tří aplikovaných měř variability téměř shodné s jejich počátečními hodnotami. Tento příklad dobře ukazuje ošidnost jednostranného spoléhání na tradiční míry variability v regionálních analýzách, neboť i přes stejnou úroveň variability na počátku i na konci sledovaného období došlo během této doby ke zřetelným změnám prostorového vzorce, které tradiční míry variability nedokážou podchytit. Na druhou stranu míry variability umožňují stanovit jakýsi rámec (míru závažnosti, resp. velikosti rozdílů) pro míru prostorové autokorelace, která měří „pouze“ prostorovou strukturu variability.

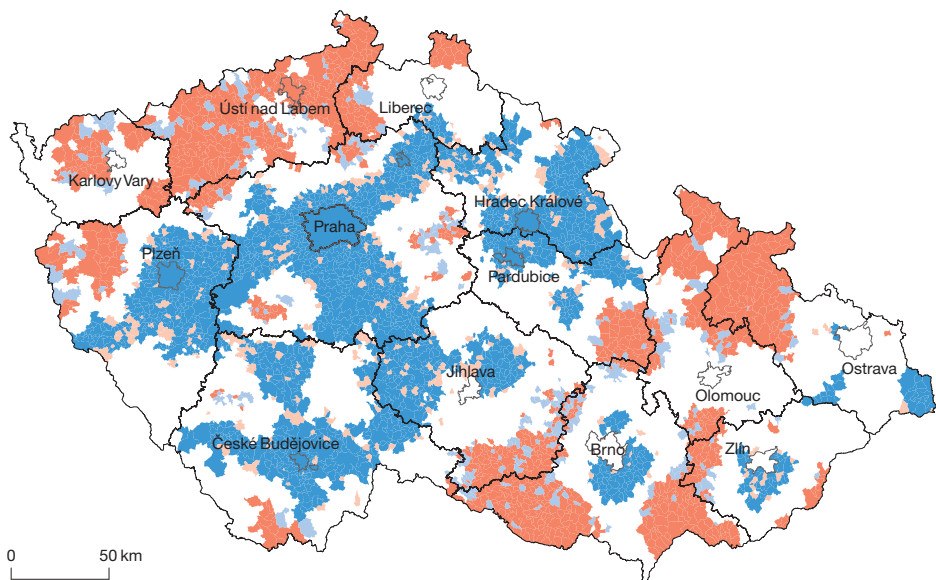
### 3.3. Volební účast

Hodnoty měř variability a míry prostorové autokorelace ukazují v případě volební účasti do značné míry protichůdné tendence. Zatímco změny variability nevykazují žádný jednoznačný trend, byť podle všech tří indikátorů došlo ve zkoumaném období k nevýraznému zvýšení variability (viz obr. 1), úroveň prostorové autokorelace se zřetelně zvýšila, i když z původně nízké hodnoty (viz obr. 3). Jak je vidět z obrázků 6a a 6b, prostorové distribuci dominují rozlehlé a přitom vnitřně relativně homogenní areály sdružující obce s nízkou účastí ve volbách, přičemž během zkoumaného období se rozloha těchto areálů zřetelně zvětšila. Tyto areály se často nacházejí v různě širokém pásu podél státních hranic, nejširší pás zahrnuje většinu Karlovarského a Ústeckého kraje a dosahuje téměř až k severním hranicím Prahy. Naproti tomu areály obcí s vysokou účastí jsou vnitřně výrazně heterogenní, tj. s vysokým počtem výjimek. Střed nejrozsáhlejšího areálu tohoto typu se nachází v kraji Vysočina. Tento areál je navíc jediným, který bylo možno identifikovat ve všech zkoumaných parlamentních volbách.

Domníváme se, že volební účast je ze všech tří námi sledovaných proměnných podmíněna nejhůře identifikovatelnými faktory. Do rozhodování, zda „jít či nejít k volbám“ se promítá velký počet různých faktorů, a to jak objektivní, tak i subjektivní povahy, faktorů, které jsou vázány na jedince, i faktorů, které se týkají společnosti. Kostelecký uvádí, že obecně s rostoucí populační velikostí obce účast ve volbách klesá, nicméně upozorňuje, že záleží rovněž na typu obce, přičemž nejvyšší účast je dosahována v obcích vnitřního suburbánního pásu (Kostelecký 2012). V provedené regresní analýze Kostelecký jako nejvýznamnější proměnné ovlivňující výši volební účasti identifikoval velikost obce a podíl obyvatel s maturitou. Inverzní souvislost mezi velikostí obce a mírou volební účasti Kostelecký vysvětluje především pomocí konceptu sociální kontroly v menších obcích, neboť účast ve volbách je považována za součást „dobrého chování“, a je proto komunitou očekávána, což může přivést k volbám i některé občany, kteří by ve větších obcích či městech, kde je větší anonymita, volit nešli (Kostelecký 2012). Na rozdíl od obou zbývajících zkoumaných proměnných je volební účast navíc nejlépe ovlivňována i zcela náhodnými a krátkodobě působícími vlivy (např. aktuálním počasím v daném místě, a s tím souvisejícím způsobem trávení volného času). Přesto však zformování rozsáhlých areálů obcí s nízkou účastí naznačuje, že i v tomto případě je rozhodování lidí v nemalé míře ovlivněno i (mikro)regionálním kontextem.

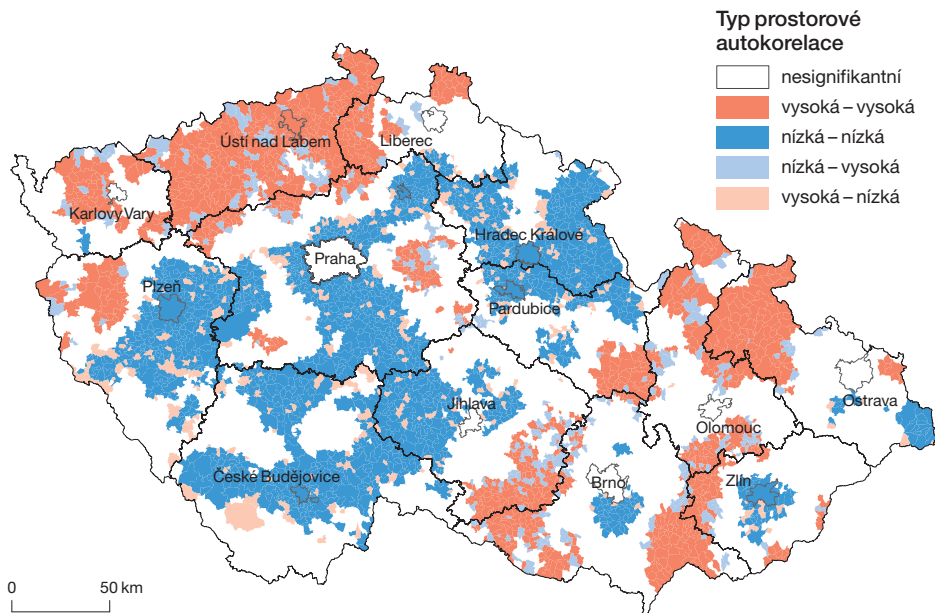


Obr. 4a – Kategorizace obcí dle výsledků analýzy LISA pro míru nezaměstnanosti v dubnu 2002.

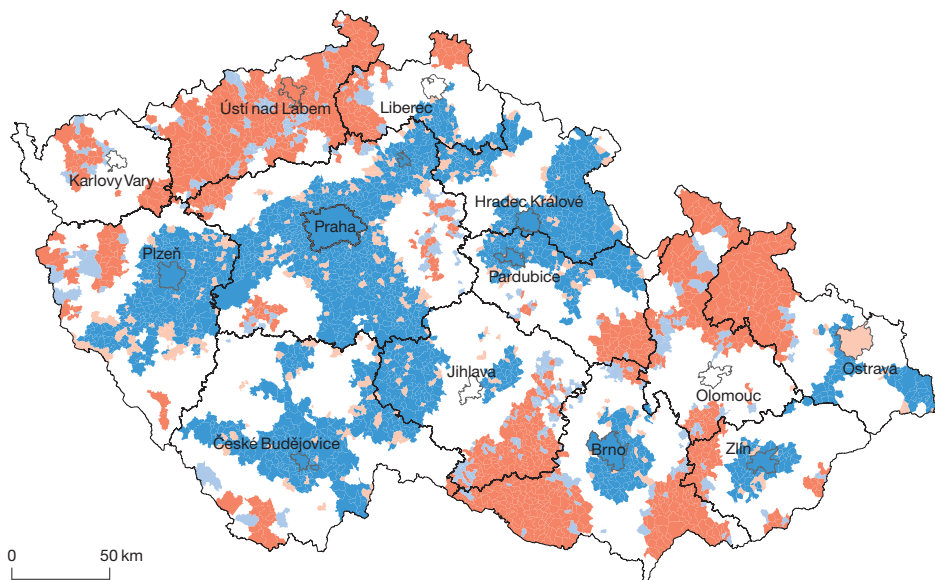


Obr. 4b – Kategorizace obcí dle výsledků analýzy LISA pro míru nezaměstnanosti v dubnu 2011.

Pro analýzu LISA bylo použito vážící schéma založené na vzdálenostním přístupu s mezní vzdáleností 10 km. Všechny identifikované typy prostorové autokorelace jsou statisticky významné na 5% hladině významnosti; ověření pomocí permutační procedury v rámci programu GeoDa (Anselin 2003). Zdroj: vlastní výpočet; ČSU (2012), MPSV (2012).



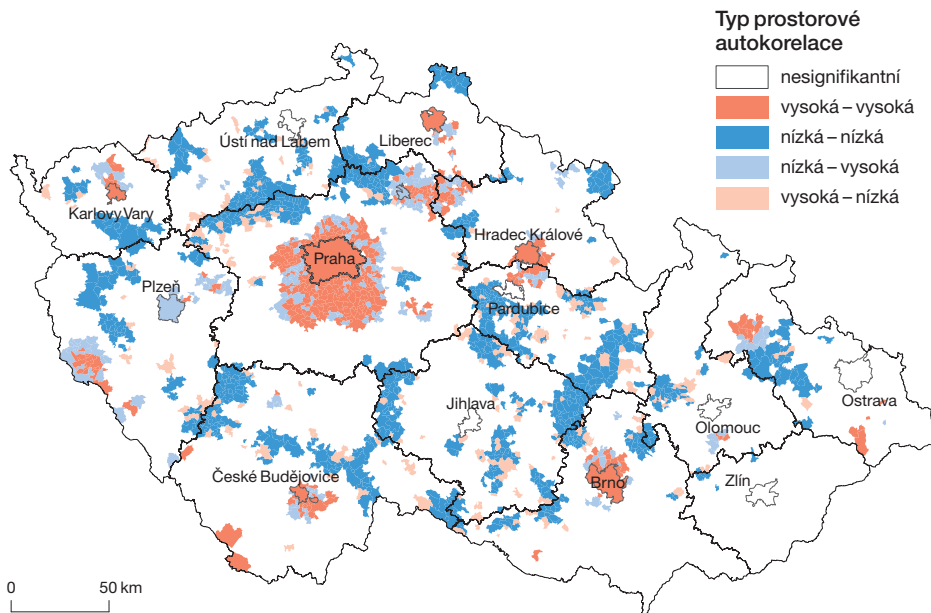
Obr. 4c – Kategorizace obcí dle výsledků analýzy LISA pro míru nezaměstnanosti v září 2011.



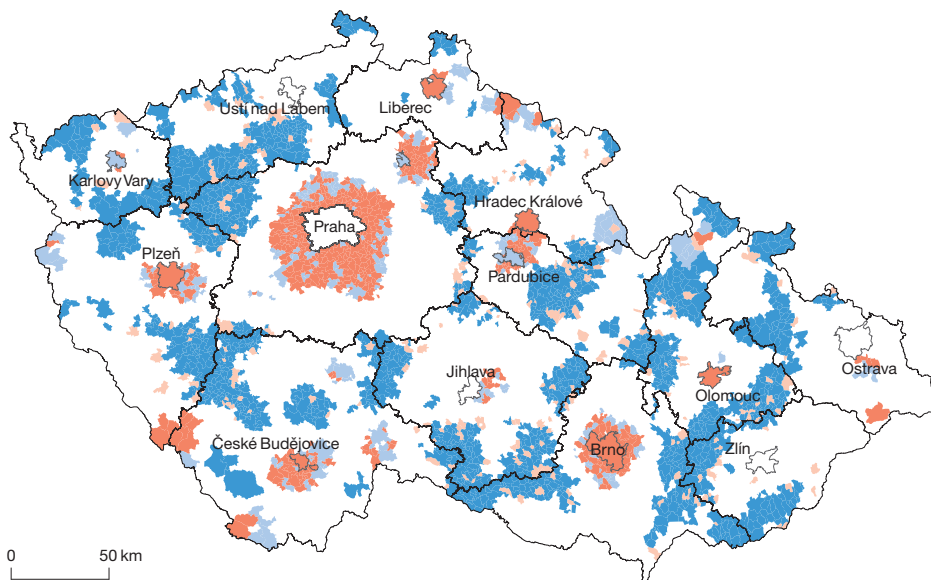
Obr. 4d – Kategorizace obcí dle výsledků analýzy LISA pro míru nezaměstnanosti v prosinci 2011.

Pro analýzu LISA bylo použito vážící schéma založené na vzdálenostním přístupu s mezní vzdáleností 10 km. Všechny identifikované typy prostorové autokorelace jsou statisticky významné na 5% hladině významnosti; ověření pomocí permutační procedury v rámci programu GeoDa (Anselin 2003). Zdroj: vlastní výpočet; ČSÚ (2012), MPSV (2012).





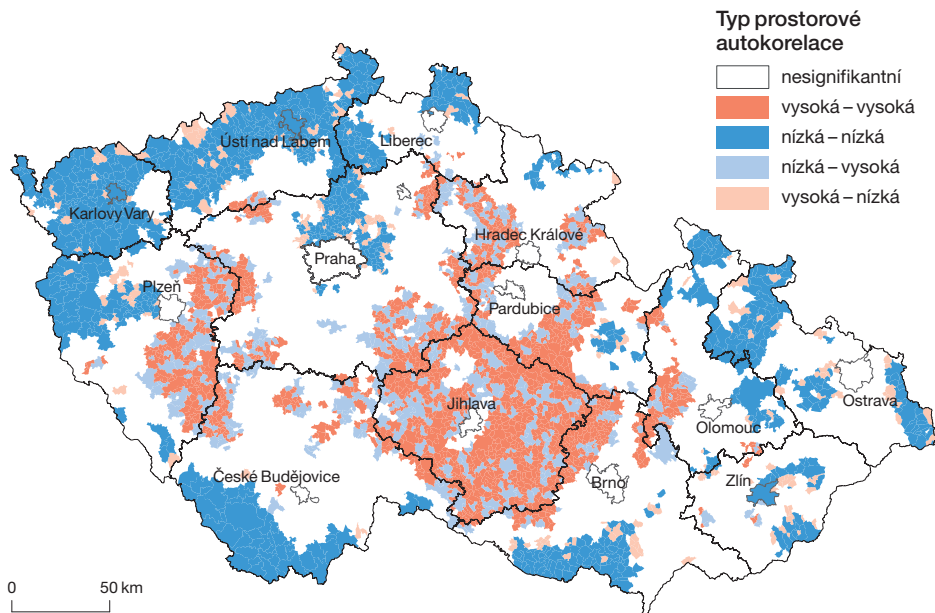
Obr. 5a – Kategorizace obcí dle výsledků analýzy LISA pro intenzitu bytové výstavby v letech 1997–1999.



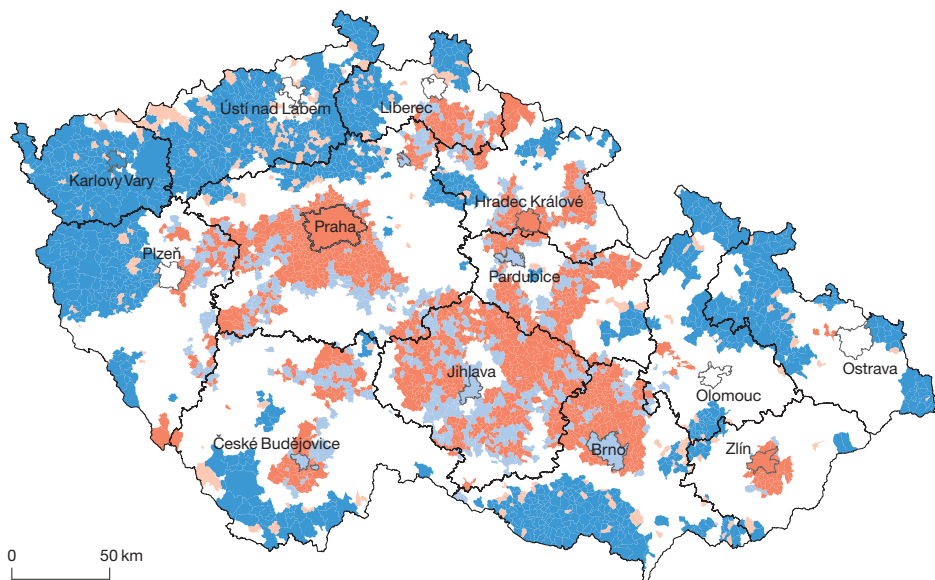
Obr. 5b – Kategorizace obcí dle výsledků analýzy LISA pro intenzitu bytové výstavby v letech 2008–2010.

Pro analýzu LISA bylo použito vážící schéma založené na vzdálenostním přístupu s mezní vzdáleností 10 km. Všechny identifikované typy prostorové autokorelace jsou statisticky významné na 5% hladině významnosti; ověření pomocí permutační procedury v rámci programu GeoDa (Anselin 2003). Zdroj: vlastní výpočet; ČSU (2012), MPSV (2012).





Obr. 6a – Kategorizace obcí dle výsledků analýzy LISA pro volební účast v roce 1996.



Obr. 6b – Kategorizace obcí dle výsledků analýzy LISA pro volební účast v roce 2010. Pro analýzu LISA bylo použito vážící schéma založené na vzdálenostním přístupu s mezní vzdáleností 10 km. Všechny identifikované typy prostorové autokorelace jsou statisticky významné na 5% hladině významnosti; ověření pomocí permutační procedury v rámci programu GeoDa (Anselin 2003). Zdroj: vlastní výpočet; ČSU (2012), MPSV (2012).

### 3.4. Souhrn výsledků

Analýza prostorové autokorelace tří vybraných proměnných ukázala, že během sledovaného období došlo k jejímu mírnému zvýšení u dvou z nich (účást ve volbách a intenzita bytové výstavby) a naopak k výraznému snížení v případě míry nezaměstnanosti. Tyto protichůdné tendence však vedly k až překvapivě výraznému sblížení hodnot prostorové autokorelace u všech tří proměnných (viz obr. 3). Analogický trend vykazuje vývoj podílu regionální složky na celkové meziobecní diferenciaci získaný rozkladem Theilova indexu (viz obr. 2). Přestože zjištěné trendy nelze extrapolovat do budoucna, lze se domnívat, že sblížení hodnot všech tří sledovaných proměnných naznačuje možnost určitého „usazování“ charakteru prostorového vzorce diferenciaci. Zda se tento trend potvrdí nebo zda naopak dojde k protnutí trendů, tj. k dalšímu rozrůznění míry prostorové kontinuity v úrovni sledovaných jevů, ukáže až budoucnost.

Závěrem této části je třeba zdůraznit, že – s výjimkou makropolitického atraktivity – se mohou i sousední či blízké obce vyznačovat výraznými rozdíly z hlediska dalších významných faktorů regionálního rozvoje jako je ekonomická struktura či úroveň vzdělanosti. Vzpomeňme na poměrně vysokou četnost „dvojiček“ na úrovni mikoregionálních center s výrazně odlišným ekonomickým profilem (např. Litoměřice – Lovosice, Poděbrady – Nymburk). Je zřejmé, že na lokální úrovni dochází k výrazné funkční specializaci velmi často, přičemž základní osou této diferenciaci je polarita centrum – zázemí. Bylo by tedy nesprávné přičítat výrazné rozdíly např. v míře nezaměstnanosti u sousedních obcí pouze měkkým, subjektivním, případně náhodným faktorům.

Konečně je nutno zmínit skutečnost, že i když v celém souboru skládajícím se z více než 6 000 obcí byly identifikovány výše uvedené pravidelnosti a trendy, analýzy provedené po jednotlivých krajích ukázaly značný rozptyl, a to jak v charakteru prostorového vzorce, tak i v jeho vývojových trendech. Výše identifikované trendy tedy nelze považovat za trendy obecně platné, ale jen za trendy převládající v poměrně krátkém sledovaném období.

## 4. Závěry

Příspěvek je pokusem o doplnění studií zaměřených na výzkum regionálního vývoje v Česku v post-totalitním období o analýzu vývojových trendů na lokální úrovni. Výzkumu diferenciaci na úrovni obcí byla totiž především z důvodů omezené datové základny věnována podstatně menší pozornost než výzkumu vývojových trendů na úrovni okresů či krajů. Cílem příspěvku však nebylo pouze analyzovat vývoj na této řádovostní úrovni ve smyslu konvergence/divergence, tedy změn variability, ale především podchytit charakter a změny prostorového vzorce diferenciaci u tří vybraných charakteristik za posledních cca 10 let.

Provedené analýzy proto konfrontují nejčastěji používané míry variability s mírou prostorové autokorelace. Míry obou typů mají svůj smysl, neboť, jak bylo ukázáno výše, během sledovaného období může dojít k výrazné proměně územní distribuce sledovaného jevu, aniž by došlo k výraznější změně míry variability. Naopak, míry variability umožňují stanovit základní rámec (míru závažnosti, resp. velikosti rozdílů) pro míru prostorové autokorelace, která měří „pouze“ charakter kontinuity daného jevu v prostoru. Proto je vhodné obě míry pokud

možno kombinovat. (Evidentním omezením využitelnosti měř autokorelace je skutečnost, že jejich výpočet má smysl jen tehdy, pokud jsou k dispozici údaje za vysoký počet územních jednotek.)

Výsledky provedených analýz neumožňují formulovat obecné závěry a stanovit zřetelné pravidelnosti, ať již v úrovni a v prostorovém uspořádání diferenciací obcí, tak i v tendencích této diferenciaci, resp. variability. Je to mu tak z několika důvodů. Prvým je krátkodobost sledovaných změn, druhým je rozdílnost v podmínkách různých jevů, a proto i v úrovni jejich územní variability – viz i porovnání míry variability a míry prostorové autokorelace u souboru 25 charakteristik prezentované v práci Novák, Netrdová (2011). Třetím, a zřejmě nejdůležitějším důvodem je konečně „přílišná“ podrobnost/citlivost lokální úrovně diferenciaci a zároveň vztahová otevřenost a extrémní významová nerovnocennost obcí.

Navzdory uvedeným důvodům je však možno určité obecnější, byť diskusní, skutečnosti uvést, a to z pohledu věcného i metodologického. Na jedné straně je to zdůraznění potřeby řádovostně měřítkové strukturace územní variability (viz i rozklad Theilova indexu – obr. 2), která je sice všeobecně známá, ale v empirických analýzách jen výjimečně používaná. Na druhé straně je to odlišení souhrnných charakteristik variability na straně jedné a prostorových vzorců rozrůzněností na straně druhé, mezi nimiž nemusí být zřejmá souvislost – viz i předchozí empirické sledování. Kombinací měřítkové strukturace a úrovně i změny míry shlukování jednotek lze pak nalézt některé zajímavé spojitosti. Ty navíc navozují zařazení sledovaných distribucí jevů a jejich změn do širšího systému v měřítkovém i ve vývojovém ohledu. To lze ilustrovat na obou hlavních analyzovaných jevech (nezaměstnanost a bytová výstavba), i když trendy změn byly u nich opačné.

Z hlediska míry nezaměstnanosti byla vnitro-okresní diferenciaci málo významná, ale její podíl na celkové meziobecní variabilitě se postupně zvyšoval. Naopak míra shlukování, tj. formování rozsáhlejších prostorů s podobnou úrovní nezaměstnanosti byla velmi vysoká, avšak v podchyceném období 2002–2011 se snížila. Docházelo tedy k růstu významu subregionálních podmínek diferenciaci, ale zároveň i k poklesu pravidelnosti v jejím prostorovém uspořádání, tj. k nárůstu „zrnatosti“ či mozaikovitosti tohoto uspořádání. Velikost meziregionálních rozdílů a význam příslušných faktorů diferenciaci se tudíž snížil, takže významově narostl vliv lokálních – citlivěji působících – podmínek: lokální iniciativy v rámci soukromého i veřejného sektoru, dopravní obslužnost apod.

Jiná situace byla v případě bytové výstavby, jejíž vývoj byl oproti ekonomice opožděný. Proto byly i zjištěné tendence v tomto případě opačné než u vývoje nezaměstnanosti. Proces metropolizace a v jeho rámci suburbanizace měl zhruba desetileté zpoždění za vývojem ekonomickým (Hampl, Müller 2011), takže nástup výraznějších divergenčních tendencí se projevil až po roce 2000 – především růst v pražském metropolitním areálu, ale i v zázemích dalších krajských měst s příznivou ekonomickou strukturou a geografickou polohou (Plzeň, České Budějovice, Brno aj.). Poměrně velkému rozsahu jak metropolitních, tak i periferních oblastí (zvláště tzv. vnitřní periferie podél hranic krajů) a měřítkovému řádu jejich vzájemné polaritě odpovídá pochopitelně zvýšení významu geografické polohy na nadokresní úrovni. Formování určité – např. koncentrické–prostorové zonalit je pak v souladu s uvedenou polohovou

diferenciací. Proto došlo u intenzity bytové výstavby v úrovni obcí ke zvýšení míry shlukování, i když tato míra nedosáhla ani na konci sledovaného období úrovně shlukování obcí z hlediska míry nezaměstnanosti.

Na rozdíl od analýz předchozích jevů nepřinesly rozborů změn úrovně volební účasti žádné překvapivé ani snadno interpretovatelné skutečnosti. Hlubší pochopení by v tomto ohledu mohly přinést doplňující případové studie ve vybraných mikroregionech, studie využívající především nástroje intenzivního výzkumu. Naopak možnosti pro aplikaci metod extenzivního výzkumu jsou vázány na získání širší datové základny, což může přinést zejména zpracování posledního censu (2011). Důležitost těchto výsledků je ovšem všeobecná pro systematické studium územní diferenciace v úrovni obcí. Platí to ve zvýšené míře pro období transformace, neboť porovnání výsledků tří posledních censů umožní zhodnotit a vzájemně porovnat primární, tj. dominantně divergenční fáze transformace a její fáze sekundární, spojené s počínajícím nástupem alespoň některých tendencí konvergenčního typu.

Získané výsledky ukazují také na značnou míru diskontinuity, a to ve dvojnásobném smyslu. V prvním případě se jedná o diskontinuitu prostorovou, tj. o existenci velkých rozdílů i mezi prostorově velmi blízkými jednotkami, tedy obcemi. Druhou dimenzí je diskontinuita v čase, kdy i během relativně krátkého, desetiletého období, dochází u značného počtu obcí k proměně jejich pozice v rámci sledovaného souboru obcí. Tento výsledek je možno interpretovat několika způsoby, především však je toto zjištění možno považovat za argument proti „osudovosti“ na lokální úrovni. Získané výsledky, ale i běžná zkušenost z praxe totiž ukazují, že promyšlená lokální iniciativa může výrazně proměnit dosavadní charakter dané obce.

S nadsázkou tak můžeme trend zvětšující se „zrnitosti“, resp. „mozaikovitosti“ prostorového vzorce popsat jako přechod od „sinusoidy k šachovnici“, neboť se v současnosti častěji v bezprostřední blízkosti nacházejí obce, které se navzájem dle sledovaných charakteristik podstatně liší. Přestože tedy i nadále platí, že např. v Ústeckém kraji je míra nezaměstnanosti vyšší než v kraji Jihočeském, i v Ústeckém kraji se nachází řada obcí s velmi nízkou mírou nezaměstnanosti a opačně, i v Jihočeském kraji řada obcí trpí až překvapivě vysokou mírou nezaměstnanosti. Použijeme-li analogii k šachovnici, pak vnitřní diferenciaci Ústeckého kraje můžeme zjednodušeně popsat vzorcem polí s barvami „černá – hnědá – žlutá“, tj. převažují obce s vysokou („černá“) či nadprůměrnou („hnědá“) mírou nezaměstnanosti, ale v kraji se vyskytuje i řada obcí s podprůměrnou nezaměstnaností („žlutá“), zatímco v kraji Jihočeském se vnitřní diferenciace blíží vzorci „bílá – žlutá – hnědá“ (tj. převažují obce s nízkou („bílá“) či podprůměrnou mírou nezaměstnanosti, ale nacházejí se zde i obce s nadprůměrnou mírou nezaměstnanosti).

Zjištění výrazných a zvětšujících se rozdílů v míře nezaměstnanosti i mezi prostorově velmi blízkými obcemi se zdá být v určitém rozporu s opakovaně prokázanou tendencí k vyšší geografické mobilitě obyvatel v moderních vyspělých společnostech, se zvětšujícími se rámci, ve kterých dochází k relativnímu uzavření nejintenzivnějších procesů (dojíždka do práce a do středních škol), ale i v rozporu s tvrzeními o rostoucí integritě celého regionálního/sídelního systému. Tento rozpor však alespoň do určité míry může být jen zdánlivý. Lze totiž oprávněně předpokládat, že zvětšující se prostorové rámce, ve kterých dochází k relativnímu uzavření některých podstatných procesů vázaných na

obyvatelstvo, stejně jako rostoucí integrita/propojenost systému postupuje v souladu s hierarchickým typem difúze především ve směru „shora dolů“ po sídelní hierarchii. Lze tedy očekávat (a např. data ze sčítání silniční dopravy tento předpoklad potvrzují – viz Kraft 2011), že roste intenzita propojení mezi nejvýznamnějšími centry osídlení navzájem, stejně jako intenzita propojení významných jader s jejich zázemím, zatímco v jiných sférách regionálního/sídelního systému mohou být tyto integrační tendence podstatně slabší, resp. mohou probíhat se zpožděním. Jiným možným vysvětlením rostoucí zrnitosti v míře nezaměstnanosti by mohlo být i zvětšování míry sociálně prostorové segregace, která by mohla vést ke koncentraci „problémových obyvatel“ do určitých specifických, z jakéhokoliv důvodu neatraktivních obcí a naopak ke koncentraci úspěšných do atraktivních obcí v rámci mikroregionů (Ouředníček a kol. 2011). Přestože lze tyto procesy označit za obecné, existuje řada výjimek, a to i v samotných metropolitních regionech, což odpovídá mnohosti podmiňujících faktorů a složitosti jejich kombinací.

Výše prezentované výsledky mohou také posloužit jako rámec pro provedení detailních kvalitativních šetření v blízkých, avšak výrazně odlišných obcích. Tato šetření by mohla identifikovat specifické faktory, aktéry a mechanismy, které vedly ve srovnávaných obcích k výrazně odlišným výsledkům, neboť v současnosti můžeme relevanci jednotlivých faktorů spíše jen odhadovat. Tento přístup by byl také v souladu s výzvou Musila a Müllera (2008) k aplikaci procesuálního přístupu v regionálním výzkumu (v jejich případě pak ke studiu procesu periferizace, místo tradičního výzkumu periferií).

Konečně je třeba zdůraznit, že i když data o nezaměstnanosti naznačují tendenci k větší fragmentaci prostorového vzorce na lokální úrovni, nelze vyloučit (a naopak je pravděpodobné), že se jedná „jen“ o další fázi či vývojovou etapu neustále, byť relativně pomalu se proměňujícího se regionálního a sídelního systému. Na společenský vývoj, jehož součástí je i vývoj prostorové diferenciacie socioekonomických jevů, je totiž nutno nahlížet jako na mnohovrstevný proces neustálého vytváření a překonávání rozdílností, resp. zřetelení celého komplexu vývojových cyklů podle posloupnosti divergenční – konvergenční fáze, avšak se zřetelnou tendencí neustálého prohlubování kvalitativní hierarchie celého systému (blíže viz Hampl 2010). Téma lokální diferenciacie lze proto považovat za významný výzkumný program i do budoucna.

Zjištěná rostoucí fragmentace prostorového vzorce i zjištění nemalé volatility tohoto vzorce na lokální úrovni během roku má i některé implikace pro orgány decizní sféry na všech úrovních, především však na úrovni lokální. Získané výsledky totiž s ještě větší naléhavostí podtrhují význam pro-aktivního přístupu aktérů, a to jak ze soukromého, tak i veřejného sektoru a především odklon od „one-size-fits-all“ přístupu k lokálnímu/regionálnímu rozvoji. Základní praktickou implikací provedeného výzkumu je tedy potřeba citlivě koncipované rozvojové strategie (ať již má tato strategie formální/psanou či neformální/nepsanou podobu), která zohlední v prvé řadě pozici dané obce v systému osídlení, dále úroveň, resp. kvalitu dnes již tradičně uvažovaných faktorů lokálního/regionálního rozvoje, ale i celý komplex faktorů měkkých (včetně role klíčových osobností, resp. leadershipu – viz např. Sotarauta 2009) a pochopení problémů a výzev, kterým jednotliví aktéři čelí. Teprve v tomto kontextu je možno vytvořit adekvátní vizi budoucího rozvoje a pokusit se o její realizaci.



*Autoři děkují Martinu Hamplovi za řadu připomínek k první verzi tohoto článku. Autoři rovněž děkují oběma recenzentům za jejich náměty a komentáře.*

## Literatura:

- ANSELIN, L. (1995): Local Indicators of Spatial Association – LISA. *Geographical Analysis*, 27, č. 2, s. 93–115.
- ANSELIN, L. (2003): An Introduction to Spatial Autocorrelation Analysis with GeoDa. Spatial Analysis Laboratory, Urbana, [http://geodacenter.asu.edu/system/files/spauto\\_0.pdf](http://geodacenter.asu.edu/system/files/spauto_0.pdf), (7. 11. 2011), 20 s.
- BACHTLER, J., DOWNES, R., GORZELAK, G., eds (2000): Transition, Cohesion and Regional Policy in Central and Eastern Europe. Ashgate, Londýn.
- BLAŽEK, J. (2005): Trends to Regional Disparities in the Czech Republic in Pre-Accession Period in the European Context. *Geographia Polonica*, 78, č. 2, s. 91–106.
- BLAŽEK, J. (2012): Regionální inovační systémy a globální produkční sítě – dvojí optika na zdroje konkurenceschopnosti v současném světě? *Geografie*, 117, č. 2, s. 209–233.
- BLAŽEK, J., CSANK, P. (2007): The West-East gradient and regional development: the case of the Czech Republic. *AUC–Geographica*, XL, s. 89–108.
- BLAŽEK, J., MACEŠKOVÁ, M. (2010): Regional Analysis of Public Capital Expenditure: to which regions is public capital expenditure channeled – to “rich” or to “poor” ones? *Regional Studies*, 44, č. 6, s. 679–696.
- BLAŽEK, J., NETRDOVÁ, P. (2009): Can development axes be identified by socio-economic variables? The case of Czechia. *Geografie*, 114, č. 3, s. 245–262.
- BLAŽEK, J., NETRDOVÁ, P. (2012): Regional unemployment impacts of the global financial crisis on the new member states of the EU in Central and Eastern Europe. *European Urban and Regional Studies*, 19, č. 1, s. 42–61.
- BLAŽEK, J., ŽÍŽALOVÁ, P., RUMPEL, P., SKOKAN, K., CHLÁDEK, P. (2013): Emerging regional innovation strategies in Central Europe: institutions and regional leadership in generating strategic outcomes, *European Urban and Regional Studies*, 20 (v tisku).
- BLAŽEK, J., UHLÍŘ, D. (2011): Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, implikace. Karolinum, Praha, 343 s.
- CLIFF, A. D., ORD, J. K. (1973): Spatial autocorrelation. Pion, London, 178 s.
- COOKE, P. (2001): Regional innovation systems, clusters, and the knowledge economy. *Industrial and Corporate Change*, 10, č. 4, s. 945–974.
- ČSÚ (2012): Městská a obecní statistika, Územně analytické podklady za obce České republiky. [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/csu\\_a\\_uzemne\\_analyticke\\_podklady\\_za\\_obce\\_ceske\\_republiky](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/csu_a_uzemne_analyticke_podklady_za_obce_ceske_republiky), Výsledky voleb [www.volby.cz](http://www.volby.cz).
- EZCURRA, R., PASCAL, P., RAPÚN, M. (2007): The Dynamics of Regional Disparities in Central and Eastern Europe during Transition. *European Planning Studies*, 15, č. 10, s. 1397–1421.
- FEŘTROVÁ, M., TEMELOVÁ, J. (2011): Prostorová specifika strukturální nezaměstnanosti na úrovni obcí v České republice. *Sociologický časopis*, 47, č. 4, s. 681–715.
- GRANOVETTER, M. (1973): The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 178, č. 6, s. 1360–1380.
- HAMPL, M. (2005): Geografická organizace společnosti v České republice: transformační procesy a jejich obecný kontext. Praha: Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, 147 s.
- HAMPL, M. (2007): Regionální diferenciace současného socioekonomického vývoje v České republice. *Sociologický časopis*, 43, č. 5, s. 889–910.
- HAMPL, M. (2010): Regionální diferenciace společnosti: obecné typy vývojových procesů. *Geografie*, 115, č. 1, s. 1–20.
- HAMPL, M., BLAŽEK, J., ŽÍŽALOVÁ, P. (2008): Faktory – mechanismy – procesy v regionálním vývoji: aplikace konceptu kritického realizmu. *Ekonomický časopis*, 56, č. 7, s. 696–711.
- HAMPL, M., MÜLLER, J. (2011): Společenská transformace a regionální diferenciace Česka: příklad vývoje rozmístění pracovních míst a obyvatelstva. *Geografie*, 116, č. 3, s. 211–230.



- HORVÁTH, G. (2002): Regional development in East-Central Europe. In: Domański, R. (ed.): *Regions and Cities in an Enlarging European Union*. Polish Academy of Sciences, Warsaw, s. 107–128.
- HŮLKA, J. (2007): Vztah vývoje regionální diferenciacce a hospodářského cyklu: teoretická diskuse a empirický důkaz (na příkladu vybraných států EU). *Ekonomický časopis*, 55, č. 10, s. 989–1006.
- JANČÁK, V., CHROMÝ, P., MARADA, M., HAVLÍČEK, T., VONDRÁČKOVÁ, P. (2010): Sociální kapitál jako faktor rozvoje periferních oblastí: analýza vybraných složek sociálního kapitálu v typově odlišných periferiích Česka. *Geografie*, 115, č. 2, s. 207–222.
- KOSTELECKÝ, T. (2012): Politická participace: analýza účasti ve volbách v roce 2010 a jejich determinant. In: Čermák, D., Vobecká, J. (eds): *Spolupráce, partnerství a participace v místní veřejné správě: význam, praxe, příslib*. SLON, Praha, s. 49–74.
- KOSTELECKÝ, T., PATOČKOVÁ, V., VOBECKÁ, J. (2007): Kraje v České republice – existují souvislosti mezi ekonomickým rozvojem, sociálním kapitálem a výkonem krajských vlád? *Sociologický časopis*, 43, č. 5, s. 911–943.
- KRAFT, S. (2011): Aktuální změny v dopravním systému České republiky: geografická analýza. Disertační práce, Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Brno, 174 s.
- MACESKOVÁ, M., OUREDNÍČEK, M., TEMELOVÁ, J. (2009): Sociálně prostorová diferenciacce v České republice: implikace pro veřejnou (regionální) politiku. *Ekonomický časopis*, 57, č. 7, s. 700–715.
- MARTIN, R. (1997): Regional unemployment disparities and their dynamics. *Regional Studies*, 31, č. 3, s. 237–252.
- MPSV (2012): *Statistiky nezaměstnanosti*, www.portal.mpsv.cz/sz/stat/nz, Ministerstvo práce a sociálních věcí, Praha.
- MUSIL, J., MÜLLER, J. (2008): Vnitřní periferie v České republice jako mechanismus sociální exkluze. *Sociologický časopis*, 44, č. 2, s. 321–348.
- NETRDOVÁ, P., NOSEK, V. (2009): Přístupy k měření významu geografického rozměru společenských nerovností. *Geografie*, 114, č. 1, s. 52–65.
- NOVÁK, J., NETRDOVÁ, P. (2011): Prostorové vzorce sociálně-ekonomické diferenciacce obcí v České republice. *Sociologický časopis*, 47, č. 4, s. 717–744.
- NOVOTNÝ, J. (2010): Regionální ekonomická konvergence, divergence a další aspekty distribuční dynamiky evropských regionů v období 1992–2006. *Politická ekonomie*, č. 2, s. 166–185.
- OUREDNÍČEK, M., ŠPAČKOVÁ, P., FEŘTROVÁ, M. (2011): Změny sociálního prostředí a kvality života v depopulačních regionech České republiky. *Sociologický časopis / Czech Sociological Review*, 47, č. 4, s. 777–803.
- PAVLÍNEK, P., ŽENKA, J. (2010): The 2008–2009 automotive industry crisis and regional unemployment in Central Europe. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3, č. 3, s. 349–365.
- PAVLÍNEK, P., ŽENKA, J. (2011): Upgrading in the automotive industry: firm-level evidence from Central Europe. *Journal of Economic Geography*, 11, č. 3, s. 559–586.
- PERLÍN, R., KUČEROVÁ, S., KUČERA, Z. (2010): Typologie venkovského prostoru Česka. *Geografie*, 115, č. 2, s. 161–187.
- RUMPEL, P., WAACK, CH. (2004): Die Mährisch-Schlesische Region. Perspektiven für die tschechische Altindustrieregion im Europa der Regionen. *Geographische Rundschau*, 56, č. 1, s. 53–59.
- SOTARAUTA, M. (2009): Power and influence tactics in promotion of regional development: An empirical analysis of the work of Finnish regional development officers. *Geoforum*, 40, č. 8, s. 895–905.
- SPURNÁ, P. (2008): Prostorová autokorelace – všudypřítomný jev při analýze prostorových dat? *Sociologický časopis/Czech Sociological Review*, 44, č. 4, s. 271–294.
- STORPER, M. (1995): The resurgence of regional economies, ten years later: the region as a nexus of untraded interdependencies. *European Urban and Regional Studies*, 2, č. 3, s. 191–221.
- THEIL, H. (1979): World Income Inequality and its Components. *Economic Letters*, 2, č. 1, s. 99–102.
- TOMEŠ, J. (2002): Současné tendence vývoje regionální diferenciacce ekonomiky v Evropě. In: Hampl, M. (ed): *Regionální rozvoj: specifika české transformace, evropská integrace a obecná teorie*. Praha, Přírodovědecká fakulta UK, s. 169–189.

- VAJDOVÁ, Z., KOSTELECKÝ, T. (1997): Politická kultura lokální komunity. Příklad tří měst. Sociologický časopis 33, č. 4, s. 445–465.
- VITURKA, M. (2010): Regionální disparity a jejich hodnocení v kontextu regionální politiky. Geografie, 115, č. 2, s. 131–143.

## S u m m a r y

### CONTEMPORARY TENDENCIES OF THE DEVELOPMENT OF SPATIAL PATTERN ON THE LOCAL LEVEL IN CZECHIA: TOWARDS HIGHER FRAGMENTATION OF THE SPATIAL PATTERN?

The aim of this article is to contribute to the existing body of literature on regional development in two main spheres. First, due to limited availability of data, most of the existing studies dealt with regional development trends only upon regional level. However, regions can hide important intra-regional differences. Therefore, the first aim of this study was to analyze the development trends of spatial pattern on local level. Secondly, the authors argue that analyses of development trends on local and regional level should not rely exclusively on various measures of variability, but these measures should be accompanied by an application of measures of spatial autocorrelation, which are able to capture the character of spatial pattern and its changes. Combination of these two types of statistics allows a more comprehensive analysis of development trends, especially at the local level. Therefore, three variables deemed most relevant were selected out of variables available at the local level. First, the rate of unemployment has been selected as a principal variable; due to its relatively complex character as the rate of unemployment is a result of the interaction among numerous soft and hard factors of local/regional development. Second, intensity of construction of new flats (a proxy for attractiveness of the locality) and the rate of electoral turnout in parliamentary elections (as a proxy for social capital) have been selected as complementary variables. Data set covering at least a period of ten years has been compiled in order to examine not only a snapshot of spatial pattern, but also its development tendencies. Finally, these three variables have been analysed by three measures of variability (index of variation, Gini coefficient and Theil index), by the decomposition of Theil index, and by Moran's I (a measure of spatial autocorrelation).

The results obtained can be summarized in the following points:

- In case of unemployment, despite moderate decrease of variability on a local level, the spatial pattern has become much more fragmented during the investigated 10 years period, as suggested by a significant decline in values of Moran I. This is an important observation, given the fact that it was the rate of unemployment, which exhibited the highest level of spatial autocorrelation at the start of the investigated period out of an extensive set of 25 indicators analysed in previous study (Novák, Netrdová 2011).
- In contrast, the spatial autocorrelation of the remaining variables, which was very low at the beginning of period in question (i.e. intensity of construction of new flats and the rate of electoral turnout in parliamentary elections) has moderately increased.
- However, these contrasting trends led to a convergence in the level of spatial autocorrelation among all three variables.
- In case of the intensity of construction of new flats, a remarkably strong concentration trend has been observed – namely, major cities and regional capitals, but also Mladá Boleslav (an important centre of automotive industry) with their surroundings proved to be attractive “hot spots”.
- The increased fragmentation of the spatial pattern at the local level (which can, with a certain hyperbole, be expressed as a shift from a “sinusoid” to a “chessboard”) can be attributed mostly to a drop of relevance of macrogeographic position in favour of the position of municipalities within the settlement hierarchy, but also to numerous other factors of local/regional development, both “soft” (entrepreneurial activity, quality of local institutions etc.) and “hard” (e.g. infrastructure endowment or differences in economic structure).
- Finally, relatively high rate of discontinuity, both in space and time (cfr. esp. Figures 4a, b, c, and d) can be interpreted as an argument against “fatalism” on a local level emanating from external factors.

Nevertheless, the results obtained do not allow deriving general conclusions or identification of clear tendencies of local/regional development due to three main reasons. First, the period analysed has been relatively short (10 years). Second, the observed spatial patterns depend on a different set of underlying factors in case of each of analysed phenomena. Third, and most likely the most important reason, is “too high” level of spatial detail, as extreme differences in significance and/or size of close or even neighbouring municipalities exist.

Consequently, the above presented analysis rather captures the contemporary phase of gradually evolving regional and settlement system.

Fig. 1 – the measure of variability of the observed characteristics through the Gini coefficient. X Axis – year, Y Axis – Gini coefficient. In legend from the top: rate of unemployment, flat construction intensity, electoral participation. Source: own calculations; ČSÚ (2012), MPSV (2012).

Fig. 2 – Share of regional levels (regions, districts) on the inter-municipal differentiation of observed characteristics, measured by the decomposition of the Theil index. X axis – year, Y axis – share of regional level on inter-municipal differentiation. In legend from the top: regions (left), precincts (right), rate of unemployment, flat construction intensity, electoral participation. Source: own calculation; ČSÚ (2012), MPSV (2012).

Fig. 3 – Rate of spatial autocorrelation of the observed characteristics measured by the Moran I criterion (weighting scheme with a limit distance of 10 km). X Axis – year, Y Axis Moran I. In legend from the top: regions (left), precincts (right), rate of unemployment, flat construction intensity, electoral participation. Note: all values show a statistically significant measure of spatial autocorrelation at the 1% significance level; validated through the permutation procedure of GeoDa program (Anselin 2003). Source: Own calculation in the GeoDa 0.9.5-i (Beta) program; ČSÚ (2012), MPSV (2012).

Fig. 4 – LISA analysis of the unemployment rate (weighting scheme with a limit distance of 10 km) in April 2002 (Fig. 4a), April 2011 (Fig. 4b), September 2011 (Fig. 4c), December 2011 (Fig. 4d). Type of spatial autocorrelation (in legend from the top): Insignificant, High–high, Low–low, Low–high, High–low. Note: All identified types of spatial autocorrelation are statistically significant at the 5% significance level; validated through the permutation procedure of GeoDa program (Anselin 2003). Source: Own calculation in the GeoDa 0.9.5-i (Beta) program; ČSÚ (2012), MPSV (2012).

Fig. 5 – LISA analysis of the flat construction intensity (weighting scheme with a limit distance of 10 km) in years 1997–1999 (Fig. 5a) 2008–2010 (Fig. 5b). Type of spatial autocorrelation (in legend from the top): Insignificant, High–high, Low–low, Low–high, High–low.

Fig. 6 – LISA analysis for electoral participation (weighting scheme with a limit distance of 10 km) in year 1996 (Fig. 6a) and in 2010 (Fig. 6b). Type of spatial autocorrelation (in legend from the top): Insignificant, High–high, Low–low, Low–high, High–low.

*Pracoviště autorů: Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Albertov 6, 128 43 Praha 2; e-mail: blazek@natur.cuni.cz; pavlina.netrdova@natur.cuni.cz.*

*Do redakce došlo 27. 2. 2012; do tisku bylo přijato 20. 8. 2012.*

#### **Citační vzor:**

BLAŽEK, J., NETRDOVÁ, P. (2012): Aktuální tendence lokální diferenciaci vybraných socioekonomických jevů v Česku: směřuje vývoj k větší mozaikovitosti prostorového uspořádání? *Geografie*, 117, č. 3, s. 266–288.