

JIRÍ BLAŽEK

VÝVOJ KONCENTRACE OBYVATEL V OKRESECH STŘEDOČESKÉHO KRAJE V LETECH 1921—1980

J. Blažek: *The Development of Concentration of Population in Districts of the Central Bohemian Region from 1921 to 1980*. — Sborník ČSGS 82, 3, p. 192—197 (1987). — The paper treats of the development of the concentration of population in zones accessible by public transport means. It shows the basic trends in the changes of population migration in 1921, 1950 and 1980.

Úvod — metodické poznámky

V současné době dochází u nás k procesu završování územní koncentrace obyvatel. Ke zjištění její úrovně je možno přistoupit z více hledisek. Jedním z nich je hodnocení vývoje dosažitelnosti středisek osídlení. Dosažitelnost čili časovou vzdálenost chápeme shodně s Hürským (2) jako dobu samotného přesunu. Hodnocení vývoje dosažitelnosti umožňuje postihnout obě formy urbanizace: formu přímou i nepřímou, neboť kromě změn počtu obyvatel ve střediscích osídlení lze sledovat i vývoj počtu obyvatel v zázemí středisek diferencovaně podle časové vzdálenosti, která má silný vliv na intenzitu kontaktů se středisky.

Článek se zabývá vývojem dosažitelnosti středisek osídlení obvodního významu (dále SOOV) dopravními prostředky ČSAD a ČSD v kombinaci s pěší chůzí. Jeho cílem je ukázat na základní tendence změn v rozmístění obyvatel v pásmech dosažitelnosti vymezených 15minutovou a 30minutovou izochronou v časové řadě let 1921, 1950 a 1980. Dosažitelnost či dostupnost je obvykle zkoumána pomocí časové distance či vzdálenosti mezi místem počátku a konce realizace geografické mobility (Anděl, Bičík, 1). V našem případě za počátek mobility považujeme většinou zastávku hromadné dopravy v obci, za konec autobusové nádraží nebo náměstí v SOOV a zkoumáme ji pomocí časové distance.

Z orientačního sestavení 15-, 30-, 45- a 60minutových izochron v několika okresech vyplynulo, že první dvě izochrony zahrnují kolem 80 % obyvatel okresů. Z tohoto důvodu jsme pásma dosažitelnosti dále vymezovali jen 15minutovými a 30minutovými izochronami.

Pásma dosažitelnosti jsme dále členili takto: do pásma A jsme zahrnuli všechny obyvatele, kteří se do 15 minut dostanou do SOOV buď ve vlastním nebo v sousedním okrese. Vzhledem k tomu, že počet obyvatel v samotných SOOV značně ovlivňuje celkový počet obyvatel v pásmech jednotlivých izochron, rozčlenili jsme pásmo A dále na kategorie A₁ a A₂.

Do kategorie A₁ jsme zařadili ty obyvatelé SOOV, kteří se dostanou do centra vlastního města do 15 minut. Kategorie A₂ zahrnuje ostatní obyvatelé patřící do 15minutové izochrony.

Pásmo B představuje obyvatelé, kteří se do SOOV dostanou za 16 až 30 minut. Obyvatelé, kteří dosáhnou SOOV za dobu delší než 30 minut, jsme zařadili do pásma C. Pásmo A₂+B udává počet obyvatel v 15minutové a 30minutové izochroně po odečtení obyvatel vlastních SOOV (A₁).

Změny v počtu obyvatel v jednotlivých pásmech dosažitelnosti mohou působit tyto dva faktory:

1. Růst počtu obyvatel v samotném pásmu přirozeným přírůstkem nebo migrací.
2. Zvětšení pásma zrychlením dopravy nebo zavedením nových linek tam, kam dosud nevedly.

Pro stanovení vlivu přírůstku obyvatel na jejich koncentraci jsme zjišťovali trendy koncentrace v jednotlivých pásmech stanovených podle izochron z roku 1980. Výsledky souhrnně ukazuje tabulka 1. Vyplývá z ní, že se jednotlivé okresy liší jen trendy v pásmech A₂ a B.

Pro zjištění vlivu dopravy na změny podílu obyvatel v pásmech dosažitelnosti bylo třeba sestavit izochronické mapy podle reality dosažitelnosti též z let 1921 a 1950. Z každé skupiny okresů (viz tab. 1 a 2) jsme pro historickou analýzu vybrali jeden okres. Z první skupiny okres Kladno, ze druhé okres Kolín, ze třetí okres Kutná Hora.

Tab. 1

Vývoj koncentrace obyvatel do pásem dosažitelnosti podle izochron z roku 1980 v letech 1950, 1961, 1970 a 1980

Okres		A	B	A+B	C	A ₁	A ₂	A ₂ +B
Benešov	III.	+	=	+	-	+	±	±
Beroun	II.	+	-	+	-	+	-	-
Kladno	I.	+	=	+	-	+	-	-
Kolín	II.	+	-	+	-	+	-	-
Kutná Hora	III.	+	±	+	-	+	±	±
Mělník	I.	+	±	+	-	+	-	-
Mladá Boleslav	III.	+	±	+	-	+	-	±
Nymburk		=	+	+	-	+	-	±
Příbram	II.	+	-	+	-	+	-	-
Rakovník	III.	+	=	+	-	+	=	=

Vysvětlivky:

+ stálý růst koncentrace obyvatel

- stálý pokles koncentrace obyvatel

± kolísavý vývoj, v posledním desetiletí vzestup koncentrace obyvatel

= kolísavý vývoj, v posledním desetiletí pokles koncentrace obyvatel

I., II., III. označuje skupiny okresů s podobnou úrovní koncentrace obyvatel (viz též tab. 2)

Vývoj koncentrace obyvatel

Zajímavá je skutečnost, která vyplývá z tabulek 1 a 2: u všech okresů s nadprůměrnou koncentrací obyvatel v pásmech A+B (Beroun, Kladno, Kolín, Mělník, Nymburk a Příbram) klesá podíl v pásmu dosažitelnosti A₂ (do 15 minut — bez obyvatel vlastních SOOV), zatímco u okre-

sů s podprůměrnou koncentrací počet obyvatel v tomto pásmu stagnuje. Z obou tabulek jsou patrné i některé společné rysy změn v koncentraci obyvatel okresů stejné skupiny. Pro okresy s nejnižší koncentrací obyvatel do pásem dosažitelnosti je společný kolísavý vývoj podílu obyvatel v pásmech A₂ a B. Okresy s průměrnou koncentrací charakterizuje pokles podílů obyvatel v pásmech A₂ i B. V okresech s nejvyšší koncentrací obyvatel klesá podíl v kategorii A₂ a kolísá podíl v pásmu B.

Zvláštní postavení má okres Nymburk, u něhož jako u jediného z deseti sledovaných okresů (Středočeský kraj bez okresů Praha-východ a Praha-západ) stále rostla koncentrace obyvatel v pásmu B a kolísala v pásmu A.

Trvalý růst podílu obyvatel v pásmech A a A+B a naopak trvalý pokles počtu obyvatel v pásmu C je potvrzením všeobecné tendence koncentrace obyvatel.

Tab. 2
Podíl obyvatel v pásmu A+B (do 30 minut) v roce 1980

okres	podíl obyv. okresu v %	okres	podíl obyv. okresu v %
I. 1. Kladno	95,45	III. 8. Mladá Boleslav	80,54
2. Mělník	95,43	9. Rakovník	80,45
II. 3. Praha-východ	88,78	10. Benešov	78,33
4. Píbram	88,40	11. Praha-západ	74,56
5. Kolín	87,71	12. Kutná Hora	68,74
6. Nymburk	87,59	Průměrný podíl v kraji	85,38 %
7. Beroun	86,12		

Ve třech vybraných okresech Kladno, Kolín a Kutná Hora jsme zjišťovali vývoj koncentrace obyvatel do pásem dosažitelnosti vymezených podle izochron z let 1921, 1950 a 1980 (tab. 3).

Tab. 3
Vývoj koncentrace obyvatel v pásmech dosažitelnosti vymezených podle izochron z let 1921, 1950 a 1980

pásmo	rok 1921 podíl obyvatel okresu v %		
	Kladno	Kolín	Kutná Hora
A	29,09	25,43	25,76
A ₂	0,80	5,28	1,72
B	16,35	8,34	6,89
A+B	45,44	33,77	32,65
	rok 1950		
	Kladno	Kolín	Kutná Hora
A	50,71	40,05	37,94
A ₂	11,36	12,06	9,68
B	27,87	21,54	12,97
A+B	78,58	61,59	50,90
	rok 1980		
	Kladno	Kolín	Kutná Hora
A	72,43	62,95	53,56
A ₂	16,93	24,01	15,89
B	23,03	24,76	15,18
A+B	95,45	87,71	68,74

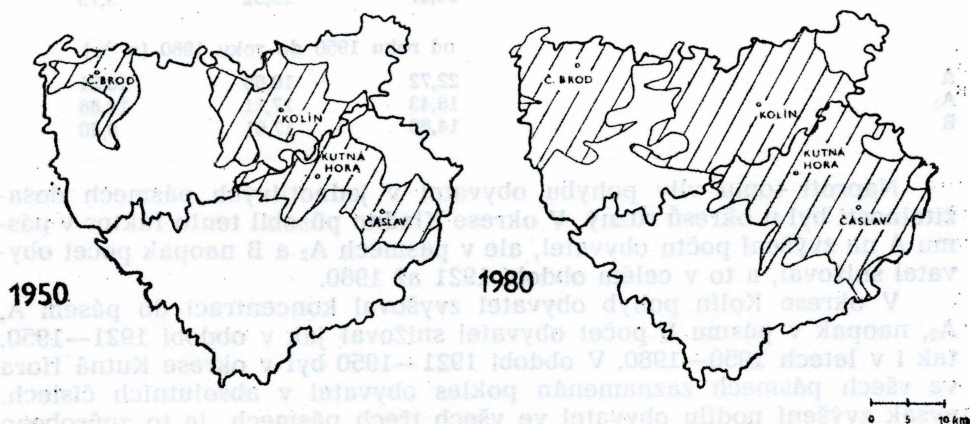
Za uvedené období se u všech tří okresů zvýšila koncentrace obyvatel v pásmech dosažitelnosti A i B více než dvojnásobně. Prudký vzestup koncentrace obyvatel v období šedesáti let ukazuje na velké sociálně geografické změny sledovaných okresů.

Pro měření zpoždění vývoje koncentrace obyvatel lineární interpolací jsme vybrali tyto tři úrovně koncentrace: 45, 65 a 85 % obyvatel okresu v pásmech A+B. Údaje získané touto metodou ukazuje tabulka 4.

Tab. 4
Zpoždění v dosažené úrovni koncentrace (v letech)

Rozdíl mezi okresy	45 %	65 %	85 %
Kladno — Kutná Hora	21	35	44
Kladno — Kolín	13	17	16
Kolín — Kutná Hora	8	18	28

Jak je patrné z tabulky, zvětšuje se stále zpoždění mezi okresem s nejvyšší koncentrací obyvatel do pásmech dosažitelnosti A+B (okres Kladno) a okresem s nejnižší koncentrací (okres Kutná Hora). Naopak rozdíl mezi okresem s nejvyšší a okresem s průměrnou koncentrací se již začal snižovat, zejména díky jejímu nižšímu nárůstu u okresu Kladno. Dosažená úroveň okresu Kladno v roce 1980 (více než 95 %) se již velmi blíží 100 % koncentraci a bude proto pravděpodobně stagnovat. Naproti tomu okres se střední koncentrací (Kolín) vykázal ve sledovaném období růst koncentrace obyvatel ze 33,3 % v roce 1921 na 87,7 % v roce 1980, tj. růst o 54,4 %. V roce 1980 se již okres Kolín svou koncentrací obyvatel značně přiblížil okresu Kladno. Při zachování dynamiky růstu koncentrace z období 1950—1980 by okres Kolín dosáhl úrovně koncentrace obyvatel okresu Kladno z roku 1980 již v roce 1988. Pravděpodobnější však je, že i u tohoto okresu dojde ke zpomalení růstu a úroveň Kladna z roku 1980 dosáhne později.



Mapky ukazují rozsah pásmech dosažitelnosti do 30 minut (vyšrafováno) v okresech Kolín a Kutná Hora v letech 1950 a 1980. Výrazně excentrická poloha a vzájemná blízkost obou středisek v okrese Kutná Hora jsou jednou z příčin nejnižšího podílu obyvatel v pásmech dosažitelnosti těchto středisek ve Středočeském kraji.

Okres s nejnižší koncentrací obyvatel v pásmech dosažitelnosti (okres Kutná Hora) by za předpokladu lineárního vývoje dosáhl úrovně 85 % v roce 2005, avšak v tomto okrese není možno s tak rychlým růstem koncentrace obyvatel počítat, neboť obě SOOV jsou umístěna ve vzájemné blízkosti a z hlediska okresu značně excentricky. Je proto pravděpodobné, že se jednotlivé okresy budou dosaženou úrovní koncentrace lišit.

Porovnání vlivu dopravy a pohybu obyvatel na koncentraci obyvatelstva

Pro zjištění vlivu jednotlivých faktorů (tj. dopravy a pohybu obyvatel) na koncentraci obyvatel do pásem dosažitelnosti jsme srovnávali skutečný počet obyvatel v pásmech dosažitelnosti v letech 1950 a 1980 s počtem obyvatel v těchto letech vypočteným za předpokladu, že by se doprava od roku 1921 vůbec nezměnila. Rozdíl mezi skutečným počtem obyvatel v pásmech dosažitelnosti a teoreticky stanoveným představuje vliv dopravy. Naproti tomu rozdíl mezi teoreticky stanoveným počtem obyvatel v pásmech dosažitelnosti k rokům 1950 a 1980 a realitou z roku 1921 je způsoben pohybem obyvatel (přirozeným přírůstkem a migrací). Ve všech třech okresech byl vliv dopravy v pásmech A, A₂ a B na růst koncentrace obyvatel velmi výrazný; v období 1950 až 1980 byl ještě vyšší než v období 1921—1950. Vliv dopravy na koncentraci dokumentuje tabulka 5.

Tab. 5
Růst podílů obyvatel v pásmech dosažitelnosti vlivem dopravy

	od roku 1921 do roku 1950 (v %)		
	Kladno	Kolín	Kutná Hora
A	14,58	6,15	10,45
A ₂	10,66	5,83	7,71
B	14,67	13,32	9,73
	od roku 1950 do roku 1980 (v %)		
A	22,72	18,69	16,21
A ₂	16,43	17,11	13,86
B	14,80	17,61	9,40

Naproti tomu vliv pohybu obyvatel v jednotlivých pásmech dosažitelnosti byl u okresů různý. V okrese Kladno působil tento faktor v pásmu A na zvýšení počtu obyvatel, ale v pásmech A₂ a B naopak počet obyvatel snižoval, a to v celém období 1921 až 1980.

V okrese Kolín pohyb obyvatel zvyšoval koncentraci do pásem A, A₂, naopak v pásmu B počet obyvatel snižoval jak v období 1921—1950, tak i v letech 1950—1980. V období 1921—1950 byl v okrese Kutná Hora ve všech pásmech zaznamenán pokles obyvatel v absolutních číslech, avšak zvýšení podílu obyvatel ve všech třech pásmech. Je to způsobeno poklesem počtu obyvatel okresu ze 105 tisíc v roce 1921 na 82 tisíce v roce 1980. V letech 1950—1980 jsme zjistili relativní pokles v pásmu B, v absolutních číslech ještě v pásmu A₂.

Porovnáme-li oba faktory podle jejich podílu na celkové koncentraci obyvatel do pásem dosažitelnosti, zjišťujeme, že rozhodující pro zvýšení

počtu obyvatel je doprava, a to ve všech pásmech (A, A₂ i B). Pohyb obyvatel (přirozený přírůstek a migrace) je pro zvýšení významný jen v pásmu A, což lze vysvětlit především růstem počtu obyvatel v samostatných SOOV.

Literatura:

1. ANĎĚL, J., BIČÍK, I.: Příspěvek k hodnocení geografické mobility obyvatelstva. Acta UC, GEOGRAPHICA, 17, Praha, Univerzita Karlova 1982, č. 1, s. 13—28.
2. HŮRSKÝ, J.: Metody grafického znázornění dojížděky do práce. Rozpravy ČSAV, Řada MPV, 79, Praha, Academia 1969, seš. 3, 90 s.
3. MUSIL, J.: Urbanizace v socialistických zemích. Praha, Svoboda 1977, 363 s.
4. VLČEK, I.: Doprava pro venkovské obyvatelstvo. 1. vyd. Praha, VÚVA 1974—1975, 2 sv.

Summary

THE DEVELOPMENT OF CONCENTRATION OF POPULATION IN DISTRICTS OF THE CENTRAL BOHEMIAN REGION FROM 1921 TO 1980

At the present time the process of concentration of population takes place in certain regions in Czechoslovakia. Its extent may be viewed from different points, one of which is the accessibility of individual district population centres. The paper treats of the problem of accessibility of these centres by public mass transport means. Most important are the basic tendencies in the changes of population concentration in areas limited by 15- and 30-minute isochrones in 1921, 1950 and 1980.

The changes in the number of inhabitants in the individual zones of accessibility may be caused by the following two factors: by the growth in the number of inhabitants by natural increase and by migration; or, by the enlargement of the zone due to the acceleration of transport and the introduction of further lines connecting places having no connection by public transport in the past.

According to the proportion of population concentrated in 1980 in a 30-minute isochrone, the districts in the Central Bohemian Region were divided into three groups (tab. 2). From each group one district was chosen, i. e. Kladno, Kolín and Kutná Hora. In these districts the concentration of population in the zones of accessibility limited by isochrones was studied from 1921 to 1950.

In the course of the above-mentioned sixty years, the concentration of population increased in all three districts in the zones within 15- and 30-minute accessibility more than two times. The extreme increase in the population concentration in the last period indicates social-geographic changes in the districts under study.

In the measurement of the delay in the development of population concentration by linear interpolation, three concentration levels, i. e. 45, 65 and 85 % of population in a district within a 30-minute isochrone have been used. The achieved results are shown in tab. 4.

As a result of the study it may be said that the most important factor for the growth of population in all zones is the public transport. The natural increase and migration of inhabitants is of importance only in zone A, caused before all by the increase in the number of inhabitants in the district population centres.

Fig. Maps show the extent of zones accessible within 30 minutes (hatched) in the Kolín and Kutná Hora districts in 1950 and 1980. The outstanding eccentric position and mutual proximity of both centres in the Kutná Hora district are the main cause of the lowest proportion of population in the zones of accessibility of these centres in the Central Bohemian Region.

(Autor je posluchačem geografie na katedře ekonomické a regionální geografie přírodovědecké fakulty UK, Albertov 6, 128 43 Praha 2.)

Došlo do redakce 20. 2. 1986.