

Tématem předložené práce je vztah mezi akcesibilitou středisek a organizací systému osídlení v Česku. Hlavní pozornost je věnována problematice časové dostupnosti, jejích dopadů a vzájemnému kontaktu středisek a dostupnosti středisko–zázemí.

V disertační práci jsou tyto vztahy zkoumány ve třech rovinách. První rovinou je analýza akcesibility a jejích dopadů na organizaci osídlení a význam středisek. Druhou rovinou je obměna těchto vztahů během transformačního období v Česku, přesně určená okamžiky Sčítání lidu, domů a bytů v letech 1991 a 2001. A konečně třetí rovinou je řádovostní diferenciací těchto souvislostí.

Hlavním cílem práce je analýza vztahu mezi akcesibilitou středisek a organizací systému osídlení v Česku v transformačním období. Jsou rozlišeny tři základní úrovně. Na národní úrovni, která se zabývá vzájemným vztahem nejvýznamnějších středisek osídlení v Česku, je dílčím cílem práce analýza vlivu změny akcesibility mezoregionálních středisek na jejich vzájemnou interakci v transformačním období. Na mezoregionální úrovni je dílčím cílem analýza míry rozrůznění vlivu akcesibility mezoregionálních středisek na jejich význam v regionu v transformačním období. Třetí úroveň zkoumá pomocí sady ukazatelů specifický případ Prahy jako hierarchicky nejvýznamnějšího centra, který v sobě spojuje úrovně: nadnárodní, národní, mezoregionální i mikroregionální, s cílem porovnat vliv akcesibility na jednotlivých hierarchických

úrovních v případě působnosti jediného střediska – Prahy, které povede k zobecňujícím závěrům celé práce. Vzhledem k omezení výzkumu na oblast Česka však není nadnárodní úroveň v této práci analyzována.

Základním pilířem práce jsou dva modely dostupnosti při využití individuální automobilové dopravy v Česku pro roky 1991 a 2001, které slouží jako základ všech následujících geografických i geoinformatických analýz.

### *Struktura práce*

Z úvodní literární rešerše, která se snaží strukturovaně podat ucelenější obraz o současném stavu sledované problematiky, jsou vyvozeny základní výzkumné hypotézy, odpovídající věcné, časové i řádovostní rovině sledování.

Druhá kapitola pojednává o tvorbě digitálních modelů silniční sítě v r. 1991 a 2001, diskuzi průměrných rychlostí na komunikacích v Česku a tvorbě modelů dostupnosti.

V dalších kapitolách jsou na základě vytvořených modelů analyzovány vztahy akcesibility a její změny v transformačním období s jejími dopady. Datovou základnou pro sledování dopadů akcesibility byly databáze Sčítání lidu, domů a bytů 1991 a 2001 - konkrétně data za dojížděku a vyjížděku do zaměstnání a do škol. Každá úroveň hodnocení je uvedena výzkumnými hypotézami, které jsou následně prokazovány v závěrech jednotlivých kapitol. Ve čtvrté kapitole je mj. provedena dopravní regionalizace na

základě individuální automobilové dopravy a její srovnání s regionalizací sociogeografickou.

Závěr celé práce je vyhrazen pro zhodnocení dosažení cílů práce a prokázání základních výzkumných hypotéz stanovených v úvodu práce. Jeho součástí je také stručná diskuze přínosů práce a možného dalšího rozšíření výzkumu.

#### *Použité metody*

Hodnocení akcesibility a její změny je založeno na použití moderních metod ve specializovaném softwaru GIS, např. různých druhů síťových analýz, interpolace, metod pro úpravu digitálních dat a databází atd. Srovnávání výsledků geoinformatických analýz akcesibility se sociogeografickými ukazateli bylo prováděno pomocí běžných statistických metod, např. korelačních koeficientů či různých indexů změny v případě časové roviny výzkumu. Kontakt středisek byl sledován pomocí gravitačních modelů. Pro výzkum vzdálenosti dopravních předělů byl použit Reillyho model. Pro hodnocení dominance mezoregionálních středisek ve svém zázemí byl speciálně vytvořen ukazatel dominance odvozený na základě regresní závislosti z funkce nepřímé úměrnosti. Pro odhad průměrných rychlostí na komunikacích v Česku byl také několikrát proveden terénní průzkum.

#### *Vybrané výsledky práce*

Výzkum v práci poukázal v souladu s většinou zahraničních studií na zmenšování vlivu akcesibility, a tedy dopadů její změny, se snižující se měřítkovou a hierarchickou úrovní sledování – např.

na případové studii Prahy, kde byla sledována těsnost vztahu mezi akcesibilitou v podobě dominance hlavního města ve svém zázemí. Zatímco na národní, tedy „mezi–mezoregionální“ úrovni, bylo ovlivnění novou infrastrukturou nejzřetelnější, na úrovni mezoregionální byly dopady spíše menší a na mikroregionální úrovni již sotva znatelné.

Také bylo prokázáno zpoždění vlivu nové dopravní infrastruktury, které je zvláště dobře patrné u středisek napojených na dálniční spojnice D1, D5 a D8, které byly zprovozněny vůči sledovanému období v různém předstihu. Nově či nedávno postavená infrastruktura tak vnáší do situace předpokládané gravitačním modelem prvek nerovnováhy a s nárůstem doby od jejího vybudování se stav opět přibližuje k modelovému předpokladu.

Pomocí v práci vytvořeného ukazatele dominance bylo prokázáno rozrůznění dopadů změn akcesibility v závislosti na významu středisek. Dobrá dopravní dostupnost hierarchicky nadřazeného střediska má za následek jeho značnou dominanci ve svém zázemí. Nejedná se však o dobrou dostupnost v absolutním, nýbrž v relativním smyslu. Případy izolovanějších mezoregionů Českých Budějovic a Zlína ukázaly, že pro posílení vlivu ve svém podřízeném regionu je rozhodující eliminace vlivů okolních, zejména hierarchicky nadřazených středisek (Prahy). To je v zásadě možné pouze prostřednictvím nízké akcesibility s významnými okolními středisky. Také na nejvyšší hierarchické

základě individuální automobilové dopravy a její srovnání s regionalizací sociogeografickou.

Závěr celé práce je vyhrazen pro zhodnocení dosažení cílů práce a prokázání základních výzkumných hypotéz stanovených v úvodu práce. Jeho součástí je také stručná diskuze přínosů práce a možného dalšího rozšíření výzkumu.

### *Použité metody*

Hodnocení akcesibility a její změny je založeno na použití moderních metod ve specializovaném softwaru GIS, např. různých druhů síťových analýz, interpolace, metod pro úpravu digitálních dat a databází atd. Srovnávání výsledků geoinformatických analýz akcesibility se sociogeografickými ukazateli bylo prováděno pomocí běžných statistických metod, např. korelačních koeficientů či různých indexů změny v případě časové roviny výzkumu. Kontakt středisek byl sledován pomocí gravitačních modelů. Pro výzkum vzdáleností dopravních předělů byl použit Reillyho model. Pro hodnocení dominance mezoregionálních středisek ve svém zázemí byl speciálně vytvořen ukazatel dominance odvozený na základě regresní závislosti z funkce nepřímé úměrnosti. Pro odhad průměrných rychlostí na komunikacích v Česku byl také několikrát proveden terénní průzkum.

### *Vybrané výsledky práce*

Výzkum v práci poukázal v souladu s většinou zahraničních studií na zmenšování vlivu akcesibility, a tedy dopadů její změny, se snižující se měřítkovou a hierarchickou úrovní sledování – např.



na případové studii Prahy, kde byla sledována těsnost vztahu mezi akcesibilitou v podobě dominance hlavního města ve svém zázemí. Zatímco na národní, tedy „mezi–mezoregionální“ úrovni, bylo ovlivnění novou infrastrukturou nejzřetelnější, na úrovni mezoregionální byly dopady spíše menší a na mikroregionální úrovni již sotva znatelné.

Také bylo prokázáno zpoždění vlivu nové dopravní infrastruktury, které je zvláště dobře patrné u středisek napojených na dálniční spojnice D1, D5 a D8, které byly zprovozněny vůči sledovanému období v různém předstihu. Nově či nedávno postavená infrastruktura tak vnáší do situace předpokládané gravitačním modelem prvek nerovnováhy a s nárůstem doby od jejího vybudování se stav opět přibližuje k modelovému předpokladu.

Pomocí v práci vytvořeného ukazatele dominance bylo prokázáno rozrůznění dopadů změn akcesibility v závislosti na významu středisek. Dobrá dopravní dostupnost hierarchicky nadřazeného střediska má za následek jeho značnou dominanci ve svém zázemí. Nejedná se však o dobrou dostupnost v absolutním, nýbrž v relativním smyslu. Případy izolovanějších mezoregionů Českých Budějovic a Zlína ukázaly, že pro posílení vlivu ve svém podřízeném regionu je rozhodující eliminace vlivů okolních, zejména hierarchicky nadřazených středisek (Prahy). To je v zásadě možné pouze prostřednictvím nízké akcesibility s významnými okolními středisky. Také na nejvyšší hierarchické

úrovni bylo pomocí srovnávací analýzy zlepšení akcesibility a zvýšení dojížděky prokázáno, že zlepšení dostupnosti v důsledku nové infrastruktury nejprve využijí významnější střediska, až následně se zlepšení projeví v rozvoji menších center. Pokud je navíc zkrácení vzdálenosti realizováno na příliš velkou vzdálenost vzhledem k významu střediska, dopady se neprojeví vůbec.

Výzkum také např. ukázal, že zvýšení závislosti mezi zlepšením akcesibility a jejími dopady v transformačním období je možné sledovat pouze při zahrnutí významu středisek. Samotná závislost nárůstu kontaktů mezi středisky na zlepšení akcesibility prokázána nebyla.

Ačkoliv byla v disertační práci hodnocena pouze individuální automobilová doprava, a naopak např. kontakt středisek byl reprezentovaný celkovým objemem dojíždějících a vyjíždějících bez rozdílu dopravního módu, bylo prokázáno velké množství obecně platných zákonitostí, na které upozorňují dosavadní výzkumy. Mimo výše zmíněného zpoždění dopadů nové infrastruktury také např. souvislost mobility s akcesibilitou. V průběhu transformačního období došlo v Česku ke zvýšení závislosti mezi kontaktem středisek, jejich významem a akcesibilitou, což je možné interpretovat právě v důsledku nárůstu mobility obyvatelstva, a tedy větším a svobodnějším výběrem možných aktivit. Výzkum také umožnil ověřit tzv. pravidlo konstantního času konstatující dlouhodobě setrvalý

stav obecné tolerance obyvatel k celkovému času strávenému cestováním, a to na případech izolovanějších regionů, u kterých došlo k výraznému nárůstu vnitřních vazeb. To prokazuje vzrůstající význam automobilové dopravy, které nemohou ostatní dopravní módy, zvláště na krátké vzdálenosti, významněji konkurovat.