

Regionalizace Česka na submikroregionální úrovni na základě vyhodnocení geolokačních dat mobilních operátorů o mobilitě obyvatel

Předkládaný dokument navazuje na studii vymezující přirozené socioekonomické mikroregiony na základě geolokačních dat. Jedná se o doplňující část této analýzy, na kterou bude v textu často odkazováno. Analýzy zde popisované vychází ze stejné datové základny a používají obdobné metody s tím rozdílem, že na místo mikroregionální struktury se snaží na základě dat identifikovat znaky submikroregionální struktury.

Funkční mikroregiony tvoří území, které je vnitřně silně integrované a navenek relativně uzavřené, přičemž v rámci těchto regionů mohou občané realizovat veškeré aktivity každodenní potřeby, tj. jedná se o regiony každodenní dojížděky. Naproti tomu submikroregiony jsou oblasti, které jsou vymezeny v rámci mikroregionů a poskytují základní nabídku služeb a zajišťují jejich dostupnost. Submikroregiony nejsou tak vztahově uzavřené či vnitřně integrované, jelikož vazby v území jsou povětšinou dominantně orientovány na jádro mikroregionu (přibližně ORP). Lze je tedy identifikovat na základě dojížděkových vztahů nižší intenzity a nižší frekvence, nežli je tomu u každodenní dojížděky za prací a do škol. Zatímco mikroregiony představují přibližně řádovostní úroveň SO ORP¹, tak submikroregiony představují zhruba úroveň SO POÚ² či spíše ještě nižší.

Submikroregiony nepředstavují komplexní funkční regiony jako mikroregiony. Jejich vnitřní integrita je oproti mikroregionům výrazně slabší a zahrnuje menší počet jevů, menší centra např. nejsou středisky místního trhu práce. Jejich autonomie v rámci systému je proto omezená (zejména mikroregionálními centry) a jejich velikost a význam jsou proto velmi rozdílné. Submikroregiony s velkými centry, které jsou zároveň i centry mikroregionální úrovně, jsou výrazně větší a mají silnější vazby na své území, zatímco menší submikroregiony nejsou tak silně integrovány a představují spíše doplněk těch větších. Tato skutečnost je ovšem zcela v pořádku, jelikož na těchto strukturách není předpokládán výkon všeobecné státní správy jako v ORP, avšak je počítáno pouze s konkrétními agendami státní správy, u kterých tak bude zajištěna jejich dostupnost v odlehlých oblastech státu. Hledání komplexních funkčních regionů by tak opět tíhlo ke struktuře mikroregionů (přibližně SO ORP), přičemž submikroregiony představují jejich nutný doplněk a to zejména v odlehlých oblastech.

1 Geolokační data využita za účelem vymezení submikroregionů

Analýza využívá geolokační data mobilních operátorů popsaných v analýze mikroregionální úrovně³. Jsou využívána data ze všech 4 sběrů (podzim 2021, jaro, léto 2022 a zima 2022/3), každý sběr v délce 28 dní. Analyzovány jsou údaje ze všech 3 dodávaných databází (charakteristika rezidentů, meziobecní

¹ SO ORP – správní obvod obce s rozšířenou působností

² SO POÚ – správní obvod obce s pověřeným obecním úřadem

³ Pro bližší informace viz „Socioekonomické regiony v sídelním systému České republiky“ nebo jeho příloha „Metodický postup řešení“.

dojíždka, denní chod přítomného obyvatelstva). Údaje jsou využity jednak k vymezení jádra oblasti a jednak k vymezení jeho spádové oblasti.

Oproti mikroregionální úrovni však stěžejní úlohu nepředstavuje nejintenzivnější typ každodenní dojíždky, která je orientována zejména na mikroregionální centra. Submikroregiony a jejich centra jsou naopak definovány interakcemi nižší intenzity i frekvence. Stěžejní pro tyto účely jsou údaje o dojíždce v průměru alespoň s týdenní periodicitou. Zatímco u mikroregionů byla stěžejní denní dojíždka a týdenní dojíždka byla doplňkovým faktorem, u submikroregionální úrovně je tomu přesně naopak – týdenní dojíždka je primární ukazatelem a denní doplňkovým. Údaje jsou sledovány jak celkově, tak pouze v pracovní době (po-pá, 6:00–18:00)

Dojíždka II. typu, tj. týdenní dojíždka, je definována jako pravidelný pohyb rezidenta obce do jiné obce alespoň 4× za měřené období s celkovou strávenou dobou v cílové obci minimálně 8 hodin⁴ (za 28 sledovaných dní). Vzhledem k faktu, že jedinec může k obci nabývat jen jeden typ vztahu, nejsou v této kategorii zahrnuty vztahy každodenní dojíždky. Tyto údaje tudíž reprezentují trochu jiné typy vztahů než každodenní dojíždka, která je převážně orientována na mikroregionální centra. Týdenní dojíždka naproti tomu ukazuje vztahy k jiným menším centrům lokálního významu pro své okolí. Kromě toho se v tomto typu vazeb projevuje silněji i dojíždka do řádově vyšších center mezoregionální úrovně, tj. zejména do krajských a dalších velkých měst. Reprezentuje totiž dojíždku za službami nedenního charakteru, tj. např. nákupní centra, návštěvy zdravotnických center, kulturní, sportovní či společenské aktivity aj. I tak jsou navzdory výše uvedenému pro většinu obcí primárním centrem dojíždky mikroregionální centra, což jen podtrhuje jejich stěžejní postavení v sídelním systému.

2 Popis analytických metod

Pro analýzu a regionalizaci submikroregionální úrovně byly použity obdobné metody vymezování jako v případě mikroregionů, přičemž jsou také založeny na geolokačních datech o mobilitě doplněných dalšími (konvenčními) zdroji. Princip Aplikovaných metod spočívají ve dvou hlavních krocích: 1) Vymezení potenciálních center submikroregionů; 2) Vymezení jejich spádové oblasti/zázemí.

Popis metodických prací:

1) Vymezení potenciálních center submikroregionu – centry by měla být taková města či obce, které v území plní alespoň elementární integrační roli, zajišťují pro své občany a občany okolních obcí dostupnost základních služeb a mají odpovídající populační velikost a význam v rámci sídelního systému. V první fázi metodického postupu byl tedy pro každou obec hodnocen její potenciál plnit funkce centra. K tomu bylo využito kombinace dvou ukazatelů:

- a) Komplexní význam KV či VKV⁵ (ten byl využit i pro vymezení mikroregionů). Ten zahrnuje 3 základní funkce každého sídla čili rezidenční, pracovní a obslužnou funkci. Ty jsou v ukazateli

⁴ Horní hranice této kategorie je stanovena kritérii pro dojíždku I. typu, tj. minimálně 13 návštěv a celkem 50 hodin v cílové obci.

⁵ KV – komplexní význam, VKV – vážený komplexní význam; oba ukazatele měří význam sídla na základě jeho rezidenční funkce (počet rezidentů), pracovní funkce (počet zaměstnanců), a obslužné funkce (počet ekonomických subjektů ve službách). Blíže vysvětleno v metodice analýzy mikroregionální úrovně.

reprezentovány počtem rezidentů, počtem zaměstnanců v obci a počtem zaměstnanců vážený počtem ekonomických subjektů ve službách. Hlavním faktorem ovlivňujícím tento ukazatel je populační velikost obce, od které jsou ostatní dvě složky odvozeny. Nicméně i menší obce s významným zaměstnavatelem mohou mít vyšší význam.

- b) Nabídka veřejných služeb a občanské vybavenosti obcí – tento ukazatel představuje hodnocení konkrétních služeb a vybavenosti v každé obci dostupných. Váhy jednotlivých služeb v tomto ukazateli jsou nastaveny s ohledem na jejich význam a na jejich relevantnost pro submikroregionální úroveň. Konkrétně byly zahrnuty následující služby: *základní škola (rozlišení I. a II. stupně); střední škola (vč. učiliště); nemocnice; ambulance; samostatná ordinace lékaře; lékárna; obchod s potravinami (malý); supermarket; bankomat; služebna policie; pošta; výdejní místo/box doručovacích služeb*. I tento ukazatel do velké míry závisí na populační velikosti obce.

V případě nabídky veřejných služeb se ukázala skupina 500–700 obcí s poměrně kvalitní nabídkou služeb, které povětšinou zahrnovaly základní školu (I. i II. stupeň); více než 2 lékaře, popř. ambulanci; lékárnu; bankomat, což bylo u velké části z nich doplněno supermarketem, či střední školu. Další služby jako např. pošta, ačkoli jsou pro obec významné jsou natolik rozšířené i v malých obcích, že nejsou faktorem, že podle nich nelze tuto kategorii obcí (lokální centra) vymezit. Tato skupina obcí dosahuje hodnot KV či VKV alespoň 1–1,5, nejčastěji však 2 a větších. To odpovídá obcím o velikosti přibližně 1–2 tis. obyvatel (spodní hranice). Právě tyto obce byly dále považovány za potenciální centra submikroregionální úrovně.

2) Vymezení spádové oblasti/zázemí – oblasti, ze kterých je jádrová obec dobře dostupná, probíhají mezi nimi dojíždkové interakce. Jádro je pro své okolí alespoň lokálním centrem dojíždky (dominantní bývá většinou centrum mikroregionu).

K vymezení spádového území je primárně použito metody převládajícího spádu, která přiděluje obce k sídlům na základě dominantního směru dojíždky (v tomto případě alespoň „týdenní“ dojíždka za službami). Oproti mikroregionální úrovni není v tomto případě možné striktně dodržovat přidělování k dominantnímu centru, jelikož by tento přístup opět tíhnul k vymezení přibližně ORP. V tomto případě je nutné přihlédnout kromě primárního i k sekundárnímu či terciárnímu směru vyjíždky a zohlednit dopravní dostupnost a orientaci spojů veřejné dopravy, které jsou v lokálním měřítku významným faktorem ovlivňujícím místní vazby. Proces přiřazování obcí k potenciálním centrům je tak v první fázi automatizovaný na základě dat o dojíždce, avšak následně revidovaný na základě individuálního posouzení vazeb každé obce. Automatizovaný proces přiděluje obce v následujících krocích – posouzení spjatosti s jádrem; posouzení poměru I., II., a III. směru dojíždky; shodnost primárního směru v jednotlivých měřeních.

Pozn.: V rámci regionalizace na mikroregionální úrovni byla identifikována i přibližně stovka regionů nižšího řádu, které nedosahovaly svou integrací úrovně mikroregionů. Nicméně v případě submikroregionální úrovně se jedná o základní prvky této struktury. Všechny tyto regiony se ukázaly jako relativně silně integrované submikroregiony.

Stanovení submikroregionů s využitím výše popsaných nástrojů respektovalo následující pravidla:

- Populační velikost jádra ideálně více než 2 000 obyvatel, v odlehlých oblastech alespoň 1 000 obyvatel.
- Populační velikost submikroregionu ideálně více než 3 000 obyvatel, v odlehlých oblastech alespoň 2 000 obyvatel.
- V zázemí velkých aglomerací (Praha, Brno, Plzeň, Ostrava) uplatněn specifický přístup spojování sousedících větších obcí do jednotných z geografického pohledu logických celků.
- Jádro by mělo být ideálně primárním centrem alespoň pro 2 obce svého okolí, popřípadě být významným sekundárním centrem.
- Jádro by mělo mít přímé spojení veřejnou hromadnou dopravou s obcemi ve svém zázemí (nelze však ve všech případech zajistit).
- U obcí populačně větších, než je 5 000 obyvatel je umožněno tvořit submikroregion i bez spádové oblasti (většinou případy aglomerací).
- Submikroregiony jsou tvořeny v rámci hranic současných SO ORP, se kterými jsou zcela skladebné. Přestože se při stanovování mikroregionů ukázalo několik případů, kde by bylo vhodné změnit hranice SO ORP, jednalo by se o dílčí změny v několika málo lokalitách. Při vymezování submikroregionů se s těmito alternativami počítáno a vždy je zřejmé, jakým způsobem by se v případě změny hranic SO ORP měnila hranice submikroregionů (tj. SO POÚ).
- Submikroregiony jsou navrhovány tak, aby netvořily exklávy, kromě případů, kdy hranice SO ORP neumožňují jiné řešení.

3 Výsledné submikroregiony

V rámci popsaných procesů bylo vymezeno 546 submikroregionů. Ty do velké míry odpovídají struktuře SO POÚ, kterých je aktuálně 388. Tuto strukturu navíc rozšiřuje o regiony, které dosahují stejných hodnot jednotlivých ukazatelů i míry integrace okolí jako současné SO POÚ. Nesnižují se tak parametry definující tyto jednotky, ale v sídelním systému byla identifikována další skupina regionů, které odpovídají parametrům této úrovně. Socioekonomické regiony submikroregionální úrovně jsou zobrazeny v mapě č. 1, která je přílohou tohoto dokumentu.

Kromě těchto 546 definovaných regionů bylo identifikováno dalších 38 regionů, které neodpovídají stanoveným parametrům. Přesto lze v těchto případech uvažovat o udělení výjimek, a to zejména v případech velmi odlehlých oblastí, kde jsou omezené možnosti, jak zajistit dostupnost služeb nejen veřejné správy. V těchto případech může i nižší úroveň integrace představovat jedinou možnost k zajištění adekvátní dostupnosti. Těchto 38 „doplňkových“ regionů je rovněž zobrazeno v mapě č. 1.

Ze současných SO POÚ pouze jeden nevytváří vlastní submikroregion, a to Bezručice⁶ v okrese Tachov. Jedná se o vztahově velmi složitou oblast, kde jsou vazby orientovány jen částečně na Bezručice, více pak na sousední Konstantinovy Lázně, přičemž obě obce mají méně než 1000 obyvatel a obce, které by k nim potenciálně spádovaly, se většinou nacházejí již v sousedním okrese Plzeň-sever (tj. za hranicí SO

⁶ Bezručice patří mezi 38 výše zmíněných potenciálních submikroregionů o které je možné/vhodné výsledný návrh rozšířit.

ORP). U jiných aktuálních SO POÚ, jako je například Křivoklát na Rakovnicku, se ukazuje, že role přirozeného centra této oblasti spíše připadá sousedním Roztokám.

V zázemí hlavních sídelních aglomerací státu (Praha, Brno, Plzeň a Ostrava) je situace zcela specifická, jelikož se často jedná prakticky o „městské“ SO ORP, kdy hranice jejich zahrnují pouze samotné město a případně jen obce v nejbližším okolí (případ Plzně a Ostravy). V zázemí tak vznikají regiony obsahující obce podobné velikosti orientované na hlavní jádro v oblasti, avšak mezi sebou mají jen omezené vazby. V těchto případech tak bylo hleděno spíše na logické propojování urbanizovaných celků do souvislých území s ohledem na dostupnost veřejnou dopravou nežli na vazby meziobecní dojížděky. Nicméně oproti mikroregionální úrovni, na které se v zázemí velkých měst prakticky nevytvořily žádné přirozené funkční regiony, je v případě submikroregionální úrovně v zázemí velkých měst celá řada obcí potenciálně plnicích funkce dané úrovně pro své nejbližší okolí.

Ve 13 případech (včetně Prahy, Brna a Plzně) došlo k situaci, kdy submikroregion obsahuje pouze jednu obec. Všechny tyto obce populačně přesahují 5 000 obyvatel. Naproti tomu celkově jen jedno vymezené centrum nedosahuje 1 000 obyvatel, a sice Vranov n. Dyjí, které zajišťuje dostupnost služeb v rozsáhlém území západní části okresu Znojmo. Hodnoty 2000 obyvatel v celém regionu pak nedosahují pouze 3 regiony (Osoblaha, Kašperské Hory a Bernartice), které jsou těsně pod touto úrovní a nachází se v periferních venkovských oblastech. Téměř 95 % submikroregionů má více než 3 000 obyvatel.

4 Resumé

Za základní výstup analýzy submikroregionálních struktur lze paradoxně považovat potvrzení dominance mikroregionální struktury v přirozených územních vztazích. Meziobecní interakce jsou dominantně orientovány na mikroregionální centra, a ty si vytvářejí přirozené funkční regiony. Struktury nižšího řádu (submikroregiony) pak vytvářejí spíše doplňkovou síť regionů s centry lokálního významu. Tomuto faktu odpovídá i navržená struktura submikroregionů, ve které jsou populačně i rozlohou dominantní submikroregiony větších měst, které jsou zároveň i mikroregionálními centry (přibližně současné centra SO ORP). Tyto regiony jsou pak v některých lokalitách doplněny menšími centry a jejich zázemím, z nichž některé již aktuálně jsou obcemi s POÚ. U dalších byly identifikovány podobné charakteristiky a je tedy vhodné je do soustavy doplnit.

Submikroregiony nepředstavují komplexní funkční regiony typu mikroregionů. Proto je žádoucí, aby výkon všeobecné státní správy v přenesené působnosti probíhal na mikroregionální úrovni (SO ORP). Submikroregiony jsou naopak vhodné pro výkon dílčích agend na lokální úrovni (SO POÚ).

Je vhodné diskutovat možnost rozšíření navrhovaných 546 submikroregionů o některé z dalších 38 center se svou spádovou oblastí. Ty, ačkoli nedosahují stejné úrovně integrace, mají své opodstatnění pro zajištění lokálních služeb a jejich dostupnosti. Obecně submikroregiony vyhovují (až na výjimky v řádu jednotek) kritériím stanoveným metodikou.

Obecně lze konstatovat, že na základě analýzy geolokačních dat o mobilitě obyvatel Česka se ukazuje, že základní principy územně-správního členění státu mají své opodstatnění v geografické realitě. Na základě těchto dat lze mikroregionální úroveň (přibližně SO ORP) jasně označit za hlavní jednotku v rámci sídelní struktury – přirozené funkční regiony. Vedle ní se jasně ukazuje význam dalších úrovní – mezoregionální (krajská) a submikroregionální (přibližně SO POÚ). Tyto odvozené jednotky

představují důležitá centra „nedenní“ dojížděky nabízející buď služby vyššího řádu (mezoregionální centra) nebo elementární služby a zajištění jejich lokální dostupnosti.

NÁVRH SOUSTAVY OBCÍ S POVĚŘENÝMI OBEČNÍMI ÚŘADY

546 potenciálních správních obvodů obcí s POÚ
potenciálně vymezitelných dalších 38 obvodů obcí s POÚ

Submikroregiony - potenciální SO POÚ a jejich centra

- Centrum submikroregionu
- Submikroregion
- Další potenciální centra
- Další potenciální submikroregiony
- Správní obvody obcí
- Vojenské újezdy

