

OSWALD MILERSKI

VYMEZENÍ AGLOMERACÍ V ČSR Z HLEDISKA POTŘEB OBLASTNÍHO PLÁNOVÁNÍ

(S 1 skládací přílohou)

O. Milerski: *Delimitation of agglomerations in ČSR from the viewpoint of requirements of regional planning.* — Sborník ČSGS 87:3:185—195 (1982). — The author treats of a proposal set up in 1980 in the Research Institute of Areal Development and Changes in Ostrava as an aim of delimitating agglomerations in CSR. It is to be used in planning, prognosticating agglomerations, towns and other regional units.

The author describes theoretical results, applied methods and criteria. In the conclusion he delimitates 10 town agglomerations in the area of CSR. Their list with detailed data of their extent, number of population, density of population and proportion of population working in industry are given in Table 1.

Cílem předkládané práce je seznámit čtenáře s návrhem vymezení aglomerací v ČSR, který byl zpracován ve Výzkumném ústavu rozvoje oblastí a měst v Ostravě v rámci státního výzkumného úkolu SPEV II—5/7 „Plánování a prognózování aglomerací, měst a jiných územních celků“. Zpracovaný návrh schválilo závěrečné oponentní řízení v roce 1980.

Jde o velmi složitou a stále ještě nedořešenou problematiku. Vzhledem k omezeným finančním a časovým možnostem bylo přijato kompromisní řešení a pro vymezení bylo použito jen demografických ukazatelů. (Podobný přístup k vymezení zvolili také polští autoři S. Leszczycki, P. Eberhardt a S. Heřman). Nepovažujeme za prvořadé, zda vymezené území se nazývá někdy metropolitní region, konurbace či aglomerace. Sjednocení názvu je věcí dohody mezi uživateli. Pro oblastní plánování je však důležité, aby tyto územní jednotky byly vymezeny na základě jednoznačně stanovených kritérií a jím příslušných hraničních hodnot.

Zpracovaný návrh vymezení aglomerací nepovažujeme za definitivní. Jeho verifikace je již postupně prováděna při detailních analýzách v jednotlivých aglomeracích. Předpokládáme, že po ukončení analýz v aglomeracích ČSR se k jejich vymezení ještě vrátíme. Nyní je však třeba, aby pro praktické vyhodnocování různých prvků v aglomeraci bylo toto území určitým způsobem ohraničené.

Naše analytické práce při vymezování aglomerací prokázaly, že aglomerace nesledují ve většině případů správní hranice okresů a v případě olomoucké aglomerace dokonce ani hranice kraje.

Přesto z hlediska potřeb řízení a plánování je nutné vymezit aglomerace také podle příslušných okresů. Neboť nejde jen o etapu analýz, ale zejména je třeba respektovat současnou plánovací metodiku a její mechanismy informačního zabezpečení. Proto byly vymezeným aglomeracím přiřazeny též jednotlivé okresy. Teoreticko-metodologickými otázkami jsme se v tomto příspěvku nezabývali, neboť je to téma vhodné pro samostatný článek.

1. Teoretická východiska a některé dosavadní přístupy k vymezení aglomerací

V poslední době si můžeme všimnout poklesu významu přírodních podmínek v rozmístování ekonomických činností. Objevuje se nový lokalizační faktor — *aglomerační ekonomie*, vyšší výnosnost faktorů výroby v aglomeracích hospodářských činností než mimo ně.

Aglomerační ekonomie podporuje tendenci k hospodářské koncentraci výroby do menších prostorů. Nastává rychlý rozvoj sídelně-hospodářských aglomerací, v kterých je rozsáhlá infrastruktura společná pro různá odvětví a podniky, pracovní síla různých profesí a kvalifikačních stupňů, koncentrace sektorových informací, koncentrace různých odborných služeb, které jsou zajistitelné jen pro více podniků.

Vedle toho je tato koncentrace obyvatel a podniků i poměrně velkým odbytovým trhem pro celou řadu podniků strojírenského, potravinářského, spotřebního průmyslu. Vzniká tu také centrum širokého dosahu v kultuře, společenském životě, administrativě. Přitažlivost aglomerací pro obyvatele tkví především:

1. V různorodosti pracovních příležitostí a tím možností uplatnění speciálních schopností.
2. V koncentraci aktivit kultury, vzdělání, zábavy, zotavení, trávení volného času.
3. Ve vyšších příjmech obyvatel.

Ve stručnosti můžeme uvést tyto ekonomické důvody formování aglomerací:

1. Výrobní podniky mohou využívat výhody koncentrace pracovních příležitostí, přístupností služeb různého druhu, vedoucí k vyšší rentabilitě a návratnosti investic.
2. Výrobní jednotky mohou společně využívat technickou infrastrukturu.
3. Dostatečně velký obrat spotřebitelů v aglomeraci umožňuje i celé řadě podniků služeb budovat a zřizovat optimálně velké jednotky.
4. Větší počet závodů může společně používat výrobní služby (při údržbě, školení kádrů, v zásobování, expertízy apod.), což vede k úsporám pracovních sil a mzdových fondů jednotlivých závodů.
5. Velké aglomerace vytvářejí počtem obyvatel podmínky pro vyšší stupeň specializace v kulturních institucích, ve zdravotnictví, obchodě, která není možná v menších sídelních jednotkách.
6. Různorodé pracovní příležitosti vedou k větší stabilitě obyvatel (23).

I když se aglomerace jako celek jeví z národohospodářského hlediska jako prostor koncentrace aktivit, samotná aglomerace je decentralizovaným prostorově sídelním útvarem, v kterém se město rozkládá a přelévá do okolního regionu. Tedy *aglomerace je město-region, v kterém probíhá proces prostorové koncentrace aktivit*. Teoreticky není aglomerace zcela jednoznačně definována. Obvykle se „za aglomeraci ve světové literatuře považuje seskupení vícero měst a sídel okolo jednoho velkého 50 až 100 tisícového města (monocentrický systém) anebo několika velkých měst (polycentrický systém). Okolní území a sídla jsou ovlivňována centrem a jsou s ním spojena různými ekonomickými, pracovními, obslužnými a kulturními svazky“ (4).

Aglomeraci můžeme chápat také jako nejvyšší stupeň urbanizovaného území. Je zde však problém měření stupně urbanizace a potom také rozlišení stupně, od kterého je možno území považovat za urbanizované. Za takovéto kritérium se považuje hustota obyvatel a zaměstnanosti na určitém území (km^2). V ČSSR se vykazuje hustota obyvatel (podle r. 1970): ČSSR $112/\text{km}^2$, ČSR $124/\text{km}^2$, SSR $93/\text{km}^2$. Bylo by možné stanovit kritérium: území je urbanizované, když má hustotu obyvatel vyšší než je celostátní průměr. Od 75 % do 100 % hodnoty celostátní

ního průměru území urbanizující se, pokud je perspektiva růstu, pod 75 % neurbanizované území. Aglomerace je pak takový urbanizovaný region ve státě, v kterém je v určité relaci nadprůměrná hustota obyvatel a pracovních příležitostí. Je to velká koncentrace obyvatel, výroby, služeb na relativně malém území, které je v důsledku toho intenzivně zastavěné (23). Také v naší práci je chápána aglomerace jako urbanizovaný region, v kterém je v určité relaci nadprůměrná hustota obyvatel a pracovních příležitostí. Velikost regionu je pak korigována dojíždkou do zaměstnání do jádra eventuálně sekundárních jader aglomerace.

Vymezit současný stav rozvoje aglomerací, určit, která města a obce do tohoto systému patří, je zatím ještě stále nedořešený problém, i když vymezení bylo provedeno mnoho.

Vzhledem k praktickému zaměření naší práce nebudeme popisovat a analyzovat jednotlivé delimitační metody. Popíšeme jen tu, která nás při řešení nejvíce ovlivnila. Jedná se o metodu nejspěšnějšího vymezení aglomerací v PLR, tj. metodu S. Leszczyckého, P. Eberhardta a S. Heřmana. Tato metoda je podle nás vhodným kompromisem složité delimitační problematiky.

S. Leszczycki, P. Eberhardt a S. Heřman nedřívě přistoupili k zhodnocení dosavadních používaných metod a za tím účelem analyzovali 17 prací, v tom část zahraničních. Zjistili, že z celkového množství 27 delimitačních ukazatelů 14 patří do problematiky demografické, 7 do problematiky zastavění území, 3 charakterizují zprůmyslnění území, 3 charakterizují takové jevy, jako je územní souvislost metropolitního regionu, rezervy rozvoje města nebo také struktura zemědělské výroby.

Z problematiky demografické bylo specifikováno v zásadě 9 kritérií: absolutní počet obyvatel regionu, absolutní počet obyvatel centrálního města, procento městského obyvatelstva, hustota zalidnění, dojíždka do práce, odvětvová struktura a zaměstnanost obyvatel, zaměstnanost v průmyslu, zaměstnanost ve službách, dynamika demografických změn. Výše uvedených 9 kritérií využívá 14 ukazatelů.

Jako ukazatele charakterizující zastavění území autoři analyzovaných prací používali: hustotu měst, hustotu zastavění, počet pokojů na 1 km², počet pokojů na 1 budovu, délka kolejových tratí na jednotku povrchu, množství telefonických rozhovorů s jádrovým městem, výskyt prostorů denní a víkendové rekreace.

Jako ukazatele charakterizující stupeň zprůmyslnění území (vedle již vyjmenovaných v kritériích demografických) byly používány tyto: celková hodnota průmyslové produkce, ukazatel zaměstnanosti na 1 km² podle místa zaměstnání, ukazatel zaměstnanosti na 1 000 obyvatel podle místa zaměstnání.

Všichni autoři uplatňovali zásadu územní souvislosti aglomerace. Při vymezování aglomerací (metropolitních regionů) autoři používali v rozhodující většině sestavy několika kritérií, nikoliv jednotlivá kritéria.

I tak méně než tři kritéria používali čtyři autoři, od 4 do 6 kritérií používalo 12 autorů, osm kritérií pouze 1 autor.

S. Leszczycki, P. Eberhardt a S. Heřman zvolili metodu vymezování území o různém stupni urbanizace. Celou práci rozdělili na dvě etapy. V první etapě byla připravena statistická data pro území celého Polska v členění na města, sídla a obce. Na základě těchto statistických materiálů byly zpracovány analytické mapy v měřítku 1 : 1 000 000 (v administrativním členění na města, sídla a obce).

Cílem druhé etapy práce bylo vyznačení území o různém stupni urbanizace. Jejich metoda vymezuje území tří typů: 1. centrální, 2. urbanizované, 3. urbanizující se.

Výše uvedenému rozlišení území je přizpůsobena metoda vymezování měst-

sko-průmyslových aglomerací. Při vyznačování dosahu vazeb přijali administrativní členění na města, sídla a obce. Administrativní jednotky zařazované do centrálního území musely splnit jednu z těchto dvou podmínek:

1. hustota zalidnění nemůže být nižší než trojnásobek hodnoty celostátního průměru;
2. ukazatel zaměstnanosti v průmyslu na 1 000 obyvatel nemůže být nižší než dvojnásobek hodnoty celostátního průměru.

Při vyznačování centrálních území nebyla závazná zásada souvislosti území (bezprostředního sousedství administrativních jednotek, odpovídajících přijatým kritériím).

Pro vyznačení urbanizovaného území bylo použito těchto tří kritérií: 1. hustota zalidnění území vyšší než je hodnota celostátního průměru; 2. ukazatel vesnického obyvatelstva zaměstnaného v mimorolnických profesích je vyšší než 1,5 násobek celostátního průměru; 3. ukazatel vesnického obyvatelstva zaměstnaného v zemědělství a zároveň v mimorolnických profesích (dwuzawodowi) je vyšší než 1,5 násobek hodnoty celostátního průměru. Do urbanizovaného území zahrnuli administrativní jednotky, které splňují nejméně dva ukazatele ze tří výše uvedených. Vedle toho do urbanizovaného území zahrnuli všechna města a sídla, která předtím nebyla zařazena do centrálních území.

Pro vyznačení urbanizujícího se území použili tato tři kritéria: 1. hustota zalidnění je vyšší než polovina hodnoty celostátního průměru; 2. ukazatel vesnického obyvatelstva zaměstnaného v mimorolnických profesích je vyšší než je hodnota celostátního průměru; 3. ukazatel vesnického obyvatelstva zaměstnaného v zemědělství a zároveň v mimorolnických povoláních je vyšší než je hodnota celostátního průměru.

Aglomerace městsko-průmyslové tvoří centrální území a území urbanizované, které splňuje následující podmínky: počet obyvatel a počet zaměstnaných v průmyslu v aglomeraci nemůže být nižší než jedno procento příslušné hodnoty celostátní. Za východisko výzkumu byl přijatý rok 1965, a tak počet obyvatel nemůže být menší než 315 tisíc osob a počet zaměstnaných v průmyslu nemůže být menší než 40 000 pracovníků. Na základě popisované metody vymezili 16 aglomerací městsko-průmyslových. V těchto územních jednotkách bydlí 39 % obyvatel státu (10).

Vzhledem k tomu, že chceme konfrontovat naše vymezení s hranicemi aglomerací podle usnesení vlády ČSR č. 4 z roku 1976, stručně popíšeme také kritéria, která byla použita TERPLÁNEM pro vymezení aglomerací z hlediska potřeb územního plánování. Při vlastním vymezování území jednotlivých aglomerací bylo použito následujících 10 kritérií: vyjížďka z počtu ekonomicky aktivních (do jádra) nejméně 30 %, vyjížďka z celkového počtu vyjížďejících (do jádra) nejméně 60 %, doba trvání cesty do práce (do jádra) 45 minut, hustota obyvatel (podle obvodů středisek I. stupně) nejméně 100–200 obyvatel/km², existence větších rozvojových sídel (nad 5 000 obyvatel) v blízkosti jádra, existence více sídel se soustředěnými pracovními příležitostmi v průmyslu (nad 200 pracovních příležitostí) v blízkosti jádra, poloha na hlavních dopravních tazích, umožňující optimální spojení s jádrem, územní celistvost, dostatek ploch pro uplatnění sídelních a ostatních městských funkcí, dostatek ploch vhodných pro každodenní a částečně i víkendovou rekreaci obyvatelstva.

Pro vymezení byly brány jako rozhodující pracovní vztahy, dopravní vztahy a konkrétní situace v rozmístění sídelních, respektive sídelně-průmyslových přidružených center v zázemí jader.

Rozsah jednotlivých aglomerací je přímo závislý na charakteru sídelní struk-

tury a na velikosti a váze jader. Z praktických důvodů byl omezen rozsah sledovaných kritérií na ta, pro něž jsou k dispozici statistické materiály pro celé území ČSR.

Zejména nebyly sledovány nepracovní spády do jader regionů a podmínky zajištění jejich rozvoje technickou infrastrukturou.

Bylo vymezeno 12 sídelních regionálních aglomerací: pražská, brněnská, ostravská, plzeňská, ústecko-chomutovská, hradecko-pardubická, olomoucká, česko-budějovická, karlovarsko-chebská, liberecká, gottwaldovská a jihlavská (19).

Těžkosti spojené s výběrem kritérií pro vymezení aglomerací vyplývají z různorodosti relací proměnných v čase a prostoru, vystupujících mezi centrálním městem a jeho zázemím. Na tyto těžkosti má rovněž vliv odlišný průběh administrativních hranic a skutečný dosah vztahů. Skutečný dosah vazeb vymezí různá území v závislosti na tom, kteří činitelé budou bráni za základní při vymezení. Možnost použití různých kritérií si vynucuje nezbytnost určení jejich významu a váhy pro zkoumaný jev, jakož i vzájemných závislostí, které jsou mezi kritérii vybranými pro daný výzkum.

Vystupuje tu nezbytnost přijímání arbitrálních rozhodnutí, týkajících se výběru a vzájemné závislosti kritérií, která mají být použita. Různé dosahy vyplývající z použití různých kritérií umožňují z jedné strany vnitřní rozdělení regionu, na druhé straně nutí k vymezení vnějších hranic daného regionu způsobem arbitrálním.

Používaná kritéria při vymezení aglomerací, těžkosti spojené se sladěním těchto kritérií a vyplývající z toho nezbytnost přijímání arbitrálních rozhodnutí ukazují na značný stupeň subjektivismu při každém vymezení.

Zdá se, že zmenšení subjektivismu by bylo možno zajistit výběrem širokého a komplementárního souboru kritérií, obsahujícího zároveň ucelený obraz činitelů jak funkcionálních, fyziognomických, tak i demografických (10).

Takový postup by vyžadoval realizaci mnoha studií. Jejich zpracování pro nedostatek základních výchozích údajů v potřebném územním členění není dosud možné. Zajištění a příprava takových podkladových materiálů vyžaduje také poměrně značné finanční náklady. Tato skutečnost objasňuje ve velké míře popularnost používání ukazatelů demografických, a z nich takových, jako je hustota zalidnění. Tyto ukazatele jsou poměrně nejsnadněji dostupné.

Naproti tomu nedostatek informací o základních fondech a jejich územní náročnosti vážně ztěžuje širší využívání kritérií, vyjadřujících rozdíly v oblasti stupně zastavenosti území. Podobné těžkosti jsou při zkoumání funkčních vazeb mezi jádrem a jeho zázemím. V této oblasti lze využít pouze ukazatel dojíždka do zaměstnání jako často jediný, ne však plně adekvátní element těchto vazeb.

2. Použitá metoda a vymezení aglomerací

Cílem naší práce bylo navrhnout metodu a vymezení aglomerací v ČSR z hlediska potřeb plánování oblastní stránky rozvoje národního hospodářství.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem se domníváme, že správná cesta při vymezení aglomerací v naší republice je rozpracování metody opírající se o zjišťování odchylky hodnoty od celostátního průměru. Pro doplnění jsme navrhli kritérium nižšího řádu, pro které je reálné a časově méně náročné informační zabezpečení.

Pro vymezení aglomerací jsme navrhli následující kritéria:

- hustota obyvatel

- stupeň zprůmyslnění (počet obyvatel zaměstnaných v průmyslu na 1 000 obyvatel)
- podíl osob zaměstnaných v zemědělství a lesnictví
- podíl osob dojíždějících do jádrového města (event. do sekundárních jader) za prací z celkového počtu vyjíždějících.

Závažný je problém hraničních hodnot, které určují kvalitu delimitace. V první etapě řešení byly stanoveny hraniční hodnoty na základě studia zahraničních pramenů. Při jejich testování v konkrétních podmínkách ČSR se ukázalo, že nedávají očekávané výsledky a je zapotřebí je upravit. V průběhu několika testů různých hraničních hodnot jsme dospěli k hodnotám, které z hlediska cíle vymezení aglomerací (tj. pro potřeby oblastního plánování) dávaly nejlepší výsledky. Jejich použití nejlépe vyčlenilo ze zkoumaného prostoru jádro aglomerace a ostatní území aglomerace. Výsledky aplikace pomocí těchto hraničních hodnot byly konzultovány s odbory oblastního plánování KNV. Rovněž tak byly konzultovány s pracovníky Výzkumného ústavu oblastního plánování a Výzkumného ústavu výstavby a architektury.

První etapa prací předpokládá vymezení území dvou typů: 1. *centrální území*, 2. *ostatní území aglomerace* (tato území chápeme jako zprůmyslněné území, které obklopuje jádro aglomerace a tvoří jeho zázemí).

Administrativní jednotky (obce), zařazované do centrálních území, musí splnit jednu ze dvou níže uvedených podmínek:

- a) hustota zalidnění nemůže být nižší než 500 obyvatel na 1 km², tj. přibližně čtyřnásobek hodnoty průměru v ČSR; ten činí 496 obyvatel na km² (tutéž dolní hranici hustoty obyvatel pro centrální území navrhuje Leszczycki), (23),
- b) stupeň zprůmyslnění nemůže být nižší než 360, což představuje 1,7 násobek průměru ČSR.

Při vymezování centrálních území nebyla závazná zásada územní souvislosti (tj. bezprostřední sousedství administrativních jednotek odpovídajících přijatým kritériím).

Pro vyznačení ostatního území aglomerace jsme použili tyto hraniční hodnoty navržených kritérií:

- a) hustota zalidnění nemůže být menší než průměr ČSR, tj. 124 obyvatel na 1 km²,
- b) stupeň zprůmyslnění nemůže být nižší než 212, tj. průměr za ČSR,
- c) podíl ekonomicky aktivních obyvatel v zemědělství a lesnictví nemůže být větší než 20 %.

Ostatní území aglomerace tvoří ty obce, které splňují jednu ze tří výše uvedených podmínek, a dále dojíždka do zaměstnání do jádra, event. sekundárních jader, činí minimálně 50 % z celkového počtu dojíždějících.

Obce, tvořící ostatní území aglomerace, musí zachovat územní souvislost (tj. bezprostřední sousedství administrativních jednotek odpovídajících přijatým kritériím). Nepoužití principu územní souvislosti v případě centrálních území umožní vyčlenit polycentrické systémy.

Klíčové postavení má určení jader, okolo nichž se aglomerace soustřeďuje. Rozhodující otázkou zde je výše dolní hranice počtu obyvatel, při které můžeme některé město považovat za jádro aglomerace. „U většiny zemí v Evropě by dolní hranice počtu obyvatel jádra aglomerace mohla být cca 50 000 za předpokladu, že jsou kromě toho splněna i další kritéria, pomocí nichž můžeme označit nějaké území za aglomeraci. V podmínkách SSR jádro aglomerace tvoří město alespoň s 50 000 obyvateli anebo konurbace měst, z kterých alespoň jedno má minimálně 30 000 obyvatel a města dohromady mají více než 50 000 obyvatel“ (5).

Tab. 1. Povrch, obyvatelstvo, hustota zalidnění a zaměstnanost v průmyslu v aglomeracích ČR vymezených z hlediska ekonomicko-geografických kritérií

Poř. čís.	Agglomerace	Povrch v km ²		Počet obyvatel		Hustota zalidnění na 1 km ²	Zaměstnanost v průmyslu			
		celkem	v %	celkem	v %		celkem	v %	na 1 000 obyvat.	na 1 km ²
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Pražská	797,74	1,01	1 197 498	12,21	1 501	171 557	8,26	143	215
2.	Ostravská	1 668,42	2,12	815 909	8,32	489	207 564	9,98	254	124
3.	Brněnská	1 368,98	1,74	525 867	5,36	384	119 839	5,76	228	88
4.	Severočeská	1 225,08	1,55	431 789	4,40	353	116 906	5,62	271	95
5.	Olomoucká	757,56	0,96	254 348	2,59	336	57 660	2,77	227	76
6.	Plzeňská	693,05	0,88	239 156	2,44	345	58 602	2,82	245	85
7.	Hradecko-pardubická	407,65	0,52	206 780	2,11	507	47 494	2,28	230	117
8.	Liberecko-jablonecká	520,82	0,66	161 057	1,64	309	49 291	2,37	306	95
9.	K. Vary—Cheb—Sokolov	471,04	0,59	158 437	1,62	336	35 524	1,71	224	75
10.	Gottwaldovská	540,25	0,69	128 443	1,31	238	36 420	1,76	284	67
Agglomerace celkem		8 450,59	10,72	4 119 284	42,00	488	900 857	43,33	219	107
Zbývající území republiky		70 412,41	89,28	5 688 412	58,00	81	1 178 184	56,67	207	17
ČSR		78 863,00	100,00	9 807 696	100,00	124	2 079 041	100,00	212	26

Z. Gontarski zastává názor, že jádro aglomerace by mělo mít minimálně 50 tisíc obyvatel (23).

Jádro musí být také významným centrem pracovních příležitostí. Pracovníci Terplanu Praha zastávají názor, že jádro by mělo mít alespoň 15 000 pracovních příležitostí v průmyslu (19). Přikláníme se k tomuto názoru a pro vymezení jádra aglomerace navrhuje tato kritéria:

- a) počet obyvatel musí činit minimálně 50 000
- b) počet pracovních příležitostí v průmyslu musí činit minimálně 15 000.

Kritéria i celkový postup při vymezování byl volen tak, aby potřebné informace byly dosažitelné a jejich zpracování nebylo příliš náročné z časového hlediska, event. mohlo být využito již dříve provedených statistických šetření. Statistika o sčítání lidu, domů a bytů postačí pokrýt požadavky na informační zabezpečení. Týká se to zejména ukazatelů: hustota obyvatel, stupeň zprůměrnění, podíl osob zaměstnaných v zemědělství a lesnictví.

Situace při zjišťování informací o vyjíždě obyvatel do zaměstnání je poněkud složitější. Statistika o sčítání lidu podává informace o tom, kolik ekonomicky činných obyvatel pracovalo v jiných obcích. Tato statistika zahrnuje všechny osoby pracující mimo své trvalé bydliště, o kterých lze předpokládat, že docházejí nebo dojíždějí do zaměstnání bez ohledu na druh dopravy. Jsou v ní obsaženy i všechny nepravidelné, náhodné a krátkodobé pobyty pracovníků mimo místo svého trvalého bydliště a nelze je z ní vyloučit.

V této práci byly použity podkladové materiály z Geografického ústavu ČSAV Brno. Jedná se o speciální šetření o dojíždě do zaměstnání na základě sčítání kontrolních ústřížků dělnických týdenních, měsíčních a jednotlivých jízdenek ČSD a ČSAD z ledna až dubna 1970. Při šetření nebyla zachycena dojíždka do zaměstnání krátkodobých pracovníků (např. studentů na praxi, sezónních dělníků a různých praktikantů s průkazkami platnými kratší dobu než jeden rok). U kombinovaných jízdenek se tyto jízdenky započítávaly jen jednou, a to tím dopravním prostředkem, který byl použit jako první. Šetření bylo provedeno v lednu až dubnu, aby bylo na maximální možnou míru omezeno zkreslení výsledků šetření o dojíždě do zaměstnání těmi, kteří používají individuálních dopravních prostředků. Kromě toho v souboru chybí ti pracovníci, kteří do zaměstnání docházejí pěšky a dále ti, kteří používají k cestě do zaměstnání prostředků městské hromadné dopravy. Neboli v těchto materiálech nejsou obsaženy údaje o dojíždějících z blízkého okolí větších měst, kteří k cestě do zaměstnání používají městskou hromadnou dopravu, individuální dopravní prostředky nebo chodí pěšky (16).

Dosud popisovaná metoda nám vymezila aglomerace z ekonomicko-geografických hledisek. Jak víme, je tu však ještě nutnost vymezit aglomerace z hlediska pružného a efektivního výkonu státní moci a správy, jejichž reprezentanti jsou volené krajské a okresní národní výbory. Národní výbory nejsou však jen orgány státní moci a správy, ale též přímo řídí určité ekonomické činnosti, zaměřené hlavně na zabezpečování komunálních služeb pro obyvatelstvo jejich oblasti.

Vzhledem k současnému systému řízení oblastního rozvoje, ale také současným možnostem informačního zabezpečení plánovacího procesu, byly vymezené hranice aglomerací upraveny tak, aby sledovaly hranice okresů. V druhé etapě prací šlo tedy o stanovení okresů, které budou tvořit příslušné aglomerace. Příslušný okres byl zařazen do aglomerace v tom případě, kdy z celkového počtu obyvatel okresu patří do aglomerace nejméně dvě třetiny obyvatel. Pochopitelně u každé aglomerace je třeba posuzovat situaci individuálně, přihlížejíce k územně výrobním vztahům a zejména zkušenostem a poznatkům oblastně plánovací praxe.

Jsme si přitom vědomi, že hranice území aglomerace, respektující hranice okresů, nemusí být vždy vhodná pro hodnocení demografických, ekonomických a urbanistických hledisek, vztahů a vazeb. Takovýto případ vzniká zejména tehdy, kdy město s vyšší funkcí anebo velkou ekonomickou základnou leží v blízkosti administrativní hranice okresu. Dosah vlivu města v takovém případě daleko přesahuje hranice administrativní jednotky (okresu) a tehdy městský region či aglomerace se rozkládá i na území sousední administrativní jednotky. Vzhledem k tomu, že každý administrativní celek je samostatně statisticky sledovaný a plánovaný, není možné hodnotit a plánovat vztahy těch činností a jevů, které se odehrávají v určité vzdálenosti od hranic okresu, v němž leží jádro aglomerace.

To je hlavní nevýhoda vymezení aglomerací podle správních hranic okresů. Proto navrhuje, aby prognózy rozvoje aglomerací byly zpracovány paralelně také za aglomerace vymezené podle jednotlivých obcí, splňujících námi stanovená kritéria. K tomu však bude možno přistoupit, až bude fungovat automatizovaný informační systém pro potřeby oblastního plánování, dodávající informace v potřebném územním členění.

Podle S. Leszczyckého a F. Zemana by minimální podíl obyvatel aglomerace měl činit minimálně 1 % obyvatel státu. Od 100 000 obyvatel navrhuje F. Zeman stanovit hranici pro potencionální aglomerace v ČSSR (23). Jsme toho názoru, že kritéria je třeba stanovit tak, aby bylo možno tuto formu osídlení objektivizovat i z hlediska měřítek koncentrace výroby a obyvatel i v jiných státech, a proto navrhuje, aby minimální podíl obyvatel aglomerace činil 1 % obyvatel státu.

Z hlediska ekonomicko-geografických kritérií bylo vymezeno 10 aglomerací, z toho 1 potenciální (viz tabulku č. 1 a přílohu). Jde o tyto aglomerace: *pražská, ostravská, brněnská, severočeská, olomoucká, karlovarsko-chebsko-sokolovská, plzeňská, hradecko-pardubická, liberecko-jablonecká a gottwaldovská*. Do kategorie potenciálních aglomerací zařazujeme gottwaldovskou, jejíž počet obyvatel nedosahoval 150 000.

Ve vyjmenovaných územních jednotkách bydlí 42 % obyvatel ČSR, a to je 4,12 mil. osob. Přitom vymezené aglomerace zabírají pouze 10,7 % z celkové rozlohy ČSR.

Největší území zabírá ostravská aglomerace (1 668 km²), což činí 19,7 % povrchu 10 vymezených aglomerací. Rozlohu přes 1 000 km² mají ještě aglomerace brněnská a severočeská. Velikost ostatních aglomerací se pohybuje mezi hodnotami 400–800 km².

S ohledem na různou velikost území aglomerací a zároveň na poměrně velký rozsah počtu obyvatel, shromážděných na těchto územích, vystupují značné disproporce hustoty zalidnění, charakterizující jednotlivé aglomerace.

Průměrná hustota vymezených aglomerací dosahuje 480 osob na 1 km², což je asi 4krát více než je průměrná hustota zalidnění ČSR. Největší hustotu zalidnění má aglomerace pražská (1 501 osob na 1 km²). U ostatních 9 aglomerací se hustota zalidnění pohybuje v rozmezí od 240 do 510 osob na 1 km². Nejmenší hustotu zalidnění má aglomerace gottwaldovská (238 obyvatel na 1 km²).

Největší počet obyvatel zaměstnaných v průmyslu má aglomerace ostravská (208 tis. osob), což činí 23 % ve srovnání s počtem zaměstnaných obyvatel v průmyslu ve vymezených aglomeracích a 10 % ve srovnání s ČSR.

Z hlediska potřeb řízení a plánování bylo vymezeno 9 aglomerací. Olomoucká aglomerace nebyla zatím pro plánování a řízení navržena z důvodů nepříznivé administrativní polohy.

Problematicu vymezení aglomerací v ČSR neuzavíráme, ale hodláme se k ní ještě vrátit. Dosud máme příliš málo informací o problematice aglomerací, podmínkách jejich rozvoje, abychom tuto otázku mohli uzavřít jednoznačně. To bude možné po provedení konkrétní analýzy fungování každé konkrétní aglomerace.

Literatura

1. BLAŽEK M. (1969): Brněnské urbanizované území. *Studia geographica* č. 1, str. 107—110, 3 mapy, GÚ ČSAV, Brno.
2. BLAŽEK M. (1962): Vymezení městských aglomerací v ČSSR. *Sborník ČSZ* 67, str. 258—264, ČSAV, Praha.
3. BLAŽEK M. (1968): Vymezování zájmových území měst. *Sborník ČSZ* 73, str. 130—137, ČSAV, Praha.
4. BOHUŠ A. (1975): Interakcia rozvoja výrobných síl a rozvoja miest. Výzkumná práce, 212 s., VÚOP, Bratislava.
5. BOBUŠ A. (1979): Problematika aglomerací a ich vymedzenia. Referát přednesený na semináři o aglomeracích pořádaném VÚROM Ostrava, 27 s.
6. Delimitacja obszarów zurbanizowanych. *Praca zbiorowa* (1970): *Biuletyn KPZK PAN* Z. 57, 127 s., Warszawa.
7. HAMPL M., KRAJÍČEK L., KÜHN L., MATĚJKA V. (1970): Příspěvek k sociálně geografické regionalizaci českých zemí. *Sborník k narozeninám J. Korčáka*, str. 25—47, Univerzita Karlova, Praha.
8. HŮRSKÝ J. (1963): Vymezení aglomerace Ústí nad Labem. *Sborník ČSZ* 68, str. 218—228, Praha.
9. KRIZAN M. (1969): Princípy ekonomickej regionalizácie a vytýpanie plánovacích oblastí na Slovensku. Závěrečná zpráva výzkumné etapy, 95 s., VÚOP, Bratislava.
10. LEŚCZYCKI S., EBERHARDT P., HERMAN S. (1971): Aglomeracje miejsko-przemysłowe w Polsce. *Biuletyn KPZK PAN* 67, 142 s., Warszawa.
11. MACKA M. (1969): Vymezování oblastí podle dojížděky do zaměstnání. *Studia geographica* 8, str. 91—106, GÚ ČSAV, Brno.
12. MAREŠ J. (1971): Celkový pohyb za prací podle obcí v ČSR. Mapa 1 : 500 000, vydal GÚ ČSAV, Brno.
13. MAREŠ J. (1977): Dojížděka za prací do vybraných středisek v ČSR. Mapa 1 : 500 000, vydal GÚ ČSAV, Brno.
14. MAREŠ J. (1977): Oblasti denní dojížděky za prací v ČSR. Mapa 1 : 500 000, vydal GÚ ČSAV, Brno.
15. MAREŠ J. (1980): Průmyslové regiony ČSR. *Rozpravy ČSAV*, 90:6:1—82, Academia, Praha.
16. MAREŠ J. (1970): Výsledky zvláštního šetření dojížděky za prací podle dělnických jízdenek ČSAD a ČSD v r. 1970. *Archív GÚ ČSAV*, Brno.
17. Městské oblasti v NSR (1968). *Urbanismus a územní plánování* č. 1, str. 24—30.
18. Návrh metodiky plánování rozvoje aglomerací (1980), 107 s., VÚROM, Ostrava.
19. Perspektivní vývoj osídlení a urbanizace ČSR a jeho společensko-ekonomické důsledky (1975), *Terplan*, Praha.
20. PROKOP R. (1968): Ke geografické struktuře a funkčnímu významu Ostravy. *Slezský sborník* 66, str. 182—211, Opava.
21. *Statistický lexikon obcí ČSSR* (1976), 861 s. Federální statistický úřad, Praha.
22. VRÁNA O. (1961). Území ovlivněné Pardubicemi. *Sborník ČSZ* 66, str. 31—44, Praha.
23. ZEMAN E. (1976): O aglomeracích. 73 s., CUA, Bratislava.

Zusammenfassung

DER VORSCHLAG DER FESTLEGUNG DER AGGLOMERATIONEN IN DER TSCHECHISCHEN SOZIALISTISCHEN REPUBLIK VOM GESICHTSPUNKT DER BEDÜRFNISSE DER GEBIETSPLANUNG

Die Entwicklung der Agglomerationen als eine qualitativ neue Stufe der sozialökonomischen Raumorganisation der Produktions und Unproduktionssphäre, entspricht dem Bedarf der intensiven Art der gesellschaftlichen Entwicklung und gleichzeitig aktiviert

neue Quellen des Wachstums. In diesem Sinn muss die Entwicklung der Agglomerationen absichtlich und zielbewusst sein. Die Anziehungskraft der Agglomerationen darf nicht elementar wirken, damit es nicht zur Negation der Vorteilen komm. Darum ist es notwendig in die Planungspraxis die Planung und Prognosierung der Agglomerationen einführen. Das Einführen der Prognosierung und Planung der Agglomerationen fordert vor allem die Agglomeration zu definieren; feststellen, welche Räume in der ČSR, für die Bedürfnisse der Planung, als Agglomerationen, bestimmt werden und gleichzeitig ihre Grenzen festlegen.

Die Agglomerationen festlegen d. h. bestimmen welche Städte und Gemeinde zu diesem System gehören, ist ein immer noch gelöstes Problem, obschon mehrere Festlegungen getan wurden. Die Wahl der Anzeiger und Kriterien sollte sich nach die Ziele, die man bei der Festlegung verfolgt, leiten. Meistens sind wir als Verarbeiter mit den Möglichkeiten der Statistik begrenzt. Zu den ähnlichen Schlussfolgerungen ist auch der Autor gekommen. Für die Festlegung der Agglomerationen benutzte er folgende Kriterien: Dichte der Bevölkerung, Stufe der Industrialisierung (die Zahl der Bewohner, die in der Industrie beschäftigt sind zu 1 000 Bewohner), Anteil der Personen, die täglich in die Kernstadt fahren (oder in die Sekundärkerne) in die Arbeit aus der Gesamtzahl, Anteil der Personen, die in der Landwirtschaft beschäftigt sind.

In der ersten Etappe wurde das Gebiet von zwei Typen festgelegt: 1. das Zentralgebiet, 2. übriges Gebiet der Agglomeration (d. h. das industrialisierte Gebiet, das den Kern der Agglomeration umstellt und sein Hinterland bildet).

Die, in die Zentralgebiete eingeordnete, Administrationseinheiten mussten eine von folgenden zwei Bedingungen erfüllen:

- a) Dichte der Bevölkerung konnte nicht niedriger als 500 Einwohner auf 1 qkm sein;
- b) Industrieintensität konnte nicht niedriger als 360 sein.

Bei der Festlegung der Zentralgebiete war kein verbindlicher Grundsatz des Zusammenhanges der Gebiete. Für das Bezeichnen des übrigen Gebietes der Agglomeration wurden folgende Grenzwerte der vorgeschlagenen Kriterien benutzt:

- a) Dichte der Bevölkerung kann nicht niedriger als der Durchschnitt der ČSR, d. h. 124 Einwohner/qkm, sein;
- b) die Stufe der Industrialisierung konnte nicht niedriger als 212, d. h. der Durchschnitt der ČSR, sein;
- c) der Anteil der Einwohner, die ökonomischaktiv sind, in der Landwirtschaft, konnte nicht grösser als 20 % sein.

Das übrige Gebiet der Agglomeration bilden die Gemeiden, die eine von diesen drei Bedingungen erfüllen und weiter die Fahrt in die Arbeit im Kern (event. Sekundärkern) min. 50 % aus der Gesamtzahl bildet. Die Gemeiden, die das übrige Gebiet der Agglomeration bilden, müssen den Gebietszusammenhang bewahren. Die Unbenutzung des Prinzips des Gebietszusammenhangs bei den Zentralgebieten ermöglichte die Polyzentralsysteme auszugliedern.

Nach der Festlegung der Agglomerationen aus dem Gesichtspunkt der ökonomisch-geographischen Kriterien der Delimitation wurde es auf dem Grunde der Anforderung der TschPK mit der zweiten Etappe begonnen. Die Agglomerationen wurden aus dem Sichtpunkt des Bedarfs der Leitung und Planung festgelegt.

In der zweiten Etappe handelte es sich um die Festlegung der Kreisen, welche die zuständige Agglomerationen bilden werden.

Der Anspruch der TschPK ergibt sich aus dem gegenwärtigen System der Leitung der Gebietsentwicklung der Nationalwirtschaft und auch gegenwärtigen Möglichkeiten der Informationssicherung des Planungsprozesses.

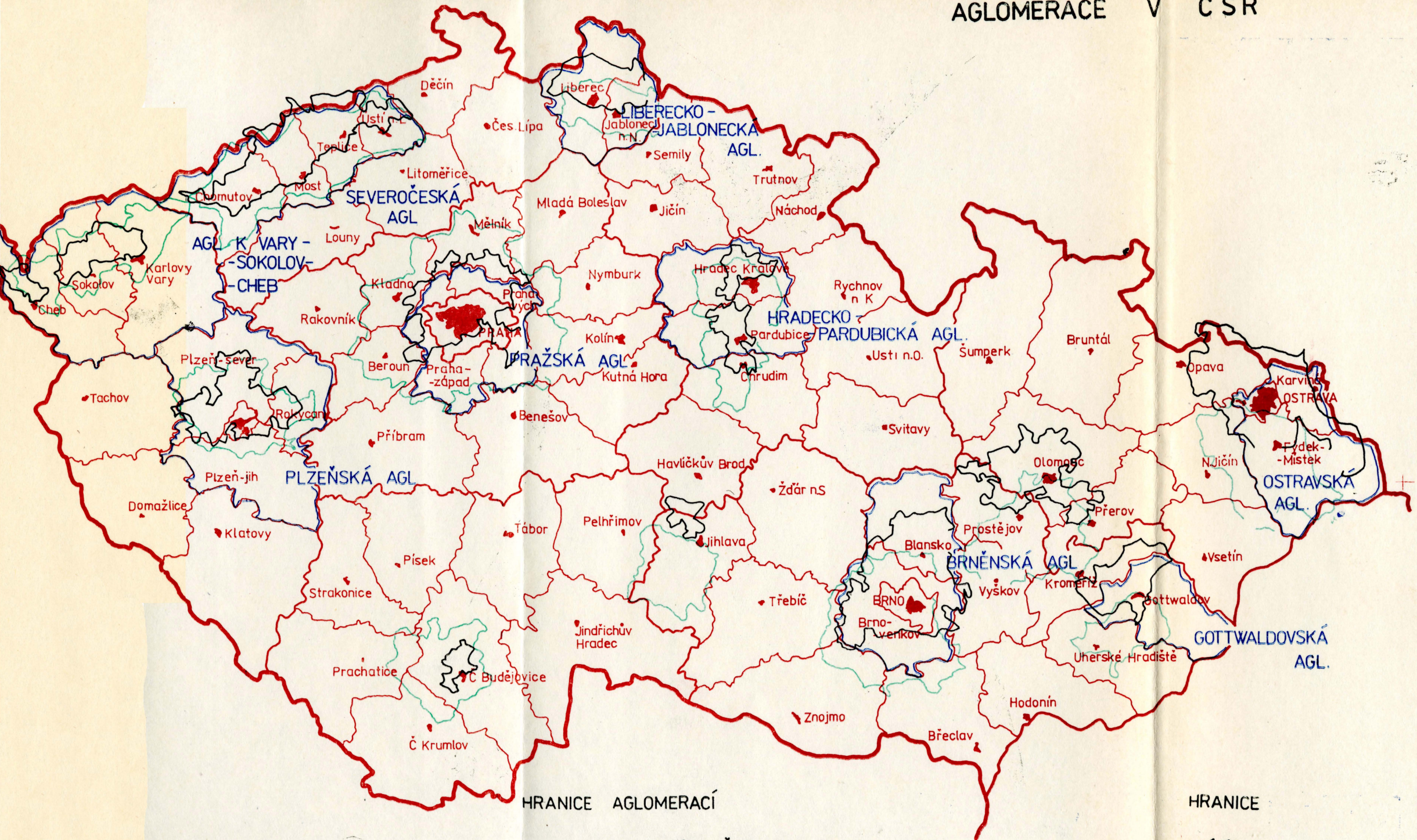
Aus dem Gesichtspunkt der ökonomisch-geographischen Kriterien wurden 10 Agglomerationen festgelegt, eine aus diesen ist potential.

Es handelt sich um diese Agglomerationen:

Praha, Ostrava, Brno, Nord Böhmen, Olomouc, Plzeň, Hradec Králové-Parádvic, Liberec-Jablonec n. Nisou, Karlovy Vary-Sokolov-Cheb, Gottwaldov.

In diesen Gebietseinheiten wohnt 42 % Einwohner der ČSR d. h. 4,12 Millionen Personen. Dabei die festgelegten Agglomerationen ziehen nur 10,7 % aus der Gesamtfläche der ČSR ein. Aus dem Gesichtspunkt der Erfordernisse der Leitung und Planung wurde 9 Agglomerationen ausgegliedert. Die Agglomeration Olomouc wurde vorläufig für die Planung nicht aus dem Grunde der ungünstigen Administrationslage vorgeschlagt.

(Übersetzung von V. Osohová)



0 50 km

HRANICE AGLOMERACÍ

podle usnesení vlády ČSR č 4/76

z hlediska ekonomicko-geografických kritérií delimitace

z hlediska potřeb řízení a plánování

HRANICE

států

krajů

okresů