

Práce a přístupy k jejímu zkoumání v širších souvislostech s detailním zaměřením na analýzu regionálního trhu práce

Ivana Faltová Leitmanová, Renata Klufová

Úvod

Strohé ekonomické vymezení práce jako primárního výrobního faktoru v západoevropské postindustriální civilizaci 21. století je bez dalšího pouze těžko akceptovatelné. Důvody jsou v pohledu na práci nejen jako na jeden ze vstupů do procesů tvorby výrobků a služeb, ale také jako na zdroj zajištění existence a zdroj uspokojování potřeb až po nahlížení na práci jako na prostředek seberealizace, rozvoje vlastní osobnosti. Všechny tyto pohledy lze zasadit do kontextu externích efektů, resp. důsledků, přesahujících rámec striktně ekonomických úvah a souvislostí, který však dobře odráží realitu.

Práce je, jak uvádí mimo jiné Waddell a Burton (2006), nejdůležitějším prostředkem pro získání adekvátních ekonomických zdrojů, jež jsou nezbytné pro blahobyt a plnou participaci na současném společenském životě, stejně jako je naplněním psychosociálních potřeb ve společnosti, kde je zaměstnanost normou; práce také hraje zásadní roli v identitě osobnosti, v jejích sociálních rolích i sociálním statusu.

Následující analýza je snahou o naznačení, že všechny tyto aspekty nahlížení na práci nejsou pouze teoretickým konstruktem, který nemá odpovídající empirický obsah. Pravdou je, že škála rolí, v nichž jednotlivec v kontextu práce, zaměstnanosti, resp. ekonomické aktivity všeobecně vystupuje a které jej ovlivňují, se dále promítá do vztahů a vazeb mezi jednotlivci navzájem, ale také mezi jednotlivci a dílčími systémy, podsystémy a fenomény společenského života. Na některé z nich, jakými jsou například nezaměstnanost, vyloučení, lidský a sociální kapitál, podpora zaměstnanosti (veřejné služby, start-upy, úvěry apod.) a dojíždění je zaměřena první část kapitoly, následující část se potom věnuje převážně ekonomickým jevům a souvislostem fenoménu práce prostřednictvím analýzy vybraných charakteristik trhu práce obcí okresu České Budějovice.

Širší společensko-ekonomické souvislosti nahlížení na práci a ekonomickou aktivitu lidí

Nejen ve vztahu k práci je předmětem mnoha výzkumů možnost člověka být začleněn do společenského života. V literatuře se přitom uvádějí čtyři převažující dimenze vyloučení, exkluze: ekonomické, institucionální, sociální a kulturní.

I tyto aspekty jsou vysvětlením, proč je nezaměstnanost jedním z nejkontroverznějších problémů ekonomických, sociálních, kulturních i politických. I když je úroveň sociální exkluze v ČR relativně nízká, Mareš (2006, s. 31) upozorňuje, že „zatímco v zemích EU-15 je míra relativní chudoby vyšší než podíl osob, který se potýká s problémy při uspokojování základních potřeb v oblasti výživy, bydlení a ošacení (a na kterou je nahlíženo jako na příjmovou chudobu na rozdíl od chudoby relativní, spojené s rozdíly, vztahujícími se k životnímu standardu v rozvinutých zemích), v České republice podíl osob, které se potýkají s takovými problémy a které jsou tedy ohroženy vyloučením ze spotřeby, převyšuje podíl (relativně) příjmově chudých až několikanásobně“.

Freitag a Kirchner (2011) v návaznosti na analýzu 134 evropských regionů, nikoli pouze v kontextu dojíždění za prací, formulovali závěry, podle kterých vyšší úroveň sociálního kapitálu (který obecně představuje sociální vztahy, které členům společnosti, resp. společenství umožňují využívat „zdroje“ ostatních členů společnosti, resp. společenství) vede k efektivnějšímu využívání informací o trhu práce, následně ke snížení nákladů jak na straně nabídky, tak na straně poptávky po práci v návaznosti na vyšší kvalitu uchazečů, efektivnější umístění jednotlivých pracovníků, k menšímu konfliktu mezi insidery a outsidersy (tj. mezi zaměstnanci, resp. pracovníky určité firmy nebo instituce a těmi, jež nejsou jejími zaměstnanci, resp. pracovníky) a k intenzivnější snaze nalézt práci. Z uvedeného lze postulovat, že vyšší úroveň sociálního kapitálu omezí počty nezaměstnaných. Uvědomíme-li si dále, že existuje spojitost mezi mírou nezaměstnanosti a mírou kriminality, lze život ve venkovských obcích vnímat jako pozitivní počín ve smyslu eliminace zejména násilné, ale také majetkové kriminality, neboť ze šetření Raphaela a Winter-Ebmera (2001) vyplynulo, že v USA korelovala vyšší koncentrace kriminality s vysokou nezaměstnaností dělníků např. v komunitách uvnitř měst.

Na druhé straně je možné prokázat existenci externalit ve spojitosti s lokalizací lidského kapitálu a s komplementaritou dovedností podle kvalifikační úrovně. Na efekty konkrétní „konstelace“ místních dovedností podle kvalifikační úrovně ve smyslu dovedností specifických pro růst zaměstnanosti se zaměřil Schlitte (2011), který provedl analýzu zaměřenou na vyhlídky zaměstnání dělníků bez formálního odborného vzdělání. Závislá ekonomická aktivita nejen této kategorie pracovníků je ovlivňována počtem a také odvě-

vovou strukturou firem, a to jak stávajících, tak také nově vznikajících, mezi jinými také start-upů. Podle Fritsche a Noseleita (2013) jsou nepřímé dopady vytváření nových typů firem na zaměstnanost větší v hustě zalidněných oblastech ve srovnání s méně obydlenými oblastmi a dále v regionech s malými firmami ve srovnání s regiony s velkými firmami. Nejsilnější nepřímý efekt byl nalezen v regionech s malými firmami s vysokou mírou shody mezi odvětvovou strukturou start-upů a původních firem. Vznik nových firem je dále ovlivněn, mimo jiné, úrovní garancí půjček a úvěrů pro malé a střední podniky. Armstrong, Craig, Jackson III a Thomson (2014) na základě zkoumání příjemců půjček v USA v letech 1991–2001 zjistili, že existuje pozitivní a významný vztah mezi průměrnou roční mírou zaměstnanosti na regionálním trhu a úrovní vládních intervencí ve formě zajištěných úvěrů na tomto trhu. Dále zjistili, že intenzita této korelace je relativně větší na finančně méně rozvinutých trzích, a tedy že pozitivní dopad vládními intervencemi zaručených půjček na regionální úroveň zaměstnanosti je s úrovní vyspělosti finančních trhů negativně korelován. Přesto však veřejná podpora nenabízí vždy jednoznačně pozitivní efekty (Lundqvist, Dahlberg, & Mörjm, 2014). Jejich závěrem bylo, na základě zkoumání 279 švédských municipalit v období 1996–2004, že dotace nestimulovaly regionální, resp. místní zaměstnanost ve veřejném sektoru. Nenašli žádný statisticky významný vliv na úroveň zaměstnanosti na regionálním trhu práce ve veřejném sektoru, neboť poté co desagregovali celkový efekt grantové podpory, resp. grantových zdrojů do oblasti zaměstnanosti podle jednotlivých sektorů, zjistili, že zaměstnanost v tradičních činnostech sociálního zabezpečení zůstala bez efektu, a to nejen v případech veřejných, ale rovněž soukromých subjektů.

Ne vždy jsou však místa práce a místa bydlení prostorově shodná. Jednak je možné sledovat rostoucí podíl zaměstnaných, kteří mají odlišná pracoviště a bydliště a jednak je možné sledovat rovněž rostoucí vzdálenost mezi nimi, jak mimo jiné dokládají ve svých studiích např. Döll (2009), Böttcher (2013), Böhme a Eigenhüller (2005) a další. Böhme a Eigenhüller (2005) na základě zkoumání dojíždění do práce v Bavorsku od konce minulého století dospěli k závěru, že mezi dojíždějícími jsou nadprůměrně zastoupeny osoby mladší 50 let, „akademici“ a zaměstnaní na plný úvazek. Uvedené naznačuje, že sklon k mobilitě, resp. úvahy o mobilitě jsou ovlivněny především dobrou úrovní kvalifikace a relativně stabilním nadprůměrným výdělkem. Až polovina prostorové diference mezd (Combes, Duranton, & Gobillon, 2008) je výsledkem rozdílů ve struktuře dovedností pracovní síly. Pracovníci s lepšími charakteristikami na trhu práce se shlukují do lokálních trhů práce, které jsou větší a které využívají pracovní síly s lepšími dovednostmi.

Aglomerační síly polarizace ekonomiky ovlivňují výběr místa pobytu „městských“ pracovníků tak, jak se zvyšující zalidněnost měst promítá do rostoucích cen pozemků a do dopravních problémů, spojených s přetíže-

ností dopravních komunikací. Rostoucí podíl městské populace je nucen žít dále od center měst, což pro znevýhodněné sociální vrstvy znamená změnu životního stylu, větší rozsah tzv. času „mimo“ a rostoucí touhu po přírodě (Léon, 2005).

Johanna Schaupp (2013), která zkoumá dojíždění do práce v rámci tzv. udržitelné mobility, tedy zjednodušeně takové, která umožní společnosti volný pohyb, získávání přístupu, komunikaci, podnikání a navazování kontaktů, aniž by byly obětovány jiné základní lidské nebo ekologické potřeby dnes nebo v budoucnu, zmiňuje řadu jejích aspektů, mezi jinými také jejích 7 principů, jež navrhuje Williams (2007): udržování životního prostředí, ochrana zdraví a bezpečnosti; naplnění lidské potřeby pohybu; podpora dobré ekonomiky; minimalizace dopravních nákladů na přístup a mobilitu; minimalizace nákladů na infrastrukturu; energetická stabilita a dlouhodobá životaschopnost dopravního systému.

V této souvislosti je určitě zajímavé zmínit v odborné literatuře specifikovaná zdravotní rizika spojená s dojížděním do práce, o kterých uvažují na základě britských a australských studií Häpfel, Kächele a Zipfel (2007). Ti uvádějí např. únavové zlomeniny nártu v důsledku častého řazení, dále také v návaznosti na epidemiologickou studii vztah mezi dojížděním a rizikem srdečního infarktu a také riziko obezity v důsledku snížené možnosti fyzické aktivity. Perspektivou proto mohou být v nejen v souvislostech udržitelnosti tzv. privátně-pracovní čtvrtě, ve kterých bude možné realizovat jak soukromý, tak pracovní život. Tento argument nabývá na přesvědčivosti především v terciárním sektoru, kde v případě většiny činností neexistuje potřeba oddělit výrobní a obytné prostory (Boje, Ott, & Stiller, 2010)

Chování dojíždějících je výsledkem, resp. průnikem rozhodování v návaznosti na trh práce, na dopravu a na politiku životního prostředí, stejně jako na případné další hospodářské politiky a jejich zamýšlené efekty. Stanovení jakéhosi sociálního optima, pokud jde o dojíždění, je v uvedeném kontextu nepravděpodobné, jak uvádí Schulze (2009). V potaz by měla být však brána také cena, stejně jako nástroje plánovací a regulační, aby byla mobilita v příměstské dopravě šetrnější k životnímu prostředí. Opatření, která jsou v rozporu s tímto cílem, vyžadují pečlivé zvážení ekonomických nákladů a přínosů. Za zmínku však stojí rovněž další z aspektů, a tím je např. daňová uznatelnost nákladů na dojíždění. Již ze samotné podstaty ne vždy jednoduchých daňových systémů jsou iniciovány úvahy ve smyslu snížení daňových základů příjmových daní nebo snížením daní spotřebních v kombinaci s odstraněním dotací na dojíždění, existují-li v daném systému takové, jak uvažují Hirte a Tscharaktschiew (2011).

Přesto existují zmínky o možnostech ekonomické aktivity, která není spojená s dojížděním do zaměstnání. Za motor rozvoje venkovského společenství je považována samostatná výdělečná činnost a nemalý potenciál je spatřován

také v pečovatelské práci, zejména stárne-li obyvatelstvo venkovské stejně rychle jako obyvatelstvo městské (Arkseyová & Glendinningová, 2008; Rupasingha & Goetz, 2011). Samostatná výdělečná činnost jako potenciál alternativního zdroje zaměstnání pro místní obyvatele následně povede k dlouhodobé udržitelnosti místních komunit a projeví se multiplikační účinek na místní ekonomiku, i když pro zaměstnanost na venkově obecně jsou charakteristické nízké mzdy, značný rozsah práce na částečný úvazek, sezónnost nebo neformální struktury zaměstnanosti. Pro poskytování pečovatelských služeb ve venkovských obcích je navíc příznačná náročnost této činnosti, nedostatek placených pečovatелů, nedostatek rozmanitosti nabídky při poskytování služeb podle individuálních preferencí a v neposlední řadě také omezení právě v kontextu dojížděky, resp. dopravní obslužnosti těchto území.

V řadě faktorů, jež ovlivňují zaměstnanost v daném čase a v konkrétním prostoru, hraje svoji roli rovněž hospodářský cyklus a jeho fáze. Korelace mezi samostatnou výdělečnou činností a regionálními, resp. lokálními volnými pracovními místy a pracovními příležitostmi naznačuje (Svaleryd, 2013), že jedinci s vyšším vzděláním, ve srovnání s jedinci pouze s povinnou školní docházkou, byli vtaženi do samostatné výdělečné činnosti, došlo-li ke vzniku podnikatelských příležitostí ve vzestupné fázi hospodářského cyklu. Jedinou skupinou, ve které bylo možné zaznamenat proticyklické chování, byly ženy s nízkým vzděláním.

Adekvátní, ale zejména konkrétní, řešení problémů na trhu práce nemůže být založeno na statickém přístupu, musí zohledňovat změny, ke kterým dochází v čase. Tomuto přístupu odpovídá koncept tzv. dynamiky lokální zaměstnanosti (Bonnal, Lira, & Addy, 2009), který ve vztahu k podzaměstnanosti vyžaduje vedle demografických údajů také zohlednění informací o postavení v zaměstnání, o povaze zaměstnání, o ochotě pracovat na plný úvazek, pracuje-li člověk v současné době na částečný úvazek, o počtu pracovních míst, o čase dojížděky a o vzdálenosti, o profesi a odvětví, trvání zaměstnání, o příjmu, o podmínkách zaměstnání, o příjmu, který by motivoval k ukončení stávajícího zaměstnání apod.

Metodika

Analýza vybraných charakteristik trhu práce byla provedena na úrovni obcí v modelovém území okresu České Budějovice. Ze souboru bylo vyloučeno město České Budějovice samotné. Při hodnocení byly použity údaje ze Sčítání lidu, domů a bytů¹ 2011 (Český statistický úřad [ČSÚ], 2013), částečně ze Sčítání lidu, domů a bytů 2001 (ČSÚ, 2005): vyjížděka (podíl vyjíždějících z obcí celkem, podíl vyjíždějících denně mimo obec svého bydliště), struktura

¹ Sčítání lidu, domů a bytů dále označeno jen jako SLDB.

obyvatelstva obcí podle stupně dosaženého vzdělání (podíly osob s úplným středoškolským vzděláním s maturitou byly spojeny s nástavbovým vzděláním a VOŠ pro nízké podíly dvou posledně zmíněných do souhrnné kategorie STR11r), údaje o zaměstnanosti ve vybraných odvětvích ekonomické činnosti, ekonomická aktivita obyvatelstva obcí (podíly zaměstnaných a nezaměstnaných), rozpočtové proměnné (transfery, výnosy, daň z příjmů právnických osob, daň z příjmů fyzických osob na obyv.).

S ohledem na vysoký počet sledovaných proměnných bylo zvoleno statistické zpracování metodou faktorové analýzy s pomocí analýzy hlavních komponent. Faktorová analýza (FA) a analýza hlavních komponent (PCA) jsou statistické metody, kterými se vysvětluje nebo popisuje rozptyl zjevných nebo též měřených (anglicky manifest či measured) proměnných. Děje se tak za pomoci menšího počtu latentních, konstruovaných proměnných, tj. faktorů (viz např. Harris, 2001; Brown, Hendrix, Hedges, & Smith, 2012). Výpočty byly provedeny pomocí programů SPSS a Statistica.

Získané faktory posloužily následně jako vstupní proměnné pro shlukovou analýzu, jejímž cílem byla typologie venkovských obcí okresu, částečně v návaznosti na obecnou typologii venkovského prostoru (Faltová Leitmanová, Klufová, Cudlínová, Jílek, & Rolínek, 2012). Hierarchickým shlukováním pomocí Wardovy metody byl zjištěn vhodný počet shluků. Metodou k-means bylo následně identifikováno 5 shluků. Odlišnosti jednotlivých shluků byly pak testovány pomocí neparametrických testů (Kruskal-Wallisův test, včetně párového porovnávání). Výpočty byly provedeny v programu Statistica.

Výzkumné otázky, resp. zkoumané kauzality:

- dojíždějí vs. míra zaměstnanosti, resp. nezaměstnanosti;
- dojíždějí vs. sektorová struktura zaměstnanosti;
- vzdělanostní úroveň vs. sektorová struktura zaměstnanosti;
- míra zaměstnanosti vs. daňové příjmy;
- míra nezaměstnanosti vs. transfery.

Výsledky a diskuse

Sto sedm obcí okresu ČB, vyjma 2 obcí – Vlkova a Hlavatců, mělo nižší míru ekonomické aktivity než celá ČR i samotný Jihočeský kraj, jak jsou tyto hodnoty patrné z Tabulky 1. Pouze 26 z těchto obcí nevykazuje zaměstnanost ve všech odvětvích terciárního sektoru, 81 obcí vykazuje zaměstnanost ve všech odvětvích terciárního sektoru.

Tab. 1 Míra ekonomické aktivity v roce 2011 (v %)

	Celkem	Muži	Ženy
Česká republika	58,3	67,6	49,5
Hlavní město Praha	61,4	71,4	52,2
Středočeský kraj	59,9	69,6	50,6
Jihočeský kraj	58,6	67,9	49,7
Plzeňský kraj	59,4	68,5	50,6
Karlovarský kraj	59,9	68,6	51,7
Ústecký kraj	57,6	67,8	47,7
Liberecký kraj	57,5	68,2	47,4
Královéhradecký kraj	57,4	65,2	50,0
Pardubický kraj	57,5	65,8	49,5
Vysočina	57,2	66,7	48,0
Jihomoravský kraj	57,8	67,1	49,0
Olomoucký kraj	56,0	64,2	48,2
Zlínský kraj	57,4	66,7	48,7
Moravskoslezský kraj	56,7	65,4	48,5

Zdroj: ČSÚ (2015).

Pozn.: Údaje pro 3. čtvrtletí roku 2011.

Faktorová analýza

Jako vstup pro faktorovou analýzu posloužilo 26 proměnných zmíněných v metodice. Kaiser-Meyer-Olkinova míra (KMO) neboli míra adekvátnosti výběru dosáhla hodnoty 0,63, což nepatrně převyšuje nejnižší doporučovanou hodnotu. Rovněž Bartlettův test ($p = 0,000$) naznačuje, že jsou zmiňované výchozí předpoklady faktorové analýzy v pořádku.

Metodou hlavních komponent bylo zjištěno 8 faktorů s vlastním číslem vyšším než 1. Metoda hlavních komponent produkuje na sobě nezávislé (nekorelované) faktory uspořádané tak, že první z nich na sebe strhává největší část rozptylu (má největší varianci) a poslední faktor má nejmenší varianci. Poslední, osmý faktor byl z další analýzy vyloučen, neboť se jedná o triviální faktor. Sedm zvolených faktorů vysvětluje 69% celkové variability souboru (Tabulka 2). Bez ohledu na metodu extrakce faktorů existuje nekonečně mnoho faktorových řešení. Znamená to, že ke každému odhadu faktorových zátěží existuje nekonečně mnoho dalších alternativ, které vystihují data stejně dobře. Proto se ve druhé fázi faktorové analýzy faktory transformují tak, abychom je mohli co nejlépe interpretovat. Praxe přitom ukázala, že nejlépe se interpretují takové faktory, jejichž faktorové zátěže nabývají hodnot blízkých buď jedné, nebo nule.

Tab. 2 Faktorová analýza - vlastní čísla

Faktor	Vl. číslo	% celk. (rozptylu)	Kumulativ. (vlast. číslo)	Kumulativ. (%)
1	6,071793	23,35305	6,07179	23,35305
2	3,913136	15,05052	9,98493	38,40357
3	2,093376	8,05145	12,07831	46,45502
4	1,671446	6,42864	13,74975	52,88366
5	1,631396	6,27460	15,38115	59,15826
6	1,344731	5,17204	16,72588	64,33030
7	1,224809	4,71080	17,95069	69,04110

Zdroj: Vlastní zpracování.

V našem případě byla použita ortogonální rotace Varimax, která minimalizuje počet proměnných majících vysoké zátěže s každým společným faktorem. Lze o ní mluvit jako o metodě zjednodušující faktory. Faktorové zátěže (korelace původních proměnných s faktory) obsahuje Tabulka 3.

Tab. 3 Faktorová analýza - faktorové zátěže

Proměnná	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
VYJc11r			-0,80				0,31
VYJdmo11r		-0,39	-0,78				
ZAM11r				0,62	-0,37		
NEZAM11r				-0,82			
PRIM11r	-0,33					-0,71	
PRUM11r	-0,38			-0,39	-0,34		
STAV11r							
OBCH11r				0,31		0,35	0,65
DOPR11r					0,72		
INF11r				0,33		0,41	
UBYT11r					0,74		
PEN11r	0,54					0,32	
NEM11r	0,79						
VS11r	0,33						0,54
VZDEL11r			-0,30	-0,37		0,68	
ZSP11r	0,58			0,30			

Proměnná	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
NEZJ11r			0,80				
BEZ11r							-0,74
ZS11						-0,73	
VYUC11r	-0,89						
STR11r	0,53					0,57	
VS11r1	0,81						
Výnosy	0,07	0,97					
DPFO		0,94					
DPPO		0,85					
Transfery		0,86					

Zdroj: Vlastní zpracování.

Pozn.: V tabulce jsou uvedeny faktorové zátěže s absolutní hodnotou vyšší než 0,3. VYJc11r – podíl celkového počtu vyjíždějících zaměstnanců z celkového počtu EA. VYJdmo11r – podíl vyjíždějících zaměstnanců denně mimo obec svého bydliště z počtu EA. ZAM11r – podíl zaměstnaných. NEZAM11r – podíl nezaměstnaných. Podíly zaměstnaných v odvětvích: PRIM11r – zemědělství, lesnictví a rybářství; PRUM11r – průmysl; STAV11r – stavebnictví; OBCH11r – velkoobchod, maloobchod, opravy a údržby motorových vozidel; DOPR11r – doprava a skladování; INF11r – informační a komunikační činnosti; UBYT11r – ubytování, stravování a pohostinství; PEN11r – peněžnictví a pojišťovnictví; NEM11r – činnosti v oblasti nemovitostí, profesní, vědecké a technické činnosti a administrativa; VS11r – vzdělávání; NEZJ11r – nezjištěno. Podíly osob nad 15 let s dosaženým stupněm vzdělání: ZS11r – základní; VYUC11r – střední odborné bez maturity; SS11r – úplné střední s maturitou; VS11r1 – vysokoškolské. Výnosy – výnosy z daní a poplatků. DPFO – příjmy z daně z příjmů fyzických osob. DPPO – příjmy z daně z příjmů právnických osob. Transfery – neinvestiční transfery od obcí a státního rozpočtu.

První faktor je pozitivně korelovan s podílem osob s vysokoškolským vzděláním a podílem osob zaměstnaných v odvětví nemovitostí, negativně pak s podílem osob se středním odborným vzděláním. Pracovně jsme si jej označily jako „vysoce kvalifikované činnosti nevázané na pracoviště“, které se jeví jako perspektivní nejen v případě venkovských, resp. lokálních trhů práce. Druhý faktor je pozitivně sycen rozpočtovými proměnnými, byl tedy označen názvem „rozpočty“. Podíly vyjíždějících celkem a vyjíždějících denně mimo obec svého bydliště jsou negativně korelovány s faktorem č. 3, zatímco podíly osob s nezjištěným zaměstnáním podle odvětví jej sytí pozitivně. Faktor 3 byl proto označen jako faktor mobility, tj. pohybu mezi místem bydliště a místem pracoviště. Faktor 4 vyjadřuje ekonomickou aktivitu a faktor 5 byl (s ohledem na hodnoty faktorových zátěží) označen jako „služby diverzifikované v prostoru“. Šestý faktor popisuje uplatnění málo kvalifikované pracovní síly, a konečně sedmý faktor jsme si označily jako faktor obchodu.

Tab. 4 Shluková analýza faktorů - analýza rozptylu

Proměnná	Variabilita mezi skupinami (SČ1)	S. v.	Variabilita uvnitř skupin (SČ2)	S. v.	F	p
F1	40,82435	3	66,17565	104	21,38618	0,000000
F2	11,64403	3	95,35596	104	4,23319	0,007251
F3	43,66835	3	63,33165	104	23,90331	0,000000
F4	13,98662	3	93,01337	104	5,21290	0,002154
F5	23,83626	3	83,16374	104	9,93611	0,000008
F6	29,74213	3	77,25787	104	13,34570	0,000000
F7	33,40993	3	73,59007	104	15,73868	0,000000

Zdroj: Vlastní zpracování.

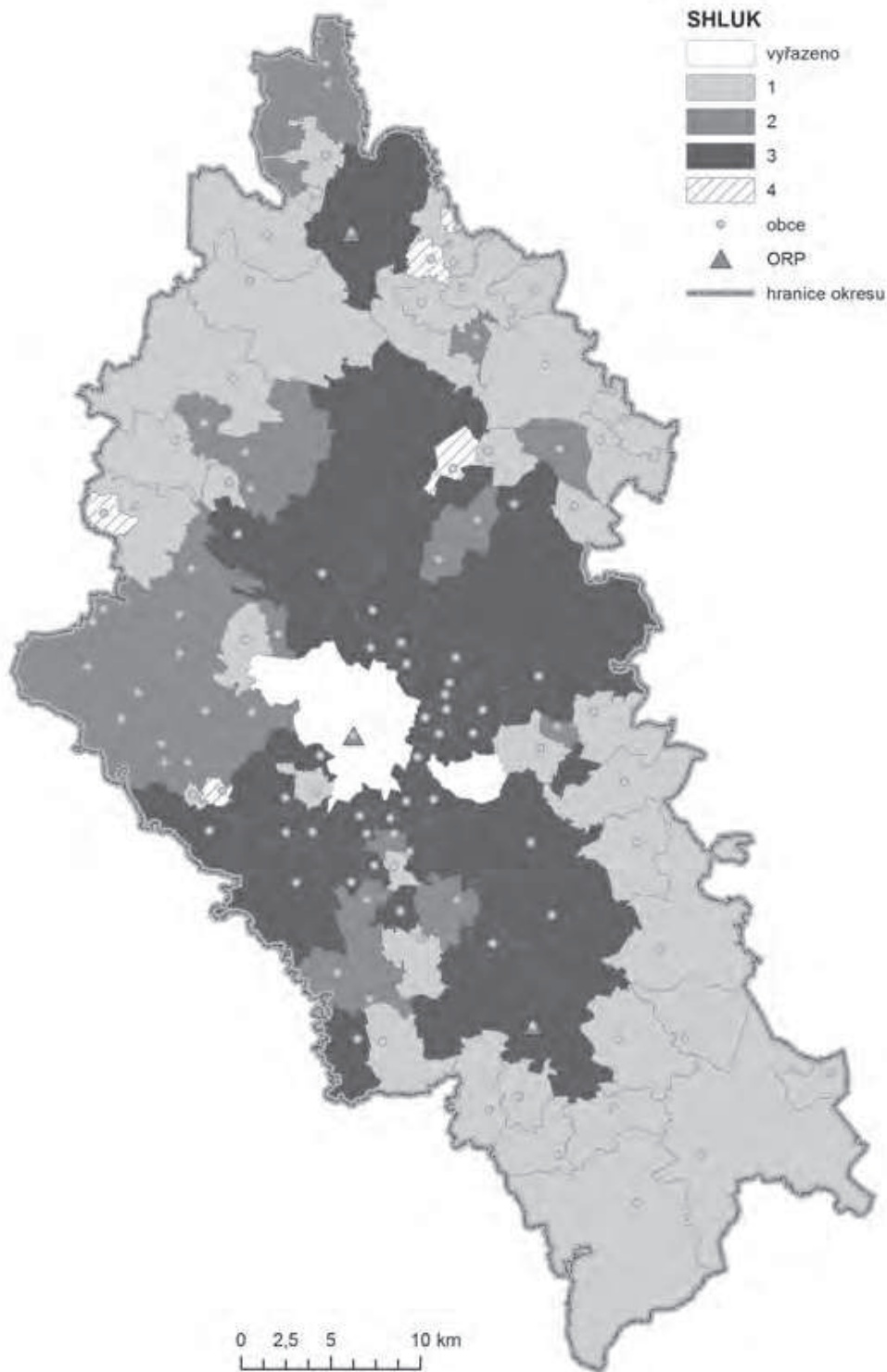
Poznámka.: SČ1 - vážený součet druhých mocnin rozdílů každého skupinového průměru a celkového průměru; SČ2 (reziduální součet) - součet druhých mocnin rozdílů hodnot a příslušného skupinového průměru; s. v. - stupně volnosti, F - testová statistika, p - dosažená hladina významnosti.

Z Tabulky 4 je patrné, že všechny faktory jsou statisticky významné pro zařazení jednotlivých obcí do shluků. Rozdělení obcí do shluků znázorňuje Obrázek 1. Z popisných statistik jednotlivých shluků lze učinit následující závěry:

- Shluk 1 (36 obcí ve větší vzdálenosti od krajského města) vykazuje nejnižší hodnoty faktoru 2, vyjadřujícího rozpočty, a faktoru 4 ekonomické aktivity, a naopak dosahuje nejvyšších hodnot faktoru 3 - vyjížděky.
- Shluk 2 (29 obcí převážně západním směrem od Českých Budějovic, částečně pak i v dalších částech okresu) vykazuje nejvyšší hodnoty faktorů 5, 6 a 7 označených ve stejném pořadí jako služby diverzifikované v prostoru, uplatnění málo kvalifikované síly a obchod, a naopak nejnižší hodnoty faktorů 1 a 3, tj. vysoce kvalifikovaných činností nevázaných na pracoviště a vyjížděky.
- Shluk 3 (38 obcí v užším zázemí Českých Budějovic, vyjma oblasti západně od města) vykazuje nejvyšší hodnoty faktorů 1, 2 a 6, tj. vysoce kvalifikovaných činností nevázaných na pracoviště, rozpočtů a uplatnění málo kvalifikované síly - jde o prstenec suburbánních obcí v zázemí krajského města, přerušovaný v oblasti západně od města obcemi zařazenými do shluku 2, které nevykazují výrazné znaky suburbanizace jako obce v tomto shluku.

- Shluk 4 (5 obcí, početně i počtem obyvatel náležejících do kategorie nejmenších) lze charakterizovat nejnižšími hodnotami faktorů 1, 5, 6 a 7, tj. vysoce kvalifikovaných činností nevázaných na pracoviště, služeb diverzifikovaných v prostoru, uplatnění málo kvalifikované síly a obchodu. Tento shluk zároveň vykazuje nejvyšší hodnoty ekonomické aktivity. Je zde nejvyšší zaměstnanost zejména v primárním sektoru.

Obr. 1 Rozdělení obcí do shluků



Zdroj: Vlastní zpracování v programu ArcGIS.

Odlišnost jednotlivých shluků podle hodnot faktorových skóre byla testována pomocí Kruskal-Wallisova testu, včetně párového porovnávání jednotlivých dvojic shluků. Analýza ukázala, že se od sebe shluky statisticky významně v jednotlivých faktorech liší. Párové porovnávání v rámci jednotlivých faktorů poté umožnilo detailnější pohled na rozdíly mezi shluky.

V hodnotách faktorových skóre prvního faktoru, označeného pracovně jako „vysoce kvalifikované činnosti nevázané na pracoviště“, bylo zjištěno, že se od sebe významně liší téměř všechny dvojice shluků, vyjma shluku 1 a shluku 2, u nichž nebyl statisticky významný rozdíl v tomto faktoru prokázán.

Faktor 2, pozitivně sycený rozpočtovými proměnnými, statisticky významně odlišuje pouze shluk 2 od všech ostatních shluků. Pomineme-li shluk 4, který je tvořen pěti rozlohou i počtem obyvatel nejmenšími obcemi, jež by bylo možno charakterizovat jako obce s rozhodující zaměstnaností v primárním sektoru (více než třetina zaměstnaných) a mnohdy absentující zaměstnaností v jakémkoliv odvětví terciéru, a s nejnižšími hodnotami rozpočtových proměnných, liší se shluk 2 od shluků 1 a 3 právě svými nízkými hodnotami fiskálních proměnných.

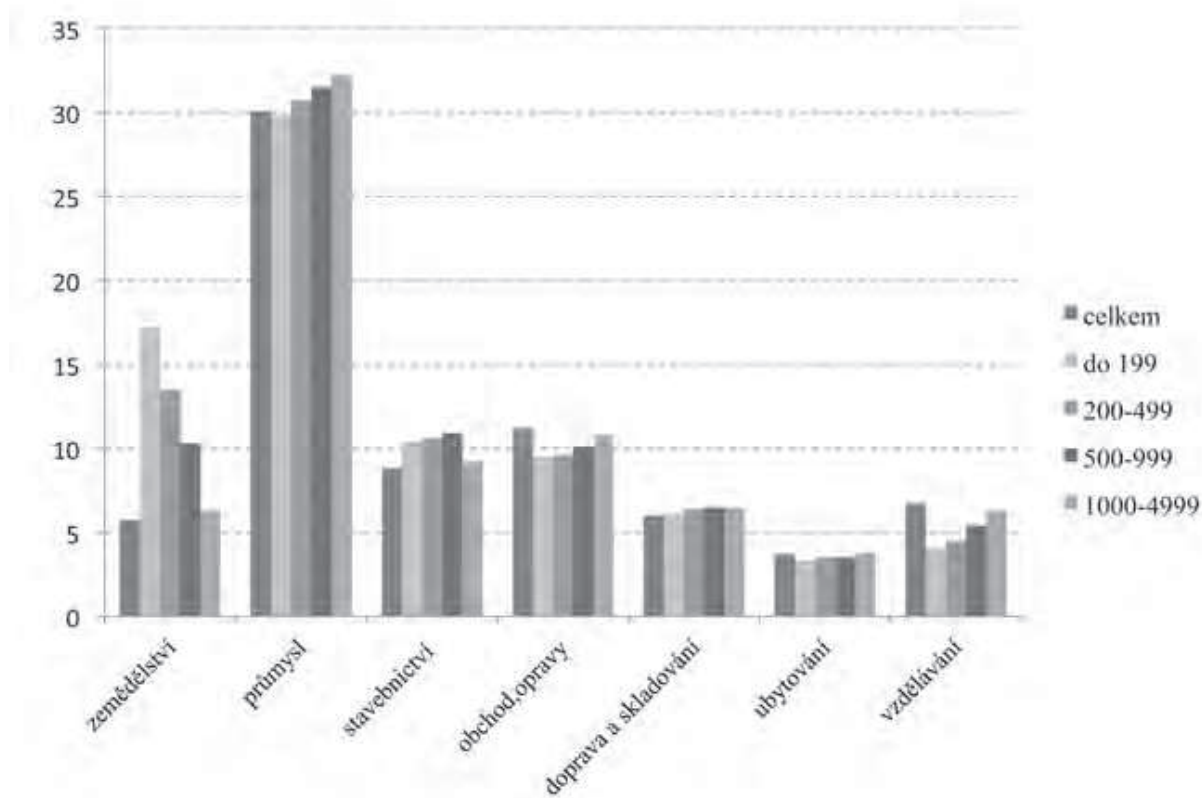
Faktor 3, označený jako „vyjíždka“, od sebe navzájem odlišuje pouze největší shluky 1, 2 a 3. Shluk 4 je od ostatních shluků významně odlišný v hodnotách faktorových skóre faktoru č. 4, jenž je pozitivně sycen podílem zaměstnaných a negativně sycen podílem nezaměstnaných. Tento faktor byl proto nazván faktorem ekonomické aktivity. Shluk 4 sám o sobě je početně velmi malý, stejně tak jako obce v něm obsažené jsou malé, tudíž i malá změna v absolutních hodnotách zkoumaných proměnných způsobí velké změny v relativních ukazatelích. To pak zásadně ovlivní vypovídací schopnost nejen daného ukazatele, ale i analýzy daného faktoru.

Služby diverzifikované v prostoru, zaměstnávající málo kvalifikovanou pracovní sílu, což je označení pro faktor 5, od sebe významně odlišují na základě údajů pro rok 2011 pouze dvojice velkých shluků 3-2 a 3-1. Srovnáme-li však údaje o zaměstnanosti ve vybraných odvětvích ekonomické činnosti, spadajících do terciárního sektoru, ze SLDB 2001 a 2011 (obchod, ubytování, pohostinství a doprava), zjistíme, že zatímco v roce 2001 se od sebe obce okresu České Budějovice statisticky významně nelišily zaměstnaností v těchto odvětvích (u obchodu s výjimkou dvojice shluků 1 a 3), v roce 2011 se významně odlišuje zaměstnaností v obchodě shluk 4 od ostatních shluků. V počátcích ekonomické transformace došlo k rozvoji podnikání v obchodě v zásadě ve všech obcích, následný rozvoj obchodních řetězců vedl k likvidaci malých provozoven, což se nejvýrazněji projevilo zejména v malých obcích, jež cenami ani sortimentem nemohly těmto řetězcům konkurovat.

Faktor 6 popisuje uplatnění málo kvalifikované síly (pozitivně jej sytí podíl zaměstnanců ve školství, negativně pak podíl zaměstnaných v pri-

márním sektoru a podíl osob se základním vzděláním). Párové porovnávání odhalilo významnou odlišnost pouze mezi dvojicemi největších shluků 1-2 a 1-3. V hodnotách faktoru 7 - obchod - se od sebe jednotlivé shluky statisticky významně neliší.

Graf 1 Zaměstnanost ve vybraných odvětvích v roce 2011 podle velikostních kategorií obcí (v %)



Zdroj: Vlastní zpracování dle ČSÚ (2013).

Z provedených analýz, v souladu se závěry z výsledků ze SLDB 2011 za Jihočeský kraj (ČSÚ, 2013), vyplynulo, že ekonomická aktivita je kromě věkové struktury závislá i na nabídce a dostupnosti pracovních příležitostí. Podíl ekonomicky aktivních na obyvatelstvu se zvyšuje s velikostí obce, přičemž velikostní skupina obce ovlivňuje podíl zaměstnaných v zemědělství a v průmyslu, jak ukazuje Graf 1. Přímo úměrně s velikostí obce roste také zaměstnanost (podíl zaměstnaných na ekonomicky aktivních) a klesá podíl nezaměstnaných na ekonomicky aktivních. V kategoriích obcí do tisíce obyvatel převýšil počet ekonomicky neaktivních počet obyvatel ekonomicky aktivních.

Závěr

Změny v ekonomickém a společenském životě vyžadují zohlednit, mimo jiné, také rozsáhlé technologické změny, na něž navazují změny v organizaci

práce a na trhu práce obecně. Decentralizace pracovních činností, bez nutnosti jejich vázanosti na stálé místo výkonu, často rovněž bez nezbytnosti pravidelných dob jejich výkonu, nabízí pohled na svět práce budoucnosti.

Pohled na svět práce budoucnosti je pohledem, ve kterém se budou prolínat nejen zájmy veřejné a soukromé, ale také veřejná a soukromá podpora těchto zájmů. Ukazuje se však, že takováto podpora, zejména pak veřejná, není vždy jednoznačně spojená s pozitivním dopadem na zaměstnanost, a to nejen pokud jde o zaměstnanost na regionální úrovni, nebo dokonce na úrovni municipalit, o čemž svědčí, mimo jiné, i reforma veřejných financí v České republice.

Uvedené dílčí dedukce týkající se širšího kontextu trhu práce naznačují, že neexistuje jediná šablona nebo univerzální model regionálního rozvoje, resp. nemůže být dostačujícím ani jednostranná orientace na určitou oblast života regionu (Barca, McCann, & Rodríguez-Pose, 2012; Pike, Rodríguez-Pose, & Tomaney, 2007). Současně je však patrné, že nemůže jít ani o rozvoj „poháněný“ výlučně regionálními a lokálními zájmy. Životaschopným se ukazuje holistický, progresivní a udržitelný přístup, jenž pomáhá nalézt adekvátní odpovědi týkající se cílů, účelu a hlavně smyslu regionálního rozvoje. Neboť, i když se může zdát, že hlavní, resp. centrální městské části rostou bez nutnosti výrazného zásahu politiky, některé dlouhodobé výzvy spojené s problémy životního prostředí, s nárůstem dopravních kongescí a s otázkami sociálního začleňování se bez další pozornosti neobejdou.

Literatura

- Arksey, H., & Glendinning, C. (2008). Combining Work and Care: Carers' Decision-making in the Context of Competing Policy Pressures. *Social Policy*, 42(1), 1–18.
- Armstrong, C., Craig, B., Jackson, W. E., & Thomson J. B. (2014). The Moderating Influence of Financial Market Development on the Relationship between Loan Guarantees for SMEs and Local Market Employment Rates. *Journal of Small Business Management*, 52(1), 126–140.
- Barca, F., McCann, P., & Rodríguez-Pose, A. (2012). The Case for Regional Development Intervention: Place-based versus Place-neutral Approaches. *Journal of Regional Science*, 52(1), 134–152.
- Böhme, S., & Eigenhüller, L. (2005). *Immer mehr Beschäftigte unterwegs*. Nürnberg: Pendlerbericht Bayern.
- Boje, A., Ott, I., & Stiller, S. (2010). Metropolitan Cities under Transition: The Example of Hamburg/Germany. *Managing Global Transitions*, 8(4), 327–352.
- Bonnal, M., Lira, C., & Addy, S. N. (2009). Underemployment and Local Employment Dynamics: New Evidence. *Review of Regional Studies*, 39(3), 317–335.

- Böttcher, A. (2013). Pendlerverhalten der bayerischen Erwerbstätigen 2012 und die Entwicklung seit 1985. *Bayern in Zahlen*, 2013(11), 667–675.
- Brown, B. L., Hendrix, S. B., Hedges, D. W., & Smith, T. B. (2012). *Multivariate Analysis for the Behavioral and Social Sciences: A Graphical Approach*. Hoboken: Wiley.
- Combes, P. P., Duranton, G., & Gobillon, L. (2008). Spatial Wage Disparities: Sorting Matters! *Journal of Urban Economics*, 63(2), 723–742.
- Český statistický úřad (2005). *Sčítání lidu, domů a bytů 2001 – Základní informace o České republice, krajích, okresech a obcích ze sčítání 2001*. ČSÚ. Dostupné z https://www.czso.cz/csu/sldb/vysledky_minulych_scitani
- Český statistický úřad. (2013). *Sčítání lidu, domů a bytů 2011 – Jihočeský kraj – analýza výsledků*. České Budějovice: ČSÚ. Dostupné z <https://www.czso.cz/documents/10180/20533808/31413513.pdf/5f13af6b-f828-4641-94a0-c554foe407b2?version=1.0>
- Český statistický úřad. (2015). *Míra ekonomické aktivity. Výběrové šetření pracovních sil*. Dostupné z [http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabdetail.jsp?cas_2_21=2011 & kapitola_id=925 & potvrz=Zobrazit+tabulku & go_zobraz=1 & cislotab=VSPS+508_ro%C4%8Dn%C3%AD & voa=tabulka & str=tabdetail.jsp](http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabdetail.jsp?cas_2_21=2011&kapitola_id=925&potvrz=Zobrazit+tabulku&go_zobraz=1&cislotab=VSPS+508_ro%C4%8Dn%C3%AD&voa=tabulka&str=tabdetail.jsp)
- Döll, S. (2009). Pendelmuster in Sachsen. *Ifo Dresden berichtet*, 16(1), 41–45.
- Faltová Leitmanová, I., Klufová, R., Cudlínová, E., Jílek, M., & Rolínek, L. (2012). *Venkov jako místo pro život*. Praha: Wolters Kluwer ČR.
- Freitag, M., & Kirchner, A. (2011). Social Capital and Unemployment: A Macro-Quantitative Analysis of the European Regions. *Political Studies*, 59, 389–410.
- Fritsch, M., & Noseleit, F. (2013). Indirect Employment Effects of New Business Formation across Regions: The Role of Local Market Conditions Indirect Employment Effects of New Business Formation across Regions. *Papers in Regional Science*, 92(2), 361–382.
- Häfner S., Kächele H., & Zipfel, S. (2007). Immer auf Achse – der gesundheitliche Preis der Mobilität in einer 24-h-Gesellschaft. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 57, 307–308.
- Harris, R., J (2001). *A Primer of Multivariate Statistics*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hirte, G., & Tscharaktschiew, S. (2011). Income Tax Deduction of Commuting Expenses and Tax Funding in an Urban CGE Study: The Case of German Cities. *Dresden Economics Discussion Paper*, 11(2). Dostupné z <http://ssrn.com/abstract=1823248>
- Léon, Y. (2005). Rural Development in Europe: A Research Frontier for Agricultural Economists. *European Review of Agricultural Economics*, 32(3), 301–317.
- Lundqvist, H., Dahlberg, M., & Mörk, E. (2014). Stimulating Local Public Employment: Do General Grants Work? *American Economic Journal: Economic Policy*, 6(1), 167–192.
- Mareš, P. (2006). *Faktory sociálního vyloučení*. Brno: VÚPSV.
- Pike, A., Rodríguez-Pose, A., & Tomaney, J. (2007). What Kind of Local and Regional Development and for Whom? *Regional studies*, 41(9), 1253–1269.

- Raphael, S., & Winter-Ebmer, R. (2001). Identifying the Effect of Unemployment on Crime. *Journal of Law and Economics*, 44(1), 259–283.
- Rupasingha, A., & Goetz, S. J. (2013). Self-employment and Local Economic Performance: Evidence from US counties*. *Papers in Regional Science*, 92(1), 141–161.
- Schlitte, F. (2012). Local Human Capital, Segregation by Skill, and Skill-specific Employment Growth. *Papers in Regional Science*, 91(1), 85–106.
- Schulze, S. (2009). Einige Beobachtungen zum Pendlerverhalten in Deutschland. *HWWI Policy Paper* 1–19. Dostupné z http://www.hwwi.org/uploads/tx_wilpubdb/HWWI_Policy_Paper_1-19.pdf
- Svaleryd, H. (2013). Self-employment and the Local Business Cycle. *Working Paper*, 2013(16). Uppsala: Institute for Evaluation of Labour Market and Education Policy.
- Waddell, G., & Burton, A. K. (2006). *Is Work Good for Your Health and Well-being?* London: The Stationery Office.