

**SCÉNÁŘE BUDOUCÍHO VÝVOJE MIKROREGIONU
JADERNÉ ELEKTRÁRNY DUKOVANY
S VYUŽITÍM PŘÍSTUPU TERRITORIAL IMPACT ASSESSMENT**

Program na podporu aplikovaného společenského výzkumu a experimentálního
vývoje OMEGA, Technologická agentura České republiky (TAČR)

Identifikační kód projektu: TD2-0354



**VÝVOJ STAVU SOCIÁLNÍCH A EKONOMICKÝCH PODMÍNEK
V ŠIROKÉM OKOLÍ JADERNÉ ELEKTRÁRNY DUKOVANY**

Analytické texty k souboru specializovaných map

Petra Špačková, editorka

Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta,
katedra sociální geografie a regionálního rozvoje
Urbánní a regionální laboratoř
&
Energetické Třebíčsko



2014 a 2015

Vývoj stavu sociálních a ekonomických podmínek v širokém okolí Jaderné elektrárny Dukovany. Analytické texty k souboru specializovaných map.

Recenzovali:

Doc. RNDr. Marie Novotná, CSc., Západočeská univerzita v Plzni

RNDr. Martin Šimon, Ph.D., Sociologický ústav AV ČR

Editoři:

RNDr. Petra Špačková, Ph.D.

Autoři map:

RNDr. David Hána, Ph.D., Mgr. Zuzana Kopecká, Mgr. Jiří Nemeškal, RNDr. Lucie Pospíšilová, Ph.D., Mgr. Ivana Přidalová, Mgr. Peter Svoboda, RNDr. Petra Špačková, Ph.D.

Autoři textů:

Mgr. Nina Dvořáková, RNDr. David Hána, Ph.D., Mgr. Zuzana Kopecká, Mgr. Jiří Nemeškal, doc. RNDr. Martin Ouředníček, Ph.D. RNDr. Lucie Pospíšilová, Ph.D., Mgr. Ivana Přidalová, Mgr. Peter Svoboda, RNDr. Petra Špačková, Ph.D.

Grafické a kartografické zpracování:

Mgr. Jiří Nemeškal

Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Urbánní a regionální laboratoř (URRlab) & Energetické Třebíčsko

Soubor map je výsledkem projektu "Scénáře budoucího vývoje mikroregionu jaderné elektrárny Dukovany s využitím přístupu Territorial Impact Assessment" (TD020354), který je financován v rámci programu OMEGA Technologické agentury České republiky.

Mapy byly vydány v roce 2014 a 2015 na serveru Přírodovědecké fakulty www.atlasobyvatelstva.cz.

Praha, 2014 a 2015

Obsah

Úvod.....	4
Vymezení sledovaného území.....	6
1. Vývoj věkové struktury obyvatel obcí v širokém okolí Jaderné elektrárny Dukovany 1980-2011.....	10
2. Vývoj vzdělanostní struktury obyvatel obcí v širokém okolí Jaderné elektrárny Dukovany 1980-2011	16
3. Vývoj migračního chování obyvatel obcí v širokém okolí Jaderné elektrárny Dukovany 1974-2011.....	21
4. Ekonomická struktura obyvatel obcí v širokém okolí Jaderné elektrárny Dukovany 1980-2011.....	27
5. Vývoj nezaměstnanosti v obcích v širokém okolí Jaderné elektrárny Dukovany 2000-2011.....	32
6. Pracovní příležitosti v obcích v širokém okolí Jaderné elektrárny Dukovany 1991-2011.....	37
7. Síť ekonomických subjektů a jejich napojení na Jadernou elektrárnu Dukovany.....	42
8. Finanční podpora obcí v okolí Jaderné elektrárny Dukovany ze strany ČEZ.....	47
9. Lidský kapitál navázaný na činnost Jaderné elektrárny Dukovany	51
10. Vymezení území intenzivních socioekonomických vazeb na Jadernou elektrárnu Dukovany.....	55

Úvod

V posledních letech se stále více diskutuje otázka energetické bezpečnosti, strategického plánování energetiky a budoucí role jaderné energetiky na celorepublikové úrovni. Relativně nižší pozornost je věnována roli jaderných elektráren jakožto důležitých lokálních ekonomických subjektů a jejich vlivu na utváření místních sociálních a ekonomických podmínek. Jedním z cílů projektu, v jehož rámci byl tento soubor specializovaných map zpracován, je proto posoudit význam výstavby a dosavadního a budoucího provozu jaderné elektrárny Dukovany pro své širší okolí. Toto území přitom dlouhodobě patří mezi ekonomicky slabší regiony. Projekt pracuje s třemi scénáři možného budoucího vývoje Jaderné elektrárny Dukovany: (i) odstavení jaderné elektrárny Dukovany; (ii) zachování stávajícího výkonu a (iii) případné vybudování 5. bloku elektrárny. Hlavními úkoly projektu je posoudit dopady na počet a strukturu pracovních příležitostí v regionu, dopady na firmy napojené na činnost jaderné elektrárny a dopady na obce a kraje. V obecné rovině projekt přináší metodiku hodnocení územních dopadů rozšíření kapacit či uzavření důležitého hráče na pracovním trhu v socioekonomické sféře. Studie Jaderné elektrárny Dukovany je pak pilotním příkladem použití této metodiky.

Předkládaný soubor map je jedním z výsledků projektu č. TD2-0354 aplikovaného výzkumu Technologické agentury České republiky v programu OMEGA s názvem „Scénáře budoucího vývoje mikroregionu Jaderné elektrárny Dukovany s využitím přístupu Territorial Impact Assessment“. Na řešení projektu se podílel kolektiv pracovníků Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze seskupených v týmu Urbánní a regionální laboratoře, a partneři ze sdružení Energetické Třebíčsko.

O výsledky projektu potvrdilo zájem několik subjektů: V první řadě partner projektu – sdružení Energetické Třebíčsko, dále Kraj Vysočina, sdružení Ekoregion 5, Energoregion 2020, obec Dukovany a neformálně též představitelé Jaderné elektrárny Dukovany, jiné subjekty lokální samosprávy a některé místní ekonomické subjekty. Všechny specializované mapy jsou veřejně přístupné na mapovém serveru www.atlasobyvatelstva.cz i pro další potenciální uživatele a širokou veřejnost. Za významné považujeme také jejich využití v univerzitní výuce.

Soubor map se zaměřuje na aktuální i retrospektivní sledování socioekonomických a ekonomických ukazatelů v regionu jaderné elektrárny Dukovany. Sběr dat a jejich analýza poskytují základní představu o daném území a širších územních vztazích a jejich významnosti. Získané výsledky povedou v dalších fázích projektu k užšímu vymezení území potenciálního dopadu změn fungování jaderné elektrárny Dukovany a ke stanovení potenciálu daného území vyrovnat se s případným ukončením provozu. Druhý soubor specializovaných map, který bude výstupem projektu v roce 2015, se zaměří na hodnocení předpokládaného budoucího vývoje v rámci jednotlivých scénářů.

Využití dlouhodobé perspektivy v předkládaném souboru map je vedeno snahou podchytit změny, které přišly s výstavbou a počátkem činnosti jaderné elektrárny, vývoj v transformačním období po roce 1989 a rovněž současný stav. Mapy tak poskytují cenné informace o minulém i současném vlivu jaderné elektrárny na území a jeho proměnu. V jednotlivých mapách je pak také dobře zřetelná rozdílná sféra vlivu jaderné elektrárny v různých oblastech. Konkrétně se jednotlivé mapy zabývají dlouhodobou proměnou sociodemografické a ekonomické struktury obyvatelstva (vývoj věkové, vzdělanostní a ekonomické struktury mezi lety 1980 a 2011), migračním chováním obyvatelstva (mezi lety 1974 a 2011) a ekonomickým prostředím v regionu (vývoj nezaměstnanosti mezi lety 2000 a 2011; vývoj počtu a rozmístění pracovních příležitostí v letech 1991, 2001 a 2011; zmapování sítě ekonomických subjektů napojených na činnost jaderné elektrárny).

Vymezení sledovaného území

David Hána, Jiří Nemeškal, Petra Špačková

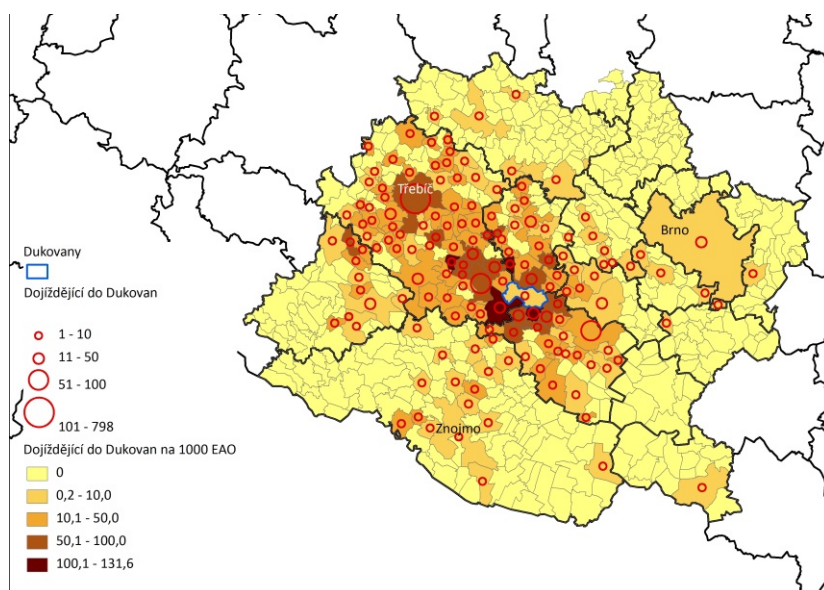
Pro potřeby výzkumu dopadů budoucího vývoje Jaderné elektrárny Dukovany (EDU) na své okolí a analýzu minulého vývoje i současného stavu sociálních a ekonomických podmínek bylo vymezeno zájmové území, které nazýváme široké okolí Jaderné elektrárny Dukovany. Při jeho definici bylo respektováno administrativní vymezení tzv. zón havarijního plánování (ZHP), do kterých jsou zahrnuty obce ležící v oblastech ohraničených koncentrickými kruhy ve vzdálenosti 5 km, 10 km a 20 km okolo EDU (mimo několika výjimek; HZS kraje Vysočina 2005). Tyto zóny vymezují oblast, která je ovlivněna činností EDU (včetně příprav na možnou havárii) a do které zároveň spadají obce s finanční podporou od firmy ČEZ. Aby nebyly opomenuty některé důležité vazby, byly do zájmového území zahrnuty celé obvody obcí s rozšířenou působností, jejichž alespoň jedna obec se nachází ve vzdálenosti maximálně 30 km od EDU. Celkově se jedná o 15 obvodů ORP (Ivančice, Moravské Budějovice, Moravský Krumlov, Náměšť nad Oslavou, Pohořelice, Rosice, Šlapanice, Třebíč, Velké Meziříčí, Znojmo, Brno, Kuřim, Mikulov, Tišnov, Židlochovice; obrázek V.1).

Vymezení území pro sledování je poměrně široké a to ze dvou důvodů. Jednak je tak zaručeno podchycení veškerých intenzivních socioekonomických vazeb v území, které by při užším vymezení mohly výzkumníkům uniknout. Druhým důvodem je možnost diskutovat perifernost území v bezprostředním okolí Jaderné elektrárny Dukovany a ve srovnání s dalšími typy regionů, které lze v oblasti nalézt. Jaderná elektrárna Dukovany se nachází v neexponovaném území tzv. vnitřní periferie na hranici dvou krajů (Vysočina a Jihomoravský kraj; Hampl, Müller 2008), které lze z hlediska regionálního rozvoje považovat za spíše problémový region. Široce pojatá definice území hodnoceného ve specializovaných mapách dává možnost srovnání s ekonomicky silným Brnem a jeho suburbánním zázemím na jedné straně a silně periferními územími u hranic s Rakouskem (např. Znojmsko) na straně druhé.

Pro detailnější hodnocení a hlubší analýzu vývoje sociálních a ekonomických podmínek v regionu byly použity dva typy zonace území: regiony pracovní dojížděky a zóny havarijního plánování (ZHP). V první řadě jde o vymezení regionů založené na přirozených procesech v území, které jsou nejčastěji charakterizovány dojížděkou za prací (viz Hampl, Gardavský, Kühnl 1987; Hampl 2005). V druhém případě používáme existující administrativní vymezení koncentrických zón, které je založeno pouze na vzdálenosti od EDU, stojí mimo prostorové vztahy pracovní dojížděky a jeho primárním cílem není zohlednit socioekonomické vazby v území. Obce ze ZHP tak mohou být často zainteresovány v procesech spojených se ZHP (samotné havarijní plánování či finanční podpora obcí ze strany EDU), přesto v nich nemusí bydlet žádný zaměstnanec EDU.

Naopak obec Třebíč, která je silným zdrojem pracovní dojížd'ky do Dukovan, stojí mimo vymezení ZHP.

Obrázek V.1: Dojížd'ka za práci do Dukovan v roce 2011 v zájmovém území (ORP 30 km od EDU)



Zdroj: SLDB 2011

Při vymezování regionů pracovní dojížd'ky byla využita data ze Sčítání lidu, bytů a domů k roku 2011 (SLDB 2011), která byla konfrontována se staršími daty z roku 2001 (SLDB 2001). Je zajímavé, že přestože se počet dojíždějících do jednotlivých obcí v proběhlé dekádě změnil, bylo vymezení dojížd'kových regionů stabilní (v obou letech stejné). Pro účely analýzy dat ve specializovaných mapách byly identifikovány dva dojížd'kové regiony: dojížd'kový region vysoké intenzity a širší dojížd'kový region (viz obrázek V.1; jejich charakteristika viz tabulka V.1).

Dojížd'kový region vysoké intenzity zahrnuje obce, ve kterých je podíl dojíždějících za práci do obce Dukovany na 1000 ekonomicky aktivních obyvatel (EAO) větší než 50. Pro vytvoření kompaktního území byly do regionu zařazovány i obce, které byly situovány mezi obcemi s vysokou intenzitou dojížd'ky do Dukovan a splňovaly podmínku alespoň 10 obyvatel dojíždějících do Dukovan na 1000 EAO. Na druhé straně nebyla do území zahrnuta obec Cidlina, která leží ve velké vzdálenosti od ostatních obcí s vysokou intenzitou dojížd'ky za práci do Dukovan a narušovala by tak kompaktnost vymezeného regionu.

Širší dojížd'kový region zahrnuje kromě všech obcí dojížd'kového regionu vysoké intenzity rovněž obce, jejichž absolutní počet dojíždějících za práci do Dukovan je větší než 10. Nezařazena byla pouze města Brno a Moravské Budějovice, vzhledem ke skutečnosti, že v obou případech je mezi těmito obcemi a dojížd'kovým regionem vysoké intenzity velké množství obcí bez dojížd'ky za práci do Dukovan nebo s nízkou intenzitou dojížd'ky za práci do Dukovan. Byl tak

vytvořen druhý kompaktní region, kdy ve sporných případech byla opět respektována intenzita dojížděky (dojíždějící za prací do Dukovan na 1000 EAO větší než 10).

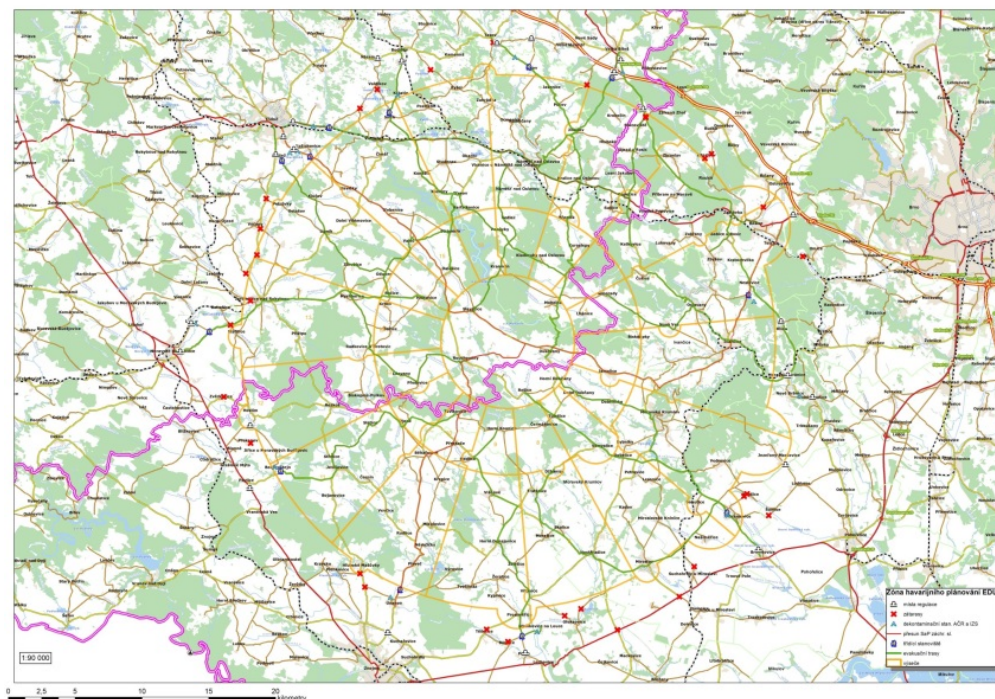
Tabulka V.1: Vybrané statistické údaje za vymezené regiony.

Region		Počet obcí (2011)	Počet obyvatel (2011)	Počet EAO (2011)	Dojížd'ka do obce Dukovany (2011)	
					Počet dojíždějících (2011)	Podíl dojíždějících na celkovém počtu EAO v obci
Dojížd'kové regiony	Dojížd'kový region vysoké intenzity	36	51 753	21 771	1 117	5,1
	Širší dojížd'kový region	32	35 902	14 400	249	1,7
	Celkem	68	87 655	36 171	1 366	3,8
Zóny havarijního plánování	Zóna 1	6	4 199	1 644	117	7,1
	Zóna 2	29	8 972	3 395	149	4,4
	Zóna 3	103	83 145	32 333	314	1,0
	Celkem	138	96 316	37 372	580	1,6
Sledované území celkem (obvody ORP do 30 km od EDU)		574	869 832	352 265	2 566	0,4

Zdroj: SLDB 2011

Zóny havarijního plánování jsou tvořeny třemi koncentrickými zónami se středem umístěným v obci Dukovany (HZS kraje Vysočina 2005). V I. zóně jsou zahrnuty obce ve vzdálenosti 0 až 5 km od obce Dukovany, ve II. zóně jsou zahrnuty obce ve vzdálenosti 5 až 10 km od obce Dukovany, ve III. zóně jsou zahrnuty obce ve vzdálenosti 10 až 20 km od Dukovan.

Obrázek V.2: Zóny havarijního plánování Jaderné elektrárny Dukovany.



Zdroj:<http://krizport.firebrno.cz/ohrozeni/zona-havarijního-planovani-jaderne-elektrarny-dukovany>

Literatura:

HAMPL, M. (2005): Geografická organizace společnosti v České republice: transformační procesy a jejich obecný kontext. Praha, Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, 147 s.

HAMPL, M., GARDAVSKÝ, V., KÜHNEL, K. (1987): Regionální struktura a vývoj systému osídlení ČSR. Praha, Univerzita Karlova v Praze, 255 s.

HAMPL, M., MÜLLER, J. (2008): Vnitřní periferie v České republice jako mechanismus sociální exkluze. Sociologický časopis/Czech Sociological Review, 44, č. 2, s. 321–348.

HZS KRAJE VYSOČINA (2005): Výpis z vnějšího havarijního plánu pro zónu havarijního plánování JE DUKOVANY. Dostupné na: <http://www.kr-vysocina.cz/vypis-z-vnejsiho-havarijního-planu-pro-zonu-havarijního-planovani-je-dukovany/d-854177> (cit. 18. 12. 2014).

Zdroje dat:

Sčítání lidu, domů a bytů v letech 2001 a 2011, ČSÚ 2013.

1. Vývoj věkové struktury obyvatel obcí v širokém okolí Jaderné elektrárny Dukovany 1980-2011

Lucie Pospíšilová

Věková struktura obyvatel patří mezi základní charakteristiky, které vypovídají o demografické, sociální i ekonomické situaci v území. Lidé stejné věkové kohorty/generace sdílí určité životní zkušenosti dané dobou, ve které žili a žijí (Corsten 1999) a ty se pak promítají do chování, potřeb a možností obyvatel lišících se v různých fázích životního cyklu (Hamplová a kol. 2006). Věk obyvatel proto ovlivňuje stav i vývoj dalších ukazatelů v regionu (např. nižší vzdělanost u starších osob či vyšší porodnost a migrační aktivita v mladém věku). Věková struktura v sobě nejen odráží minulý populační vývoj (demografický a migrační), ale je také základem populačního vývoje budoucího (Kalibová 1997) a lze z ní proto předvídat možné budoucí potřeby obyvatel i ekonomický vývoj regionu¹. Česko má v současné době věkovou strukturu regresivního typu, pro kterou je charakteristické demografické stárnutí. Stárnutí populace je široce diskutovanou společenskou otázkou ve všech vyspělých zemích (Rychtaříková 2002), které hledají řešení jeho důsledků, mezi něž patří hlavně tlak na veřejné rozpočty. Problematika stárnutí je závažnější v periferních obcích, které ztrácí mladou populaci a zároveň se hůře vyrovnávají s požadavky seniorů na infrastrukturu (Puldová 2011).

Cílem specializované mapy je ukázat proměnu věkové struktury v obcích v širším okolí Jaderné elektrárny Dukovany v době od jejího uvedení do provozu do současnosti a určit, zda existuje možný vliv výstavby elektrárny na věkové složení obcí v jejím okolí. Protože je vývoj věkové struktury podmíněn mnoha faktory, je přímý vliv elektrárny problematicky určitelný. Tato analýza se jej snaží odhalit za použití zonací shlukujících obce navázané na Dukovany (z hlediska dojížděkových a socioekonomických vazeb) a porovnání věkové struktury a jejího vývoje v obcích na Dukovany navázaných a nenavázaných. K hodnocení vývoje věkové struktury jsou použity tři hlavní věkové kategorie, které charakterizují obyvatele z hlediska ekonomické aktivity (předpokládané na základě věku) na předproduktivní (0–14 let), produktivní (15–64 let) a poproduktivní (65 a více let). I když je ekonomicky neaktivní jak dětská tak poproduktivní složka populace, u dětí se očekává návratnost investic v letech, kdy vstoupí na pracovní trh. Periferní regiony však obvykle ztrácejí obyvatelstvo v mladém věku a k návratnosti tedy často nedochází. Naopak senioři místo svého bydliště ve většině případů neopouštějí, pokud je k tomu nedonutí zdravotní problémy (Novák, Ouředníček 2011). Kombinace odlivu mladých lidí především z důvodu nedostatku pracovních příležitostí, stárnutí populace a často nedostatečné vybavenosti a špatné dopravní dostupnosti vede v periferních obcích k závažným problémům.

¹ Je nutné upozornit na to, že podoba věkové struktury se mění vlivem demografických a migračních procesů, které běžně vstupují do hlubšího uvažování o populačním vývoji (např. profesionálních prognóz věkové struktury; viz např. Burcin, Kučera 2008).

V mapovém listu jsou využity údaje Českého statistického úřadu ze SLDB v letech 1980 až 2011. Data jsou ve všech letech tříděna podle trvalého bydliště obyvatel a od roku 2001 zahrnují i cizince s dlouhodobým pobytem. Vedle podílových ukazatelů jednotlivých věkových skupin je v mapovém listu využíván také index ekonomického zatížení, který dává do poměru produktivní a neproduktivní část populace odvíjející se z věku nikoliv ze skutečné ekonomické aktivity či zaměstnanosti². Čím nižší je hodnota indexu, tím příznivější je poměr mezi oběma složkami v populaci pro ekonomický rozvoj regionu. V demografických či ekonomických analýzách bývá rozlišováno i mezi podílem dětí a seniorů v populaci a za příznivý stav (na úrovni států) je považováno méně než 30 % dětí a méně než 15 % seniorů v populaci. Tento stav – (tzv. demografické okno), který je vždy časově omezený, pak bývá využíván k nastartování ekonomického rozvoje (Ringén 2003). K hodnocení celkové povahy věkové struktury slouží typologie obcí podle charakteru věkové struktury, která rozděluje obce do typů z hlediska nadprůměrného (resp. podprůměrného) zastoupení dané složky v populaci obce v porovnání s populací Česka.

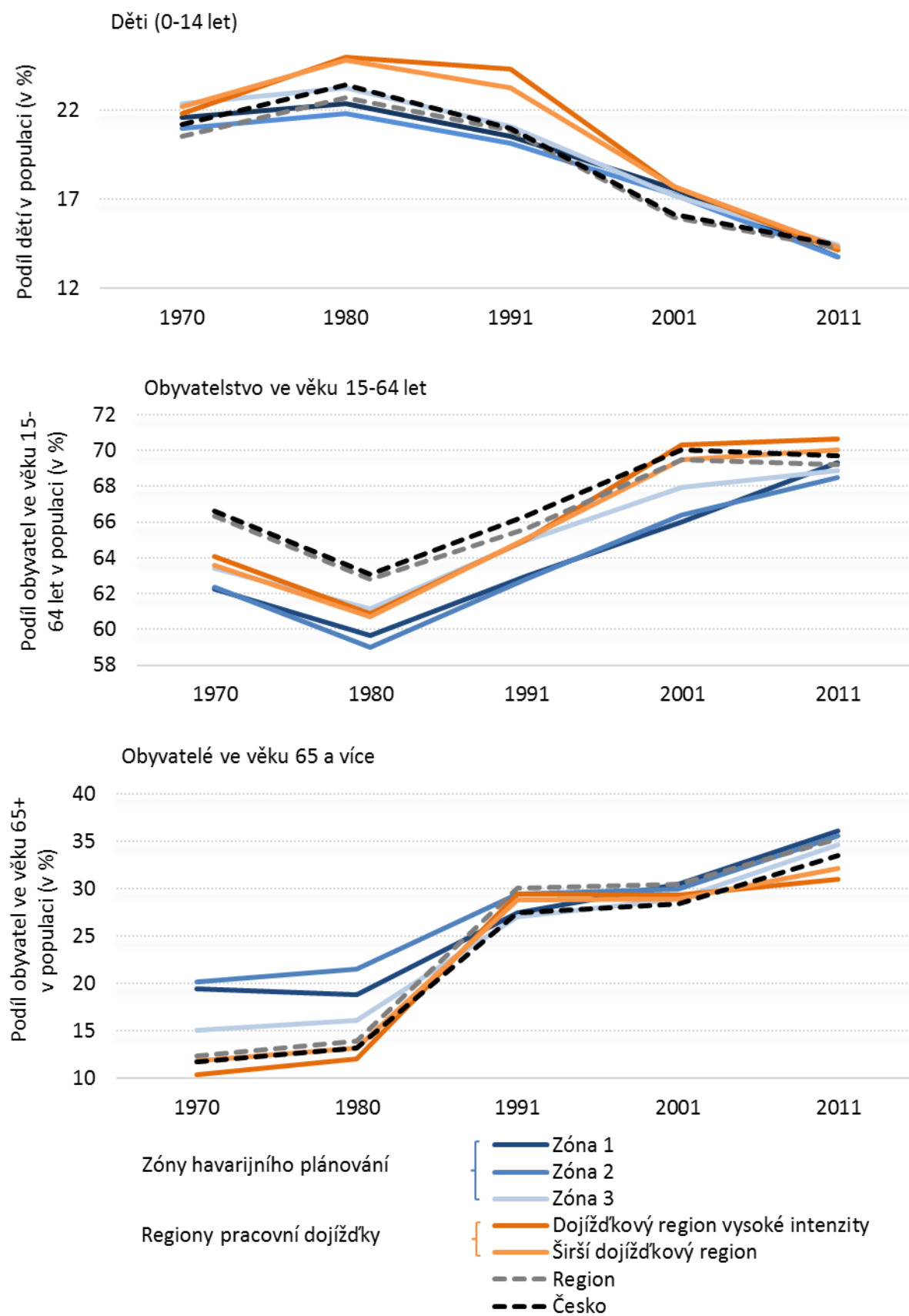
Vysoký podíl dětí může být na jedné straně chápán jako pro území zatěžující, jedná se však pouze o dočasný jev. Z dlouhodobého hlediska představují děti potenciál dalšího rozvoje, vypovídají o mladší populaci a např. v suburbánních obcích byl prokázán vliv příchodu mladých lidí s dětmi na oživení společenského života (Špačková, Ouředníček 2012). Vysoký podíl dětí je typický pro migračně ziskové obce, nicméně objevuje se i v některých chudších periferních oblastech

V případě obcí v okolí Jaderné elektrárny Dukovany lze ale vidět jasnou souvislost mezi migračním chováním a podílem dětí v populaci. K největšímu nárůstu podílu dětí (nadprůměrnému vzhledem k vývoji v regionu i ČR) mezi lety 1970 a 1980 došlo v obou dojížděkových regionech Dukovan (obrázek 1.1), pro které byl zároveň identifikován i vysoký migrační přírůstek (viz kapitola 2.3). Nadprůměrný podíl dětí se udržel až do roku 2001, i když, v souladu s všeobecnými trendy v populaci Česka, od roku 1980 klesal³. Dnes je podíl dětí v dojížděkové oblasti již na stejné úrovni jako v Česku i regionu. Zatímco podíl dětí ve věku 5–14 let zůstává stále vyšší, dětí ve věku 0–4 let je méně (viz obrázek 1.3). Z mapy je pak patrný vyšší podíl dětí hlavně v obcích v okolí Třebíče, který je srovnatelný s obcemi v rozvíjející se suburbánní zóně Brna.

² V indexu jsou tak například nezaměstnaní lidé započítáváni do produktivní složky, přestože v danou chvíli neprodukují žádný ekonomický zisk. Jedná se proto o ukazatel, který spíše než stav hodnotí potenciál regionu pro ekonomický rozvoj.

³ Naopak v obcích koncentricky obklopujících Dukovany (Zóna 1 – Zóny havarijního plánování) nebyl takovýto nárůst vůbec patrný.

Obrázek 1.1: Vývoj věkové struktury v širším okolí Jaderné elektrárny Dukovany v letech 1970 až 2011

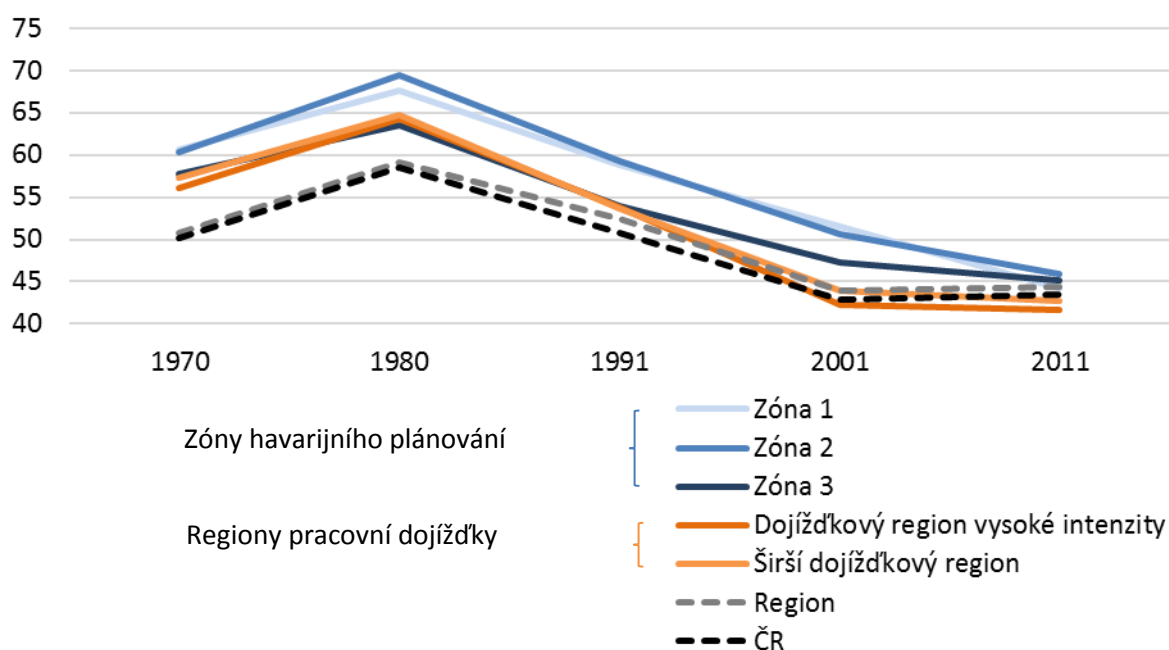


Zdroj dat: SLDB 1970-2011

Vývoj produktivní složky byl v letech 1970–1980 více než výstavbou elektrárny ovlivněn celorepublikovým trendem vysoké porodnosti (a tedy zvyšováním počtu dětí) a vstupem početné poválečné generace do poproduktivní složky. V době uvedení elektrárny do provozu (na konci 80. let) a prvním desetiletí provozu však podíl produktivní složky v dojížd'kových regionech výrazně narostl a dnes je vyšší, než je průměr republiky i regionu. Podíl starších lidí v populaci je pak díky tomu naopak nižší. Při porovnání všech tří složek populace s průměrem Česka (které je demonstrováno typologií), lze většinu obcí (ale zdaleka ne všechny) náležejících do dojížd'kových regionů zařadit mezi mladé, ačkoliv v roce 1980 do tohoto typu nepatřily. Omládnutí těchto obcí je v kontrastu se starší věkovou strukturou v jejich blízkém okolí a na severovýchodě a jihovýchodě od Dukovan.

Zatížení produktivní složky populace a potenciál pro ekonomický rozvoj území ukazují hodnoty indexu ekonomického zatížení. V celém regionu je mezi lety 1980 a 2011 patrné snížení hodnoty indexu až na 45 (tedy 45 lidí v neproduktivním věku na 100 lidí v produktivním věku), což je všeobecně považováno za příznivý vývoj, nicméně pokud rozlišíme mezi seniory a dětmi, je toto snížení především důsledkem poklesu počtu dětí (vliv má však samozřejmě také nárůst produktivní složky) a tudíž ho nelze hodnotit jednoznačně kladně (obrázek 1.2). V dojížd'kových regionech Dukovan se index snížil znatelněji než v celém regionu i v Česku a v roce 2011 dosahuje hodnoty 42 pro dojížd'kový region vysoké intenzity, resp. 43 pro širší dojížd'kový region. K rychlejšímu snížení však došlo i ve všech třech zónách havarijního plánování.

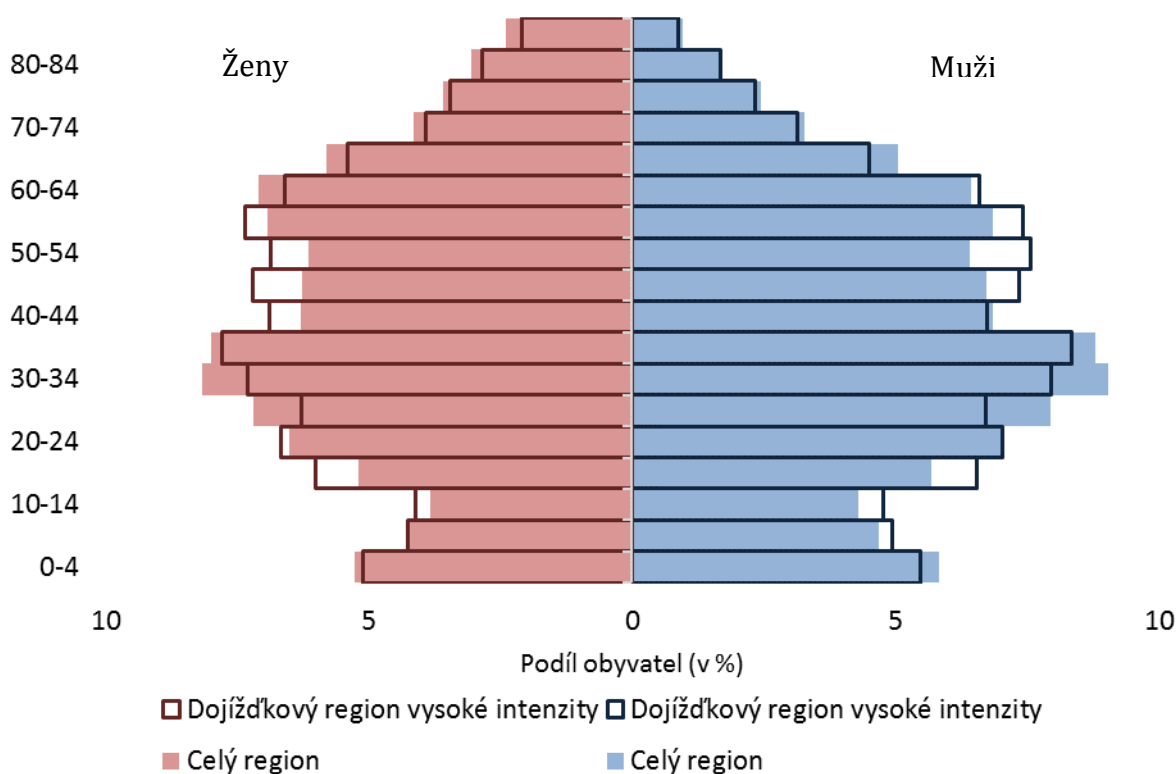
Obrázek 1.2: Vývoj indexu ekonomického zatížení v širším okolí Jaderné elektrárny Dukovany v letech 1970 až 2011



Zdroj dat: SLDB 1970–2011

I když výstavba Jaderné elektrárny Dukovany zcela nezvrátila nepříznivý vývoj věkové struktury, který je patrný na úrovni Česka, lze v obcích dojížděkově vázaných na Dukovany pozorovat příznivější vývoj než v ostatních obcích regionu i regionu jako celku. Tato skutečnost může mít pozitivní vliv nejen pro dané obce, ale i jejich okolí. Současná podoba věkové struktury (nižší podíl malých dětí, vysoký podíl lidí v předdůchodovém věku, který je zároveň příčinou nadprůměrného podílu produktivní složky populace) však naznačuje, že do budoucna lze počítat s dalším nárůstem podílu seniorů a poklesem podílů dětí. Příznivější vývoj by mohl nastat v případě kladného migračního salda.

Obrázek 1.3: Věková struktura obyvatel obcí v širším regionu Jaderné elektrárny Dukovany a v regionu vysoké intenzity dojížděky do Dukovan



Zdroj dat: SLDB 2011

Poznámka: Obyvatelé podle obvyklého pobytu (nikoliv trvalého)

Literatura:

BURCIN, B., KUČERA, T. (2008): Prognóza populačního vývoje České republiky na období 2008–2070. Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR, Praha.

CORSTEN, M. (2007): Čas generací. Sociální studia, č. 1–2, s. 45–65.

HAMPLOVÁ, D., ŠALAMOUNOVÁ, P., ŠAMANOVÁ G. (2006): Životní cyklus: sociologické a demografické perspektivy. Sociologický ústav Akademie věd České republiky, Praha.

KALIBOVÁ, K. (1997): Úvod do demografie. Nakladatelství Karolinum, Praha.

NOVÁK, J., OUŘEDNÍČEK, M. (2011): Migrace seniorů. In: Ouředníček, M., Temelová, J., Pospíšilová, L. eds.: Atlas sociálně prostorové diferenciacie ČR. Nakladatelství Karolinum, Praha, s. 97–98.

PULDOVÁ, P. (2011): Stárnutí obyvatel. In: Ouředníček, M., Temelová, J., Pospíšilová, L. eds.: Atlas sociálně prostorové diferenciacie ČR. Nakladatelství Karolinum, Praha, s. 23–24.

RINGEN, S. (2003): Evropa na pokraji úpadku: kam až může vést populační krize. Recenzní stat'. Sociologický časopis/Czech Sociological Review, 39, č. 4, s. 551–560.

RYCHTAŘÍKOVÁ, J. (2002): Úspěšné stárnutí – leitmotiv 21. století. Demografie, 44, č. 1, s. 43–46.

ŠPAČKOVÁ, P., OUŘEDNÍČEK, M. (2012): Spinning the Web: New Social Contacts of Prague's Suburbanites. Cities, 29, č. 5, s. 341–349.

Zdroje dat:

Sčítání lidu, domů a bytů v letech 1970–2011, ČSÚ 2013.

2. Vývoj vzdělanostní struktury obyvatel obcí v širokém okolí Jaderné elektrárny Dukovany 1980-2011

Nina Dvořáková, Petra Špačková

Na základě vzdělanostních poměrů je možné charakterizovat sociální, kulturní a ekonomickou vyspělost populace (Kunc 2008). Úroveň vzdělání je totiž jedním z kvalifikačních předpokladů důležitých pro úspěšné uplatnění na trhu práce. Vzdělanost mimo to neovlivňuje jen výši příjmu a životní úroveň, ale i životní styl populace (Pavlík, Rychtaříková, Šubrtová 1986). Obyvatelé s vyšším dosaženým vzděláním mohou být pravděpodobně rovněž nositelé vyššího sociálního a kulturního kapitálu. V posledních desetiletích dochází v celorepublikovém měřítku ke znatelnému růstu vzdělanostní úrovně obyvatel. V populaci klesá podíl osob se základním vzděláním a na druhé straně narůstá podíl obyvatel se středoškolským vzděláním s maturitou a vysokoškolským vzděláním. Úroveň dosažené vzdělanosti se však územně výrazně liší. Velkou roli přitom hraje populační velikost obce. Obecně lze říci, že s rostoucím počtem obyvatel se zvyšuje vzdělanostní úroveň obce. Oproti tomu nižší míru vzdělanosti vykazují především obce ležící v příhraničních oblastech, ve vnitřních periferiích a populačně malé obce (Puldová 2011).

Cílem mapového listu je popsat proměnu vzdělanostní struktury obyvatelstva sledovaného regionu. Vzdělanost je hodnocena na základě vývoje relativního a absolutního zastoupení osob s vyšším vzděláním (středoškolské s maturitou a vysokoškolské vzdělání) v populaci mezi lety 1980 a 2011 a to na úrovni jednotlivých obcí a obvodů obcí s rozšířenou působností (ORP). Současné vzdělanostní poměry jsou hodnoceny rovněž pomocí ukazatele průměrného počtu let školní docházky. Tento ukazatel popisuje celkovou úroveň vzdělanosti obyvatel v daném území, když zohledňuje všechny stupně dosaženého vzdělání a každému přikládá jinou váhu⁴. Ukazatel vyjadřuje informaci, kolik let navštěvoval vzdělávací instituce průměrný obyvatel obce.

Pro analýzu byla použita data ze Sčítání lidu, domů a bytů (SLDB) z let 1980 – 2011. Vzhledem k tomu, že v datech z posledního Sčítání z roku 2011 je velmi vysoký podíl osob s nezjištěným vzděláním, byly pro zajištění srovnatelnosti dat v dlouhodobé perspektivě počty osob s daným vzděláním vždy vztaženy k populaci starší 15 let se zjištěným vzděláním. Data v hlavní mapě vypovídají o obvykle bydlícím obyvatelstvu. Data ze starších populačních cenů jsou za trvale bydlící obyvatelstvo a jsou přepočtena pro administrativní územní vymezení obcí, které bylo platné v době konání SLDB 2011.

⁴ Váha jednotlivých stupňů vzdělání byla stanovena podle počtu let, který nejméně musí člověk studovat pro jeho dosažení (více viz Puldová 2011).

Cílem první vedlejší mapy vývoje podílu vysokoškolsky vzdělaných obyvatel mezi lety 1991 a 1980 je sledovat vliv zprovoznění jaderné elektrárny Dukovany (EDU) v polovině 80. let na vzdělanostní strukturu obcí. Na úrovni celého regionu je zřejmé, že mezi obce s nejvyšším podílem vysokoškolsky vzdělaných osob patří především střední a velká města (Brno, Znojmo, Třebíč). Tato města se rovněž řadí k těm obcím, jejichž vzdělanostní struktura se ve sledovaném desetiletí výrazně zlepšila. Vysoký podíl vysokoškoláků i nárůst jejich počtu ale také vykazují obce v blízkém zázemí Brna (což je pro 80. léta poměrně překvapivé).⁵ Na druhé straně jako ztrátové z hlediska vývoje podílu vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva je možné označit obce s převážně periferní polohou ležící nedaleko česko-rakouské hranice (např. Znojemsko).

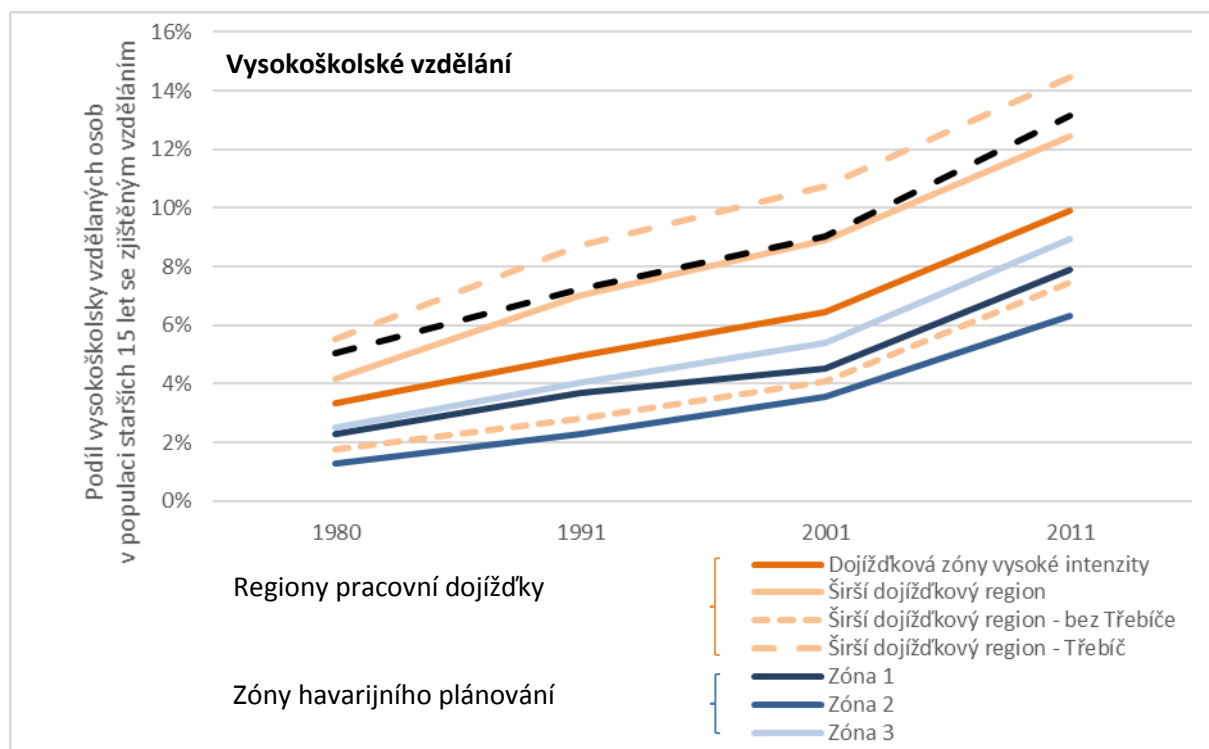
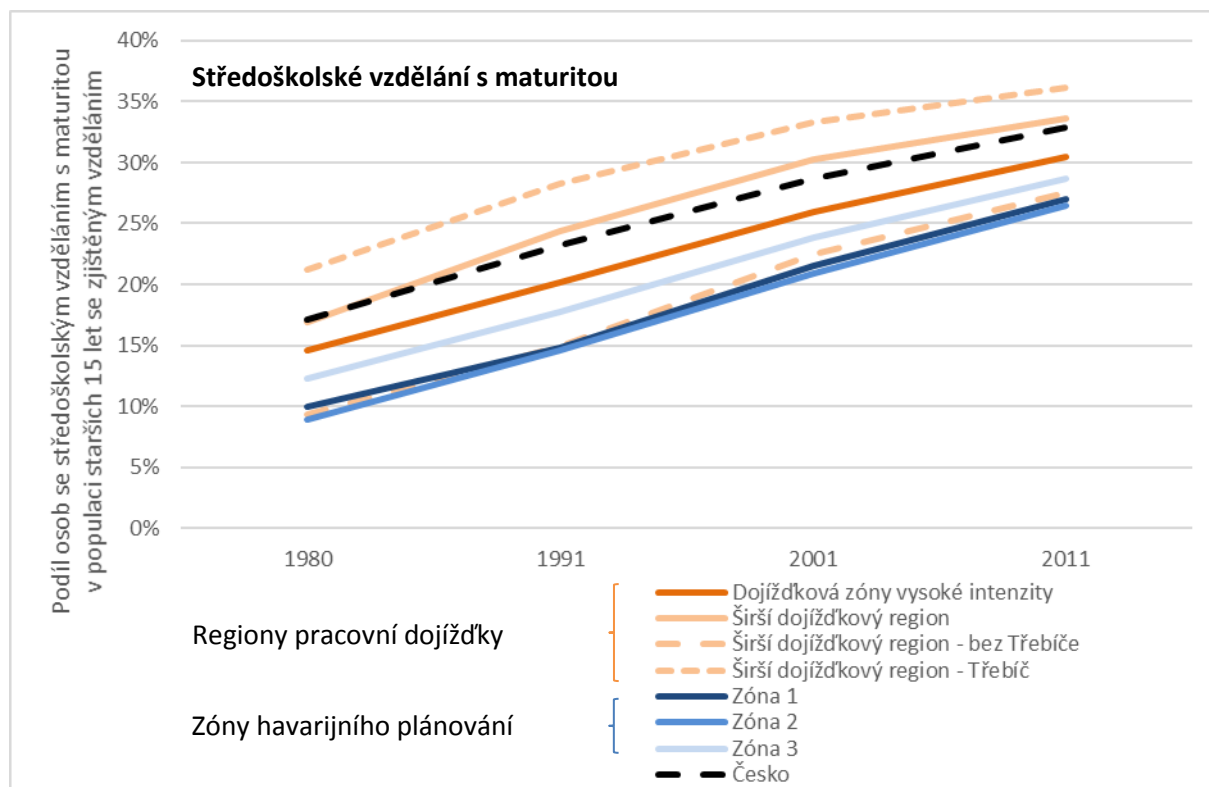
Hodnocení vývoje vzdělanostní úrovně obou typů sledovaných zón (havarijní, dojížděkové) ukazuje, že podíl vysokoškoláků a středoškoláků s maturitou rostl ve všech typech zón rychleji než v celém sledovaném regionu i v populaci Česka jako celku (obrázek 2.1). Vysoký nárůst počtu vysokoškoláků zaznamenalo zejména město Třebíč, kde byly vystavěny sídlištní byty pro zaměstnance EDU, dále také některé obce ležící na spojnici Dukovany – Třebíč a obce ležící mezi Dukovany a Náměští nad Oslavou.

Mapový list se dále zaměřuje na charakteristiku celkové úrovně vzdělanosti a vývoj podílu osob s vyšším dosaženým vzděláním ve správních obvodech obcí s rozšířenou působností mezi lety 1980-2011. Přestože ve sledovaném období došlo ve všech správních obvodech obcí s rozšířenou působností k nárůstu podílu vysokoškolsky a středoškolsky vzdělaných osob, nebylo tempo růstu ve všech ORP stejné. Zatímco v roce 1980 byly rozdíly mezi ORP relativně nízké (výjimkou bylo pouze Brno)⁶, v posledním sčítání z roku 2011 již zaznamenáváme výraznou diferenciaci obvodů z hlediska jejich vzdělanostní úrovně. Nejvýznamnější přírůstek osob s dosaženým vyšším vzděláním byl zaznamenán v Brně a moravská metropole si tak zachovala svojí dominantní pozici. Významné zvýšení vzdělanostní úrovně (např. vysoké hodnoty průměrného počtu let školní docházky) můžeme dále pozorovat v obvodech ORP v zázemí Brna (zejména Kuřim, Šlapanice). Oproti tomu pomalejší zlepšování vzdělanostní struktury obyvatelstva je možné sledovat v jihovýchodní části sledovaného regionu (ORP Moravský Krumlov, Pohořelice, Mikulov a Moravské Budějovice).

⁵ Takové změny vzdělanostní struktury bývají v posledních dvou desetiletích připisovány procesu suburbanizace. Vzhledem k tomu, že pro 80. léta nemáme k dispozici migrační data, která by sledovala směr migrace, lze jen zvažovat, zda jde již o první fázi stěhování vzdělaného obyvatelstva z měst do jejich zázemí anebo jde o důsledek procesu koncentrace vzdělaných lidí do měst, který se však projevuje i v zázemí Brna z důvodu nedostatečného počtu volných bytů uvnitř administrativních hranic města (proces „nedokonalé urbanizace“).

⁶ Podíl vysokoškoláků v populaci starších 15 let se zjištěným vzděláním se pohyboval v rozmezí 2-5 %, v Brně pak dosahoval hodnoty 11 % (SLDB 1980).

Obrázek 2.1: Vývoj vzdělanostní struktury v širším okolí Jaderné elektrárny Dukovany v letech 1980 až 2011



Zdroj: SLDB 1980–2011

Hlavní mapa hodnotí současnou vzdělanostní úroveň obcí v širokém okolí Jaderné elektrárny Dukovany. Jak vyplývá z porovnání současné situace s minulostí, prostorové rozmístění obyvatel s dosaženým vyšším vzděláním je v čase relativně stálé. Nejvyšší průměrný počet let školní docházky i podíl vysokoškolsky vzdělaných osob dosahují střední a velká města (Brno, Třebíč) a především pak obce v zázemí Brna (viz tabulka 2.1). Jedná se o obce prokazatelně ovlivněné procesem suburbanizace, do kterých se od druhé poloviny 90. let stěhují lidé s vyšším socioekonomickým statutem a vyšším dosaženým vzděláním. Další obce s relativně vyšší vzdělanostní úrovní se nacházejí na spojnici mezi Brnem a Třebíčí (např. Náměšť nad Oslavou) a při dálnici D1 (např. Velká Bíteš). Na druhé straně ale můžeme pozorovat, že pozice jiných větších měst byla oslabena. Jde se o města nacházející se v periferních příhraničních regionech (Znojmo, Mikulov). Venkovské obce v jejich okolí vykazují velmi nízkou úroveň vzdělanosti (viz tabulka 2.1). Tyto oblasti jsou charakteristické dlouhodobými ekonomickými problémy, které jsou spojeny s odlivem pracovních příležitostí, růstem nezaměstnanosti a dalšími změnami v sociodemografické struktuře obyvatel.

Tabulka 2.1: Obce s nejvyšším a nejnižším průměrným počtem let školní docházky 2011

Obce s nejvyšším průměrným počtem let školní docházky		Obce s nejnižším průměrným počtem let školní docházky	
Název obce, okres	Počet let	Název obce, okres	Počet let
Česká, ORP Kuřim	13,37	Břežany, ORP Znojmo	9,82
Bílovice nad Svitavou, ORP Šlapanice	13,35	Stálky, ORP Znojmo	9,82
Řícmanice, ORP Šlapanice	13,10	Kojatice, ORP Moravské Budějovice	9,85
Lelekovice, ORP Kuřim	12,99	Jevišovka, ORP Mikulov	10,00
Rozdrojovice, ORP Kuřim	12,91	Tavíkovice, ORP Moravský Krumlov	10,28
Brno, ORP Brno	12,81	Valtrovice, ORP Znojmo	10,32
Popůvky, ORP Šlapanice	12,78	Klentnice, ORP Mikulov	10,34
Moravany, ORP Šlapanice	12,73	Borotice, ORP Znojmo	10,35
Ostopovice, ORP Šlapanice	12,73	Lančov, ORP Znojmo	10,37
Babice nad Svitavou ORP Šlapanice	12,71	Újezd, ORP Znojmo	10,37

Zdroj: SLDB 2011

Poznámka: V tabulce jsou uvedeny jen obce s více než 100 obyvateli v roce 2011.

Území přirozeně navázané na činnost Jaderné elektrárny Dukovany se přes svoji periferní polohu vyznačuje relativně dobrou vzdělanostní strukturou obyvatelstva, obzvláště srovnáme-li jí s příhraniční oblastí Jihomoravského kraje. V posledních třiceti letech se podíl obyvatel se středoškolským vzděláním s maturitou zdvojnásobil a podíl vysokoškoláků dokonce ztrojnásobil. Můžeme konstatovat, že i v pohledu na celé hodnocené období bylo tempo růstu podílu těchto vzdělanostních skupin v obou typech zón (havarijní, dojížděkové) mírně vyšší než v případě celé české populace (viz obrázek 2.1). Je však nutné poznamenat, že celkový podíl osob s vysokoškolským vzděláním či

s maturitou je ve sledovaných zónách nižší nebo dosahuje stejných relativních hodnot platných pro celou Českou republiku.

Na základě výše uvedeného je možné poukazovat na nezpochybnitelný vliv existence Jaderné elektrárny Dukovany na proměnu vzdělanostní struktury jejího okolí. Jaderná elektrárna je v současnosti jedním z významných lokálních zaměstnavatelů, který nabízí pracovní uplatnění lidem s vyšším dosaženým vzděláním. Největší proměnou vzdělanostní struktury obyvatelstva přitom prošlo město Třebíč, kde je koncentrována i řada firem, které jsou svou činností na EDU navázány (viz kapitola 7). V případě, že by činnost EDU byla v budoucnu ukončena, je pravděpodobné, že bude uplatnění vzdělaných specializovaných pracovníků jaderné energetiky na lokálním trhu práce problematické a hrozí, že ho budou hledat v jiných regionech Česka. Je proto možné očekávat, že se růst vzdělanostní úrovně regionu navázaného na činnost elektrárny výrazně zpomalí a bude se postupně přibližovat stavu periferních regionů.

Literatura:

KUNC, J. (2008): Geografie obyvatelstva. In: Toušek, V., Kunc, J., Vystoupil, J. eds: Ekonomická a sociální geografie. Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, Plzeň, s. 41-96.

PAVLÍK, Z., RYCHTAŘÍKOVÁ, J., ŠUBRTOVÁ, A. (1986): Základy demografie. Academia, Praha, 736 s.

PULDOVÁ, P. (2011): Vzdělanostní struktura. In: Ouředníček, M., Temelová, J., Pospíšilová, L. eds.: Atlas sociálně prostorové diferenciacie České republiky. Nakladatelství Karolinum, Praha, s. 27-33.

Zdroje dat:

Sčítání lidu, domů a bytů v letech 1980–2011, ČSÚ 2013.

3. Vývoj migračního chování obyvatel obcí v širokém okolí Jaderné elektrárny Dukovany 1974-2011

Ivana Přidalová

Migrace obyvatelstva je významným procesem ovlivňujícím nejen život stěhujících se osob, ale i vývoj regionu. Migrace do určité míry odráží (ne)atraktivitu regionu pro obyvatelstvo: na jedné straně mohou specifické podmínky v obcích či regionech představovat jednu z příčin vzniku migračního procesu, na druhé straně mohou zároveň být jedním z důvodů pro volbu konkrétního cílového místa bydliště. Podle modelu push-pull (Petersen 1958; Lee 1966) je migrace obyvatelstva výsledkem porovnání kladů a záporů stávajícího a potenciálního místa bydliště. Zatímco push faktory jsou vlivy, které zvyšují nespokojenost se současným bydlištěm, pull faktory přitahují obyvatelstvo do míst, kde očekává vyšší kvalitu života. Stěhování obyvatelstva zároveň spoluutváří podmínky regionu tím, že přispívá ke změně struktury obyvatelstva bydlícího v dotčených oblastech. Stěhování osob může například zlepšit pozici regionu díky přílivu obyvatelstva s vysokým lidským a sociálním kapitálem nebo naopak jeho pozici zhoršit v důsledku selektivního vystěhovávaní některých skupin obyvatelstva, například kvalifikovaných pracovníků v produktivním věku. Právě selektivní depopulace regionů je přitom podle Ouředníčka, Špačkové a Feřtové (2011) možnou příčinou vzniku vzájemně se posilujících negativních změn v duchu Myrdalova konceptu oběžné kumulativní kauzality. Jaderná elektrárna Dukovany se nachází na pomezí kraje Vysočina a Jihomoravského kraje, které lze z hlediska regionálního rozvoje považovat za spíše problémový region. Vzhledem k probíhajícím debatám o budoucnosti EDU⁷ považujeme za důležité poznat situaci v regionu z hlediska populační změny, zejména její migrační složky, a stability obyvatelstva a zhodnotit roli EDU pro migraci obyvatelstva v regionu. Sledováno je období od 70. let 20. století do současnosti, přičemž důraz je kladen na roky, ve kterých docházelo k významným událostem souvisejícím s uvedením EDU do provozu (přípravné práce let 1974-1976, výstavbu 1977-1979 a spuštění elektrárny v letech 1985-1987) a na současný stav.

Hlavními analytickými nástroji, jež jsou v mapě využity k hodnocení migračního chování obyvatel regionu, jsou saldo migrace a hrubá míra migračního salda. Tyto ukazatele umožňují analyzovat ziskovost či ztrátovost území vlivem migrace obyvatelstva, resp. intenzitu změny počtu obyvatel danou migrací vzhledem k počtu bydlících obyvatel. Zdrojem dat o stěhování obyvatelstva je Databáze demografických údajů Českého statistického úřadu (ČSÚ). Z metodického hlediska je nutné poukázat na určitý

⁷ Tématem se mimo jiné zabývala konference Budoucnost EDU konaná 12. června 2014 ve Valči a několik seminářů, jichž se účastnili odborníci na jadernou energetiku i vrcholní představitelé státní správy a místních samospráv (více informací na <http://www.urrlab.cz/cs/profil/scenare-dukovany/aktuality> a na <http://www.energeticke.trebicko.cz/>).

nedostatek tohoto zdroje, který je nutný při interpretaci výsledků brát v úvahu. V databázi jsou shromážděny pouze statisticky evidované případy stěhování. I přes formální povinnost nahlášení změny trvalého bydliště v Česku bylo prokázáno, že řada obyvatel své stěhování příslušným úřadům nenahlašuje (z porovnání údajů o trvalém a obvyklém bydlišti v Česku vyplývá, že v době konání SLDB 2011 mohlo být statistikou neevidovaných případů stěhování přes 550 tisíc (Šanda 2013)). Analýzu velikosti proudů migrace by bylo vhodné doplnit rovněž údaji o důvodech stěhování a vzdělanostní struktuře migrantů, které však přestaly být od roku 2005 evidovány. O charakteristikách migrantů vypovídají alespoň údaje týkající se jejich vzdělání do roku 2004 (Ouředníček, Novák 2011) a věkové struktury (dostupné v ČSÚ 2013b). Pro analýzu migrace v regionu byly doplňkově využity rovněž údaje ze SLDB: údaje o počtu obyvatel, podílu obyvatel narozených v obci současného bydliště (tzv. rodáků) a podílu osob bydlících jeden rok před sčítáním ve stejné obci⁸. Tyto ukazatele umožňují hodnotit vývoj počtu obyvatel od roku 1971 do současnosti přepočtené na současnou územní strukturu a stabilitu obyvatelstva bydlícího v území.

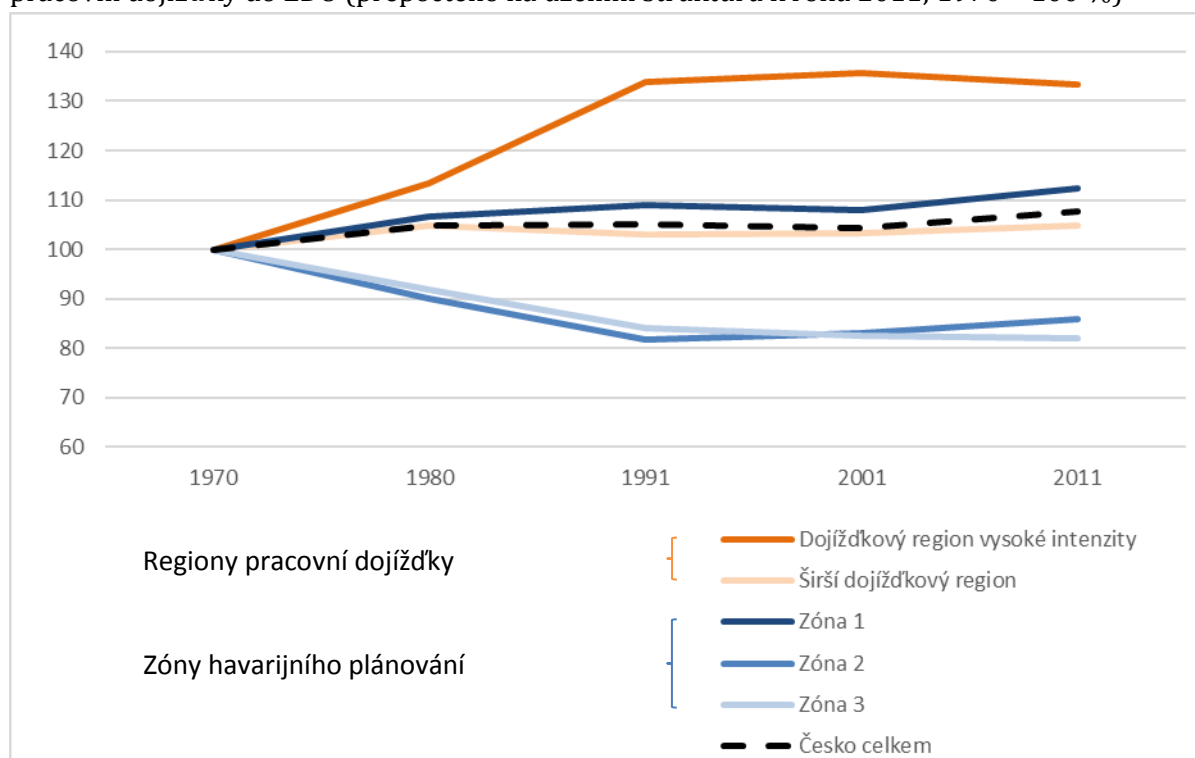
V období let 1970-2011 vzrostl celkový počet obyvatel regionu EDU rychleji než počet obyvatel Česka (počet obyvatel širokého okolí EDU vzrostl v uvedeném období téměř o 10 %, počet obyvatel Česka o 7,7 %), obyvatelstvo však nepřibývalo ve všech částech regionu stejnou měrou. K výrazným úbytkům obyvatel docházelo v menších sídlech, naopak populační přírůstky byly zaznamenány hlavně ve městech a v jejich zázemí. Uvedené tendence dokládají obecné trendy, které se v Česku odehrávaly a odehrávají ve 20. a 21. století: v souvislosti se zavedením střediskové soustavy osídlení v 70. letech 20. století docházelo ke koncentraci obyvatelstva do středně velkých měst a větších obcí, později též k rozvoji procesu suburbanizace, který se v rámci sledovaného území projevuje v zázemí Brna.

Přítomnost jaderné elektrárny v Dukovanech ovlivňuje logiku obecných trendů v jejím okolí. To dokládají data o populačním vývoji obou typů území, které sledujeme: k největšímu nárůstu počtu obyvatel došlo v regionu vysoké dojížd'ky, tedy v pásu obcí zhruba vymezeným obcí Dukovany a Třebíčí (obrázek 3.1). Obyvatelstvo mezi lety 1971 a 2011 přibýlo také v širším dojížd'kovém regionu a v bezprostředním okolí EDU (v obcích do 5 km od elektrárny, tj. v 1. zóně havarijního plánování), tedy v územích nejvíce navázaných na Jadernou elektrárnu Dukovany. K výraznému nárůstu počtu obyvatel v regionu docházelo především mezi lety 1970 a 1991, tedy v období, kdy byla EDU budována a spuštěna. Z hlediska populačního růstu tak měla EDU značný regionální význam hlavně v 70. a 80. letech. Ani po uvedení do provozu EDU však nedošlo k odlivu obyvatelstva z regionu, počty obyvatel v následujícím období setrvávají na podobných hodnotách jako v roce 1991. V posledním období let 2001-2011 je patrný mírný pokles počtu obyvatel v regionu vysoké dojížd'ky a současně nárůst v bezprostředním okolí

⁸ Ukazatele jsou vztaženy k počtu obyvatel, kteří na danou otázku ve sčítacím archu odpověděli. V případě obyvatelstva bydlícího v území jeden rok před sčítáním jsou navíc ze jmenovatele odečteny osoby mladší jednoho roku a osoby žijící rok před sčítáním mimo území Česka.

EDU. Podle databáze migrace (ČSÚ 2013) se v letech 1992-2012 do 1. zóny havarijního plánování stěhovalo nejvíce osob z ORP Třebíč (550 osob, tj. přes 25 % přistěhovalých), z toho 243 osob přímo z města Třebíče. Jednou z příčin uvedeného trendu tak může být přiblížení se pracovišti v případě obyvatel Třebíče zaměstnaných v EDU.

Obrázek 3.1: Vývoj počtu obyvatel v zónách havarijního plánování EDU (zóny 1-3) a v regionech pracovní dojížděky do EDU (přepočteno na územní strukturu k roku 2011; 1970 = 100 %)



Zdroj: SLDB 1970–2011

Hodnocení migrace v regionu Jaderné elektrárny Dukovany se soustředilo na období, která lze považovat ve vývoji regionu za zlomová. Z hodnot migračního salda ve vybraných obdobích 70. a 80. let je patrná preference větších sídel v rámci střediskové soustavy osídlení. V období přípravných prací (1974-1976), výstavby (1977-1979) i spuštění EDU (1985-1987) rostla migrací především města (Třebíč, Moravský Krumlov, Moravské Budějovice a další), která jsou spíše vzdálenější od EDU, avšak leží uvnitř jejího dojíždkového regionu, nebo větší obce v okolí jako například Hrotovice (tabulka 3.1). Vysoký počet nově přistěhovalých do města Třebíče byl způsoben výstavbou nového sídliště pro pracovníky EDU. Obce v blízkém okolí EDU naopak migrací ve sledovaných letech v socialistickém období ztrácely, což patrně souvisí s výše zmíněným principem upřednostňování větších obcí v rámci střediskové soustavy.

V poslední části sledovaného období zaznamenáváme opačný trend, kdy rostou spíše menší obce, které v 70. a 80. letech migrací obyvatelstvo ztrácely. Výrazně migračně

ziskové je nejen zázemí Brna, kde již od konce 90. let dochází k procesu suburbanizace, migrací však obyvatelstvo získává také obec Dukovany a obce v jejím bezprostředním okolí.⁹ Toto zjištění je zvláště zajímavé ve srovnání s ostatními obcemi vzdálenějšími od Brna a současně ležícími na krajské hranici, jejichž migrační bilance je naopak záporná (např. obce západně od Moravských Budějovic, okolí Velké Bíteše). Jako možné vysvětlení se nabízí přítomnost EDU, která jako významný zaměstnavatel může pro stěhující se osoby představovat *pull* faktor (v podobě velkého zaměstnavatele) pro výběr regionu jako nového místa bydliště, nebo dobrá vybavenost obcí v sousedství EDU díky finanční podpoře ze strany ČEZ (a v případě některých obcí též díky daňovým příjmům plynoucím z přítomnosti EDU).

Pro hodnocení dopadů migrace na region je kromě samotného ukazatele hrubé míry migračního salda vhodné analyzovat také strukturu migrace. Jak je zřejmé z mapy hodnotící strukturu migrace podle vzdělání v letech 2001-2004 (Ouředníček, Novák 2011), vykazovaly obce v nejbližším okolí EDU spíše pozitivní saldo vysokoškoláků. Také věková struktura aktuálních (2009-2011) proudů migrace vychází pro území nejvíce navázaná na EDU pozitivně: zóna havarijního plánování nejbližší EDU i zóna vysoké dojížděky do EDU vykazují kladné migrační saldo osob v mladším produktivním věku 20-39 let (průměrné roční saldo 4,94, resp. 24,33 osob) a záporné migrační saldo seniorů (-1,23, resp. -2,11 osob ročně; ČSÚ 2013b, vlastní výpočet).

Tabulka 3.1: Hrubá míra migračního salda v zónách havarijního plánování a v zónách dojížděky do EDU (vymezení k roku 2011)

Region	1974-1976	1977-1979	1985-1987	2009-2011
Zóny havarijního plánování				
Zóna 1	-9,0	-1,4	-10,0	6,3
Zóna 2	-12,3	-7,5	-2,0	3,6
Zóna 3	-0,9	-1,7	-2,4	2,9
Ostatní obce v regionu	3,3	2,5	1,6	1,3
Regiony pracovní dojížděky				
Dojížděkový region vysoké intenzity	9,56	8,85	6,90	1,73
Širší dojížděkový region	6,98	4,46	-1,94	-4,87
Ostatní obce v regionu	2,00	1,47	0,91	1,90
Region EDU celkem	2,59	1,98	1,15	1,47

Zdroj: Databáze demografických údajů 1970-2012

⁹ V dojížděkovém regionu vysoké intenzity a u obcí v regionu, které nemají významnější dojížděkové vazby na EDU, bylo zjištěno kladné migrační saldo pro suburbia podle vymezení k roku 2010 (Špačková a kol. 2012), zatímco obce ležící mimo suburbánní zónu migrací v období 2009-2011 ztrácely.

Posledními hodnocenými ukazateli, které poukazují na dlouhodobé „zakořenění“ obyvatel v místě jejich bydliště a krátkodobý snímek stability obyvatel, je podíl rodáků a obyvatel bydlících před rokem ve stejné obci. Dlouhodobá a krátkodobá stabilita obyvatelstva žijícího v regionu EDU vykazují podobný prostorový vzorec. Nejvyšší podíl obou ukazatelů byl zaznamenán v ORP kraje Vysočina (Velké Meziříčí, Třebíč, Moravské Budějovice, Náměšť nad Oslavou) a v Brně. Při porovnání dojížděkových regionů a zón havarijního plánování byl zjištěn nejvyšší podíl rodáků v regionu intenzivní dojížděky (54,2 %), resp. v 1. a 2. zóně (53,7 a 54,4 %). V porovnání se zbytkem regionu je území nejvíce navázané na EDU i přes populační růst 70. a 80. let migračně stabilnější; vzhledem k nedostatku dat však nelze tvrdit, že je tomu tak díky přítomnosti EDU. Lze se domnívat, že se jedná spíše o důsledek toho, že sledovanému území se vyhnuly nejvýznamnější populační přesuny od poválečného období do současnosti. Nejnižších podílů dosahovaly obce při česko-rakouské hranici, kde sehrála roli dřívější blízkost železné opony a vysídlení německého obyvatelstva po druhé světové válce. Nízký podíl rodáků vykazují také suburbanizované obce v zázemí Brna, kam se podstatná část obyvatel přistěhovala v posledních dvou desetiletích. Jako celek je v případě obou sledovaných ukazatelů obyvatelstvo široce vymezeného regionu EDU stabilnější než populace Česka; i v tomto případě se však patrně jedná o vliv jiných faktorů než přítomnosti EDU. Nižší stabilitu Česka jako celku lze vysvětlit poválečnými událostmi, které se významně dotkly zejména obyvatelstva pohraničí, a nově i nárůstem mezinárodní migrace, jejímž cílem je nejčastěji Praha a další české okresy.

V obdobích, kdy byla Jaderná elektrárna Dukovany stavěna a uváděna do provozu, docházelo v územích na EDU navázaných k nejrychlejšímu populačnímu růstu. Dnes jsou tato území migračně zisková s příznivou věkovou strukturou migrantů, obyvatelstvo regionu je přitom stabilnější než celorepublikový průměr. Uvedené trendy naznačují, že přítomnost EDU v regionu má nezanedbatelný význam. Z důvodu omezené dostupnosti dat o důvodech stěhování ve sledovaném období však nelze s jistotou tvrdit, že vývoj migračního chování obyvatelstva v regionu souvisí výhradně s EDU. Vzhledem k významu EDU jako velkého regionálního zaměstnavatele zůstává otázkou, do jaké míry by se stabilita obyvatelstva změnila, kdyby došlo k uzavření elektrárny, a tím i ztrátě řady pracovních míst. Lze se domnívat, že v rozvojově slabém území by část obyvatel regionu (zejména kvalifikovaní odborníci) nenalezla odpovídající uplatnění a byla by nucena začít dojíždět za prací jinam nebo zvážit vystěhování z regionu. Ze strany ekonomických subjektů činných ve sledovaném území by navíc mohlo dojít ke ztrátě důvěry v lokální ekonomiku (např. vlivem snížení kupní síly obyvatelstva) a odchodu dalších zaměstnavatelů, čímž by se prohloubila ztráta pracovních míst. Ztráta finanční podpory obcí ze strany EDU¹⁰ by zřejmě dále snížila kvalitu života v dnes prosperujících obcích. Právě tyto události by mohly být spouštěcím mechanismem začarovaného kruhu

¹⁰ Případné zastavení finanční podpory EDU a ČEZ obcím v okolí jaderné elektrárny by v krátkodobém horizontu bylo patrně zejména v podobě ztráty jejich příspěvků na místní kulturní a sportovní akce. Naopak investice do infrastruktury již realizované s podporou EDU a ČEZ mají setrvačnost, díky které by v obcích patrně nedošlo k významnějšímu snížení kvality vybavenosti.

depopulace a dále se snižující kvality života v regionu, který popisují Ouředníček, Špačková a Feřtová (2011).

Literatura:

LEE, E. S. (1966): A Theory of Migration. *Demography*, 3, č. 1, s. 47-57.

OUŘEDNÍČEK, M., NOVÁK, J. (2011): Migrace vysokoškoláků. In: Ouředníček, M., Temelová, J., Pospíšilová, L. eds.: *Atlas sociálně prostorové diferenciacie České republiky*. Nakladatelství Karolinum, Praha, s. 99-100.

OUŘEDNÍČEK, 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.

PETERSEN, W. (1958): A General Typology of Migration. *American Sociological Review*, 23, č. 3, s. 256-266.

ŠANDA, R. (2013): Sčítání lidu 2011 – konfrontace administrativních dat s výsledky terénního šetření. In: Svobodová, H. ed.: *Výroční konference České geografické společnosti. Nové výzvy pro geografii*. Masarykova univerzita, Brno, s. 246-255.

ŠPAČKOVÁ, P., OUŘEDNÍČEK, M., NOVÁK J., KŘIVKA M. (2012): Zóny rezidenční suburbanizace 2010. Specializovaná mapa. Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze.

Zdroje dat:

Databáze demografických údajů 1992-2012, ČSÚ 2013a

Databáze migrace na úrovni obcí 1992-2012, ČSÚ 2013b

Sčítání lidu, domů a bytů 1970-2011, ČSÚ 2013c

4. Ekonomická struktura obyvatel obcí v širokém okolí Jaderné elektrárny Dukovany 1980-2011

Jiří Nemeškal

Ekonomická struktura obyvatelstva České republiky prodělala po roce 1990 významnou kvalitativní proměnu. Zásadním prvkem ekonomické transformace byl přechod od centrálně řízené ekonomiky k tržní a rozšíření exportní orientace i na západní trhy. V případě českého hospodářství tato změna znamenala zánik či restrukturalizaci významné části průmyslové produkce (viz např. Kopačka 2010). To mělo převážně v 90. letech negativní dopad na klasická průmyslová centra a oblasti. V případě zaměstnanosti se transformace projevila přesunem značné části pracovní síly z priméru a sekundéru do terciéru. Dalším významným činitelem, který úzce souvisel s restrukturalizací ekonomiky, byl příliv zahraničních investic (Blažek 2001). Vzhledem k tomu, že se jednalo o selektivní proces, docházelo k prohlubování regionálních rozdílů mezi jádrovými, periferními a strukturálně postiženými regiony.

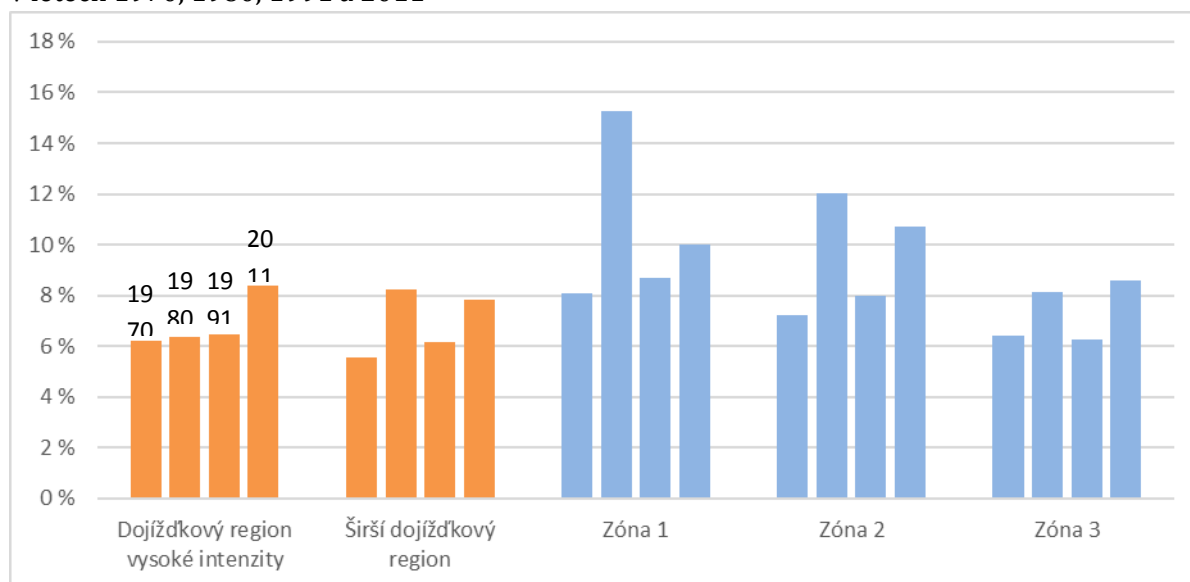
Cílem mapy je zhodnotit dlouhodobý vývoj ekonomické struktury obyvatel obcí v širším okolí Jaderné elektrárny Dukovany podle zaměstnání jejich obyvatel mezi lety 1980 až 2011. Data pro zachycení ekonomické struktury vychází z údajů ze Sčítání lidu, domů a bytů z let 1980, 1991 a 2011. Ve třech mapách je použito třídění obcí podle struktury zaměstnanosti obyvatel v ekonomických sektorech a odvětvích. Bylo znázorněno vždy 10 % obcí s nejvyšším podílem zaměstnanosti v daném odvětví. Pokud obec náležela do dané kategorie ve dvou (nebo třech) odvětvích, je tato skutečnost vyznačena vodorovnou šrafurou v poměru 1:1 (příp. 1:1:1). Pro zpřesnění obrazu reálné struktury zaměstnanosti jsou v hlavní mapě vyznačeny i obce s nadpolovičním podílem zaměstnaných v sekundéru nebo terciéru. Pro vystižení specifik daného území v kontextu působnosti Jaderné elektrárny Dukovany byly pak jednotlivé časové řezy doplněny i o absolutní ukazatel počtu zaměstnaných ve stavebnictví v letech 1980 a 1991 a počet a podíl zaměstnaných v energetice v roce 2011. Třetí vedlejší mapa se pokouší o hodnocení regionu z hlediska jeho jádrových a periferních území, které byly identifikovány na základě ekonomické struktury obce. Pro hodnocení byly určeny relevantní sektory a odvětví a podle určených minimálních nebo maximálních podílů byly obce hodnoceny s využitím bodového systému, který je uveden v legendě mapy. Použité metody sice neposkytují celkový pohled na ekonomickou strukturu obce, ale dokážou identifikovat významné oblasti lokalizace zaměstnanců jednotlivých sektorů a odvětví v regionu. Celková ekonomická struktura obyvatel obcí podle zastoupení zaměstnaných v priméru, sekundéru a terciéru na úrovni celé České republiky je analyzována v jiné publikované specializované mapě (Svoboda, Nemeškal 2014).

Použité tři časové řezy z let 1980, 1991 a 2011 jasně ukazují na charakter procesu transformace české ekonomiky, který probíhá od začátku 90. let 20. století. V roce 1980

jsou v regionu patrné významné průmyslové regiony obklopující města Brno, Třebíč, Rosice, Kuřim nebo Rousínov. Význam obslužného sektoru vychází většinou z populační velikosti města, avšak v průběhu socialismu byl ovlivněn rovněž preferováním určitých obcí prostřednictvím prosazování konceptu střediskové soustavy osídlení. Nejvyšší podíly zaměstnaných obyvatel obce ve službách lze zaznamenat v největších městech regionu (Brno, Znojmo, Třebíč, Mikulov, Náměšť nad Oslavou). Obce s nejvyššími podíly zaměstnaných v zemědělství a stavebnictví se pak nacházely nejčastěji v oblastech mezi regionálními centry a rovněž v pohraničí.

Specifická pozornost byla v mapách zobrazujících stav v letech 1980 a 1991 věnována stavebnictví. V roce 1980 lze v blízkém okolí obce Dukovany identifikovat shluk obcí s vysokým podílem zaměstnaných ve stavebnictví (nejvíce v obcích Hrotovice, Mohelno, Dalešice a Kramolín). Tento časový řez se nachází uprostřed období výstavby elektrárny a můžeme tedy usuzovat přímou souvislost s touto stavbou nebo dalšími návaznými pracemi (např. dobudování lokální a energetické infrastruktury). Tento předpoklad je možné podpořit i srovnáním s rokem 1991, kdy již většina stavebních prací byla dokončena, a v okolí elektrárny došlo ke značnému poklesu zaměstnanosti ve stavebnictví. Srovnání podílů zaměstnaných ve stavebnictví mezi lety 1970 až 2011 ukazuje obrázek 4.1.

Obrázek 4.1: Zaměstnanost ve stavebnictví podle dojížděkových zón a zón havarijního plánování v letech 1970, 1980, 1991 a 2011



Zdroj: SLDB 1970-1991 a 2011

Proměnu průmyslové základny české ekonomiky a její regionální odraz je možné pozorovat v mapě zachycující její stav v době posledního Sčítání v roce 2011. Dominantními procesy, které ovlivnily značnou část zázemí moravské metropole, je terciarizace ekonomiky a s ní úzce spjatá (komerční) suburbanizace (Sýkora,

Ouředníček 2007). V Brně a jeho zázemí nabývají na významnosti odvětví progresivních služeb (finančnictví, pojišťovnictví, vědecké, informační a administrativní činnosti). Toto odvětví služeb představuje významný faktor v odlišení periferních a jádrových území v regionu. Ostatní větší města v regionu představují centra jiných typů obslužných funkcí, jako např. zdravotnických zařízení nebo škol. Kategorie služeb, která zahrnuje obchod, ubytování a stravování, se kromě Brna a jeho zázemí vyskytuje ve větší míře i na Znojmsku a v Podyjí, tedy v místech s relativně významným cestovním ruchem.

V transformačním období můžeme sledovat nejenom pokles významnosti průmyslu, ale i jeho částečnou relokační. Výrazný nárůst průmyslové aktivity můžeme sledovat jednak v okolí dálnice D1, především v blízkosti Velkého Meziříčí a Velké Bíteše, ale také v případě dalších tradičních sídel průmyslových podniků (Jemnice, Želetava, Velká Bíteš, Třebíč, Moravský Krumlov), kde ovšem v minulých obdobích nedosahovala takového významu. Na druhé straně si svůj význam však nadále uchovávají i největší průmyslová centra regionu jako např. Brno nebo Znojmo, ale i Modřice nebo Kuřim (Tonev, Toušek 2010). Specifický prostorový vzorec vykazuje odvětví dopravy a logistiky, když výrazné podíly zaměstnanosti mají obce v blízkosti dálnic nebo rychlostních silnic. V případě sledovaného území se jedná o několik rozptýlených obcí v blízkosti dálnice D1, ale také o shluk obcí v okolí logistické a průmyslové zóny v Pohořelicích, ležící při silnici R52, spojující Brno a Vídeň. Obce s výraznými podíly ve stavebnictví a v zemědělství se opět vyskytují v rakouském pohraničí a v oblastech ležících mezi centry. Tyto obce, které lze hodnotit jako periferní, jsou také součástí vzdálenějších zón vymezených na základě dojížděky (širší dojížděkový region) a havarijního plánování (3. zóna).¹¹

Při celkovém hodnocení regionu na základě obcí s převažujícím ekonomickým sektorem je možné v území nalézt dva regiony s výrazným podílem služeb (okolí Znojma a Brněnsko) a průmyslový pás s jihozápadním průběhem. Je zajímavé, že bezprostřední okolí obce Dukovany nevykazuje z tohoto pohledu výraznou specializaci ekonomiky. Nevyhraněnost ekonomického sektoru je způsobena periferní polohou území a absencí větších sektorových lokálních zaměstnavatelů. Ačkoli Jaderná elektrárna Dukovany představuje významného zaměstnavatele v území, je spektrum jejích zaměstnanců a dalších navázaných pracovníků relativně široké (od nižších údržbářských po vysoce specializované profese) a specifčnost provozu je tak v této úrovni třídění ekonomických odvětví obtížně zachytitelná. Pro stanovení sféry vlivu elektrárny je potřeba použít podrobnější dělení podle jednotlivých ekonomických odvětví. Dukovany a okolní obce vykazují ve srovnání se zbytkem regionu relativně vysoké podíly zaměstnaných v energetice (viz tabulka 4.1), přičemž je zde patrný silný koncentrický gradient. Mezi významné obce v blízkém okolí, které mají vysoký podíl i počet zaměstnaných v energetice patří Dukovany, Hrotovice, Rouchovany, Valeč, Mohelno a Dalešice. Další skupinu obcí s významnou zaměstnaností v energetice představují okolní města jako Ivančice, Moravský Krumlov, Jaroměřice nad Rokytnou nebo Náměšť nad Oslavou.

¹¹ V případě třetí zóny havarijního plánování je jejich podíl na celkovém počtu obcí 24,3 % a v případě širšího dojížděkového regionu 31,3 %. V celém regionu je tento podíl 18,6 %.

Nejvýznamnějším centrem je ovšem město Třebíč, které je v rámci regionu po Brnu na druhém místě v absolutním počtu zaměstnaných v energetice. Při porovnání tabulky 4.1 s obrázkem 4.1 můžeme najít podobnosti v lokalizaci pracovníků v období výstavby elektrárny a současných zaměstnanců. Pro obě odvětví je společné snižování podílu na zaměstnanecké struktuře obce se vzrůstající vzdáleností, avšak v případě energetiky je patrný mnohem větší význam města Třebíč, které významně ovlivňuje podíl zaměstnaných v energetice v dojížděkového regionu vysoké intenzity.)

Tabulka 4.1: Zaměstnanost v energetice podle dojížděkových zón a zón havarijního plánování v roce 2011

Region	Počet zaměstnaných v energetice	Podíl zaměstnaných v energetice (v %)
Dojížděkový region vysoké intenzity	1 176	5,23
Širší dojížděkový region	368	2,46
1. zóna havarijního plánování	128	7,12
2. zóna havarijního plánování	134	4,23
3. zóna havarijního plánování	574	0,02

Zdroj: SLDB 2011

V případě zkoumaného území se ekonomická transformace nejvíce dotkla brněnského metropolitního areálu, který lze hodnotit jako „transformačně úspěšný“ (Hampl 2001). I přesto si ale většina regionu udržela charakter periferního území, pro který je výskyt relativně stabilního velkého zaměstnavatele lokalizovaného v prostoru vnitřní periferie nezbytný. V případě uzavření Jaderné elektrárny Dukovany nelze předpokládat, že by větší části pracovní síly našla uplatnění v ekonomicky poměrně slabých sousedních centrech nebo vzdálenějším Brně. Navíc vzhledem k tomu, že blízké okolí Dukovan nedisponuje dobrou dopravní dostupností vzhledem celorepublikovým ekonomickým centřům, je lokalizace jiného (nového) velkého zaměstnavatele právě do tohoto území málo pravděpodobná.

Literatura:

BLAŽEK, J. (2001): Velké firmy a subjekty progresivního terciéru jako aktéři regionálního rozvoje v České republice. In: Hampl, M. a kol.: Regionální vývoj: Specifika české transformace, evropská integrace a obecná teorie. Univerzita Karlova, Praha, s. 227-250.

HAMPL, M. (2001): Geografie transformace v České republice: celkové zhodnocení. In: Hampl, M. a kol.: Regionální vývoj: Specifika české transformace, evropská integrace a obecná teorie. Univerzita Karlova, Praha, s. 27-44.

KOPAČKA, L. (2010): Produkce v odvětvích průmyslu – vývoj a změny v transformaci. In: Hrnčiarová, T., Mackovčín, P., Zvara, I., (eds.): Atlas krajiny České republiky, MŽP Průhonice, VÚKOZ, s. 177.

SVOBODA, P., NEMEŠKAL, J. (2014): Ekonomická struktura v Česku. Specializovaná mapa. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Urbánní a regionální laboratoř. Dostupné na: www.atlasobyvatelstva.cz.

SÝKORA, L., OUŘEDNÍČEK, M. (2007): Sprawling post-communist metropolis: commercial and residential suburbanisation in Prague and Brno, the Czech Republic In: Razin, E., Dijst, M., Vázquez, C. (ed.): Employment Deconcentration in European Metropolitan Areas: Market Forces versus Planning Regulations. Dordrecht, Springer. s. 209-233.

TONEV, P., TOUŠEK, V. (2010): Zpracovatelský průmysl 2006. In: Hrnčiarová, T., Mackovčín, P., Zvara, I., (eds.): Atlas krajiny České republiky, MŽP Průhonice, VÚKOZ, s. 178-179.

Zdroje dat:

Sčítání lidu, domů a bytů v letech 1970-1991 a 2011, ČSÚ 2013.

5. Vývoj nezaměstnanosti v obcích v širokém okolí Jaderné elektrárny Dukovany 2000-2011

Martin Ouředníček, Jiří Nemeškal

Míra nezaměstnanosti představuje významný ukazatel ekonomické vyspělosti regionu i jednotlivých obcí. Prostorové vzorce územní diferenciaci nezaměstnanosti začaly být patrné téměř okamžitě již na začátku transformačního období (Tomeš 1996) a ve sledovaném regionu jsou relativně stálé. Již počátkem 90. let patřily zejména okresy v západní části hodnoceného území k nejvíce postiženým nezaměstnaností. Obtížná situace na Znojemsku a částečně i Třebíčsku se významně nezměnila ani v průběhu dalších desetiletí (Feřtová 2011). Území se navíc potýká i s dalšími ekonomickými a sociálními problémy, které jsou charakteristické pro periferní území Česka (Musil, Müller 2008; Novák, Netrdová 2011).

Cílem specializované mapy je popsat a vysvětlit základní tendence stavu a vývoje nezaměstnanosti v podrobné regionální diferenciaci na úrovni obcí v širším okolí Jaderné elektrárny Dukovany v období 2000–2011. Mapový list obsahuje celkem čtyři mapy. Hlavní mapa v měřítku 1:400 tis. Hodnotí míru nezaměstnanosti v obcích regionu v roce 2011, tři menší mapy v měřítku 1:1,2 mil. pak vývoj nezaměstnanosti mezi lety 2000 a 2011 celkem a ve dvou řezech. Jedna z map je vytvořena pro roky 2003–2005 s relativně vysokými hodnotami míry nezaměstnanosti a druhá pro léta 2006–2008, kdy procházela česká ekonomika ekonomickou konjunkturou. Výpočet ukazatelů vychází z průběžné evidence nezaměstnanosti zjišťované Ministerstvem práce a sociálních věcí vždy k 31. 12. daného roku. Pro míry založené na údajích ze sčítání lidu je možné srovnat údaje na jiném místě webového portálu atlasobyvatelstva.cz (Svoboda, Nemeškal 2014). Míra nezaměstnanosti je počítána vždy z tříletých průměrů, které byly vybrány tak, aby zohlednily specifická období ve vývoji nezaměstnanosti. Data o míře nezaměstnanosti jsou vztahována k počtu trvale bydlících ekonomicky aktivních obyvatel ze sčítání lidu 2001, a to i pro rok 2011, protože rovněž statistika nezaměstnanosti využívá evidenci nezaměstnaných podle trvalého bydliště (v roce 2011 sčítání pracuje s obvykle bydlící populací). Následkem toho může dojít k drobným odchylkám v mapovém vyjádření u hlavní mapy zobrazující situaci v míře nezaměstnanosti pro rok 2011. Na to je upozorněno v mapě formou dvou druhů šrafury – obce se složenou šrafurou (kde narostl počet ekonomicky aktivních o více než 20 %) budou mít následně nižší reálnou nezaměstnanost, obce s jednoduchou šrafurou (kde tento počet poklesl o více než 20 %) tyto hodnoty vyšší. Tato metodická odlišnost však není pro jádrovou oblast hodnoceného regionu tolik podstatná, protože se týká zejména obcí v zázemí Brna, kde došlo k vyšším nárůstům ekonomicky aktivního obyvatelstva (vlivem suburbanizace i obyvatel jako celku).

Vývoj nezaměstnanosti v regionu od roku 2000 je do značné míry ovlivněn i celkovým vývojem ekonomiky v Česku s relativně vysokými hodnotami v letech 2003–2005, s poklesem v letech 2006–2008 a opětovným nárůstem v posledních sledovaných letech 2009–2011, především v důsledku dopadů ekonomické krize. Ve sledovaném regionu tato krize nejvíce postihla území v okolí dálnice D1, konjunktura v letech 2006–2008 naopak nejvíce ovlivnila periferní a příhraniční oblasti a území s novou průmyslovou zónou (Jemnice, Pohořelice, Mikulov). Významným stabilizačním prvkem pro své zázemí představuje Brno, jeho regionální působnost je však v tomto ohledu omezena a zejména jihozápadním směrem rychle dochází ke zvyšování míry nezaměstnanosti zejména u menších obcí. Nejnižších hodnot tak dosahuje Brno a obce v jeho zázemí (6-10 %), dále pak některá větší města a obce v dosahu dálnice D1 (přes 8 %). Naopak nejvyšší míru nezaměstnanosti vykazují příhraniční oblasti (přes 14 %, výjimku tvoří obce v blízkosti významných hraničních přechodů) a vnitřní periferie (přes 12 %). Extrémní hodnoty nezaměstnanosti ukazuje tabulka 5.1.

Tabulka 5.1: Obce s nejvyšší a nejnižší mírou nezaměstnanosti v roce 2011

Obce s nejvyšší nezaměstnaností		Obce s nejnižší nezaměstnaností	
Název obce, okres	Míra v %	Název obce, okres	Míra v %
Kojatice, okr. Třebíč	31,2	Vojkovice, okr. Brno-venkov	4,8
Uherčice, okr. Znojmo	30,9	Sobotovice, okr. Brno-venkov	5,2
Příštpo, okr. Třebíč	30,5	Unkovice, okr. Brno-venkov	5,9
Valtrovice, okr. Znojmo	29,1	Nosislav, okr. Brno-venkov	6,0
Hrádek, okr. Znojmo	27,6	Bransouze, okr. Třebíč	6,0
Nový Přerov, okr. Břeclav	27,4	Sklené nad Oslavou, Žďár nad Sázavou	6,1
Trnava, okr. Třebíč	27,0	Silůvky, okr. Brno-venkov	6,1
Hnanice, okr. Znojmo	27,0	Přísnovice, okr. Brno-venkov	6,1
Pravice, okr. Znojmo	26,5	Popovice, okr. Brno-venkov	6,2
Štítary, okr. Znojmo	26,2	Tvarožná, okr. Brno-venkov	6,5

Zdroj: MPSV 2014

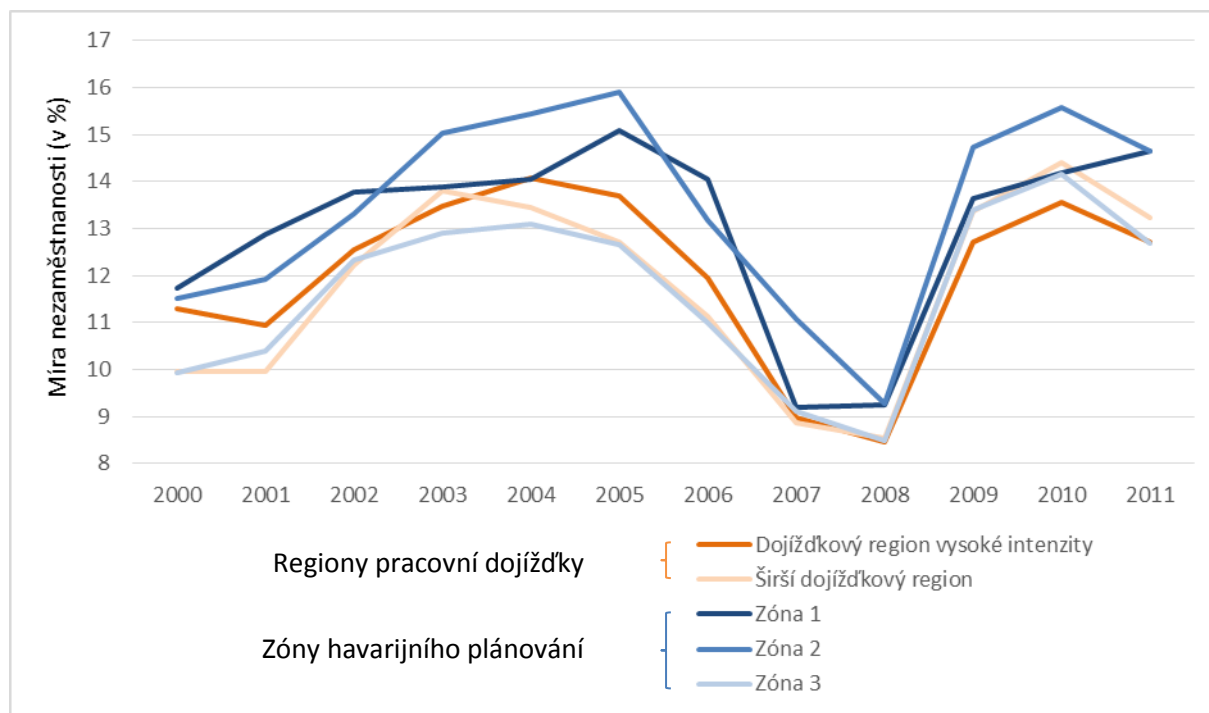
Poznámka: V tabulce jsou uvedeny jen obce s více než 100 ekonomicky aktivními osobami v roce 2001; míra nezaměstnanosti je vypočtena jako průměr z let 2009-2011.

S ohledem na vliv Jaderné elektrárny Dukovany jako významného regionálního zaměstnavatele lze v mapě určit tři typy území (pásma) s odlišnými mírami i vývojem nezaměstnanosti. První typ představuje východní část regionu, tedy Brno a jeho zázemí s velmi nízkými mírami nezaměstnanosti. Je zřejmé, že v těsném zázemí Dukovan, ačkoli leží většinou ve vnitřní periférii, je míra nezaměstnanosti nižší a o něco nižší je nezaměstnanost i v dojížděkovém regionu (v území mezi Třebíčí, Ivančicemi a Moravským Krumlovem). Tak představuje toto území specifický region s působností jaderné elektrárny (nejvíce je to patrné např. v obcích Mohelno, Hrotovice, Rouchovany aj.). Z tohoto pohledu se Dukovany jeví jako srovnatelně významné centrum se sekundárními střediska regionu (Znojmo, Třebíč, Velké Meziříčí, Jemnice). Obce mimo

regionální dosah Brna a Dukovan vykazují jedny z nejvyšších měr nezaměstnanosti nejen v regionu, ale i v Česku jako celku. Vzhledem k účelu výzkumného projektu je nutné předpokládat, že v případě omezení nebo uzavření provozu Jaderné elektrárny Dukovany by území s vysokou mírou pravděpodobnosti patřilo mezi nejvíce ohrožené části Česka právě zvýšením nezaměstnanosti.

Z hodnocení vývoje v období 2000-2011 je patrné, že při celorepublikovém trendu zvýšení nezaměstnanosti dochází ve vnitřní periferii k vyššímu růstu oproti jiným částem regionu. V pohledu na vývoj nezaměstnanosti podle zón havarijního plánování a dojížděkových vazeb (obrázek 5.1) můžeme tvrdit, že celkově je nezaměstnanost vyšší ve vzdálenějších zónách. V případě třetí zóny havarijního plánování je tento trend narušen populačně silnými brněnskými suburbii a několika většími městy, která do ní zasahují. Zóny bližší jaderné elektrárně vykazují lehce nižší rozpětí odchylek od průměrné míry nezaměstnanosti. Z toho lze usuzovat, že elektrárna představuje jako zaměstnavatel stabilní faktor, který do jisté míry nivelizuje vnější makroekonomické vlivy v regionu. Celkově lze říci, že mapa zobrazuje území s jedním z nejvýraznějších gradientů ekonomických ukazatelů v rámci celé České republiky s výrazným centrem zaměstnanosti v Brně, silným sociálně-ekonomickým statutem v jeho těsném zázemí a naopak relativně vysokými hodnotami ve venkovských částech Znojemska a částečně i Třebíčska.

Obrázek 5.1: Vývoj míry nezaměstnanosti v zónách širokého okolí Jaderné elektrárny Dukovany v letech 2000–2011.



Zdroj: MPSV 2014

Mapové výstupy a statistická analýza v nich zobrazená slouží jako jeden z nejdůležitějších podkladů pro posouzení významu jaderné elektrárny jako lokálního a regionálního zaměstnavatele. Pracovní příležitosti v elektrárně, činnosti spojené s jejím provozem, výše mezd a struktura zaměstnanosti přímo v elektrárně, ale také v dodavatelských firmách, výrazně ovlivňují ekonomickou úroveň širšího regionu zejména vázaností lidí s vyšším ekonomickým i sociálním kapitálem, vyšší kupní silou i prestiží lokality. Ve vymezeném regionu je v současnosti zhruba 45-50 tis. Registrovaných uchazečů o práci (zhruba třetina je z toho v Brně), v době ekonomické konjunktury to bylo 35 tis. A v době krize více než 50 tis. Z celkového počtu 423 tis. Ekonomicky aktivních osob. Na základě předběžných výsledků našeho šetření odhadujeme, že by v případě uzavření elektrárny mohlo dojít přímo v elektrárně, v návazných provozech, dodavatelských firmách, službách v regionu a díky poklesu výše mezd a kupní síly obecně ke zrušení 4-7 tis. Pracovních míst, což by znamenalo nárůst míry nezaměstnanosti v regionu (bez města Brna) o 2-4 procentní body. Region by se jako celek zřejmě přiblížil ekonomickým charakteristikám Znojemska, které může sloužit jako referenční rámec území s podobným charakterem osídlení, avšak bez významného dominantního zaměstnavatele. Je pravděpodobné, že by se významně oslabila i další centra regionu, zejména Třebíč, odkud dojíždí převážná část obyvatel pracujících v obci Dukovany. Tyto odhady však vycházejí z prvotních výsledků projektu a bude nutné je v průběhu další realizace zpřesnit.

Literatura:

FEŘTROVÁ, M. (2011): Nezaměstnanost a sociální dávky. In: Ouředníček, M., Temelová, J., Pospíšilová, L. eds.: Atlas sociálně prostorové diferenciacie České republiky. Nakladatelství Karolinum, Praha, s. 37–38.

FEŘTROVÁ, M., TEMELOVÁ, J. (2011): Prostorová specifika strukturální nezaměstnanosti na úrovni obcí České republiky. Sociologický časopis/Czech Sociological Review, 47, č. 4, s. 681–715.

MUSIL, J., MÜLLER, J. (2008): Vnitřní periferie v České republice jako mechanismus sociální exkluze. Sociologický časopis/Czech Sociological Review, 44, č. 2, s. 321–348.

NOVÁK, J., NETRDOVÁ, P. (2011): Prostorové vzorce sociálně-ekonomické diferenciacie obcí v České republice. Sociologický časopis/Czech Sociological Review, 47, č. 4, s. 717–744.

SVOBODA, P., NEMEŠKAL, J. (2014): Nezaměstnanost v Česku. Specializovaná mapa. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Urbánní a regionální laboratoř. Dostupné na: www.atlasobyvatelstva.cz.

TOMEŠ, J. (1996): Vývoj regionálních rozdílů v nezaměstnanosti jako indikátor transformačních změn. In: Hampl, M. a kolektiv: Geografická organizace společnosti a transformační procesy v České republice. Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, Praha, s. 255–301.

Zdroje dat:

Databáze údajů o míře registrované nezaměstnanosti 2000–2011. MPSV 2012.

Sčítání lidu, domů a bytů v letech 2001 a 2011, ČSÚ 2013.

6. Pracovní příležitosti v obcích v širokém okolí Jaderné elektrárny Dukovany 1991-2011

Peter Svoboda, David Hána

Počet pracovních příležitostí patří mezi dlouhodobě sledované charakteristiky ekonomiky, a to jak ze společenského, tak i územního hlediska. V Česku se tento indikátor, založený na dojížděkových datech Sčítání lidu, domů a bytů (SLDB), používá v jistých modifikacích reflektujících proměny ekonomické reality již od 60. let 20. století (Svoboda, Přidalová, Ouředníček 2014). V porevolučním období (od SLDB 1991) došlo k jeho zpřesnění a rozšíření možnosti sledování na úrovni všech obcí. Tím se umožnilo jednak detailní sledování prostorových diferenciací koncentrace pracovních příležitostí v územním detailu obcí (od SLDB 2011 i uvnitř obcí na úrovni tzv. základních sídelních jednotek (ZSJ)), tak i dlouhodobé srovnání vývoje počtu i územní koncentrace pracovních příležitostí ve vybrané oblasti.

Cílem této specializované mapy je zhodnotit vývoj a proměny regionální diferenciacie pracovních příležitostí v obcích v širokém okolí Jaderné elektrárny Dukovany v delším časovém horizontu zachycujícím stav bezprostředně po pádu socialismu (1991), dekádu transformace (2001) i období znalostní fáze tržní ekonomiky v Česku po otevření se globální ekonomice (2011).

Metodicky je mapa založena na sledování vývoje absolutního počtu pracovních příležitostí (PPP) a jeho vztahení k počtu ekonomicky aktivních obyvatel bydlících v daném území. Počet pracovních příležitostí je definován jako funkce modifikovaného počtu ekonomicky aktivních obyvatel (EAm), počtu nezaměstnaných obyvatel dle SLDB (NEZsldb), meziobecní pracovní vyjížd'ky z tzv. bilanční statistiky (VYJb) a dojížd'ky z tzv. proudové statistiky (DOJp), dle vztahu:

$$PPP = EAm - NEZsldb - VYJb + DOJp$$

Jednotlivé hodnoty PPP se mohou při vzájemném srovnání z různých zdrojů signifikantně lišit v závislosti na zvolené modifikaci jejich kalkulace a výběru konkrétních indikátorů vstupujících do jejich výpočtu. V této mapě byl indikátor EA metodicky upraven tak, aby bylo umožněno jeho meziroční srovnání (proto Eam). V jednotlivých letech sčítání totiž zahrnoval odlišné skupiny obyvatelstva (rozdíly byly zejména ve skupinách matky na mateřské, delší mateřské a rodičovské dovolené; příslušníků ozbrojených sil; pracujících studentů). Jako údaje o počtu nezaměstnaných obyvatel byly použity data ze SLDB (NEZsldb), a to vzhledem k jeho vázanosti na ostatní

indikátory z téhož zdroje¹². Pro výpočet salda dojížd'ky byly použity data vyjížd'ky z tzv. bilanční statistiky (VYJb) a dojížd'ky z tzv. proudové statistiky (DOJp), která se však od sebe liší o počet osob, které neuvedly obec dojížd'ky. Považujeme to za nejvhodnější způsob pro zjištění územních rozrůznění hodnot PPP. Zásadní metodickou odlišností znemožňující plné srovnání mezi lety je publikace dat ze SLDB 2011 za obvyklé a nikoli za trvalé obyvatelstvo, jak tomu bylo v předešlých SLDB (1991 a 2001).

Vzhledem k odkazu centrálně plánované ekonomiky a pro ni typické snahy o nivelizaci přerozdělování ekonomického blahobytu v společenském i územním smyslu bylo v roce 1991 možné zaznamenat poměrně velký počet center pracovní dojížd'ky (kladné saldo dojížd'ky) a obcí, jejichž počet pracovních příležitostí převyšoval počet ekonomicky aktivních obyvatel. Tento stav byl v období bezprostředně po pádu socialismu patrný zejména u měst střední velikosti, jejichž ekonomický růst byl v předchozích dekádách značně preferovaný. V následujícím období ekonomické recese konce 90. let provázených mj. vysokou nezaměstnaností však docházelo k výrazné koncentraci ekonomických aktivit (a tím i dojížd'ky) především do velkých center regionu. Docházelo tak ke snižování poměru počtu pracovních příležitostí k počtu ekonomicky aktivních obyvatel ve většině obcí zájmového území. V roce 2001 a především pak v roce 2011 tak lze zaznamenat značný úbytek počtu obcí, kde počet pracovních příležitostí převyšuje počet ekonomicky aktivních obyvatel (např. Třebíč, později i Znojmo a Moravské Budějovice) a z výčtu center pracovní dojížd'ky mizí i některá větší města regionu. Vzhledem k velikosti města a jeho funkčnímu postavení v regionu může být poměrně překvapivým příkladem takového bývalého centra pracovní dojížd'ky město Třebíč (tabulka 6.1), kde však může svůj vliv sehrát mj. dojížd'ka za prací do Dukovan. Třebíč si tak zachovává svoji obytnou a obslužnou funkci, pracovní funkce byla oslabena krachem řady velkých firem (např. BOPO, ELITEX).

Při interpretaci dat je nutné mít na paměti metodické nesnáze zjišťování PPP, které mají významný vliv na validitu dat, a to v dvojím pojetí. Jednak byly ve SLDB v roce 2011 data publikována za obvykle bydlící, nikoli trvale bydlící obyvatelstvo, jak tomu bylo v předešlých SLDB. To výrazně omezuje možnost srovnání rozložení obyvatelstva a jeho aktivit v období mezi posledními dvěma censy. Druhý nezanedbatelný problematický aspekt spočívá v poměrně vysokém podílu osob, které v SLDB 2011 neodpověděly na otázky týkající se pracovní dojížd'ky (předešlá SLDB dosahovala násobně vyšších hodnot, v datech proudové dojížd'ky na obecní úrovni dokonce převyšovala 35 %).

¹² K dalším primárním zdrojům počtu nezaměstnaných osob v Česku (viz např. Feřtřová 2011) patří Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR (MPSV) s údaji o registrovaných uchazečích z úřadů práce (MPSV 2014) a Výběrové šetření pracovních sil Českého statistického úřadu (ČSÚ) (ČSÚ 2014). Tyto zdroje však nebyly použity vzhledem k nekompatibilitě jejich metodik s ostatními indikátory výpočtu PPP.

Tabulka 6.1: Největší centra pracovní dojížd'ky v zájmovém území (saldo pracovní dojížd'ky 1991–2011)

Saldo pracovní dojížd'ky					
1991		2001		2011	
Brno	46 342	Brno	51 693	Brno	39 495
Znojmo	3 553	Znojmo	3 637	Modřice	3 215
Dukovany	3 275	Dukovany	2 891	Dukovany	1 611
Třebíč	2 521	Velké Meziříčí	1 652	Velké Meziříčí	1 177
Kuřim	1 339	Kuřim	1 650	Znojmo	1 025
Modřice	1 333	Modřice	1 566	Kuřim	889
Mikulov	1 272	Třebíč	1 189	Velká Bíteš	750
Moravské Budějovice	1 252	Chvalovice	992	Chvalovice	669
Velké Meziříčí	965	Velká Bíteš	847	Mikulov	617
Hrušovany u Brna	859	Moravské Budějovice	820	Pohořelice	578

Zdroj: SLDB 1991–2011

I přes výše uvedené je patrné, že k růstu počtu pracovních příležitostí ve středu zájmového území výrazně přispěla výstavba jaderné elektrárny Dukovany (EDU) mezi lety 1974 až 1987. Vysoký nárůst pracovních příležitostí v regionu byl spojen s výrazným populačním růstem obcí, které se staly novými domovy přistěhovalých za prací v EDU. Především jde o město Třebíč, kde byla pro tyto účely vystavěna nová panelová sídliště určená přímo pro bydlení zaměstnanců EDU. To je stále patrné také v dojížd'kových vztazích v roce 2011, zejména při pohledu na zdroj dojížd'ky do Dukovan na detailnější úrovni (míněno úrovni ZSJ) Třebíče. Největší zdrojové lokality pracovní dojížd'ky v hranicích tohoto města jsou právě tato sídliště (ZSJ Sídlíště Za Rybníkem a Sídlíště Hájek, viz Dojížd'kové proudy Třebíč – Dukovany). Lze usuzovat, že především starší zaměstnanci (pracující v EDU od jejího založení) bydlí stále ve stejných bytech, které dostali jako zaměstnanci nově spuštěné elektrárny před více jak 20 lety.

V uvedeném období lze zaznamenat poměrně významnou změnu dojížd'kových proudů v celém zájmovém území (viz také hodnoty v tabulce 6.2). V roce 1991 měla dojížd'ka do Dukovan několik velkých zdrojových obcí. S omezováním počtu pracovních úvazků v EDU, ke kterému docházelo outsourcingem některých aktivit během devadesátých let 20. století a na začátku 21. století, je spojen pokles dojíždějících (někteří dřívější zaměstnanci pak dojíždí do firem se sídlem v jiných obcích, které se staly subdodavateli materiálů a služeb). Oproti roku 1991, kdy tvořily dojížd'kové proudy víceméně pravidelný prstenec zahrnující také silné zdrojové obce Brno či Moravský Krumlov, se v roce 2011 dojížd'kový region omezuje především na pás obcí mezi Třebíčí jako největší zdrojovou obcí a Dukovany jako cílovou obcí sledované pracovní dojížd'ky.

Tabulka 6.2: Největší zdrojové obce pracovní dojížd'ky do Dukovan (počet dojíždějících 1991–2011)

Počet dojíždějících					
1991		2001		2011	
Třebíč	1 987	Třebíč	1 643	Třebíč	798
Moravský Krumlov	209	Moravský Krumlov	185	Moravský Krumlov	95
Hrotovice	90	Rouchovany	108	Hrotovice	52
Mohelno	89	Hrotovice	101	Rouchovany	49
Rouchovany	73	Mohelno	90	Mohelno	37
Brno	70	Náměšť nad Oslavou	55	Stařeč	29
Ivančice	52	Ivančice	46	Brno	28
Náměšť nad Oslavou	47	Jaroměřice nad Rokytnou	44	Jaroměřice nad Rokytnou	27
Dalešice	31	Brno	34	Náměšť nad Oslavou	27
Moravské Budějovice	30	Jamolice	34	Moravské Budějovice	22

Zdroj: SLDB 1991–2011

Uvedené poznatky odpovídají převážně perifernímu charakteru území, kde se nachází EDU a které se musí vypořádávat s mnoha problémy, např. s vysokou mírou nezaměstnanosti a malou nabídkou pracovních příležitostí (Feřtřová 2011). Přímo obec Dukovany si však i přes tyto problémy stále zachovává status významného centra pracovní dojížd'ky, několikanásobně převyšujícího význam obce vyjádřené populační velikostí. EDU je tedy důležitým zaměstnavatelem, který zmírňuje možné problémy této oblasti tím, že poskytuje pracovní uplatnění určité části místních obyvatel. V případě uzavření EDU by tak bylo s velkou pravděpodobností možné očekávat v souvislosti s očekávaným snížením nabídky pracovních příležitostí výrazné prohloubení problémů a nárůst nezaměstnanosti.

Literatura:

FEŘTŘOVÁ, M. (2011): Nezaměstnanost a sociální dávky. In: Ouředníček, M., Temelová, J., Pospíšilová, L. eds.: Atlas sociálně prostorové diferenciacie České republiky. Nakladatelství Karolinum, Praha, s. 37–38.

SVOBODA, P., PŘIDALOVÁ, I., OUŘEDNÍČEK, M. (2014): Ukazatele ekonomické struktury a mobility obyvatelstva ve sčítáních lidu. Historická geografie, 40, č. 2, s. 285–306.

Zdroje dat:

ČSÚ (2014): Trh práce. Výběrové šetření pracovních sil. Praha, Český statistický úřad. Dostupné na: http://www.czso.cz/csu/2014edicniplan.nsf/kapitola/250130-14-r_2014-401 (cit. 30. 10. 2014).

MPSV (2014): Míra registrované nezaměstnanosti. Praha, Ministerstvo práce a sociálních věcí České republiky. Dostupné na: <http://www.mpsv.cz/cs/3878> (cit. 30. 10. 2014).

Sčítání lidu, domů a bytů v letech 1991–2011, ČSÚ 2013.

7. Sít' ekonomických subjektů a jejich napojení na Jadernou elektrárnu Dukovany

David Hána, Petra Špačková

Současná globalizovaná ekonomika je mimo jiné charakteristická výrobními řetězci/sítěmi, do kterých vstupuje velké množství různých subjektů a v rámci kterých dochází k přesunu činností z výše postavených (vedoucích) subjektů na níže postavené dodavatelské subjekty (Gereffi 2001; Dicken 2007). Ty mohou být rozprostřeny po celém světě, velká část menších dodávek však bývá v závislosti na mnoha faktorech lokalizovaná do blízkosti v konkrétní síti vedoucího subjektu (Phelps a kol. 2003; Cooke, Clifton, Oleaga 2005; Perkmann 2006; Dicken 2007). Pokud chceme pochopit dopad vedoucí firmy na region, ve kterém je lokalizována významná část její výroby, pak se musíme zaměřit také na její dodavatele v rámci jejího výrobního řetězce či výrobní sítě (viz např. Šichtařová 2005; Agentura pro regionální rozvoj, Berman Group 2007; Sastresa a kol. 2010; Ejdemo, Soderholm 2011).

Cílem mapy je zobrazit síť ekonomických subjektů, jejichž činnost je nějakým způsobem napojena na Jadernou elektrárnu Dukovany (EDU). Pozornost je věnována prostorovému rozmístění těchto subjektů s důrazem na odhalení míry územní koncentrace dodavatelské sítě. Počet těchto ekonomických subjektů výrazně vzrostl především po roce 2003, kdy EDU začala snižovat počet přímých zaměstnanců a některé podpůrné a vedlejší činnosti svěřila smluvně jiným společnostem. Mezi největší dodavatele patří firmy ČEZ Energioservis spol. s.r.o. (Třebíč), OT Energy Services a.s. (dříve I & C Energo a.s.; Třebíč), Škoda jaderné strojírenství a.s. (Plzeň), Doosan Škoda Power s.r.o. (dříve Škoda Power s.r.o.; Plzeň), Envinet a.s. (Třebíč), G4S - Secure Solutions (CZ) a.s. (Praha), Sigma Energo s.r.o. (Třebíč) a TES s.r.o. (Třebíč) (Kiliánová 2013).

Mapa zobrazuje místa, kde se nalézají administrativní sídla ekonomických subjektů, mezi které řadíme přímé dodavatele služeb nebo materiálu EDU a subjekty, jejichž pracovníci mají platné povolení vstupu a samostatnému pohybu pracovníků dodavatelů EDU ve střeženém prostoru elektrárny (zejména dodavatelé a subdodavatelé služeb a materiálu). Pro tyto účely byly využity interní databáze EDU (EDU 2014a; EDU 2014b), které obsahují základní záznamy o jednotlivých firmách a osobách samostatně výdělečně činných (OSVČ). Tímto způsobem se podařilo zachytit poměrně široké spektrum subjektů. V mapě jsou údaje za firmy a OSVČ uvedeny společně, v textu se pak snažíme poukázat na rozdíly v prostorovém rozmístění obou forem ekonomické aktivity. Při analýze rozmístění ekonomických subjektů přitom využíváme dva typy regionů: administrativně vymezené tzv. zóny havarijního plánování a přirozené dojížděkové regiony.

Uvědomujeme si přitom metodického nedostatku ve sledování pouze administrativního sídla subjektu. Sídla (centra) firem jsou často kvůli výhodám plynoucím z aglomeračních

úspor lokalizována do největších sídelních center (Blažek, Uhlíř 2011). Jak však ve své práci ukázala Kiliánová (2013) na příkladu firem napojených na EDU, umístění administrativního sídla nutně nereflektuje rozmístění ekonomických aktivit daných firem. Řada dodavatelských firem má například pobočku přímo v areálu EDU a jejich ekonomická činnost se tedy prokazatelně minimálně zčásti odehrává jinde než v místě sídla společnosti. Tyto pobočky však nebyly z důvodu nedostupnosti dat sledovány. Podrobnější informace o činnosti firem a jejich vázanosti na různá území jsou zjišťována v rámci dalších výzkumných aktivit projektu.

Přestože evidujeme napojení činnosti EDU na zahraniční firmy, je nutné konstatovat, že tvoří poměrně nízký podíl ze všech sledovaných ekonomických subjektů (zhruba 8%, viz tabulka 7.1). Jsou lokalizovány jak v zemích Evropské unie, tak v dalších zemích mimo Evropskou unii (Rusko, USA). Naprostá většina napojených ekonomických subjektů má pak sídlo v rámci České republiky. Zhruba polovina z nich je lokalizována ve vymezeném území širokého okolí EDU (definovaném jako obvody obcí s rozšířenou působností do 30 km od elektrárny), přičemž v případě OSVČ je tento podíl dokonce téměř 90 %. Na základě těchto údajů lze konstatovat, že v takto vymezeném území se nachází podstatná část vazeb ekonomických subjektů na EDU.

Tabulka 7.1: Počet firem navázaných na EDU v jednotlivých regionech

Území		Firmy		OSVČ		Ekonomické subjekty celkem	
		Počet	Podíl (v %)	Počet	Podíl (v %)	Počet	Podíl (v %)
Dojížd'kové regiony	Dojížd'kový region vysoké intenzity	55	16,4	34	52,3	89	22,3
	Širší dojížd'kový region	7	2,1	10	15,4	17	4,3
	Celkem	62	18,5	44	67,7	106	26,5
Zóny havarijního plánování	Zóna 1	14	4,2	7	10,8	21	5,3
	Zóna 2	5	1,5	7	10,8	12	3,0
	Zóna 3	14	4,2	10	15,4	24	6,0
	Celkem	33	9,9	24	36,9	57	14,3
Široké okolí EDU (území ORP do 30 km od EDU)		127	37,9	58	89,2	185	46,3
Česká republika celkem		302	90,2	65	0	367	91,8
Ostatní země EU		24	7,2	0	0	24	6
Země mimo EU		9	2,7	0	0	9	2,3
Celkem		335	100	65	100	400	100

Zdroj: EDU 2014a, EDU 2014b

Srovnání počtu firem a OSVČ, jejichž sídlo se nachází v území některé ze zón havarijního plánování a v dojížd'kových regionech, jasně ukazuje na převahu lokalizace subjektů do

oblasti, odkud dojíždí do Dukovan za prací nejvíce lidí. Z analýzy ekonomických subjektů tak vyplývá, že jejich lokalizace sleduje spíše přirozené vztahy v území. Významnou roli přitom hraje město Třebíč, které je součástí širšího dojížděkového regionu a kde má řada firem a OSVČ své sídlo. To může být spojeno s jak s dobrou dopravní dostupností, přítomností kvalifikované pracovní síly, ale také lokalizací dalších služeb a ekonomických aktivit do centra regionu. Mezi další významná sídla subjektů napojených na činnost EDU patří zejména Praha a Brno, ale také Plzeň a několik menších obcí ve sledovaném regionu (viz tabulka 7.2).

Tabulka 7.2: Obce s největším počtem ekonomických subjektů navázaných na Jadernou elektrárnu Dukovany

Obec	Počet obyvatel (2011)	Firmy		OSVČ		Ekonomické subjekty celkem	
		Počet	Podíl (v %)	Počet	Podíl (v %)	Počet	Podíl (v %)
Praha	1 268 796	70	20,9	2	3,1	72	18,0
Brno	385 913	51	15,2	4	6,2	55	13,8
Třebíč	36 998	32	9,6	20	30,8	52	13,0
Plzeň	170 322	10	3,0	-	-	10	2,5
Rouchovany, okr. Třebíč	1146	6	1,8	3	4,6	9	2,3
Hrotovice	1720	5	1,5	3	4,6	8	2,0
Mohelno	1368	3	0,9	4	6,2	7	1,8
Moravský Krumlov	5778	2	0,6	4	6,2	6	1,5
Dukovany	798	5	1,5	-	-	5	1,3
Hradec Králové	94 314	5	1,5	-	-	5	1,3
Ostrava	296 224	5	1,5	-	-	5	1,3

Zdroj: EDU 2014a, EDU 2014b, SLDB 2011

Přestože má EDU mezi dodavateli také firmy z Evropy a celého světa, velká část jejich dodavatelů je lokalizována v jejím nejbližším okolí. Výzkum dopadů budoucího vývoje EDU na své okolí počítá se zjišťováním dopadů na dodavatelské firmy, které mohou zaměstnávat velké množství obyvatel regionu a jejichž problémy spojené s propouštěním či naopak rozvoj spojený s nabíráním nových zaměstnanců mohou mít značné dopady na celkovou situaci v regionu. EDU lze považovat nejen za významného zaměstnavatele, ale také za významného hráče, na kterém je závislá celá řada firem v jeho okolí. Kontinuální činnost EDU tedy je nejen pro zaměstnance EDU, ale také pro zaměstnance těchto dodavatelských firem zcela zásadní. Bez EDU by se tyto firmy mohly dostat do problémů, které by mohly mít zcela zásadní dopady na tento periferní region s již nyní se projevujícími problémy s nezaměstnaností (např. Feřtová 2011). Sledování dodavatelských firem ve výrobním řetězci/ síti EDU se tak ukazuje jako zásadní pro pochopení vývoje sledovaného regionu.

Literatura:

AGENTURA PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ, BERMAN GROUP (2007): Studie dopadů investice Hyundai na Moravskoslezský kraj. Moravskoslezský kraj, Ostrava, 279 s.

BLAŽEK, J., UHLÍŘ, D. (2011): Teorie regionálního rozvoje. Nástin, kritika, implikace. Karolinum, Praha, 342 s.

COOKE, P., CLIFTON, N., OLEAGA, M. (2005): Social Capital, Firm Embeddedness and Regional Development. *Regional Studies*, 39, č. 8, s. 1065–1077.

DICKEN, P. (2007): *Global Shift: mapping the changing contours of the world economy*. 5th edition. The Guilford Press, New York – London, 599 s.

EJDEMO, T., SODERHOLM, P. (2011): Mining investment and regional development: A scenario-based assessment for Northern Sweden. *RESOURCES POLICY*, 36, č. 1, s. 14-21.

FEŘTROVÁ, M. (2011): Nezaměstnanost a sociální dávky. In: Ouředníček, M., Temelová, J., Pospíšilová, L. eds.: *Atlas sociálně prostorové diferenciacie České republiky*. Praha, Nakladatelství Karolinum, s. 37–38.

GEREFFI, G. (2001): Beyond the Producer-driven/Buyer-driven Dichotomy – The Evolution of Global Value Chains in the Internet Era. *IDS bulletin*, 32, č. 3, s. 30-40.

KILIÁNOVÁ, Z. (2013): Hodnocení vnímaných společenských dopadů jaderné elektrárny v kontextu regionálního rozvoje. Mendelova univerzita v Brně, Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií. Diplomová práce. 89 s.

PERKMANN, M. (2006): Extraregional Linkages and the Territorial Embeddedness of Multinational Branch Plants: Evidence from the South Tyrol Region in Northeast Italy. *Economic Geography*, 82, č. 4, s. 421–441.

PHELPS, N. A., MACKINNON, D., STONE, I., BRAIDFORD, P. (2003): Embedding the multinationals? Institutions and the development of overseas manufacturing affiliates in Wales and North East England. *Regional Studies*, 37, č. 1, s. 27–40.

SASTRESA, E. L., USON, A. A., BRIBIAN, I. Z., SCARPELLINI, S. (2010): Local impact of renewables on employment: Assessment methodology and case study. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 14, č. 2, s. 679-690.

ŠICHTAŘOVÁ, M. (2005): Studie dopadu projektu Hyundai Motor Company na českou ekonomiku. Next Finance, Praha, 14s.

Zdroje dat:

EDU (2014a): Interní databáze dodavatelů materiálů a služeb pro Jadernou elektrárnu Dukovany.

EDU (2014b): Interní databáze osob s povolení vstupu a samostatnému pohybu pracovníků dodavatelů EDU ve střeženém prostoru Jaderné elektrárny Dukovany.

8. Finanční podpora obcí v okolí Jaderné elektrárny Dukovany ze strany ČEZ

David Hána

Systém financování obcí má z hlediska studia vývoje regionů významnou pozici. Objem finančních prostředků, který je jím distribuován, mechanismy a principy přerozdělování těchto prostředků hrají pro regionální a lokální rozvoj zcela výjimečnou roli (Blažek 2002). Jedním z významných prvků tohoto systému jsou dotační příjmy obcí, které doplňují základní příjmy z rozpočtového určení daní rozdělovaných všem obcím především na základě jejich populační velikosti (Zákon č. 243/2000 Sb.). Dotační příjmy, které dostávají pouze obce užšího výběru podle různých kritérií, pak mohou mít různou formu od dotací Evropské unie, dotací státu, přes krajské dotace, až po dotace poskytované soukromými subjekty (Hána 2014). Obce v okolí Jaderné elektrárny Dukovany (EDU), především pak v zónách havarijního plánování (ZHP) jsou touto společností podporovány mimo jiné právě dotačními programy Nadace ČEZ (Nadace ČEZ 2014). Dotčené obce tak disponují významnými prostředky nad rámec rozpočtového určení daní, které jim mohou poskytnout značnou finanční výhodu a pomoci tak jejich dalšímu rozvoji. Pro pochopení významu EDU ve zkoumaném území a vlivu jejího dalšího vývoje na toto širší okolí tak je nutné studovat také prostorovou distribuci těchto prostředků a jejich význam pro příjmy jednotlivých obcí.

Výzkum tohoto tématu spojeného s financováním obcí se však bez ohledu na region (podobně jako u jiných státních či soukromých subjektů) vždy potýká s problémy spojenými s neochotou poskytovat v jistém smyslu citlivých informací o financích a rozpočtech nad rámec zákonně zveřejňovaných informací o výši a základním členění rozpočtů. Pro získání základního přehledu o rozpočtech obcí ve studovaném širším okolí EDU bylo tedy nutné přistoupit k analýzám veřejně dostupných dat o příjmech obcí (Sumář rozpočtu obcí ČR 2000-2012). Problémem těchto dat pro využití ke studiu vlivu EDU na své okolí však může být nerozlišitelnost jednotlivých poskytovatelů dotací. Proto je nutné předpokládat, že vliv dotací EDU na rozpočty obcí bude pro svoji nezanedbatelnou výši patrný také v agregovaných hodnotách.

Cílem mapy je představit informace o vývoji objemu a struktury příjmové stránky rozpočtů obcí v širším kontextu sledovaného území. Ve většině případů byla data analyzována na základě průměru za období 13 let (2000-2012), aby byl odstraněn případný vliv výjimečných příjmů v některých letech, které mohou být spojeny právě s přijetím výjimečně vysoké dotace v některém roce. Analyzovány byly především dotační příjmy obcí, opomenuty však nebyly ani další typy příjmů a celkové objemy rozpočtů obcí. Pro získání přehledu o širších souvislostech byl průměr přijatých dotací také relativizován k průměru celého širšího regionu, pro získání informací o vývoji byla vypočtena směrodatná odchylka objemu dotací na obyvatele za sledované období.

Nadace ČEZ v roce 2013 rozdělila celkem 159 milionů Kč v 646 projektech po celém Česku (Nadace ČEZ 2014). Sama EDU pak platí obcím ve svém okolí vysoké částky jako kompenzace za svůj provoz a omezení, která jsou spojená s její činností. Lze tedy předpokládat, že především v nejbližším okolí EDU budou obce více dotovány a že budou mít výrazně větší příjmy rozpočtu než jiné obce ve studovaném regionu. Pohled na prostorovou distribuci dotací v širším okolí EDU však ukazuje něco jiného. Při přepočtu na obyvatele vzniká ve sledovaném regionu mozaika, ve které nelze zaznamenat žádnou výraznou pravidelnost. Hodně dotovaná při přepočtu na obyvatele jsou větší města, ale také některé menší obce, ovšem bez jakéhokoli prostorového vztahu k lokalizaci EDU. Podobně i pohled na absolutní objem dotací neukazuje na žádnou prostorovou pravidelnost. Stejným dojmem působí také informace v tabulce 8.1, která představuje deset nejdotovanějších obcí jak v absolutních hodnotách (kde samozřejmě dominují především největší města sledovaného regionu), ale také při přepočtu na obyvatele. Také v případě vyjádření podílem dotací na příjmech obce se v tomto seznamu neobjevuje žádná z obcí nejbližších EDU.

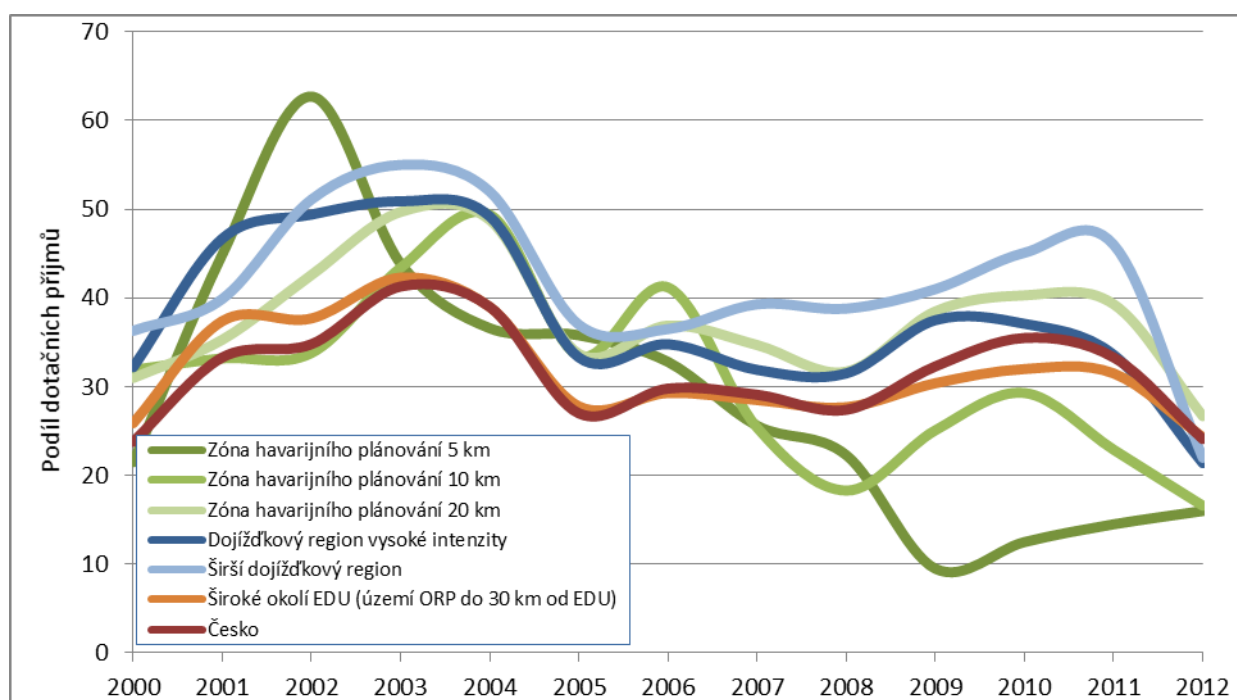
Tabulka 8.1: Deset nejdotovanějších obcí širšího regionu EDU (průměr 2000-2012; v mil. Kč; v Kč/obyv.; v %)

Dotace v mil. Kč		Dotace v Kč/obyv.		Podíl dotací na příjmech obce v %	
Brno, okr. Brno	368,5	Lubnice, okr. Znojmo	24397,1	Skryje, okr. Brno-venkov	66,6
Třebíč, okr. Třebíč	281,3	Židlochovice, okr. Brno-venkov	22946,3	Lubnice, okr. Znojmo	64,5
Znojmo, okr. Znojmo	264,0	Skryje, okr. Brno-venkov	21115,1	Židlochovice, okr. Brno-venkov	61,5
Šlapanice, okr. Brno-venkov	129,9	Onšov, okr. Znojmo	20669,9	Šlapanice, okr. Brno-venkov	61,3
Velké Meziříčí, okr. Žďár nad Sázavou	129,1	Šlapanice, okr. Brno-venkov	19572,9	Baliny, okr. Žďár nad Sázavou	57,6
Tišnov, okr. Brno-venkov	96,3	Podhradí nad Dyjí, okr. Znojmo	15002,2	Vidonín, okr. Žďár nad Sázavou	55,9
Moravské Budějovice, okr. Třebíč	94,2	Vranov nad Dyjí, okr. Znojmo	13834,9	Deblín, okr. Brno-venkov	55,4
Mikulov, okr. Znojmo	81,2	Rosice, okr. Brno-venkov	13137,5	Domamil, okr. Třebíč	54,6
Židlochovice, okr. Brno-venkov	75,5	Zárubice, okr. Třebíč	12833,3	Otmarov, okr. Brno-venkov	54,1
Ivančice, okr. Brno-venkov	74,0	Podmolí, okr. Znojmo	12674,9	Myslibořice, okr. Třebíč	54,1

Zdroj: Sumář rozpočtu obcí ČR 2000-2012

Průměrné celkové příjmy obce jsou ovlivněny především její velikostí. Zaznamenat můžeme větší příjmy obecního rozpočtu v některých obcích v nejbližším okolí EDU, avšak nejde o nijak výrazné anomálie, které by nebylo možné nalézt v jiných částech studovaného území. Podobně ani v podílech jednotlivých typů příjmů není patrná žádná výraznější odchylka od ostatních obcí v širším okolí EDU. Přitom právě výraznější podíl dotací u obcí v nejbližším okolí EDU by mohl být vysvětlitelný podporou ze strany EDU. Obrázek 8.1 ilustruje vývoj podílu dotací na celkových příjmech obcí v jednotlivých „regionech“ ve studovaném území ve srovnání s vývojem za celé Česko. Jak je z grafu patrné, mimo jediný výrazný nárůst podílu dotací v obcích v první zóně havarijního plánování 5 km od EDU (který navíc kontrastuje s podobně výrazným poklesem v letech 2009-2012) nelze zaznamenat výraznější podíl dotací v žádném z vybraných regionů. Naopak lze říci, že vývoj ve všech regionech je velmi podobný a sleduje vývojový trend celého Česka.

Obrázek 8.1: Podíl součtu dotačních příjmů na celkových příjmech obcí ve vybraných regionech (2000-2012; v %)



Zdroj: Sumář rozpočtu obcí ČR 2000-2012

Vývoj dotačních příjmů obcí lze také vyjádřit za pomoci směrodatné odchylky objemu dotací za určité období. Ta představuje kvadratický průměr rozdílu hodnot od jejich průměru, v případě dotací tak dává informaci o časové vyrovnanosti dotačních příjmů. Obce s malou směrodatnou odchylkou mají dotační příjmy v jednotlivých letech kontinuálně vyrovnané, obce s vysokou směrodatnou odchylkou naopak dostávají vysoké dotace spíše „nárazově“. Ani v tomto případě však nelze potvrdit předpoklad, že by obce v nejbližším okolí EDU by měly mít z dotací více méně pravidelné příjmy, měly

by tedy dostávat každoročně se opakující podobně objemné dotace. Pohled na mapu však ukazuje opět na velmi nepravidelný prostorový vzorec těchto hodnot.

Jak ukázala tato analýza, finanční význam EDU pro rozpočty obcí v jejím zázemí je nutné studovat z více zdrojů než jen z veřejně dostupných dat o celkových příjmech obcí. Již při prvním pohledu na vzhled a vybavenost obcí v okolí EDU a množství informací o dotacích od EDU v intravilánu obcí je patrné, že obce musí z lokalizace EDU v jejich blízkosti profitovat. Opravené školy s mnohými velkými novostavbami, množství a kvalita hřišť, reprezentativní společenské prostory, kvalitní chodníky a místní komunikace v obcích jasně ukazují na dostatek finančních prostředků, které jsou ale nejen v takto periferní oblasti výjimečné. Otázkou však je, zda tyto prostředky od EDU vždy „protékají“ přes obecní rozpočet. Některé stavby mohou být financovány dotacemi rozpočtové organizací obce, sdružení obcí či místnímu spolku (např. základní či mateřské školy, fotbalovému klubu), v datech o rozpočtech obcí se tak tyto finance nemusí vůbec objevit. Lze také diskutovat, zda obce s vysokými příjmy od firmy ČEZ mají motivaci žádat ještě o jiné složitěji administrované dotace (evropské, státní, krajské). V celkovém součtu dotací by tak bez dalších dotačních příjmů mohly mít zhruba stejné částky jako obce bez příjmů od této firmy.

Velký objem financí od EDU či Nadace ČEZ, které by dostávaly především obce v zázemí elektrárny, se touto analýzou nepodařil prokázat. I menší objem financí od EDU však může být pro obce v jistém smyslu významný. Bez nich by totiž musely financovat některé opravy či investiční akce z příjmů z rozpočtového určení daní, které by pak chyběly v jiné rozpočtové kapitole obce, či by jejich reprezentace musela tvrdě bojovat o udělení nejistých dotací státu či Evropské unie (viz Hána 2014). Finanční přínos činnosti EDU pro obce v jejím zázemí tak není zanedbatelný, ukončení jejího provozu by přineslo obcím velké problémy a omezení jejich dosavadní činnosti.

Literatura:

BLAŽEK, J. (2002): System of Czech local government financing as a framework for local development: 12 years of trial and error approach. *AUC Geographica*, 37, č. 2, s. 157-175.

HÁNA, D. (2014): Local development implications of pork-barrel: a case study of a Czech district. *AUC Geographica*, 49, č. 2, s. 73-86.

NADACE ČEZ (2014): Výroční zpráva 2013. Praha, Nadace ČEZ, 123 s.

Zákon č. 243/2000 Sb. o rozpočtovém určení výnosů některých daní územním samosprávným celkům a některým státním fondům (zákon o rozpočtovém určení daní).

Zdroj dat:

Sumář rozpočtu obcí ČR 2000-2012. <http://www.rozpocetobce.cz/zdroje-dat> (cit. 3. 2. 2015).

9. Lidský kapitál navázaný na činnost Jaderné elektrárny Dukovany

Martin Ouředníček, Zuzana Kopecká

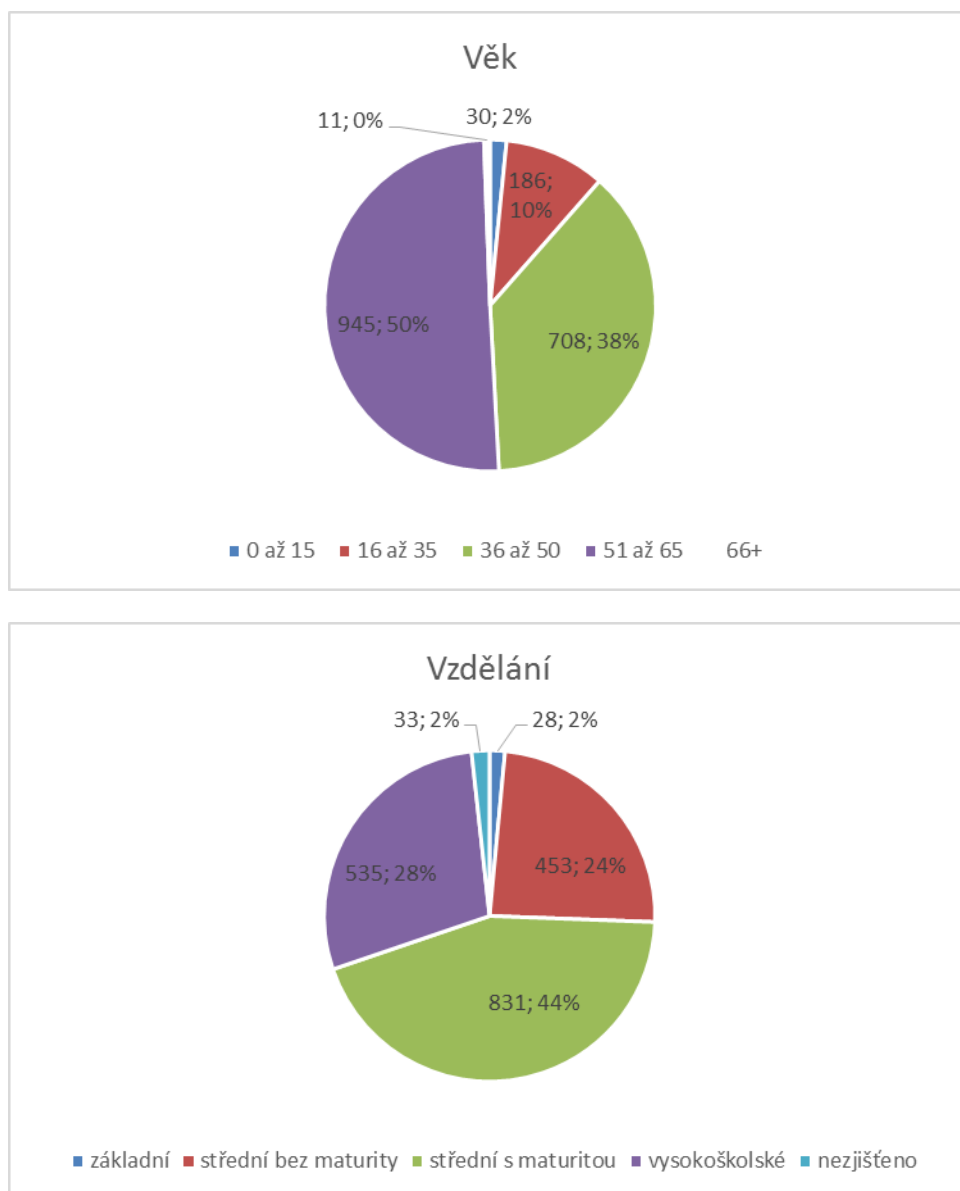
Lidský kapitál je podstatnou podmínkou dobrého fungování lokální společnosti. Nejčastěji bývá spojován s dosaženými schopnostmi a dovednostmi jednotlivců nebo celé populace v území (Florida, 2003). V případě výzkumu v širokém okolí Jaderné elektrárny Dukovany můžeme chápat lidský kapitál jako přítomnost specifické demografické, vzdělanostní a profesní struktury lidí, souhrn jejich schopností a dovedností, které nabyli mimo jiné také při dlouhodobé práci v elektrárně a dosáhli v souvislosti s její činností a přítomností v území. Cílem specializované mapy je na základě dostupných statistických dat podchytit tuto strukturu u obyvatel dojíždějících do obce Dukovany. Je zřejmé, že data o dojížděci do zaměstnání získaná Českým statistickým úřadem při posledním cenzu nejsou zdaleka bez závad a dojíždějící do obce zahrnují i jiné činnosti než práci v jaderné elektrárně. Přesto můžeme odhadovat, že rozhodující část (odhadem 90 %) analyzovaných dat vypovídá o reálných zaměstnancích elektrárny a pracujících v podpůrných provozech. Je pravděpodobné, že i zbývajících 10 % je silně ovlivněno přítomností elektrárny a že zároveň spoluutváří lokální sociální prostředí svojí denní přítomností v regionu. Základní strukturu 1880 zaměstnanců dojíždějících v roce 2011 (rozhodný okamžik sčítání) do obce Dukovany za práci podává tabulka 9.1, která využívá klasifikace ISCO. Klasifikace CZ-ISCO vychází z metodických principů mezinárodní klasifikace ISCO-08. Je založena na dvou hlavních principech, kterými jsou druh vykonávané práce (pracovní místo) a úroveň dovedností. Tyto principy do značné míry vystihují právě zásadní znaky lidského kapitálu v území. Grafy na obrázku 9.1 přinášejí doplňkovou informaci o struktuře dojíždějících do obce podle základních věkových kategorií a dosažené úrovně vzdělání.

Tabulka 9.1: Struktura ekonomicky aktivních obyvatel dojíždějících z širokého okolí do obce Dukovany podle kategorií ISCO

Kategorie ISCO	Počet obyvatel	Podíl obyvatel (%)
1 Zákonodárci a řídící pracovníci	114	6,1
2 Specialisté	234	12,4
3 Techničtí a odborní pracovníci	780	41,5
4 Úředníci	55	2,9
5 Pracovníci ve službách a prodeji	111	5,9
6 Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství	3	0,2
7 Řemeslníci a opraváři	312	16,6
8 Obsluha strojů a zařízení, montéři	206	11,0
9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	65	3,5
Celkem	1880	100,0

Zdroj: SLDB 2011, ČSÚ

Obrázek 9.1: Struktura ekonomicky aktivních obyvatel dojíždějících z širokého okolí do obce Dukovany podle věku a vzdělání



Zdroj: SLDB 2011

Na stejných datech jsou založeny i jednotlivé kartografické výstupy tvořící list specializované mapy. Kategorie ISCO byly pro účely specializované mapy sloučeny na základě úrovně dovednosti (1 až 3; 4 až 8; 9). Celkově vysoký podíl osob pracujících v technických a odborných činnostech a specialistů v oboru je v regionu rozmístěn výrazně nerovnoměrně. Z geografického pohledu lze vysledovat určitou závislost mezi kategoriemi ISCO, vzdáleností od pracoviště a velikostní strukturou obcí. Větší počet dělnických profesí a manuálních pracovníků se nachází především v těsném zázemí Dukovan a zejména v malých obcích. Z hlediska věkové struktury je poměrně výrazné zastoupení kategorií zaměstnanců ve vyšším věku (kategorie starších 50 let tvoří více než

polovinu všech dojíždějících do obce). Stárnoucí zaměstnanecká struktura je jedním z charakteristických rysů analyzované struktury pracovníků. Celkový podíl nejmladší věkové kategorie pracujících (do 30 let) přitom výrazně navyšují dojíždějící z Brna. Specifikem vysoce specializovaného provozu je relativně významné zastoupení vysokoškoláků, kteří tvoří v proudu dojíždějících 28 %, dalších 44 % tvoří pracovníci s maturitou.

Lidský kapitál ovšem není možné posuzovat pouze na základě shromážděných dat. Zaměstnanci, firmy, instituce a jednotliví aktéři v regionu jsou součástí lokálního (regionálního) sociálního kapitálu, který je zřejmě ve venkovských oblastech organizován podstatně odlišně než ve městech a urbanizované společnosti. Nepřímo o tom svědčí např. spolupráce konkurenčních politických stran nebo spíše politických a ekonomických elit lokální společnosti a jejich soudržnost při prosazování zájmů regionu. V konkrétním území sledovaného mikroregionu je nutné brát do úvahy zejména nabyté a kumulované zkušenosti jednotlivých lidí nebo institucí s fungováním jaderné elektrárny. To se týká například spolupráce v organizaci sociálních, kulturních a společenských aktivit v území. Mezi nimi je nutné zmínit zejména určité sžití s jadernou elektrárnou. Specifické dovednosti mají například lidé působící ve veřejném sektoru, kteří se v průběhu existence elektrárny naučili s elektrárnou žít a respektovat ji, vyjednávat a získávat výhody plynoucí především z finanční podpory firmy ČEZ. Z dosavadního působení výzkumníků v dané oblasti je zřejmé, že dochází k cílené mobilizaci většiny lokálních politických a ekonomických elit směrem k podpoře dalšího fungování jaderné elektrárny, zejména k dostavbě 5. bloku elektrárny.

Použité ukazatele mohou sloužit pouze jako částečné indikátory kvality lidského kapitálu, které jsou významně limitovány statistickou evidencí ukazatelů takového druhu. Přesto, zejména s využitím komparace s podobnými oblastmi periferních území venkovského charakteru v Česku (Ouředníček, Špačková, Feřtrová, 2011) je zřejmé, že jaderná elektrárna si ve svém spádovém regionu vytvořila relativně specifickou strukturu pracovníků, která je charakteristická vyšším vzděláním, často se specifickými atestacemi. Všichni zaměstnanci, kterým je umožněn vstup do elektrárny, například procházejí speciálními psychologickými testy. Na druhou stranu je však také zřejmé, že věková struktura pracovníků není příliš příznivá a má významné zastoupení osob staršího věku.

Z hlediska jednotlivých variant budoucího vývoje sledovaného mikroregionu je na místě diskutovat zejména koncept tzv. odlivu mozků (*brain drain*). Z našeho předchozího výzkumu je zřejmé, že „oblasti, které přestanou být pro lidi zajímavé a atraktivní z hlediska různorodosti životních podmínek, jsou opouštěny v první řadě lidmi s vyšším vzděláním, kreativními a sociálně a kulturně aktivními“ (Ouředníček, Špačková, Feřtrová, 2011, s. 794). Zároveň v takových územích může dojít k postupnému mizení lokálních institucí, které ztrácejí jednak finanční podporu, jednak lídry s dostatečným lidským kapitálem, ale postupně také dostatečnou populační základnu (např. školy, školky, sportovní kluby, spolková činnost). Jakkoliv se může zdát vyšší kvalifikační struktura i lidský kapitál Dukovanska určitou lokální výhodou, je pravděpodobné, že právě

vzdělanější a aktivnější osoby mají mnohem větší tendenci migrovat za prací. Právě na základě podobných studií z jiných venkovských regionů je možné předpokládat, že v případě uzavření důležitého hráče v území by bezpochyby došlo k odlivu osob s vyšším lidským kapitálem a zřejmě i k pozvolnému utlumení v současnosti podporovaných aktivit společenského života.

Literatura:

FLORIDA, R. (2003): Cities and the Creative Class. *City & Community* 2, č. 1, s. 3–19.

OUŘEDNÍČEK, M., ŠPAČKOVÁ, P., FEŘTROVÁ, M. (2011): Změny sociálního prostředí a kvality života v depopulačních regionech České republiky. *Sociologický časopis/Czech Sociological Review*, 47, 4, s. 777–803.

PILEČEK, J. (2011): The Role of Human Capital of Representatives of Municipal Self-government Bodies in Development of Borderland Peripheries in Czechia: the case of Volarsko. *Acta Universitatis Carolinae – Geographica*, 46, č. 2, s. 95–106.

Zdroje dat

Databáze výsledků ze Sčítání lidu, domů a bytů k 26. 3. 2011. Elektronická databáze dat, Český statistický úřad.

10. Vymezení území intenzivních socioekonomických vazeb na Jadernou elektrárnu Dukovany

David Hána, Jiří Nemeškal

Pro další podrobnější analýzu a vypracování odhadu budoucího vývoje okolí Jaderné elektrárny Dukovany (EDU) je nutné vymezit užší území, ve kterém lze očekávat nejsilnější dopady změn, které budou v rámci jednotlivých scénářů vývoje s tímto významným zaměstnavatelem spojeny. Cílem mapy je proto vymezit region, ve kterém probíhají nejintenzivnější socioekonomické procesy vázané na EDU. Používáme k tomu několika metod a datových zdrojů: dojížděku za prací, seznam osob s přístupem do jaderné elektrárny, přehledu formálních sdružení obcí a dalších subjektů v regionu a dotazníkového šetření mezi firmami navázanými na EDU.

Zaprvé, vymezování regionu intenzivních socioekonomických vazeb je založeno na analýze přirozených vazeb a procesů, které jsou vyjádřeny za pomoci dojížděky za prací (viz Hampl et al. 1987; Hampl 2005). Využita k tomu jsou data ze Sčítání lidu, domů a bytů (SLDB) z roku 2011 (SLDB 2011), která byla konfrontována s daty za rok 2001 (SLDB 2001). Je zajímavé, že i když hodnoty za jednotlivé obce se liší, výsledné vymezené regiony v obou letech jsou shodné. Jsou vymezeny dva dojížděkové regiony: dojížděkový region vysoké intenzity (podle podílu dojíždějících za prací do Dukovan na ekonomicky aktivním obyvatelstvu (EAO)) a širší dojížděkový region (podle absolutního počtu dojíždějících za prací do Dukovan; více viz kapitola „Vymezení sledovaného území“ souboru textů ke specializovaným mapám).

Regiony jsou situovány do okolí dvou významných obcí (z hlediska dojížděky za prací do Dukovan) – Třebíče jako nejvýznamnější zdrojové obce a Dukovan jako cílové obce sledované dojížděky. Právě v Třebíči bydlí největší část zaměstnanců EDU, především z důvodu, že při stavbě elektrárny zde byla postavena panelová sídliště pro jejich zaměstnance. Vysokou intenzitu dojížděky však lze také pozorovat podél významné silniční komunikace spojující Třebíč a Dukovany. Zaměstnanci jezdící do Dukovan často bydlí v obcích s dobrým spojením s místem svého zaměstnání. Širší dojížděkový region pak přidává do vymezení přirozených vazeb obce přiléhající k regionu intenzivní dojížděky, především pak větší města, jako jsou Moravský Krumlov či Ivančice. Ty leží na východ od Dukovan, a přestože jsou k nim blíže, je zde možné zaznamenat menší intenzitu dojížděky za prací do Dukovan než z Třebíče.

Zadruhé, pro doplnění dojížděkových vazeb byly využity podklady o obcích bydliště lidí s přístupem do EDU (EDU 2014a). Tato data by měla zahrnovat zpravidla osoby dojíždějící za prací do jaderné elektrárny; jde o data přesnější, aktuálnější a zahrnující větší množství osob. Ve výsledcích Sčítání u roku 2011 totiž není u řady ekonomicky aktivních osob místo práce uvedeno, v seznamu přístupů jsou zahrnuty také pracující na částečný úvazek, zaměstnanci jiných firem, které mají s EDU sjednány subdodávky

materiálů či služeb realizované přímo do areálu EDU, a naopak v něm nejsou zahrnuti lidé pracující v obci Dukovany mimo EDU. Data tak mohou podat přesnější obraz prostorových dojížděkových vztahů napojených přímo na EDU jako nejvýznamnějšího zaměstnavatele a zadavatele zakázek a zachytit i nepravidelnou a nárazovou dojížděku do EDU. Do analýzy jsou z metodických důvodů zahrnuty pouze obce, kde bydlelo více než 10 obyvatel s přístupem do EDU.

Problematická je však struktura dat ve zdrojovém dokumentu, kde jsou uváděné názvy obcí bez příslušných unikátních kódů. Celkové hodnoty o počtu lidí s přístupem do EDU tak musely být přiřazovány ke konkrétním obcím pouze podle jejich názvů. V případě, že bylo v databázi uvedeno bydliště, které bylo možné přiřadit k více obcím stejného jména (celkem 105 lidí s přístupem do EDU), byly přístupy přiřazeny k té obci (celkem 6 obcí), ze které byla v SLDB zaznamenána dojížděka za práci do Dukovan za rok 2011 (SLDB 2011). Přístupy do EDU v jednotlivých regionech představuje tabulka 10.1.

Tabulka 10.1: Osoby s oprávněním přístupu do EDU v jednotlivých regionech

Region	Počet obcí (2011)	Počet obyvatel (2011)	Počet ekonomicky aktivních obyvatel (2011)	Přístupy do EDU (2014)	Podíl přístupů do EDU na EAO (2014; v %)
dojížděkový region vysoké intenzity	36	51 735	21 771	2138	9,8
širší dojížděkový region	32	35 902	14 400	444	3,1
celkem	68	87 655	36 171	2582	7,1
ZHP 5 km	6	4199	1644	360	21,9
ZHP 10 km	29	8972	3395	230	6,8
ZHP 20 km	103	83 145	32 333	508	1,6
celkem	138	96 316	37 372	1098	2,9
obvody ORP 30 km od EDU	574	869 832	352 265	2918	0,8

Poznámky: Mezi přístupy do EDU jsou počítány pouze obce, které mají více než 10 obyvatel s přístupem do EDU.

Zdroj: SLDB 2011, EDU 2014a.

Osoby s oprávněním přístupu do EDU bydlí převážně v okolí elektrárny (vysoký podíl především v ZHP 5 km od elektrárny); jejich největší podíl na počtu ekonomicky aktivních obyvatelích (EAO) je právě v obci Dukovany, následované Kramolínem, Rouchovany a Mohelnem. Poměrně velký podíl těchto osob pak lze pozorovat podobně jako v případě dojížděky v obcích podél komunikace spojující Dukovany s Třebíčí, do kterých se zřejmě kvůli dobré dopravní obslužnosti koncentrují nejen zaměstnanci EDU, ale také dalších subdodavatelských firem, kteří mají pro své dodávky povolený přístup do elektrárny. Nezanedbatelný podíl těchto osob pak bydlí také v Třebíči (a okolí) jako

v nejvýznamnější zdrojové obci pracovní dojížděky do Dukovan. Lze konstatovat, že přístupy do EDU tak vykazují podobný prostorový vzorec jako dojížděka za prací do Dukovan, jak také ukazuje poměrně vysoký podíl těchto osob na počtu EAO v obou dojížděkových regionech (viz tabulka 10.1).

Zatřetí, vzhledem k nutnosti podchycení veškerých socioekonomických vazeb v území byly pro stanovení území intenzivních vazeb využity také další „administrativně“ vymezené regiony. Jde především o tzv. zóny havarijního plánování (ZHP), do kterých jsou zahrnuty obce ležící v oblastech ohraničených (až na několik výjimek) koncentrickými kruhy okolo EDU ve vzdálenosti 5 km, 10 km a 20 km (HZS kraje Vysočina 2005). Tyto zóny vymezují území, které je ovlivněno činností EDU (včetně příprav na možnou havárii) a které zároveň zahrnuje obce s finanční podporou od firmy ČEZ. Tyto regiony se pak ve velké míře shodují s členskými obcemi sdružení Energoregion 2020, jejímž posláním je „zastupovat a hájit zájmy obyvatel regionu ve vztahu k jaderné energetice a všem ostatním provozům a činnostem, které ovlivňují životní prostředí“ (Energoregion 2011). Do tohoto sdružení však nepatří obce v samotném nejužším okolí EDU a největší město regionu Třebíč. Dalším sdružením obcí a firem z okolí EDU je Energetické Třebíčsko, jehož úkolem je „zastupovat a hájit zájmy členů ve vztahu k udržení a dalšímu rozvoji energetického odvětví v regionu“ (Energetické Třebíčsko 2014). Toto sdružení je prostorově méně kompaktní a zahrnuje především aktéry z největších měst regionu (města samotná a největší firmy). Prostorový vzorec členů těchto sdružení mohou především poukazovat na vazby mezi obcemi a na prosazování společných obecních či firemních zájmů.

Za čtvrté, jsou hodnoceny ekonomické vazby ekonomických subjektů. K tomu jsou využity výsledky dotazníkového šetření mezi firmami v regionu, které jsou ve své činnosti navázané na EDU, jehož první kolo bylo provedeno na přelomu roku 2014/2015. Z interních zdrojů EDU byly získány údaje o lokalizaci sídel firem (EDU 2014b), které se staly základem pro další analýzy a pro oslovování konkrétních respondentů. V mapě je hodnocen podíl tržeb od EDU a celkový obrát ekonomického subjektu. Návratnost dotazníků zaslaných subjektům ve sledovaném regionu činila 25 % (k 5. 3. 2015); z analýzy pak bylo nutné vyřadit subjekty, které v dotazníku podíl tržeb nebo celkový obrát neuvedly. Z celkového počtu 185 oslovených firem a OSVČ bylo do analýzy zahrnuto celkem 34 firem, což představuje 18 % všech dotázaných ekonomických subjektů.

Pro všechny firmy byla vypočtena na základě obrátu firmy a podílu tržeb od EDU část obrátu tvořená zakázkami pro EDU. Z tohoto souboru firem mají největší obrát ze zakázek pro EDU firmy a OSVČ z Třebíče, následované firmami z Brna. Nezanedbatelné tržby od EDU a jejich poměrně vysoký podíl na celkových tržbách mají také firmy v Dukovanech, Nové Vsi u Ivančic a v Hrotovicích. Je tak především patrný význam Třebíče jako hlavního centra tohoto regionu a Brna jako nadregionálního centra.

Každé z představených území je vymezeno na základě jiných druhů vztahů v území a hodí se proto pro výzkum specifické části dopadů v různých socioekonomických sférách. Například pro pracovní vztahy, lokalizaci firem či migraci jsou jako prostorový základ vhodné funkční dojížděkové regiony, financování obcí či místní správa je pak oproti tomu vázaná převážně na „shora“ vymezené zóny havarijního plánování. Při vypracování odhadu budoucího vývoje okolí EDU je tedy potřeba pracovat s „maximálním“ vymezením území intenzivních socioekonomických vazeb, které bude možné následně pro jednotlivé analýzy upravovat ve svém rozsahu podle tematických potřeb.

Tento výsledný region je vymezen na půdorysu dojížděkových regionů, zón havarijního plánování a sdružení obcí Energoregion 2020 (obce, které jsou zařazeny alespoň v jednom ze zmíněných „regionů“), které představují prostorové ohraničení nejvýznamnějších vztahů ve studovaném území. Příslušnost k jednotlivým regionům a sdružením přináší seznam obcí výsledného regionu v příloze 1. Srovnání výše uvedených ukazatelů s údaji za dílčí regiony v okolí Dukovan ukazuje na vhodnost takového přístupu, když tento výsledný region intenzivních socioekonomických vazeb zahrnuje jak většinu dojíždějících, tak většinu ekonomických subjektů ze sledovaného širšího regionu (viz tabulka 10.2). Je tak vytvořen vhodný základ pro stanovení scénářů vývoje území v zázemí EDU v závislosti na budoucnosti tohoto významného regionálního aktéra.

Tabulka 2: Vybrané ukazatele výsledného regionu intenzivních socioekonomických vazeb

Počet obcí (2011)	Počet obyvatel (2011)	Počet EAO (2011)	Počet dojíždějících (2011)	Podíl dojíždějících na EAO (2014)
148	137 868	55 668	1423	2,6 %
Přístupy do EDU (2014)	Podíl přístupů do EDU na EAO (2014)	Počet všech ekonomických subjektů navázaných na EDU (2014)	Součet obrátu firem ze zakázek pro EDU (v mil. Kč)	Průměrný podíl tržeb od EDU
2620	4,7 %	113	1573,6	10,4 %

Poznámky: Na dotazník, kterým byl zjišťován obrát firem a podíl jejich tržeb pro EDU, odpovědělo ve výsledném regionu 24 všech ekonomických subjektů, což představuje návratnost 21%.

Zdroj: SLDB 2011; EDU 2014a, b; dotazníkové šetření 2014/2015.

Literatura:

Hampl, M. (2005): Geografická organizace společnosti v České republice: transformační procesy a jejich obecný kontext. Praha, Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, 147 s.

Hampl, M., Gardavský, V., Kühnl, K. (1987): Regionální struktura a vývoj systému osídlení ČSR. Praha, Univerzita Karlova v Praze, 255 s.

HZS kraje Vysočina (2005): Výpis z vnějšího havarijního plánu pro zónu havarijního plánování JE DUKOVANY. <http://www.kr-vysocina.cz/vypis-z-vnejsiho-havarijniho-planu-pro-zonu-havarijniho-planovani-je-dukovany/d-854177> (cit. 18. 12. 2014).

Zdroje dat:

Databáze výsledků ze Sčítání lidu, domů a bytů k 1. 3. 2001. Elektronická databáze dat, Český statistický úřad.

Databáze výsledků ze Sčítání lidu, domů a bytů k 26. 3. 2011. Elektronická databáze dat, Český statistický úřad.

Interní data EDU o přístupech do Jaderné elektrárny Dukovany 2014a.

Interní data EDU o subdodavatelích materiálů a služeb pro Jadernou elektrárnu Dukovany 2014b.

Členské obce sdružení obcí Energoregion 2020. Vymezení k 21. 1. 2011. <http://www.energoregion.cz/view.php?nazevclanku=clenske-obce&cislocclanku=2009050004> (cit. 31. 10. 2014).

Členské obce a sídelní obce firem ze sdružení Energetické Třebíčsko. Vymezení k 31. 10. 2014. <http://www.energeticketrebicsko.cz/poslani-3-3/> (cit. 31. 10. 2014).

Příloha 1: Příslušnost obcí výsledného regionu intenzivních socioekonomických vazeb do vybraných regionů

Obec	ORP	Zóny havarijního plánování	Dojížděkový region vysoké intenzity	Širší dojížděkový region	Energoregion 2020	Energetické Třebíčsko
Babice u Rosic	Rosice	3	0	0	1	0
Bačice	Třebíč	2	0	1	1	0
Běhařovice	Znojmo	3	0	0	1	0
Biskoupky	Ivančice	2	0	1	0	0
Biskupice-Pulkov	Třebíč	3	0	1	1	0
Blatnice	Moravské Budějovice	3	0	0	1	0
Bohutice	Moravský Krumlov	3	0	0	1	0
Bojanovice	Znojmo	3	0	0	0	0
Boskovštejn	Znojmo	3	0	0	1	0
Březník	Náměšť nad Oslavou	2	0	1	1	0
Čermákovice	Moravský Krumlov	2	0	0	1	0
Černín	Znojmo	3	0	0	1	0
Číměř	Třebíč	3	1	0	1	0
Čučice	Ivančice	3	0	0	1	0
Dalešice	Třebíč	2	1	0	1	0
Dobelice	Moravský Krumlov	3	0	0	1	0
Dobřínsko	Moravský Krumlov	2	0	1	1	0
Dolní Dubňany	Moravský Krumlov	2	1	0	1	0
Dolní Vilémovice	Třebíč	3	1	0	1	0
Dukovany	Třebíč	1	1	0	0	1
Džbánice	Moravský Krumlov	2	0	0	1	0
Hartvíkovice	Náměšť nad Oslavou	3	1	0	1	0
Hluboké	Náměšť nad Oslavou	3	0	0	1	0
Hluboké Mašůvky	Znojmo	3	0	0	0	0
Horní Dubňany	Moravský Krumlov	1	1	0	0	0
Horní Dunajovice	Znojmo	3	0	0	1	0
Horní Kounice	Moravský Krumlov	2	1	0	1	0
Horní Újezd	Třebíč	0	0	1	0	0
Hostěradice	Moravský Krumlov	3	0	0	1	0
Hostim	Znojmo	3	0	0	1	0
Hrotovice	Třebíč	2	1	0	1	1
Ivančice	Ivančice	3	0	1	1	0
Jamolice	Moravský Krumlov	2	1	0	1	0

Jaroměřice nad Rokytnou	Třebíč	3	0	1	1	0
Jasenice	Náměšť nad Oslavou	3	0	0	1	0
Jevišovice	Znojmo	3	0	0	0	0
Jezeřany-Maršovice	Moravský Krumlov	3	0	0	1	0
Jinošov	Náměšť nad Oslavou	3	0	0	1	0
Jiřice u Moravských Budějovic	Znojmo	3	0	0	1	0
Kadov	Moravský Krumlov	3	0	0	1	0
Ketkovice	Ivančice	3	0	0	1	0
Kladeruby nad Oslavou	Náměšť nad Oslavou	2	1	0	1	0
Klučov	Třebíč	3	1	0	1	0
Kojatín	Třebíč	0	0	0	1	0
Kojetice	Třebíč	0	0	1	0	0
Koněšín	Třebíč	3	1	0	1	0
Kozlany	Třebíč	3	1	0	1	0
Kožichovice	Třebíč	0	1	0	0	0
Kralice nad Oslavou	Náměšť nad Oslavou	3	0	1	1	0
Kramolín	Náměšť nad Oslavou	2	1	0	1	0
Kratochvilka	Rosice	3	0	0	1	0
Krhov	Třebíč	2	0	1	1	0
Krokočín	Náměšť nad Oslavou	3	0	0	1	0
Křepice	Znojmo	3	0	0	1	0
Kuroslepy	Náměšť nad Oslavou	2	1	0	1	0
Kyjovice	Znojmo	3	0	0	1	0
Lesní Jakubov	Náměšť nad Oslavou	3	0	0	1	0
Lesonice	Moravský Krumlov	3	0	0	1	0
Lhánice	Náměšť nad Oslavou	2	1	0	1	0
Lipník	Třebíč	3	0	1	1	0
Litovany	Třebíč	2	0	1	1	0
Lukovany	Rosice	3	0	0	1	0
Mastník	Třebíč	0	0	1	0	0
Medlice	Znojmo	2	0	0	1	0
Mikulovice	Znojmo	3	0	0	1	0
Mikulovice	Třebíč	0	0	1	0	0
Mirotav	Moravský Krumlov	3	0	0	1	0
Mirotavské Knínice	Moravský Krumlov	3	0	0	1	0
Mohelno	Náměšť nad Oslavou	1	1	0	0	0
Morašice	Znojmo	3	0	0	1	0
Moravský Krumlov	Moravský Krumlov	3	0	1	1	0
Myslibořice	Třebíč	3	0	1	1	0
Naloučany	Náměšť nad Oslavou	3	0	0	1	0
Náměšť nad Oslavou	Náměšť nad Oslavou	3	0	1	1	0
Našiměřice	Moravský Krumlov	3	0	0	1	0
Němčičky	Znojmo	3	0	0	1	0

Neslovice	Ivančice	3	0	0	1	0
Nová Ves	Ivančice	3	0	1	1	0
Ocmanice	Náměšť nad Oslavou	3	0	0	1	0
Odunec	Třebíč	3	1	0	1	0
Okarec	Náměšť nad Oslavou	3	0	1	1	0
Olbramovice	Moravský Krumlov	3	0	0	1	0
Oslavany	Ivančice	3	0	0	1	0
Ostašov	Třebíč	3	0	1	1	0
Petrovice	Moravský Krumlov	3	0	0	1	0
Petrůvky	Třebíč	3	0	1	1	0
Plaveč	Znojmo	3	0	0	1	0
Popůvky	Náměšť nad Oslavou	2	1	0	1	0
Pozd'atín	Třebíč	3	0	0	1	0
Prosiměřice	Znojmo	3	0	0	1	0
Přeskače	Znojmo	2	0	0	1	0
Přešovice	Třebíč	2	0	1	1	0
Příbram na Moravě	Rosice	3	0	0	1	0
Příštpo	Třebíč	3	0	1	0	0
Pucov	Náměšť nad Oslavou	3	0	0	1	0
Pyšel	Třebíč	3	0	0	1	0
Račice	Třebíč	2	1	0	1	0
Radkovice u Hrotovic	Třebíč	3	0	1	1	0
Rapotice	Náměšť nad Oslavou	3	0	0	1	0
Rešice	Moravský Krumlov	1	1	0	0	0
Rosice	Rosice	3	0	0	1	0
Rouchovany	Třebíč	1	1	0	0	1
Rozkoš	Znojmo	3	0	0	1	0
Rudlice	Znojmo	3	0	0	1	0
Rybníky	Moravský Krumlov	3	0	0	1	0
Sedlec	Náměšť nad Oslavou	2	0	1	1	0
Senorady	Ivančice	2	1	0	1	0
Skalice	Moravský Krumlov	3	0	0	1	0
Slatina	Znojmo	3	0	0	1	0
Slavětice	Třebíč	1	1	0	0	0
Slavičky	Třebíč	3	1	0	1	0
Smrk	Třebíč	3	0	1	1	0
Stanoviště	Rosice	3	0	0	1	0
Stařeč	Třebíč	0	0	1	0	0
Stropešín	Třebíč	2	1	0	0	0
Střelice	Znojmo	3	0	0	1	0
Střítež	Třebíč	0	1	0	0	0
Studenec	Náměšť nad Oslavou	3	0	1	1	0
Sudice	Náměšť nad Oslavou	3	0	0	1	0

Tavíkovice	Moravský Krumlov	2	0	1	1	0
Tetčice	Rosice	3	0	0	1	0
Trstěnice	Moravský Krumlov	3	0	0	1	0
Třebenice	Třebíč	3	1	0	1	0
Třebíč	Třebíč	0	1	0	0	1
Třesov	Náměšť nad Oslavou	3	1	0	1	0
Tulešice	Moravský Krumlov	2	1	0	1	0
Tvořihráz	Znojmo	3	0	0	1	0
Újezd	Znojmo	2	0	0	1	0
Újezd u Rosic	Rosice	3	0	0	1	0
Valeč	Třebíč	3	1	0	1	0
Vedrovice	Moravský Krumlov	3	0	0	1	0
Vémyslice	Moravský Krumlov	2	0	0	1	0
Vevčice	Znojmo	3	0	0	1	0
Vícenice u Náměště nad Oslavou	Náměšť nad Oslavou	3	0	1	1	0
Višňové	Znojmo	3	0	0	1	0
Vítonice	Znojmo	3	0	0	1	0
Vladislav	Třebíč	3	1	0	1	0
Výčapy	Třebíč	0	0	1	1	0
Výrovice	Znojmo	3	0	0	1	0
Vysoké Popovice	Rosice	3	0	0	1	0
Zahrádka	Náměšť nad Oslavou	3	0	0	1	0
Zakřany	Rosice	3	0	0	1	0
Zárubice	Třebíč	3	1	0	1	0
Zastávka	Rosice	3	0	0	1	0
Zbraslav	Rosice	3	0	0	1	0
Zbýšov	Rosice	3	0	0	1	0
Želetice	Znojmo	3	0	0	1	0
Žerotice	Znojmo	3	0	0	1	0

Poznámky: 0 – obec do vybraného regionu nepřísluší, 1 – příslušnost obce do vybraného regionu, u ZHP 1-3 podle pořadí zóny od EDU.

Zdroj: HZS kraje Vysočina 2005, Energoregion 2011, SLDB 2011, Energetické Třebíčsko 2014.