

6. Horizontale Bewegung im Areal von Budapest nach den Ergebnissen der wiederholten Triangulation aus den Jahren 1878 und 1925 (Homoródi 1962)
 - 1 — Brüche
 - 2 — Richtung der Verschiebung
- 7.. Verschiebung der Punkte und Veränderung der Länge der Seiten des Vierecks, die bei der wiederholten Triangulation in den Jahren 1966 und 1971 festgestellt wurden (Širov 1973). Punkt B wurde um 3,6 mm, Punkt C um 2,6 mm und Punkt D um 7,9 mm verschoben.
8. Verschiebungen der Triangulationspunkte im Hochlandgebiet Japans nach den Messungen in den Jahren 1969 und 1970 (Geogr. Surv. Inst. Tokyo 1970). Die Veränderungen einzelner Punkte:

A—B = + 19 mm	B—C = + 21 mm
A—C = + 12 mm	B—D = + 22 mm
A—D = - 12 mm	C—D = + 18 mm
9. Richtungen der Schollenbewegungen im Gebiete der Lausitzer Störung (Bankwitz 1971)
 - 1 — Lausitzer Störung
 - 2 — Mittelsächsische Störung
10. Die gegenseitige Bewegung Siziliens und Kalabriens, die durch Triangulationsmessungen im September 1970 un im Juni 1971 festgestellt wurde (Caputo u. A. 1971). Die Veränderungen der Entfernung zwischen den Punkten:

1—2 = - 1 mm	2—3 + - 5 mm
1—3 = + 18 mm	2—4 = - 53 mm
1—4 = + 11 mm	3—4 = + 8 mm
11. Rotationsbewegung von Teilen der Japanischen Inseln, die durch wiederholte Triangulation ermittelt wurde (Harada 1967).

MIROSLAV MACKA — JAN BÍNA

POZNÁMKY K POJETÍ ÚZEMNÍ URBANIZACE

Nové nároky zespolečenšujícího se charakteru průmyslové výroby vyvolaly již v prvním období vývoje kapitalismu rychlý rozvoj měst. Tím byl zahájen globální proces urbanizace osídlení a životního prostředí, probíhající se stále stoupající intenzitou až dosud.

V hospodářsky vyvinutých zemích s poměrně stabilizovanou sídelní sítí vystupuje dnes do popředí „přeměňující“ funkce urbanizačního procesu ve vztahu k neměstskému osídlení. Relativně významnější než přímý růst měst se stala funkční urbanizace venkova a metropolizace sídelní struktury. Podobným vývojem prochází i Československo.

Od začátku tohoto století se ve větší míře okolo našich průmyslových středisek začaly vytvářet pásy obcí, v nichž významnou složkou obyvatelstva byli tzv. kovorolníci, stavozemědělci apod., tedy lidé s dvojím zaměstnáním: na pracovišti ve městě, kam denně docházeli nebo dojížděli a malým zemědělským hospodářstvím. Mnozí postupně opouštěli zemědělskou činnost úplně. Tak si průmyslová města tvořila zázemí pracovně spojená, integrovaná nejen příležitostnými návštěvami úřadů a služeb, ale i nejintenzivnějším regionálním procesem, kterým je dojíždka za prací. Tam, kde tito pracovníci ve větší míře zůstávali bydlet ve svých vesnicích, bylo toto funkční propojení podmínkou vytváření nové, „městu podobnější“ kvality v rámci venkova.

Pouze s uvážením a zahrnutím tohoto vývoje je možno objektivně srovnávat úroveň celkové urbanizace zemí a vysvětlit výchylky v podílu městského obyvatelstva ve státech s podobnou hospodářskou strukturou, tedy tam, kde rozdíly nejsou podmíněny ekonomicky. Příkladem je právě průmyslově vyspělé Československo s celkem nevyšším podílem městského obyvatelstva (málo přes polovinu) ve srovnání se západoevropskými silně „městskými“ státy.

Konkrétní situace objektu výzkumu ovlivňuje i orientaci urbanizačního zaměření v rámci ekonomickogeografické výzkumné činnosti. V našich podmínkách nelze studium urbanizace omezovat pouze na statistické přehledy růstu měst, vývoje váhy měst v osídlení apod., těžištěm urbanizačních sledování musí být složitý komplex přeměn venkova v urbanizované osídlení.

Význam takto zaměřeného studia podtrhuje i celospolečenské úsilí o vyrovnávání životních a pracovních podmínek ve městech a na venkově, umožněné též přestavbou zemědělské výroby od dřívějších univerzálních malohospodářů ke koncentrovaným zemědělským závodům s výrobním charakterem moderního průmyslu (specializace pracovních příležitostí, struktura řízení, koncentrace provozů, produktivita práce apod.). Proto ta neměstská sídla, která již vyhovují některým základním aspektům, spojujícím přednosti města a venkova, možno chápat jako územní předobraz celého našeho budoucího venkova (výhledově ovšem s koncentrovanější sídelní strukturou).

Historickou podmínkou poměšťování venkovských obcí byly nodální vztahy k městským střediskům. V současné době je však možno přijmout předpoklad, že závislost mezi polarizací sídelní sítě a její kvalitativní urbanizací se uvolňuje, resp. v některých formách přeměňuje. Více začíná působit aspekt možnosti a předpokladů komunikace s celým systémem měst v širokém prostoru, tj. hledisko ekonomickogeografické makropohy před faktory ovlivňujícími míru vnitřní urbanizace z polohy obce v určité vlivové zóně příslušného většího střediska. Kromě toho lze poukázat i např. na působení televize a jiných zdrojů celostátního šíření informací, zprostředkovávajících určitý systém vzorů a podnětů pro všechno obyvatelstvo. Urbanizovanost jako kvalitativní kategorie sídelně geografického prostředí nemusí plně ztotožňovat s integrací osídlení, zjišťovanou v podstatě metodami ekonomickogeografické regionalizace. Například dojízdka za prací je prakticky nejdůležitějším regionálním procesem působícím ve směru integrace osídlení; na druhé straně se však těžko dá mluvit o vyšší úrovni sídelního prostředí, ztrácí-li značná část pracovníků v obci i dvě až tři hodiny denně v dopravních prostředcích. Podobně můžeme posuzovat i roli zemědělství. Ač ekonomickogeograficky v protikladu městských funkcí, stává se dnes zemědělství ve svých nových výrobních a organizačních formách důležitým podnětem kvalitativních přeměn obcí (dobrým příkladem je situace v některých jihomoravských obcích).

S respektováním těchto faktů můžeme nyní přistoupit k rozboru některých došavadních prací, které se zabývají územní fixací časoprostorového průřezu urbanizace neměstského osídlení. Ve srovnávacím rozboru jsou uplatněna dvě kritéria:

- a) studium a diferenciací kvalitativních parametrů mimoměstské urbanizovanosti a následné typizace osídlení;
- b) urbanizace v pojetí ekonomickogeografické integrace osídlení se studiem strukturních (nikoli kvalitativních) rysů.

Ad a) Práce tohoto druhu nutno rozdělit na dvě skupiny. První skupina zkoumá z kvalitativního hlediska různé typy obcí, např. velikostní skupiny. Územní regionalizace většinou chybí. Příkladem je studie J. Večerníka (1971), dokazující m. j. že ve většině aspektů osobní vybavenosti nelze již poznat hranici mezi

městskými a venkovskými (přesněji neměstskými) sídly. Do druhé skupiny se zařazují práce, které rozebírají různé stránky ekonomických a sociálních poměrů sídel v okolí zvoleného města. Metodicky velmi cenný je monografický rozbor poměšťování obcí v okolí Prahy, provedený před II. světovou válkou (Ullrich 1938). Zajímavé výsledky ověřující závislost mezi časoprostorovou vzdáleností od metropole a stupněm urbanizace sídla přináší práce M. Pazderové (1970). Na vzorku území u Brna se prokázalo, že takové faktory jako stavební úroveň obcí, znaky způsobu života (vybavenost domácností, aktivita zájmových organizací, odběr časopisů aj.) jsou v tomto smyslu naprosto neovlivňovány.

Ad b) Druhý směr výzkumu vesměs vyúsťuje do vymezení regionů odpovídajících uplatněným metodickým kritériím. Příměstské regiony, nehledě na různé užívané názvy (městský region, urbanizovaná oblast, regionální aglomerace, regionální sídelní systém, Ballungsgebiet, Verdichtungsraum aj.) se proti okolnímu osídlení vyznačují vyšší polarizovaností a většinou odlišnými strukturálními rysy. Rozvoj velkých měst a jejich funkcí neděje se již jen ve vlastním areálu těchto měst, ale postihuje i široké zázemí. Metropolitizované osídlení se vyznačuje složitou spleť ekonomických a mimoekonomických vztahů, čímž jsou podstatně zintenzivněny všechny běžné ekonomickogeografické regionální procesy. Vystupuje zde charakteristické snížení počtu zaměstnaných v zemědělství, rovněž v bytovém fondu je málo zemědělských usedlostí apod. Práce zaměřené na postihnutí a vymezení příměstských regionů obsahuje literatura geografická i urbanistická. K přehledu užívaných kritérií bylo vybráno těchto 17 prací (metodik):

1. GgÜ ČSAV Brno (M. Blažek, 1969, podle metodiky O. Boustedta, 1960), 14 urbanizovaných oblastí ČSR.
2. Terplán Praha (B. Kóhout a kol. 1975), 12 regionálních aglomerací ČSR.
3. VÚVA Brno (J. Gregorčík, Z. Přikryl a kol. 1973), 12 městských regionů ČSR, 7 SSR.
4. VÚVA Brno (M. Zbořil a kol. 1975), 12 regionálních sídelních systémů ČSR.
5. Urbion Bratislava (I. Michalec, 1975), 13 urbanizačních oblastí, SSR.
6. ÚHA Brno (J. Gregorčík 1970), městský region Brna.
7. J. Korčák (1966), 15 areálů maximálního zalidnění, ČSSR.
8. O. Vrána (1961), území ovlivněné Pardubicemi.
9. S. Leszczycki, S. Heřman, P. Eberhardt (1973), 16 urbanisticko-průmyslových aglomerací, PLR.
10. E. Iwanicka-Lyra (1969), 8 velkoměstských aglomerací, PLR.
11. Geographisches Institut AdW DDR, Leipzig (dosud nepublikováno), 55 střediskových regionů, NDR.
12. G. Mohs (1964), 4 koncentrační oblasti (Ballungsgebiet), NDR.
13. G. Isenberg (1957), koncentrační oblasti, (Ballungsgebiet), NSR.
14. K. Schliebe, H. D. Teske (1970), 24 koncentračních území (Verdichtungsraum), NSR.
15. C. B. Fawcett (1931), 7 konurbací (conurbation), Velká Británie.
16. Standard Metropolitan Statistical Areas, USA.
17. Urbanized Areas, USA.

Limit pro jádro vymežovaného regionu se pokládá nejčastěji 50 000 obyvatel (1, 2, 3, 10, 11, 16). Práce Terplánu (2) požaduje ještě 30 000 obsazených pracovních příležitostí, z toho 15 000 v průmyslu a 15 000 dojíždějících za prací. Minimální velikost 100 000 obyvatel střediska není častá (14). Některé další podmínky jsou: centrum průmyslové oblasti a středisko oblastního významu (3), hustota zalidnění nad 500 obyv./km² (3). Polská práce (9) pro jaderný areál předpokládá hustotu zalidnění alespoň 3krát vyšší než celostátní průměr a průmyslovou zaměstnanost nejméně 2krát vyšší.

Postup omezování zázemí může spočívat buď na územně detailní analýze částí nebo na požadovaných vlastnostech vzniklého celku, anebo na obou faktorech.

V první skupině jde o vyhodnocování charakteristik za každou možnou příslu-

šející obec a vymezení probíhá podle těchto „stavebních kamenů“. Užitá kritéria jsou orientována na zachycení dvou základních vlastností příměstských obcí, a sice jejich intenzivních vztahů s jádrem a strukturálních odlišností od venkovského osídlení. Převládají-li v metodice kritéria vztahové polarizace, nachází se rigion intenzivních regionálních procesů se zvýrazněním nodality (11). Při převaze nebo výlučném zastoupení strukturálních limitů má územní výsledek charakter více homogenního metropolitního prostoru (9, 13, 14).

Druhý přístup vyhodnocuje např. hustotu zalidnění a počet obyvatel celého vymezeného útvaru atd.; někdy jsou uplatněna též hlediska možností a předpokladů rozvoje vymezeného území. Ve většině prací mají tato „následná“ kritéria korigující funkci, někdy jsou ale jediná. Pak jde z hlediska uplatněného znaku o vymezení čistě homogenního areálu (5, 7, 12). Územní plánovací základ mají požadavky např. Terplánu (2) na zahrnutí do regionu všech potenciálně možných průmyslových rozvojových a dopravně významných obcí, jakož i rekreačních prostorů.

Jednotlivá užitá kritéria pro vymezení zázemí regionů jsou uvedena v tabulce 1.

Tab. 1. Kritéria pro vymezení zázemí regionů

Práce	Rozbor částí (obcí)		Rozbor celku
	znaky vztahů k jádru	strukturální znaky	
1	dojížďka za prací	podíl ekon. aktivních v zemědělství	celek nad 80 000 obyvatel
2	dojížďka za prací	dopravní dostupnost od jádra	zahrnutí všech blízkých rozvoj. průmysl. a dopravně význam. obcí prostor pro rekreaci územní celistvost
3	dojížďka za prací nepracovní spád	hustota zalidnění, podíl ekon. akt. v zem. dostupnost rekreačních prostorů, napojení na hromadnou dopravu, napoj. na techn. sítě	celek nad 100 000 obyv. hust. zalidnění celku pozitivní vývoj počtu obyvatel rozloha 300—1300 km ² průmyslová a zemědělská kooperace
4	—	dostupnost automobil. dopravou	zahrnutí ucelených obvodů SOV
5	—	—	hustota městského osídlení a zalidnění
6	dojížďka za prací spád v rámci SOV	dopr. dostupnost jádra napojení na HD napojení na techn. sítě	prostor pro denní rekreaci
7	—	—	nejméně 50 km ² hustota zalidnění 1000 obyv. na 1 km

Práce	Rozbor částí (obcí)		Rozbor celku
	znaky vztahů k jádru	strukturní znaky	
8	dojížďka za prací	vývoj počtu obyvatel autobusová doprava sídelně zeměp. obraz	—
9	—	hustota zalidnění, podíl průmysl. obyvatelstva a obyvatelstva s dvojitým zaměstnáním	1 % obyvatelstva a průmysl. zaměstnanosti Polska
10	dojížďka za prací	hustota zalidnění, podíl nezem. obyvatel., stř. plocha zemědel. hospodářství průměr. počet obytných místností na 1 obytný dům	
11	dojížďka za prací obslužný spád	—	—
12	—	—	hustota zalidnění
13	—	hustota zalidnění podíl průmysl. a zemědělského obyvatelstva minimum zemědělského výnosu, minimum daňových poplatků na 1 obyvatele.	celek 500 000 obyvatel
14	—	potenciál obyvatelstva a prac. příležitostí vývoj počtu obyvatel	ucelenost území
15	—	—	souvislost sídel, hustota zalidnění
16	dojížďka za prací, telef. hovory s centrem	limit nezemědělského obyvatelstva	zahrnutí blízkých měst, hustota zalidnění
17	—	—	souvislost sídel hustota zalidnění

Přehled různorodosti použitých metod dokresluje metodologickou pokročilost vymezení regionů integrovaného osídlení, které se utváří v okolí větších měst. Tyto útvary jsou správně vycleňovány na zvláštní místo v systému ekonomicko-geografických regionů a je jim přiznávána role vyšší, intenzivnější složky celé sídelní struktury. Jejich rozsah dokumentuje u městských středisek schopnost metamorfující strukturní radiace do svého okolí.

Zároveň je však nutno vidět, že téze pojmání integrovaného osídlení jako osídlení urbanizovaného (a naopak) nemůže v úplnosti postihnout celé široké spekt-

rum kvalitativních přeměn, které jsou v období vyspělé socialistické společnosti typické pro osídlení, zvláště neměstské. Všestranný rozvoj sídelního prostředí staví před geografii rozšíření objektu výzkumu se zvýrazněním kvalitativních hledisek. Jde o registrování a správné hodnocení změn, které jsou skutečně určující, postihnouti jejich kořenů, příčin a odhadnutí následků, což vše umožní vnést aktuální pohledy i do územní diferenciacie urbanizačních procesů. Předpokládá to zavedení i některých dosud netradičních kategorií jako hmotná úroveň obcí, stupeň uspokojování urbanistických nároků občanů apod. Tím ekonomická geografie za pomoci svých vědeckých postupů může vhodně přispívat k poznání a postupnému odstraňování dosud existujících územních rozdílů v pokročilosti realizace marxistické téze vyrovnávání města a venkova.

Literatura

- BLAŽEK M. (1969): Vymezení urbanizovaných území v ČSR. Závěrečná zpráva, GgÚ ČSAV, Brno.
- BOUSTEDT O. (1960): Die Stadtregionen in der Bundesrepublik Deutschland. Forschung- und Sitzungsberichte der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, XIV. Hannover.
- FAWCETT C. B. (1931): Distribution of Urban Population in Great Britain. Geographical Journal, London.
- GREGORČIK J. a kol. (1970): Brněnský městský region. Útvar hlavního architekta, Brno.
- GRĚGORČIK J., PŘIKRYL Z. a kol. (1973): Koncepce rozvoje regionálních měst a jejich regionů. VÚVA, Brno.
- ISENBERG G. (1957): Die Ballungsgebiete in der Bundesrepublik. Bad Godesberg.
- IWANICKA-LYRA E. (1969): Delimitacja aglomeracji wielkomiejskich w Polsce. Prace geograficzne 76, Warszawa.
- KOHOUT B. a kol. (1975): Perspektivní vývoj osídlení a urbanizace ČSR a jeho společensko-ekonomické důsledky. Terplán, Praha.
- KORČÁK J. (1966): Hustota zalidnění. In: Atlas ČSSR, text k listu 26. ÚSGK, Praha.
- LESZCZYCKI S., HERMAN S., EBERHARDT P. (1973): The Role of Urban-Industrial Agglomerations in the Spatial-Economic Structure of Poland. Geographia Polonica 27, Warszawa.
- MOHS G. (1964): Das Ballungsproblem beim Aufbau des Sozialismus. Wiss. Zeitschr. d. K. Marx-Univ., 13, Leipzig.
- MICHALEC I. (1975): Projekt urbanizácie SSR vo vzťahu k rozvoju metropolitných regionův na Slovensku. Urbion, Bratislava.
- PAZDEROVÁ M. (1970): Společenský (sociologický) rozbor vybraných obcí ověřující obecnou hypotézu (I). VÚVA, Brno.
- SCHLIEBE K., TESKE H. D. (1970): Verdichtungsräume — eine Gebietskategorie der Raumordnung, Geogr. Rundschau 9, Braunschweig.
- ULLRICH Z. a kol. (1938): Soziologische Studien zur Verstädterung der Prager Umgebung. Praha.
- VEČERNÍK J. (1971): Urbanizace a způsob života. [Některé aspekty tohoto vztahu v československé společnosti.] Sociologie města a bydlení 7, VÚVA, Praha.
- VRÁNA O. (1961): Území ovlivněné Pardubicemi. Sborník ČSZ, 66:1, Praha.
- ZBOŘIL M. a kol. (1975): Tendence perspektivního vývoje struktury osídlení ČSR. VÚVA, Brno.

Abstract

COMMENTS TO THE CONCEPTION OF TERRITORIAL URBANIZATION

In economic developed countries with mostly stabilized settlement structure there is today the functional urbanization of the country very often more important than a direct growth of cities. The first forms of the urbanization of domiciles in Czechoslovakia are historically connected with unions of rural domiciles to near industrial

centres [communiting]. In the present times domiciles are mostly affected by the factor of the economic geographical situation and possibilities of communication with the whole system of cities. The urbanization of non-city does not identify in every case with their situation in one influenced zones of a centre city. Hitherto works are therefore divided into two groups. The first group studies qualitative criterions of the urbanization, the second one values integration of domiciles and specific structural features in hinterlands of cities. Seventeen Czechoslovak and foreign works are traced at this point. The presumption is pronounced that qualitative criterions of the urbanization will be continued more important for geography. This is the condition of understanding and gradual removing of differentiations between living and working conditions in cities and in the country.

GEOGRAFIE A ŠKOLA

Nové číselné údaje o Zemi

V publikaci J. Demek, E. Quitt, J. Raušer, *Úvod do obecné fyzické geografie* (Academia, Praha 1976) je na str. 17 uveřejněna tabulka (2.1) s hlavními číselnými údaji o Zemi jako vesmírném tělese.

Upozorňujeme, že při korekturách unikly v tabulce některé chyby (desetinné čárky) a že některé údaje v ní nebyly ještě převedeny na nové jednotky měrné soustavy. Protože jde o význačné číselné údaje, s nimiž se pracuje na školách různých typů, otiskujeme zde tabulku ve správném znění a prosíme čtenáře, kteří učebnici *Úvod do obecné fyzické geografie používají*, aby si v knize provedli potřebné korekce.

Hlavní údaje o Zemi jako vesmírném tělese

Průměrná delší poloosa na rovníku	$6,378\ 160 \cdot 10^6\ \text{m}$
Průměrná kratší poloosa na pólu	$6,356\ 755 \cdot 10^6\ \text{m}$
Objem	$1,0832 \cdot 10^{21}\ \text{m}^3$
Plocha povrchu	$5,1 \cdot 10^{14}\ \text{m}^2$
Zploštění	$1/298,254$, tj. $0,003367$
Hmotnost	$5,977 \cdot 10^{24}\ \text{kg}$
Průměrná hustota	$5520\ \text{kg} \cdot \text{m}^3$
Průměrný obrat kolem osy	$23\ \text{h}\ 56\ \text{min.}\ 4,09\ \text{s}$, tj. $86\ 164,09\ \text{s}$
Kinetická energie otáčení	$2,160 \cdot 10^{29}\ \text{J}$
Průměrný denní pohyb kolem Slunce	$3548,19''$
Rychlost pohybu po orbitě — střední	$29,8\ \text{km} \cdot \text{s}^{-1}$
— maximální	$30,8\ \text{km} \cdot \text{s}^{-1}$
— minimální	$29,3\ \text{km} \cdot \text{s}^{-1}$
Perioda precese	$25\ 735\ \text{let}$
Sklon zemské osy k rovině ekliptiky	$23^\circ 27' 08,26''$
Rychlost pohybu bodu na rovníku	$465\ \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$
Dostředivé zrychlení na rovníku	$3,392\ \text{cm} \cdot \text{s}^{-2}$
Gravit. konstanta $G = (6,67 \pm 0,01) \cdot 10^{-11}\ \text{N} \cdot \text{m}^2$	

Redakce