

SBORNÍK

ČESKÉ
GEOGRAFICKÉ
SPOLEČNOSTI

2

SVAZEK 96/1991
ACADEMIA PRAHA



SBORNÍK ČESKÉ GEOGRAFICKÉ SPOLEČNOSTI
ИЗВЕСТИЯ ЧЕШСКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА
JOURNAL OF THE CZECH GEOGRAPHICAL SOCIETY

R e d a k č n í r a d a :

OLIVER BAŠOVSKÝ, VÁCLAV GARDAVSKÝ (vedoucí redaktor),
MILAN HOLEČEK (výkonný redaktor), VILÉM HÜBNER, ALOIS HYNEK,
LIBOR KRAJÍČEK, VÁCLAV KRÁL, LUDVÍK MUCHA, VÁCLAV POŠTOLKA

O B S A H

HLAVNÍ ČLÁNKY

Jehlička Petr, Sýkora Luděk : Stabilita regionální podpory tradičních politických stran v českých zemích (1920–1990)	81
The Stability of Regional Suffrage for Traditional Parties in the Czech Lands (1920–1990)	
Brázdil Rudolf : Skleníkový efekt a klimatické tendenze v Československu	96
The Greenhouse Effect and Climatic Trends in Czechoslovakia	
Mariot Peter : Koncentrácia a štruktúra zamestnanosti ako podklad regionalizácie územia Slovenskej republiky	113
Concentration and Structure of Job Opportunities as Basis of Regionalization of the Territory of the Slovak Republic	

ROZHLEDY

Střída Miroslav : Regionální geografie a geografická regionalizace	127
Regional Geography and Geographical Regionalization	

ZPRÁVY

Vývoj Německa od r. 1945 po sjednocení r. 1990 (D. Trávníček) 135 — K šedesátinám profesora Zdeňka Pavláka (M. Hampl) 139.	
--	--

LITERATURA

Environmental History Newsletter (L. Jeleček) 143.	
--	--

MAPY A ATLASY

Etnografický atlas Slovenska (A. Götz) 143.	
---	--

SBORNÍK

ČESKÉ GEOGRAFICKÉ SPOLEČNOSTI

ROČNÍK 1991 ● ČÍSLO 2 ● SVAZEK 96

PETR JEHLIČKA, LUDĚK SÝKORA

STABILITA REGIONÁLNÍ PODPORY TRADIČNÍCH POLITICKÝCH STRAN V ČESKÝCH ZEMÍCH (1920–1990)

P. Jehlička, L. Sýkora: *The Stability of Regional Suffrage for Traditional Parties in the Czech Lands (1920–1990)*. — Sborník ČGS, 96, 2, p. 81–95 (1991). — The paper deals with the appraisal of the space and time suffrage stability of four traditional political parties — the People's Party, the Socialist Party, the Social Democratic Party and the Communist Party. The evaluation demonstrates connections between voting patterns in 1920–1946 and the spatial differentiation of 1990 election results.

KEY WORDS: geography of elections, voting patterns, space and time stability, traditional parties.

Nápadná podobnost územní diferenciace volební podpory některých tradičních politických stran v České republice ve volbách do Federálního shromáždění v roce 1990 s výsledky voleb do poslanecké sněmovny Národního shromáždění v letech 1925 a 1935 (viz Atlas československých dějin, 1) nás přivedla k domněnce, že ani více než čtyři desítky let trvající období nedemokratického vývoje v naší vlasti nemuselo znamenat výrazné narušení regionální rozmanitosti kulturního a sociálního klimatu, odrázejícího se v tradiční volební orientaci obyvatelstva jednotlivých oblastí Čech, Moravy a české části Slezska. V našich sledováních zaměřených na vývoj a stabilitu volební podpory politických stran vycházíme především z podchycení územní diferenciace volební podpory. Cílem hodnocení je ukázat souvislost mezi výsledky voleb do Federálního shromáždění 1990 a volbami do poslanecké sněmovny Národního shromáždění v letech 1920–1946. Hledaný vztah potvrzující stabilitu specifického kulturního a sociálního prostředí, do jisté míry podmiňujícího politickou orientaci obyvatelstva některých oblastí českých zemí, je sledován na příkladu volební podpory čtyř politických stran: Československé strany lidové (ČSL), Československé strany socialistické (ČSS), Československé sociální demokracie (ČSSD) a Komunistické strany Československa (KSČ), které byly součástí politické scény na území dnešní České republiky v celém sledovaném období.

Vstupní pohled na analyzované politické strany

Vstupní data, ze kterých jsme v našem hodnocení vycházeli, jsou volební výsledky čtyř uvedených tradičních politických stran ve volbách do poslanecké sněmovny Národního shromáždění v letech 1920, 1925, 1929, 1935, 1946 a do obou sněmoven Federálního shromáždění v roce 1990. Proč výše uvedené politické strany považujeme za tradiční a proč se staly předmětem našeho sledování? Kandidovaly ve všech svobodných volbách od vzniku československého státu. Tři z těchto čtyř stran (kromě sociální demokracie) legálně existovaly i během komunistické éry v Československu. Výběr je striktně omezen účastí ve volbách roku 1946, kdy na základě Košického vládního programu byla v českých zemích politická činnost povolena pouze čtyřem uvedeným stranám sdruženým v Národní frontě. Tím byla z politického spektra vyloučena například Republikánská strana zemědělského a malorolnického lidu (tzv. agrárni strana), která v roce 1925 získala na území českých zemí nejvyšší počet hlasů a za první republiky byla jedním z pilířů budování československého státu. Vzhledem ke skutečnosti, že žádnou ze stran, které se zúčastnily voleb v roce 1990, nelze označit za nástupkyni této vlivné politické síly meziválečného Československa, není agrární strana součástí našeho sledování. Na tomto místě se nemůžeme nezmínit o Sudetsko-německé straně, která se po zákazu Německé národně-socialistické strany dělnické (DNSAP) na podzim roku 1933 postavila do čela německého nacionálního proudu v Československu. Ve volbách 1935 došlo k základní změně ve struktuře německého politického tábora, kdy nacionální proud reprezentovaný Sudetsko-německou stranou získal většinovou 63% volební podporu obyvatel německé národnosti (Olivotová, 13) a Henleinova strana se tak stala nejsilnější politickou stranou v republice. Vzhledem k vysídlení obyvatelstva německé národnosti po 2. světové válce a ke krátkému výjimečnému období, ve kterém byla Sudetsko-německá strana součástí naší politické scény, není předmětem analýzy. Ostatní politické síly, které působily v českých zemích mezi světovými válkami, nedosahovaly výraznějších volebních výsledků, a rovněž mezi stranami a hnutími, které kandidovaly ve volbách 1990, nenašelme jejich potenciální nástupce. Hodnocení časoprostorové stability volební podpory tudíž z výše uvedených důvodů nezahrnuje celé politické spektrum. Přehled „vítězných“ stran, tj. stran, které v českých zemích získaly nejvyšší volební podporu ve sledovaných volbách, přináší tabulka č. 1.

Tab. 1 — Vítězné strany ve volbách 1920—1990 (v českých zemích)

termín voleb	vítězná strana
18. 4. 1920	Československá sociálně-demokratická strana dělnická
15. 11. 1925	Republikánská strana zemědělského a malorolnického lidu
27. 10. 1929	Československá sociálně-demokratická strana dělnická
19. 5. 1935	Sudetsko-německá strana
26. 5. 1946	Komunistická strana Československa
8.—9. 6. 1990	Občanské fórum

Vybrané čtyři strany se zúčastnily všech šesti následovaných voleb, s výjimkou komunistické strany, která nezasáhla do prvních voleb v roce 1920, neboť byla založena až roku 1921. Vzhledem k nepřetržité účasti v pěti následujících volbách, vítězství v roce 1946 a druhém místu za Občanským fórem ve volbách roku 1990 je do analýzy zahrnuta. Československá strana lidová kandidovala ve volbách 1990 v koalici Křesťansko demokratická unie. Vzhledem k naprosté početní převaze členské základny ČSL v rámci koalice se domníváme, že volební výsledky KDU dostatečně odrážejí územní diferenciaci volební podpory ČSL. Z formálního hlediska je nezbytné rovněž poznamenat, že Československá strana socialistická používala ve volbách 1929 a 1946 název Československá strana národně-socialistická a Československá sociálně-demokratická strana dělnická kandidovala v roce 1946 pod názvem Československá sociální demokracie a ve volbách 1990 jako Sociální demokracie.

Váhu sledovaných stran v politickém spektru českých zemí přibližuje tabulka č. 2, která uvádí, jakou část platných hlasů na sebe strany vázaly v jednotlivých volbách. Na první pohled je zřetelná jistá stabilita podílu lidovců, socialistů, sociálních demokratů a komunistů na prvorepublikové politické scéně. Vnější podmíněnosti deformující politickou škálu v roce 1946 a zcela nové podmínky, v nichž se formovaly strany a hnutí kandidující v roce 1990, způsobují značné výkyvy, neboť v roce 1946 sledované strany představovaly 100 % politické scény a ve volbách 1990 získali socialisté a sociální demokraté nižší podíl hlasů (viz obr. 1), než se očekávalo od tradičních politických stran. Volební vý-

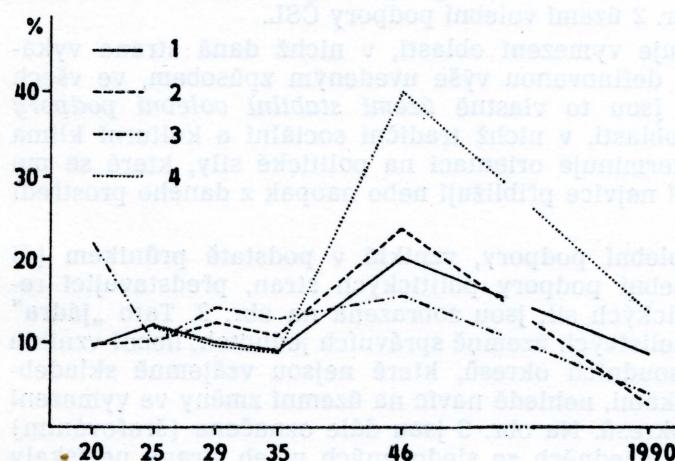
Tab. 2 — Podíl hlasů sledovaných stran na celkovém počtu platných hlasů

rok voleb:	1920	1925	1929	1935	1946	1990
% hlasů:	41,5*	44,8	46,7	42,0	99,7**	29,2

Poznámky:

* bez KSČ

** 0,3% tzv. prázdných lístků, které se započítávaly jako platné hlasy



Obr. 1 — Vývoj relativních volebních zisků. 1 — ČSL (KDU); 2 — ČNS (ČSS); 3 — ČSSD; 4 — KSČ.

sledek v roce 1990 je však podmíněn vysokým ziskem Občanského fóra (52,5 %). Rozsah voličské základny sledovaných stran však i přes naznačenou proměnlivost zaručuje dostatečnou vypovídací schopnost.

Základními územními jednotkami sledování územní diferenciace volební podpory jsou soudní okresy (pro volby 1920–1946) a okresy (1990) v administrativním vymezení odpovídajícím stavu v okamžiku konání příslušných voleb. Přepočet na jednotně vymezenou soustavu územních jednotek nebyl proveden, neboť nám jde o zachycení autentického stavu z jednotlivých voleb, a rovněž metodický postup srovnání vývoje volební podpory nevyžaduje přepočet na jednotné územní členění.

Analýza územní stability volební podpory

Hodnocení volební podpory vybraných politických stran má do jisté míry potvrdit či popřít vstupní hypotézu sledování: propast několika desítek let mezi volbami 1990 a posledními předchozími, které lze považovat za svobodné (1946), tj. období, v němž koncepce uniformního pohledu na svět („vědecký světový názor“) potlačovala specifické názory určitých skupin lidí, nesmazala lokální kulturně sociální klima některých oblastí, které je základem pro zachování určité kontinuity volební podpory tradičních politických stran v českých zemích.

Metodika vlastní analýzy vychází ze zachycení intenzity volební podpory jednotlivých stran v příslušných územních jednotkách, na jehož základě jsou vymezovány oblasti, v nichž strany dosahují určité úrovně volební podpory. Tyto oblasti, které představují koncentraci 50 % z celkového počtu hlasů získaných stranou v daných volbách, nazýváme *území volební podpory* politických stran.

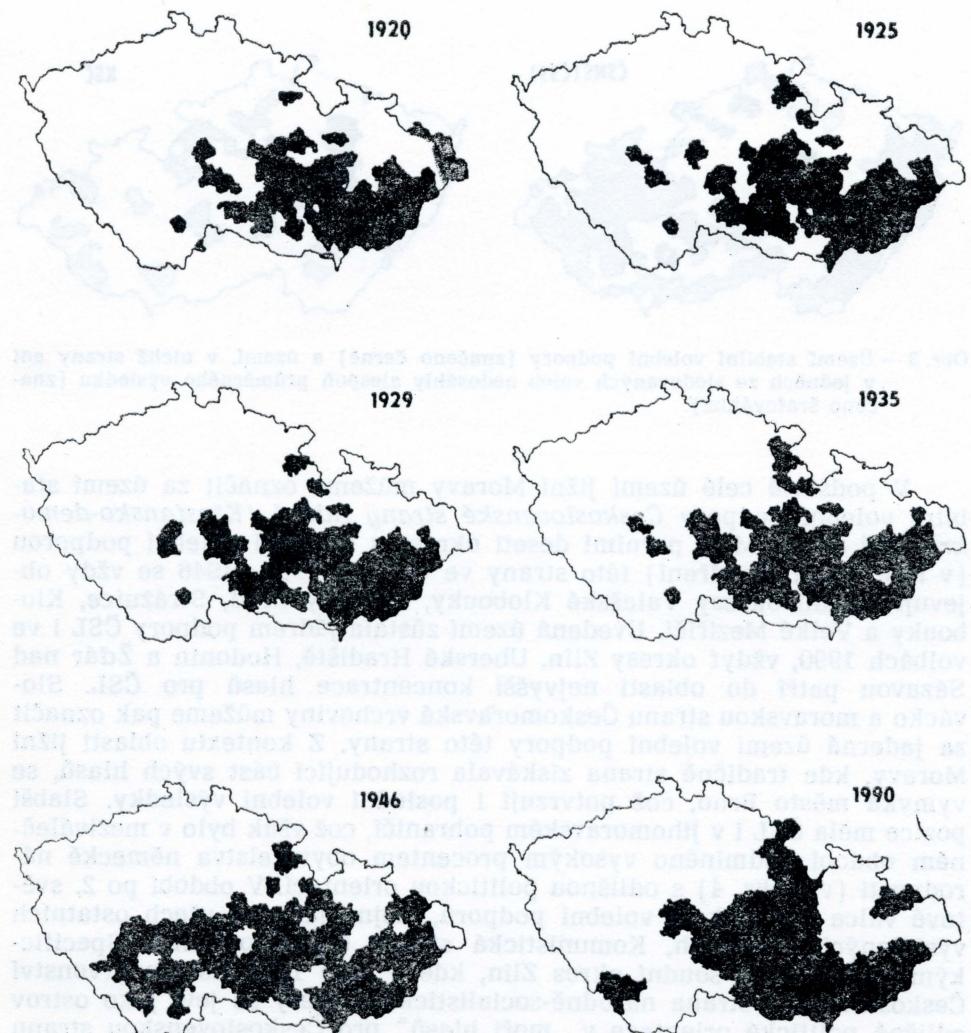
Pro každou politickou stranu a každé volby jsou okresy sestupně seřazeny podle relativní hodnoty volební podpory (podíl získaných hlasů). Podle této řady, vyjadřující pokles intenzity volební podpory, jsou načítány absolutní počty hlasů až do výše 50 % z celkového počtu hlasů získaných stranou v českých zemích. Okresy spadající do 50% limitu jsou pak označeny za *území volební podpory* politických stran. Jako příklad uvádíme na obr. 2 *území volební podpory ČSL*.

Další postup sleduje vymezení oblastí, v nichž daná strana vykázala volební podporu, definovanou výše uvedeným způsobem, ve všech sledovaných volbách. Jsou to vlastně *území stabilní volební podpory* politických stran, tj. oblasti, v nichž tradiční sociální a kulturní klima určitým způsobem determinuje orientaci na politické síly, které se mu svou programovou linií nejvíce přibližují nebo naopak z daného prostředí vycházejí.

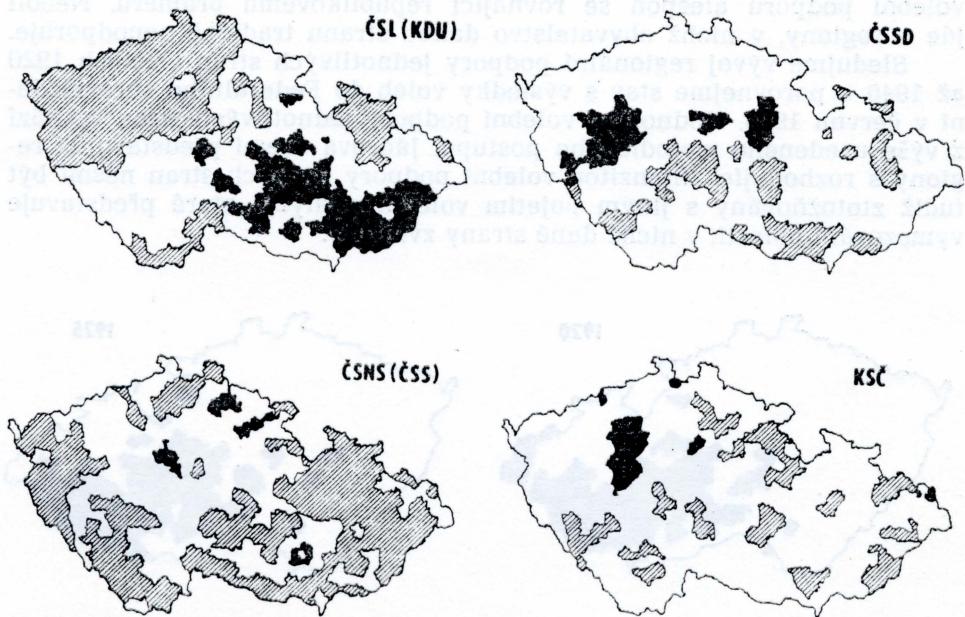
Území stabilní volební podpory, vzniklá v podstatě průnikem (či překrytím) *území volební podpory* politických stran, představující regionální „jádra“ politických sil, jsou zobrazena na obr. 3. Tato „jádra“ nemusí být složena z celistvých územně správních jednotek, neboť vznikla překrytím okresů a soudních okresů, které nejsou vzájemně skladebními územními jednotkami, nehledě navíc na územní změny ve vymezení samotných soudních okresů. Na obr. 3 jsou dále označena (šrafováním) *území*, ve kterých ani v jednech ze sledovaných voleb strany nezískaly

volební podporu alespoň se rovnající republikovému průměru. Neboli jde o regiony, v nichž obyvatelstvo danou stranu tradičně nepodporuje.

Sledujme vývoj regionální podpory jednotlivých stran v letech 1920 až 1946 a porovnejme stav s výsledky voleb do Federálního shromáždění v červnu 1990. Hodnocení volební podpory jednotlivých stran vychází z výše uvedeného metodického postupu. Jádrová území představující regiony s rozhodující intenzitou volební podpory určitých stran nesmí být tudíž ztotožňovány s jiným pojetím volební analýzy, které představuje vymezování oblastí, v nichž dané strany zvítězily.



Obr. 2 — Území volební podpory Československé strany lidové v parlamentních volbách.
(Tečkováním vyznačeno území vyloučené z prvních voleb do Národního shromáždění v roce 1920.)



Obr. 3 — Území stabilní volební podpory [značeno černě] a území, v nichž strany ani v jedněch ze sledovaných voleb nedosáhly alespoň průměrného výsledku [značeno šrafováním].

V podstatě celé území jižní Moravy můžeme označit za území stabilní volební podpory Československé strany lidové (*Křesťansko-demokratické unie*). Mezi prvními deseti okresy s nejvyšší volební podporou (v relativním vyjádření) této strany ve volbách 1920—1946 se vždy objevují soudní okresy Valašské Klobouky, Uherský Brod, Strážnice, Klobouky a Velké Meziříčí. Uvedená území zůstala jádrem podpory ČSL i ve volbách 1990, vždyť okresy Zlín, Uherské Hradiště, Hodonín a Žďár nad Sázavou patří do oblasti nejvyšší koncentrace hlasů pro ČSL. Slovácko a moravskou stranu Českomoravské vrchoviny můžeme pak označit za jaderná území volební podpory této strany. Z kontextu oblasti jižní Moravy, kde tradičně strana získávala rozhodující část svých hlasů, se vymyká město Brno, což potvrzuji i poslední volební výsledky. Slabší pozice měla ČSL i v jihomoravském pohraničí, což však bylo v meziválečném období podmíněno vysokým procentem obyvatelstva německé národnosti (viz obr. 4) s odlišnou politickou orientací. V období po 2. světové válce zde získala volební podporu, stejně jako ve všech ostatních vysídlených oblastech, Komunistická strana Československa. Specifickým případem je soudní okres Zlín, kde v roce 1935 získala prvenství Československá strana národně-socialistická a který se jeví jako ostrov odlišné politické orientace v „moři hlasů“ pro Československou stranu lidovou. Do území tradiční volební podpory ve všech letech zasahuje klín průmyslovějšího Prostějovska a Olomoucka, kde vysoký podíl dělnictva znamenal orientaci k sociální demokracii. Pokud z jihomoravské oblasti vyčleníme hlavní industriální centra, která zároveň představují jádra

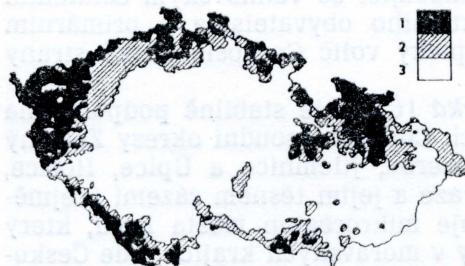
sídelních aglomerací, zbylé torzo vyznačující se venkovským osídlením a vyšším procentem ekonomicky aktivního obyvatelstva v primárním sektoru je regionem, v němž žije typický volič Československé strany lidové.

Československá strana socialistická (ČSS) je stabilně podporována voliči ve dvou oblastech ve východních Čechách (soudní okresy Železný Brod, Turnov, Semily, Vysoké nad Jizerou, Jilemnice a Úpice, Hořice, Dvůr Králové nad Labem) a dále v Praze a jejím těsném zázemí (zejména Ríčany). Uvedené regiony doplňuje mikroregion města Brna, který je jediným stabilním ostrůvkem strany v moravských krajích, kde Československá strana národně-socialistická jinak neměla výraznější volební podporu. V letech 1920—1946 se podobnou lokalitou jevil i soudní okres Zlín, kde v roce 1935 byla CSS dokonce stranou vítěznou. V pozadí uvedeného specifického případu zde stál jednak příliv odborníků z velkých měst Brna a Prahy do rozvíjejícího se Batova průmyslového komplexu, jednak značný vliv místního zástupce v Národním shromáždění za národní socialisty, poslance Bartoše. Rovněž je možný vliv tzv. dělnické aristokracie, delníků s určitým postavením a slušným životním standardem, kteří dali hlas straně s pověstí „lepších lidí“.

Ceskoslovenská strana socialistická je z hlediska územního především stranou českou a zejména pak středočeskou a východočeskou s moravskou enklávou představovanou městem Brnem a jeho okolím. Od voleb 1925 se jako území volební podpory CSS pravidelně objevuje i město Plzeň se svým bližším zázemím. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem a k tomu, že ve volbách 1990 získala CSS nejvyšší podíl hlasů v Praze, Brně, Plzni a Hradci Králové, můžeme konstatovat, že strana je nejvíce podporována zejména ve velkých městech a hustěji osídlených oblastech.

Ceskoslovenskou sociální demokracii provázely z územního hlediska významné přesuny jádrových území nejintenzívnejší volební podpory. Tyto presuny se vztahují ke dvěma významným časovým horizontům. Prvním je vznik Komunistické strany Československa v roce 1921 a následné rozštěpení voličské základny sociální demokracie. V územním průmětu se rozdelení projevilo ostrým rozdílom plzeňsko-prážské oblasti, kam se soustředila značná část volební podpory sociální demokracie v roce 1920, na severovýchodní komunistické jádro v okresech Slaný, Kladno, Unhošť, Praha-západ a na jihozápadní oblast širšího zázemí Plzně a Rokycan, kde nalezla velmi silnou oporu Ceskoslovenská strana sociálně-demokratická dělnická. Soudní okresy Zbiroh, Rokycany a Přeštice, které patřily mezi prvních deset s nejintenzívnejší podporou v roce 1920, se rozšířily o Blovice, Plzeň, Březnice a Nepomuk; jejich jména můžeme v letech 1925—1935 nalézt vždy mezi prvními deseti soudními okresy s nejvyšším procentem hlasů pro Československou sociálně-demokratickou stranu dělnickou.

Druhá významná změna přišla s poválečným vývojem a odsunem Němců z pohraničí. Ve vysídlených oblastech ve volbách 1946 jednoznačně dominovala Komunistická strana Československa a Československá sociální demokracie. Prvních pět okresů, ve kterých CSSD dosáhla nejlepších výsledků, tj. Vrbno, Bílovec, Teplice-Sanov, Bochov a Hora sv. Kateřiny, jsou území, kde původně žilo především obyvatelstvo německé národnosti (viz obr. 4). Výraznými posuny jsou pojmenovaný i volební výsledky z roku 1990, kdy Sociální demokracie ztratila



Obr. 4 — Podíl obyvatelstva české národnosti (1930). 1 — do 5 %, 2 — 5—95 %, 3 — více než 95 %. (Podle Atlasu republiky Československé, 2.)



Obr. 5 — Podíl obyvatel bez vyznání (1930): 10—50 %. (Podle Atlasu republiky Československé, 2.)

své pozice v moravských krajích, tradičně zakotvené na Prostějovsku, Olomoucku, Blanensku a na území soudních okresů Příbor, Místek, Frýštát pod Radhoštěm, Klimkovice, Ostrava a Bílovec. Těžiště volební podpory se pak přesunulo do pánevních okresů Severočeského kraje a do tradiční, i když méně výrazné než plzeňské, oblasti východočeských okresů Hradec Králové, Pardubice a Chrudim.

Z hlediska vývoje územního rozložení volební podpory *Komunistické strany Československa* je charakteristickým rysem poválečná expanze (volby 1946) z tradičního Kladenska do celého pohraničí do té doby obývaného Němci. Zmíněný radikální zvrat v územním rozložení volební podpory ve volbách 1946 lze nejlépe dokumentovat výčtem prvních 10 soudních okresů v tomto roce: Úštěk, Přimda, Poběžovice, Dourov, Benešov nad Ploučnicí, Nová Bystřice, Bečov nad Teplou, Dubá, Volar, Tachov. Z předválečných výrazně komunistických okresů se nejvýše umístil Slaný, a to až na 37. místě. Ve volbách v roce 1990 se projevil především návrat nejvýraznější podpory na tradiční Kladensko (dnes okres Kladno, dříve s. o. Kladno, Unhošť, Slaný), Lounsko, Rakovnicko a Berounsko. V některých dosídlených oblastech však přetrvala poválečná přízeň voličů pro KSČ, např. v okrese Litoměřice, kde dnes leží dřívější s. o. Úštěk nebo v okrese Tachov, který zahrnuje s. o. Tachov a Přimdu.

V tomto hodnocení nelze pominout fakt, že komunistická strana se zúčastnila až druhých voleb do poslanecké sněmovny Národního shromáždění v roce 1925. Vstup KSČ na politickou scénu se z hlediska územního projevil rozdělením oblasti původně masové podpory sociální demokracie ve volbách roku 1920. Značná část tohoto území (Kladensko v širším vymezení) se stala kmenovou oblastí KSČ a zůstala jí i ve všech následujících volbách, s výjimkou roku 1946, jak již bylo uvedeno. Přesto Kladensko patřilo i v roce 1946 k oblastem volební podpory strany, a proto se v našem hodnocení objevuje jako její nejdůležitější volební základna určená těmito soudními okresy: Libochovice, Louny, Slaný, Velvary, Nové Strašecí, Kladno, Unhošť, Křivoklát, Beroun, Hořovice. Druhou významnou oblastí je Ostravsko (s. o. Slezská Ostrava a Karviná). Drobné regiony stabilní volební podpory KSČ představují území bývalých soudních okresů Nymburk, Cvikov a Horní Litvínov.

Analýza koncentrace volební podpory

V následující kapitole se pokusíme pomocí jednoduchých koncentračních měr charakterizovat, na jak velkém území získaly strany v jednotlivých volbách určitou poměrnou část hlasů. Na základě zjištěných skutečností pak můžeme usuzovat, zda jsou voliči dané strany koncentrováni spíše v městských a silně osídlených oblastech, či zda hlavní volební podporu získává strana především u obyvatel méně osídleného venkova či pohraničí. Územní koncentrace volební podpory je rovněž významně podmíněna úspěšností, s jakou jednotlivé strany dovedou ve svých klíčových oblastech získat hlasy z celkového počtu voličů. Tuto doplňující informaci k míře územní koncentrace přináší míra úspěšnosti, vyjadřující relaci mezi počtem hlasů získaných určitou stranou a celkovým počtem platných hlasů. Uvedené charakteristiky umožňují kvantitativně popsat některé skutečnosti, které byly již naznačeny v předcházející kapitole. Zejména jde o vztah mezi určitou relativně vyjádřenou částí voličské základny a rozlohou území, na kterém se nachází. Analýza nám umožní popsat rozdíly mezi voličskými základnami jednotlivých stran z hlediska územní koncentrace a vyhodnotit jejich vývoj.

Konstrukce míry územní koncentrace a míry úspěšnosti je vztažena ke třem úrovním rozsahu voličské základny (25 %, 50 % a 75 % z celkového počtu získaných hlasů). Stejně jako v předchozí analýze územní stability volební podpory jsou okresy sestupně seřazeny podle procenta volební podpory dané strany v příslušných volbách. Kumulované hodnotě absolutního počtu hlasů pro danou stranu rovnající se 25 %, 50 % a 75 % z celkového počtu získaných hlasů odpovídá určitá hodnota vyjadřující: a) rozlohu území, na němž bylo dosaženo těchto úrovní volební podpory (procentní podíl z rozlohy České republiky); b) relativně vyjádřená část z celkového počtu platných hlasů, která byla odevzdána v daném území. Z těchto hodnot, které si označíme „A“ a „B“, jsou vypočítány míry územní koncentrace a míry volební úspěšnosti podle vztahů:

$$\begin{aligned}Muk &= x / A \\Mvu &= x / B, \text{ kde}\end{aligned}$$

Muk ... míra územní koncentrace

Mvu ... míra volební úspěšnosti

x ... = 25, 50 nebo 75 podle úrovně volební základny.

Míra územní koncentrace vyjadřuje, kolikrát více voličů připadá na jednotku rozlohy na dané úrovni hodnocení, než je průměrná hodnota v České republice. Vysoké hodnoty, které vykazuje například Československá strana socialistická, znamenají, že v území, kde získává strana 25 %, 50 %, či 75 % hlasů, je i značně vysoká hustota jejich voličů. Pochopitelně největší územní koncentrace voličů dané strany je v jádrovém území volební podpory (25 %), a na vyšších hladinách pak míra klesá k hodnotě 1, která znamená republikový průměr. Paradoxně se pak jeví hodnoty vyjadřující územní koncentraci voličů Komunistické strany Československa v letech 1946 a 1990, kdy 50 % hlasů získala strana sice v oblastech s vysokou intenzitou podpory (viz způsob vymezení 25%, 50% a 75% úrovně), ale s nižší hustotou voličů než byl republiko-

vý průměr. Hodnoty míry volební úspěšnosti vyjadřují, kolikrát vyšší procento hlasů než je republikový průměr dané strany, získá strana v oblastech s koncentrací 25 %, 50 % a 75 % své volební podpory. Míra volební úspěšnosti nemůže dosáhnout nižších hodnot než je 1 (pro 100 proc. volební základy), neboť územní jednotky, z nichž jsou odvozeny jednotlivé úrovně koncentrace hlasů, jsou sestupně seřazeny právě podle intenzity volební podpory. Míra volební úspěšnosti více či méně podmiňuje hodnoty míry územní koncentrace. Proto jsme se míru územní koncentrace pokusili očistit od vlivu volební úspěšnosti. Čistá míra územní koncentrace ($\bar{C}Muk = Muk / Mvu$) vyjadřuje v jakém prostředí (z hlediska hustoty voličů) získala strana 25 %, 50 % a 75 % voličské základny. Hodnoty vyšší než 1 signalizují lokalizaci v městských a hustěji osídlených regionech, zatímco hodnoty nižší než 1 odpovídají řidšímu osídlení venkova, pohraničí a periférií. Vypočtené hodnoty koncentračních měr přináší tabulka č. 3.

Tab. 3 — Míry územní koncentrace a míra volební úspěšnosti

I.: 25% volební základna

A: Míra územní koncentrace					B: Míra volební úspěšnosti					C: Čistá míra koncentrace				
rok	ČSL	ČSS	ČSSD	KSC	rok	ČSL	ČSS	ČSSD	KSC	rok	ČSL	ČSS	ČSSD	KSC
1920	2.79	4.02	2.67		1920	3.88	2.69	2.29		1920	0.72	1.50	1.17	
1925	2.27	12.38	2.98	3.17	1925	3.19	2.58	3.15	2.52	1925	0.71	4.80	0.95	1.26
1929	2.39	8.59	2.66	3.67	1929	3.36	2.29	2.56	2.52	1929	0.71	3.76	1.04	1.46
1935	2.18	6.54	2.17	3.54	1935	3.19	2.08	2.25	2.68	1935	0.68	3.15	0.97	1.32
1946	1.48	5.24	1.54	0.80	1946	1.93	1.41	1.43	1.39	1946	0.77	3.71	1.07	0.58
1990	1.60	39.68	2.00	1.23	1990	1.93	2.10	1.72	1.26	1990	0.83	18.90	1.16	0.98

II.: 50% volební základna

A: Míra územní koncentrace					B: Míra volební úspěšnosti					C: Čistá míra koncentrace				
rok	ČSL	ČSS	ČSSD	KSC	rok	ČSL	ČSS	ČSSD	KSC	rok	ČSL	ČSS	ČSSD	KSC
1920	2.23	3.76	1.92		1920	3.12	2.38	1.91		1920	0.72	1.58	1.00	
1925	1.96	3.52	2.35	3.03	1925	2.65	2.21	2.35	1.89	1925	0.74	1.59	1.00	1.60
1929	1.93	4.23	1.93	2.25	1929	2.74	2.05	2.04	1.91	1929	0.70	2.06	0.95	1.18
1935	1.87	3.99	1.75	8.25	1935	2.62	1.93	1.80	1.94	1935	0.72	2.07	0.97	1.38
1946	1.28	2.58	1.21	0.91	1946	1.63	1.28	1.26	1.22	1946	0.78	2.02	0.96	0.74
1990	1.41	3.60	1.24	0.95	1990	1.63	1.63	1.43	1.16	1990	0.87	2.21	0.87	0.82

III.: 75% volební základna

A: Míra územní koncentrace					B: Míra volební úspěšnosti					C: Čistá míra koncentrace				
rok	ČSL	ČSS	ČSSD	KSC	rok	ČSL	ČSS	ČSSD	KSC	rok	ČSL	ČSS	ČSSD	KSC
1920	1.90	2.61	1.81		1920	2.38	1.96	1.60		1920	0.80	1.33	1.13	
1925	1.72	2.43	1.96	2.03	1925	2.09	1.78	1.74	1.53	1925	0.82	1.36	1.13	1.33
1929	1.69	2.39	1.83	2.09	1929	2.13	1.73	1.62	1.51	1929	0.79	1.38	1.13	1.38
1935	1.75	2.26	1.81	2.22	1935	2.46	1.61	1.50	1.56	1935	0.71	1.41	1.20	1.42
1946	1.22	1.65	1.39	1.04	1946	1.35	1.16	1.14	1.11	1946	0.81	1.43	1.22	0.93
1990	1.12	1.59	1.47	0.89	1990	1.34	1.31	1.29	1.08	1990	0.84	1.21	1.14	0.82

Uvedené míry jsou v podstatě ukazatele heterogenity jak územní koncentrace, tak volební úspěšnosti při 25%, 50% a 75% rozsahu volební základny. Zobrazují vnitřní diferenciaci voličů strany podle územních jednotek vztaženou k standardní hodnotě republikového průměru. Jako takové nevyjadřují například absolutní koncentraci hlasů na určité rozloze, ale odrážejí vnitřní rozrůzněnost volební základny. Jednotný způsob konstrukce umožňuje srovnání měr koncentrace pro jednotlivé strany. Z hlediska vývojového srovnání je stupeň diferenciace do jisté míry podmíněn počtem územních jednotek. Nižší počet okresů v roce 1990 je základem menšího rozrůznění než by bylo dosaženo na řádovostní úrovni odpovídající soudním okresům. Nižší hodnoty koncentračních měr v roce 1946 (proti předválečnému stavu) jsou důsledkem zúžení počtu stran ve volbách (Košický vládní program), kdy voliči, kteří dříve dali svůj hlas například agrárníkům či jiným stranám, dávali svůj hlas jedné ze čtyř povolených politických stran. Následkem byl sice nárůst volební základny stran, ke kterému došlo především v oblastech, kde strana neměla dříve tak silnou podporu, ale zároveň dekoncentrace a větší homogenita volební podpory.

Z uvedených charakteristik vyplývá, že volební základna Československé strany socialistické je značně územně koncentrovaná a hodnoty čisté míry územní koncentrace naznačují trend upevňování si pozic především ve velkých městech, aglomeracích a silně urbanizovaných prostorzech. Československá strana lidová se naopak vyznačuje vysokou mírou volební úspěšnosti. Je stranou, která dobře „ovládá“ území své volební podpory a doveď zde z potenciálních voličů (platné hlasy celkem) získat značnou část vlastních příznivců. Čistá míra územní koncentrace pak napovídá, že jádro politické podpory ČSL je situováno zejména v oblastech venkovských. Přestože strana získává voliče v řidčeji osídlených oblastech než sociální demokraté, může nakonec dosáhnout díky značné míře volební úspěšnosti vyšší územní koncentrace voličů (viz volby 1920 či 1935). Co se týká volební úspěšnosti, vykazuje vyšší hodnotu než ČSL pouze ČSS v roce 1990 na úrovni 25 % volební základny. Tento specifický případ však můžeme označit za výjimku potvrzující pravidlo, neboť daných 25 % hlasů získala ČSS v jediné územní jednotce — v Praze.

Zajímavý je i pohled na druhou stranu spektra. V období mezi světovými válkami se jako strany s nejnižší úrovni územní koncentrace představují ČSL a ČSSD (získávaly hlas v řidčeji osídlených oblastech), zatímco po 2. světové válce vykazuje nejnižší územní koncentraci Komunistická strana Československa. Tato skutečnost je výrazně podmíněna velmi nízkou mírou volební úspěšnosti KSČ, která ve volbách 1990 ještě klesala proti stavu z roku 1946, kdy byla nízká míra způsobena omezením politické základny na čtyři strany, což je opačný trend než k roku 1990 vykazují ostatní strany. K roku 1990 tak došlo ke snížení diferenciace mezi volebními zisky KSČ v okresech, zatímco systémové změny by svíře podmiňovaly opačný trend. Můžeme tak sledovat značně homogenitní působení myšlenky komunismu v populaci. Uvedenou územní homogenitu vykazují na mikroregionální¹⁾ úrovni (podle M. Hampla, 9) pře-

¹⁾ Za mikroregionální považujeme v našem sledování úroveň státní, popř. republikovou, neboť uvedené útvary považujeme za elementární geopolitické komplexy (nejvyšší integrita).

devším přirozené systémy, jejichž struktura je podmíněna zejména endogenními vlivy, zatímco heterogennější soubory se značnou vnitřní podmíněností a aktivitou jsou představovány především progresivními společenskými komplexy. Značná rovnoměrnost rozmístění voličů KSČ v prostoru pak symbolizuje ztrátu vnitřní aktivity strany a naznačuje, že v dnešní době je komunismus spíše přirozenou vlastností (či nemocí) než společenskou potřebou. Míra územní koncentrace 25 % a 50 % hlasů pro KSČ nedosáhla v roce 1946 ani hodnoty, která by odpovídala průměrné územní koncentraci komunistů v českých zemích. To znamená, že v oblastech, kde získala KSČ nejintenzívnejší volební podporu, připadalo na 1 km² méně komunistů než na zbylém území republiky. Přesun těžiště do vysídleného pohraničí názorně dokumentují hodnoty čisté míry územní koncentrace. Pro rok 1990 je pak charakteristický nejen již zmíněný pokles míry volební úspěšnosti KSČ, ale rovněž zisk 50 % a 75 % hlasů v málo osídlených okresech, zatímco do 25% volební základny se vrátily okresy tradičního komunistického jádra (širší zázemí Kladenska a Ostravsko-Karvinsko), a přestože sem spadají i periferní území Tachovska, Bruntálska a Znojemska, došlo ke zvýšení čisté míry územní koncentrace téměř na výši odpovídající republikovému průměru. Velice podprůměrná hodnota územní koncentrace 75% úrovně naznačuje, že nejnižší volební podporu měla KSČ v největších městech (Praha, Brno) a v hustě osídlených okresech (Liberec, Jablonec, Zlín, Uherské Hradiště...).

Závěr

Hlavní smysl a cíl hodnocení územní stability volební podpory zformulovaný ve vstupní hypotéze se do jisté míry potvrdil. Území, v nichž získaly sledované strany rozhodující část volební podpory ve volbách do Federálního shromáždění 1990, korespondují s tradičními jádry politické podpory jednotlivých stran. Na základě volebních výsledků z parlamentních voleb 1920—1946 a 1990 byla vymezena území stabilní volební podpory. Za územně nejstabilnější a zároveň nejkompaktnější lze označit Československou stranu lidovou. Přestože komunisté a sociální demokraté získali po 2. světové válce nejintenzívnejší podporu v pohraničí, jejich tradiční území přestála specifické podmínky tehdejší doby a napak v roce 1990 prodělala jakési oživení (viz komunistické Kladensko). Tradiční socialistická oblast v Podkrkonoší neztratila na významnosti, avšak stále silněji se projevující tendenze koncentrace rozhodující části voličů do velkých měst symbolizují hlavní (a samozřejmě i tradiční) směr orientace strany. Velmi nápadná je podoba regionů volební podpory levicově orientovaných stran s mapkou znázorňující oblast s vysokým procentem obyvatelstva bez vyznání (1930), kterou přináší obr. 5.

Analýza územní koncentrace přinesla specifický pohled na charakter rozmístění voličů sledovaných stran v území, umocněný hodnocením volební úspěšnosti. Kvantitativně pojatá analýza dokumentovala a potvrdila některé skutečnosti, na něž upozornily výsledky získané při hodnocení stability územní podpory. Umožnila charakterizovat ČSL jako stranu typickou pro venkovské oblasti s nižší hustotou osídlení, která však vyzkoušela ve svých jádrových územích vysokou míru volební úspěšnosti,

s jakou dovede vytěžit maximum hlasů z potenciálního počtu voličů. U socialistické strany jsme pak mohli doložit nejen koncentraci do velkých měst a hustě osídlených okresů, ale zejména tendenci získávat zde stále větší část své voličské základny. Na příkladu KSČ byl dokumentován obrovský zvrat v charakteru rozmístění jejich voličů po 2. světové válce, podmíněný jednak poválečnou orientací na pohraničí, ale zejména stále se zvyšující homogenitou prostorové distribuce komunistů, napovídající na snižující se vnitřně podmíněnou aktivitu strany.

Uvedená analýza se rovněž snaží upozornit na význam, funkci a smysl politické geografie a zejména pak geografie voleb, pro jejíž rozvoj nebyly u nás v uplynulých letech podmínky. Některé výsledky, které může přinést sledování politické orientace obyvatelstva, se mohou stát nedílnou součástí socioekonomické geografie, ať jako vysvětlující proměnné jiných charakteristik územní diferenciace socioekonomickeho prostředí nebo samostatně stojící systém poznatků umožňující řešit otázky spojené například s regionální orientací předvolební kampaně či politické činnosti jednotlivých stran a hnutí.

L iteratura:

1. Atlas československých dějin. Hlav. věd. redaktor J. Purš. Praha, ÚSGK a HÚ ČSAV 1965, 45 mapových listů.
2. Atlas republiky Československé. Vrchní redaktor J. Pantoflíček. Praha, Česká akademie věd a umění 1935, 55 mapových listů.
3. BABINCOVÁ, M.: Buržoazní strany a politická orientace obyvatelstva v průmyslových oblastech českých zemí (1920—1935). Slezský sborník, 82, Opava, Slezský ústav ČSAV 1984, č. 3, s. 186—212.
4. BABINCOVÁ, M., GAWRECKI, D.: Politická orientace obyvatelstva v průmyslových oblastech českých zemí (1920—1935). Slezský sborník, 83, Opava, Slezský ústav ČSAV 1985, č. 2, s. 81—138.
5. BLAŽEK, I., KOSTELECKÝ, T.: Geografická analýza výsledků parlamentních voleb v roce 1990. Sborník ČGS, 96, Praha, Academia 1991, č. 1, s. 1—14.
6. BLAŽEK, I., KOSTELECKÝ, T.: Před volbami a po volbách. Technický magazín, Praha SNTL 1990, č. 9, s. 6—11.
7. BORÁK, M.: Politická orientace obyvatelstva průmyslových oblastí v letech 1945—1946. Slezský sborník, 87, Opava, Slezský ústav ČSAV 1989, č. 2, s. 102—120.
8. GAWRECKI, D.: Vliv KSČ a reformistických stran na politickou orientaci obyvatelstva v průmyslových oblastech českých zemí (1920—1935). Slezský sborník, 82, Opava, Slezský ústav ČSAV 1984, č. 3, s. 161—185.
9. HAMPL, M.: Teorie komplexity a diferenciace světa. Praha, Univerzita Karlova 1971, 183 s.
10. HARNA, I.: K 60. výročí založení KSČ. Lidé a země, 30, Praha, Academia 1981, č. 5, s. 193—196.
11. Historický přehled výsledků voleb do Národního shromáždění v období 1920—1935 FSÚ 1990, 94 s.
12. NÁLEPKOVÁ, O.: Politické proudy v poválečném Československu ve světle obecních a parlamentních voleb (1919—1920). Acta Polytechnica — Práce ČVUT v Praze, Praha, SPN 1973, ř. V, č. 3, s. 59—76.
13. OLIVOVÁ, V.: Československá demokracie 1918—1938. Český časopis historický, 88, Praha, Academia 1990, č. 3, s. 304—316.
14. TAYLOR, P. J., JOHNSTON, R. J.: Geography of Elections. Penguin Books 1979, 528 s.

S t a t i s t i c k é p o d k l a d y :

15. Volby do Národního shromáždění v dubnu 1920 a všeobecné volby do obecních zastupitelstev v Čechách, na Moravě a ve Slezsku v červnu 1919. Československá statistika — sv. 1, řada I. Praha 1922, 168 s.

16. Volby do poslanecké sněmovny v listopadu 1925. Československá statistika — sv. 31, řada I, Praha 1926, 69 s.
17. Volby do poslanecké sněmovny v říjnu 1929. Československá statistika — sv. 70, řada I, Praha 1930, 47 s.
18. Volby do poslanecké sněmovny v květnu 1935. Československá statistika — sv. 134, řada I, Praha 1936, 55 s.
19. Volby do ústavodárného Národního shromáždění dne 26. května 1946 [Odevzdané hlasy a přidělené mandáty]. Zprávy státního ústavu statistického republiky Československé, XXVII, řada B, č. 21—25, Praha 1947, s. 179—368.
20. Sčítání lidu v republice Československé ze dne 15. února 1921. I. díl. Československá statistika — sv. 9, řada VI, Praha 1924, 276 s.
21. Výměra a obyvatelstvo jednotlivých správních obvodů v republice Československé. [Rozsah správních obvodů podle stavu ze dne 15. 3. 1924, data populační podle sčítání ze dne 15. 2. 1921]. Statistická příručka republiky Československé II. Státní úřad statistický, Praha 1925.
22. Správní a soudní okresy v Čechách. Zprávy státního ústavu statistického republiky Československé, XXVII, řada D, č. 1—16, Praha 1947, s. 2—4.
23. Seznam správních a soudních okresů v zemi Moravskoslezské. Zprávy státního úřadu statistického republiky Československé, XXVII, řada D, č. 17—22, Praha 1947, s. 132—133.
24. Statistický lexikon obcí ČSSR 1982. Díl 1. Praha, FSÚ 1984. 1 011 s.

S u m m a r y

THE STABILITY OF REGIONAL SUFFRAGE FOR TRADITIONAL PARTIES IN THE CZECH LANDS (1920—1990)

The evaluation of suffrage for selected political parties should either ratify or deny the validity of the introductory hypothesis: „Several decades gapping gulf between the elections in 1990 and the last elections, that can be considered free (1946), i. e. the time, when the conception of a uniform view of the world oppressed the specific opinion of certain groups of people, did not obliterate local cultural and social climate in certain regions, which is the basis for conservation of continuity of suffrage for traditional political parties in the Czech lands“.

The input data are electoral results of four traditional political parties, i. e. the People's Party (ČSL), the Socialist Party (ČSS), the Social Democratic Party (ČSSD) and the Communist Party (KSC) achieved in the Parliamentary elections in 1920, 1925, 1929, 1935, 1946 and 1990. We consider the above-mentioned political parties traditional as they have nominated their candidates in all the relatively free elections since the origin of independent Czechoslovakia. The importance of the investigated parties within the framework of the political spectrum of the Czech lands is given in Tab 2, which shows pertinent numbers of valid votes achieved by the parties in individual elections. The development of relative electoral gains is shown in Fig 1.

Methodological line of the analysis unwinds from the catch suffrage intensity for individual parties according to districts (or judicial districts). Regions, where the parties reach certain level of suffrage are demarcated on this basis. These areas, which represent the concentration of 50 % from the total number of votes, are called „the regions of suffrage for political parties“. The region of suffrage for ČSL is given in Fig 2.

Further progress follows the demarcation of regions, where an individual party had the electoral support defined by the above-mentioned way in all elections observed. In fact, these are regions of stable suffrage for the political parties, i. e. the regions where traditional social and cultural climate determines orientation for political forces, most approaching this climate by their programme or, on the contrary, issue from this environment.

Regions of stable suffrage, naturally arising from the penetration (or superimposing) of areas of suffrage for political parties, represent regional „cores“ of political forces. The cores are shown in Fig 3. The same figure depicts (by hatchings) areas, where individual parties did not gain at least the support equal to the republic average in any of the observed elections. It means, there are regions where the party is not traditionally supported by inhabitants.

The main sense and aim of the evaluation of the territorial stability of suffrage formulated in the input hypothesis was confirmed. Areas, where the observed parties gained the decisive part of suffrage in the elections for the Federal Assembly in 1990, correspond with the traditional cores of political support for the individual parties. CSL can be territorially identified as the most stable party and the most compact as well. In spite of the fact that Communists and Social Democrats obtained the most intensive support in the frontier regions after the Second World War, their traditional areas have survived specific conditions of that time and on the contrary they underwent a certain degree of revitalization (Communist region Kladno, for instance). The traditionally socialist area in the Giant Mountains Piedmont did not lose its importance, nevertheless, more and more strongly displayed tendencies to the concentration of decisive part of voters into biggest cities symbolize the main (and traditional) party's orientation.

The following analysis of the territorial concentration of suffrage brought a specific view of the characteristic voters distribution of the observed parties in space strengthened by the evaluation of the electoral successfulness. Quantitatively treated analyses documented and confirmed some facts pointed out by the results obtained from the evaluation of the territorial suffrage stability. It has shown that the ČSL is the party typical for countryside with less density of population having, however, a high degree of electoral successfulness with respect to its capability to exploit maximum of votes from a potential number of voters in its core areas. Not only could we document the concentration of the socialist voters into the biggest cities and densely settled districts, but also the tendency to gain an increasing part of its voter basis in these areas. The Communist Party is an example of great changes in the character of distribution of its voters after the 2nd World War, which was conditioned both by the after-war orientation to the frontier regions and an increasing homogeneity of the space distribution of Communists, that suggests the decrease of internally conditioned activity of this party.

This analysis endeavours to draw attention to political geography and especially to geography of elections, that had no satisfactory conditions at all for its development in our country during the past years. Some results, that can be gained by observing the political orientation of population, can become part of socio-economic geography either as explanatory variables of other characteristics of the territorial differences of social and economic environment or a separate system of knowledge, which enables us to answer questions connected for example with regional orientation of electoral campaign or political activity of individual parties and movements.

Fig. 1 — The share of voted of four traditional parties. 1 — the People Party, 2 — the Socialist Party, 3 — the Social Democratic Party, 4 — the Communist Party.

Fig. 2 — Regions of suffrage for the People Party in the Parliamentary elections. (In 1920 the Parliamentary elections have not been realized in areas marked with dots.)

Fig. 3 — Regions of the stable suffrage (shaded) and areas, where parties have not gained at least the average support in any elections studied (hatched).

Fig. 4 — The share of inhabitants of Czech nationality (1930). 1 — less than 5 %, 2 — 5 % to 95 %, 3 — more than 95 %.

Fig. 5 — Areas with the share of non-denominationists higher than 10 % (1930).

(Pracoviště autorů: Geografický ústav ČSAV, Na slupci 14, 128 00 Praha 2.)

Došlo do redakce 18. 12. 1990

Lektoroval Václav Gardavský

RUDOLF BRÁZDIL

SKLENÍKOVÝ EFEKT A KLIMATICKÉ TENDENCE V ČESKOSLOVENSKU

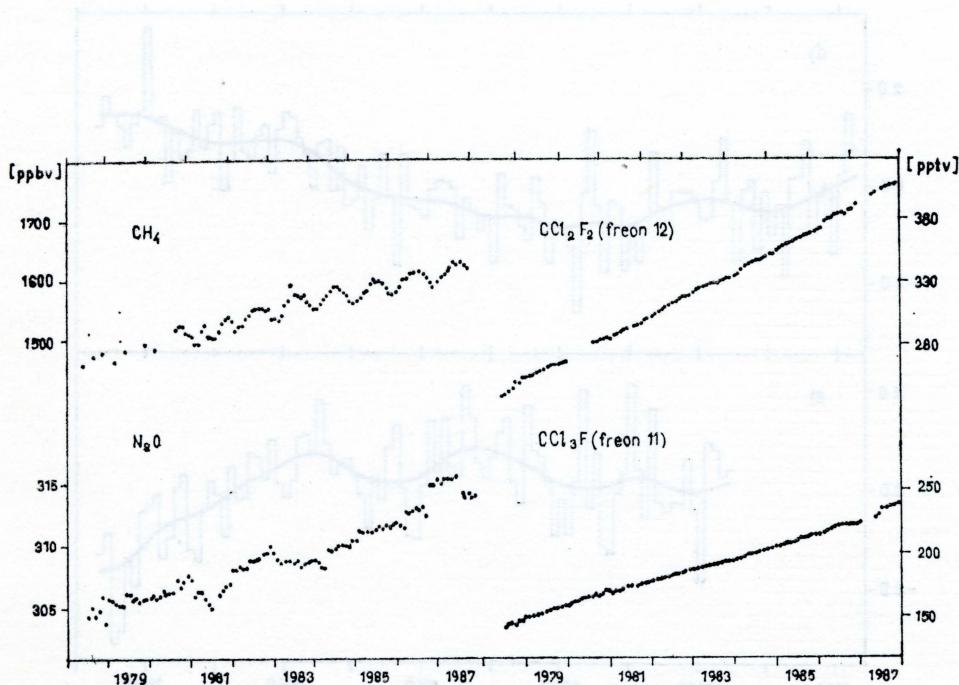
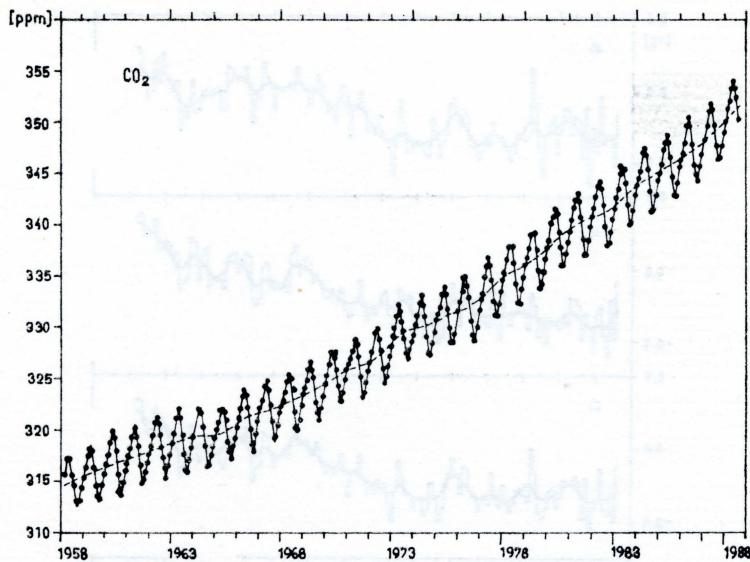
R. Brázdil: *The Greenhouse Effect and Climatic Trends in Czechoslovakia.* — Sborník ČGS, 96, 2, p. 96—112 (1991). — The contribution summarizes the hitherto knowledge of the anthropogenic intensification of the greenhouse effect and its reflection in the instrumental series of meteorological elements. The climatological trend on the territory of the CSFR is characterized according to long-year series and in the last 40 years. The forecast of the development of the climate in the regional extent is discussed according to the scenarios based on instrumental observations and paleoclimatic reconstructions.

KEY WORDS: greenhouse effect, climatological trends, forecast of the development of the climate.

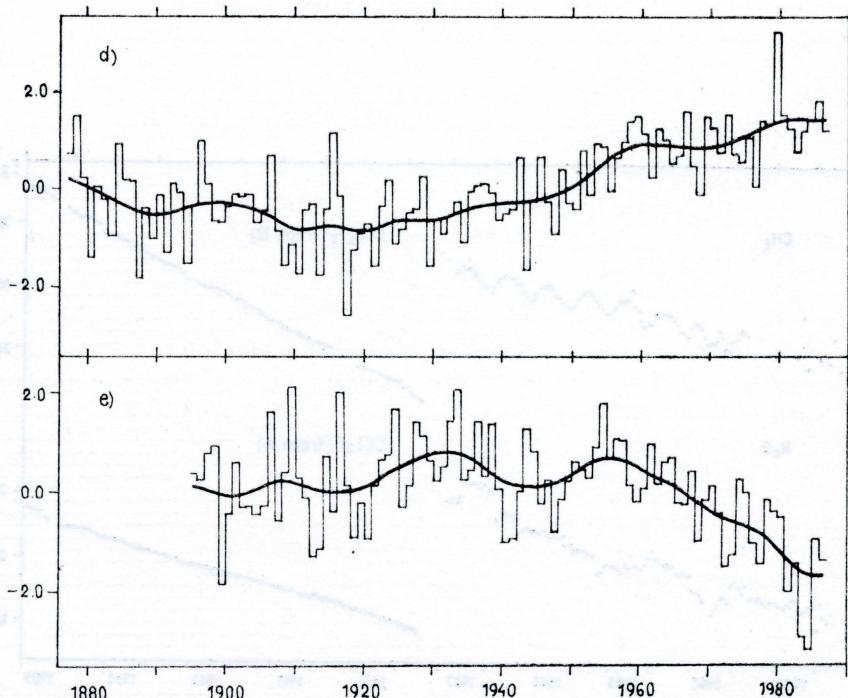
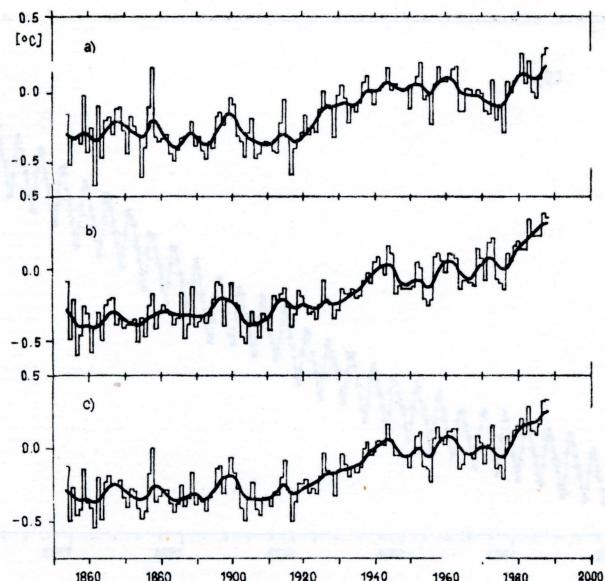
1. Skleníkový efekt a změny v chemismu zemské atmosféry

Zemskou atmosférou proniká k povrchu krátkovlnné sluneční záření v rozsahu vlnových délek asi $0,3\text{--}3 \mu\text{m}$ ($1 \mu\text{m} = 10^{-6} \text{ m}$). Naproti tomu zemský povrch vyzařuje dlouhovlnné záření o vlnových délkách $3\text{--}60 \mu\text{m}$ zpět do meziplanetárního prostoru. Dá se vypočítat, že za této situace by měla odpovídat globální přízemní průměrná teplota vzduchu na Zemi hodnotě -18°C . Protože pozorovaná globální průměrná teplota činí 15°C , je 33°C rozdílu výsledkem projevu tzv. skleníkového efektu zemské atmosféry. Podle práce (36) se na této hodnotě podílejí jednotlivé plyny následovně: vodní pára $20,6^\circ\text{C}$, oxid uhličitý CO_2 $7,2^\circ\text{C}$, ozón O_3 v troposféře $2,4^\circ\text{C}$, oxid dusný N_2O $1,4^\circ\text{C}$, methan CH_4 $0,8^\circ\text{C}$, další plyny $0,6^\circ\text{C}$. Vedle přirozených zdrojů jsou tyto a některé další plyny (též stopové nebo skleníkové) produkovaný také při různorodé antropogenní činnosti. Jejich podíl na zesilování skleníkového efektu v 80. letech našeho století se odhaduje následovně: CO_2 50 %, CH_4 19 %, freon-12 (CCl_2F_2) 10 %, O_3 v troposféře 8 %, freon-11 (CCl_3F) 5 %, N_2O 4 %, vodní pára ve stratosféře 2 %, další halogenované uhlovodíky 2 %. Jejich bližší charakteristiky jsou uvedeny v práci R. Brázdila (5). Z obr. 1 je dobře patrný vzestupný trend koncentrací uvedených plynů v posledních letech.

Skleníkovému působení stopových plynů v zemské atmosféře je přičítáno globální oteplování v 80. letech. Podle W. Bacha (1) se na něm jednotlivé aktivity lidské společnosti podílejí následovně: výroba a užití energie 57 % (průmysl 22 %, doprava 20 %, obchod a bytové hospodářství 15 %), výroba halogenovaných uhlovodíků 17 %, zemědělství 14 %, změny ve využívání země 9 %, ostatní průmysl 3 %. Příspěvek



Obr. 1 — Vzestup koncentrací vybraných skleníkových plynů na Zemi. Koncentrace CO_2 měřeny na observatoři Mauna Loa na Havaji [44], koncentrace CH_4 , N_2O , CCl_2F_2 a CCl_3F na observatoři Cape Grim na Tasmánii [29].



Obr. 2 — Anomalie globální teploty vzduchu (referenční období 1950—1979) na severní polokouli (a), jižní polokouli (b) a globálně (c) podle P. D. Jonesa et al. (in 44) a roční srážky (poměrné jednotky) pro šířkové zóny $35-70^{\circ}$ s. š. (d) a $5-35^{\circ}$ s. š. (e) podle R. S. Bradleye et al. [2].

jednotlivých zemí je následující: USA 21 %, SSSR 14 %, země Evropského společenství 14 %, Čína 7 %, Brazílie 4 %, Indie 4 % a zbytek světa 36 %.

2. Pozorované globální klimatické výkyvy

Projev zesilování skleníkového efektu v důsledku dodatečné antropogenní produkce skleníkových plynů se nejčastěji hledá v globálních změnách teploty vzduchu. K analýze jsou zpravidla použity globální teplotní řady vypočtené P. D. Jonesem et al. (20) od roku 1851, J. Hansenem a S. Lebedeffem (17) od roku 1880 a K. J. Vinnikovem et al. (46) od roku 1841. Rozdíly mezi uvedenými řadami nejsou příliš podstatné. Za méně věrohodnou se považuje řada B. S. Grovemana a H. E. Landsberga (16) od roku 1579. C. D. Schönwiese (32) uvádí pro zmíněné globální řady severní polokoule téměř identický lineární vzestupný trend s hodnotou kolem $0,5^{\circ}\text{C}$ v období 1881–1987. Z obr. 2 jsou patrné změny globální teploty vzduchu v řadách vypočtených P. D. Jonesem et al. (in 44). Ukazuje se, že 80. léta 20. století byla v globálním měřítku dosud nejteplejší od začátku této řady a že 6 nejteplejších roků se vyskytlo po roce 1980 (v pořadí 1988, 1987, 1983, 1989, 1981, 1986) v rámci vzestupu teplot od poloviny 70. let (P. M. Kelly, 22). Toto období je ovšem příliš krátké, než aby je bylo možno interpretovat jako antropogenně podmíněný vzestup, zejména po přerušení vzestupné teplotní tendence v letech 1945–1975 na severní polokouli. Navíc výrazné oteplení našeho století s maximem ve 30.–40. letech nastalo před nejvýraznějším vzestupem koncentrací CO_2 (C. J. E. Schuurmans, A. J. Coops, 37). Tyto skutečnosti podle některých prací (H. W. Ellsaesser et al., 12; F. Lau-scher, 24) zpochybňují průkaznost klimatického působení dodatečně antropogenně zesilovaného skleníkového efektu a obrací pozornost spíše k přirozeným mechanismům ovlivňujícím variabilitu teploty vzduchu. Podle C. D. Schönwieseho (32) ve prospěch přirozených faktorů hovorí i fakt, že pozorovaný teplotní trend v globálních řadách je výrazně nižší než podle výpočtů z klimatických modelů ($1,0$ – $1,5^{\circ}\text{C}$). To bylo prokázáno i při analýze sezónních teplotních trendů v Evropě (C. D. Schönwiese et al., 35). Mezi citované přirozené faktory patří především vulkanismus, solární procesy, oceánské procesy a stochastické fluktuace, řízené prostřednictvím interakcí oceán–atmosféra. V případě solárních procesů představuje nový impuls zjištění o kolísání solární konstanty (na základě družicových měření) na rozdíl od dosavadních představ, že její výkyvy nepřesahují meze přesnosti pozorování. Odhadnuté kolísání v rozmezí 0,2 % by podle modelových výpočtů nemělo globální teplotní řady ovlivnit více než o $0,15^{\circ}\text{C}$, přičemž celkově se solární vliv odhaduje na 0,2–0,3 $^{\circ}\text{C}$. Proti pomyslnému oteplujícímu skleníkovému efektu působí vulkanismus, napomáhající oteplování stratosféry a ochlazování troposféry. Dosavadní analýzy ukazují, že ochlazující vliv v globálních teplotních řadách leží v rozmezí 0,2–0,5 $^{\circ}\text{C}$, přičemž horní hranice odpovídá pozorovanému lineárnímu trendu na severní polokouli (A. Cress, C. D. Schönwiese, 11). Z hlediska rozporu mezi očekávaným (skleníkový efekt) a pozorovaným teplotním trendem je závažné časové zpoždění mezi impulsem (koncentrace stopových plynů) a klimatickou reakcí, dnes odhadované na 6–23 let (C. D. Schönwiese, 32).

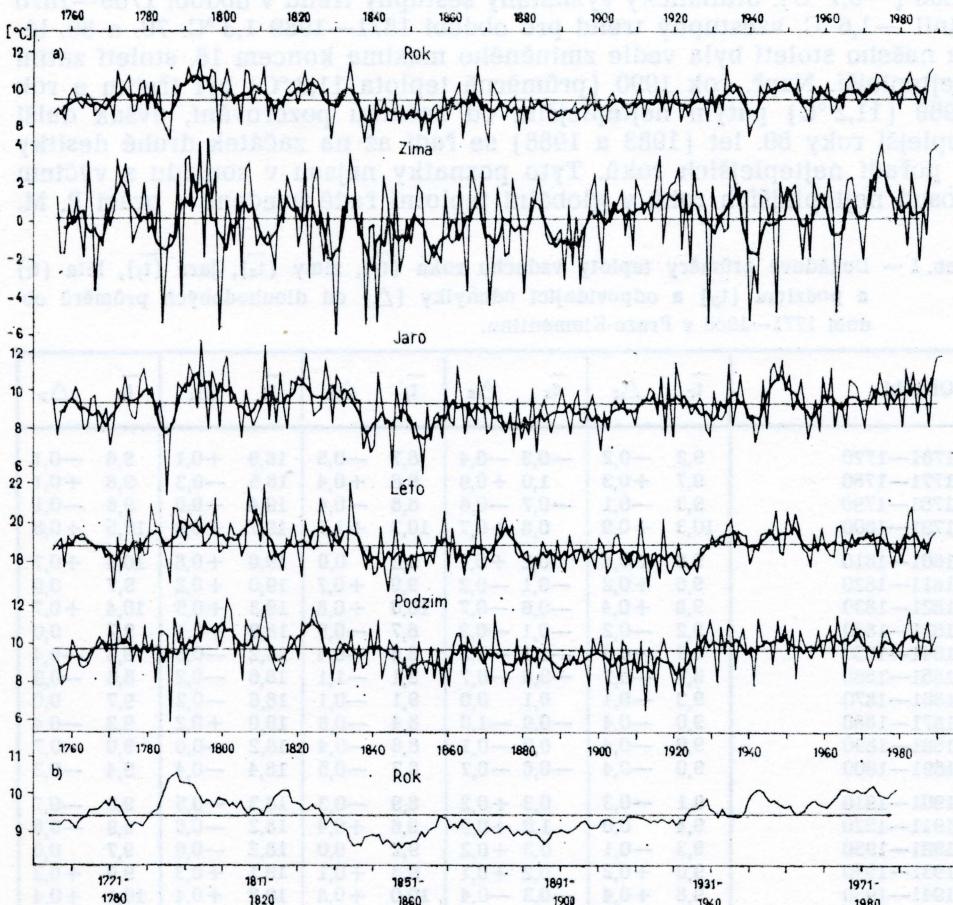
Vedle teplotních řad se ovšem studium kolísání klimatu musí opírat s ohledem na komplexnost klimatu i o další parametry jako je např. pole větru nebo celý hydrologický cyklus. Tento přístup v případě tropů se objevuje např. v práci H. Flohna (14), který v souvislosti s růstem obsahu vodní páry v ovzduší v důsledku růstu výparu hovoří o tzv. „vlhkém“ skleníkovém efektu (na rozdíl od „suchého“, který by měl být podmíněn ostatními skleníkovými plyny). Dosud publikované globální srážkové řady (R. S. Bradley et al., 2) se omezují pouze na pevninské a ostrovní stanice a nejsou tedy reprezentativní pro celou Zemi. Ukazují na globální vzestup srážek v šířkách mezi 35 až 70° s. š. a jejich úbytek v zóně 5–35° s. š. (obr. 2). V Evropě jsou v souladu s uvedeným trendem srážky v západní Evropě, zatímco např. srážkové řady ČSFR a Maďarska vykazují sestupný trend (R. Brázdil, 3).

Do souvislosti s globálním oteplováním se dává pozorovaný vzestup hladiny světového oceánu. Podle J. Oerlemanse (28) je způsoben následujícími faktory: tání horských ledovců a malých ledovcových čapek, změny v bilanci hmoty velkých polárních ledovcových štítů (Grónsko, Antarktidu), možné nestability ledovcového proudu (západoantarktický ledovcový štít) a tepelná expanze oceánské vody. Pozorovaný vzestup je vysvětlován spíše působením prvního a posledního faktoru, zatímco v Grónsku a v Antarktidě v souvislosti s častějším sněžením dochází spíše k přibývání masy. Novější údaje W. R. Peltiera a A. M. Tushinghama (30) se zohledněním izostatických pohybů kůry a nerovnoměrného rozložení měření dávají hodnoty ročního vzestupu $2,4 \pm 0,9$ mm (od roku 1920). Stoletý vzestupný trend leží zhruba v mezích 10–25 cm (C. D. Schönwiese, 32).

3. Kolísání klimatu na území ČSFR podle přístrojových měření

Popsané globální klimatické trendy mohou mít různé regionální projevy, které jsou předmětem značného zájmu. Jsou zpravidla výsledkem interakce cirkulačních a geografických faktorů. V podmírkách nepříliš šířkově, ale značně délkově protaženého území ČSFR to znamená možnost časově a prostorově proměnlivého působení atlantských, středomořských či pevninských vlivů ve spojení s vlastní geografickou polohou našeho území a jeho složitými orografickými poměry. Tato problematika se stala předmětem velkého množství regionálně klimatických studií opírajících se o pozorování velkého počtu stanic, na základě nichž bylo možno formulovat pro naše území určité klimatické zákonitosti. Podstatně problematičtější je ovšem studium dlouhodobých časových fluktuací neboli kolísání klimatu, které se musí opírat o dlouhé a homogenní pozorovací řady. Ty u nás nepřesahují zpravidla 50–100 let. Jedinou výjimkou jsou pozorování z Prahy-Klementina, kde jsou teploty vzduchu měřeny nepřetržitě od roku 1775 (V. Hlaváč, 18, prodloužil řadu až do roku 1771 a J. Svoboda, 40, podle měření Basileje až do roku 1755) a srážky od roku 1804. V obou případech ovšem nejde o standardní meteorologická měření. Teplota vzduchu je měřena v plechové budce u okna několik metrů nad zemí, srážky na plošině na střeše ve výšce 26 m nad zemí. Homogenita srážkové řady byla studována L. Křivským (23), který navrhl příslušné přepočetní koeficienty k homoge-

nizaci řady. Aplikace několika testů na teplotní řadu ročních (C. D. Schönwiese et al., 33) a sezónních průměrů ukazuje, že řada je pravděpodobně homogenní. Bohužel uvedená teplotní řada je zatížena vlivem tepelného ostrova města. Z hlediska porovnání klementinských teplot s jinými lokalitami je důležitá jeho skutečná velikost, z hlediska studia časových fluktuací jeho zesilování. Pokus o kvantitativní určení velikosti tepelného ostrova na základě studia změny teploty vzduchu s výškou v Praze a jejím okolí byl proveden L. Němcem (27). Odchylky naměřených průměrných ročních teplot od hodnot odvozených pro nadmořskou výšku Prahy-Klementina byly následující: 1901—1950 0,82 °C, 1931—1960 0,96 °C, 1941—1970 1,08 °C, 1951—1980 1,24 °C. To ukazuje na rostoucí vliv tepelného ostrova v průměru o 0,1 °C za desetiletí. Další analýza pro leden a červenec ukázala, že antropogenní oteplování je přibliž-



Obr. 3 — a) Chod průměrných teplot vzduchu pro rok a roční období shlazený pětiletými klouzavými průměry pro stanici Praha-Klementinum; b) viz bod a, desetileté klouzavé průměry.

ně stejně velké v létě i v zimě. Menší vydělování antropogenního tepla v létě je podle L. Němce (27) patrně kompenzováno větším vlivem radiacních faktorů a výparu. Všechny uvedené skutečnosti je třeba mít na paměti při interpretaci výsledků získaných rozborem pražské teplotní řady.

Představu o dlouhodobých změnách teploty vzduchu roku a ročních období v Praze-Klementinu podává obr. 3 a tab. 1. Podle pětiletých a desetiletých klouzavých průměrů lze v řadě průměrných ročních teplot vzduchu vymezit tři časové úseky: převážně nadprůměrné teploty v letech 1771–1835, období podprůměrných teplot v letech 1835–1930, od roku 1930 období převážně nadprůměrných teplot. V. Hlaváč (18) označil první a třetí období jako převážně kontinentální s chladnějšími zimami a teplejšími léty, druhé jako oceánské s mírnějšími zimami a chladnějším letním půlrokem. Dosud nejteplejší byla desetiletí 1791–1800 a 1981–1990 (teplotní anomálie +0,9 °C), nechladnější desetiletí 1851–1860 (−0,7 °C). Statisticky významný sestupný trend v období 1789–1870 činil −1,6 °C, vzestupný trend pro období 1871–1989 1,3 °C. 70. a 80. léta našeho století byla vedle zmíněného maxima koncem 18. století zatím nejteplejší. Např. rok 1990 (průměrná teplota 11,3 °C) byl třetím a rok 1989 (11,2 °C) pátým nejteplejším od začátku pozorování, avšak další teplejší roky 80. let (1983 a 1988) se řadí až na začátek druhé desítky v pořadí nejteplejších roků. Tyto poznatky nejsou v souladu s výčtem dosud nejteplejších roků v globální teplotní řadě uvedené v práci P. M.

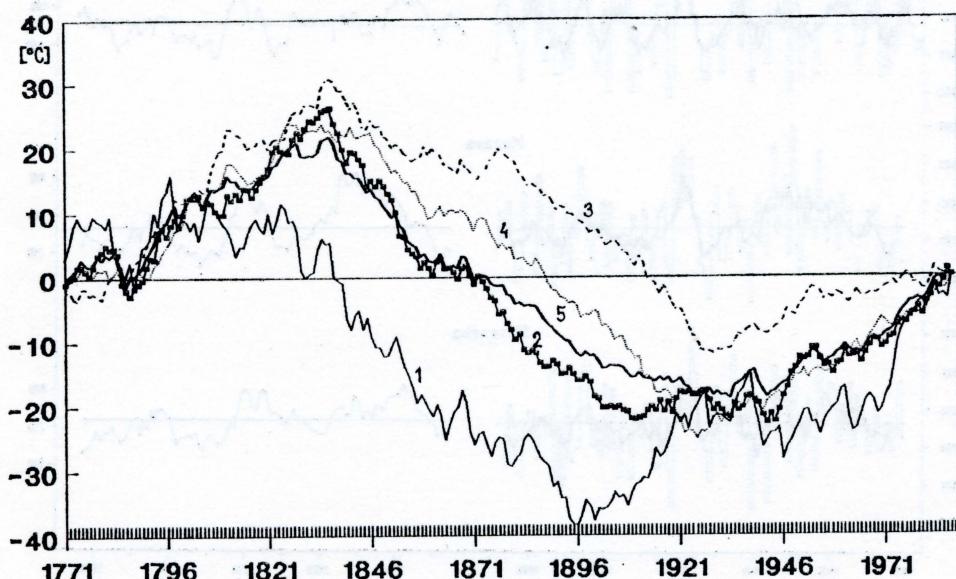
Tab. 1 — Dekádové průměry teploty vzduchu roku (\bar{t}_r), zimy (\bar{t}_z), jara (\bar{t}_j), léta (\bar{t}_l) a podzimu (\bar{t}_p) a odpovídající odchylinky (Δ) od dlouhodobých průměrů období 1771–1980 v Praze-Klementinu.

Období	\bar{t}_r	Δ_r	\bar{t}_z	Δ_z	\bar{t}_j	Δ_j	\bar{t}_l	Δ_l	\bar{t}_p	Δ_p
1761–1770	9,2	−0,2	−0,3	−0,4	8,7	−0,5	18,9	+0,1	9,6	−0,1
1771–1780	9,7	+0,3	1,0	+0,9	9,8	+0,4	18,5	−0,3	9,8	+0,1
1781–1790	9,3	−0,1	−0,7	−0,8	8,8	−0,4	19,4	+0,6	9,6	−0,1
1791–1800	10,3	+0,9	0,8	+0,7	10,3	+1,1	19,7	+0,9	10,5	+0,8
1801–1810	9,8	+0,4	0,2	+0,1	9,2	0,0	19,6	+0,8	10,4	+0,7
1811–1820	9,6	+0,2	−0,1	−0,2	9,9	+0,7	19,0	+0,2	9,7	0,0
1821–1830	9,8	+0,4	−0,6	−0,7	10,0	+0,8	19,3	+0,5	10,4	+0,7
1831–1840	9,2	−0,2	−0,1	−0,2	8,7	−0,5	18,9	+0,1	9,7	0,0
1841–1850	8,9	−0,5	−1,1	−1,2	8,8	−0,4	18,2	−0,6	9,3	−0,4
1851–1860	8,7	−0,7	−0,6	−0,7	8,1	−1,1	18,6	−0,2	8,8	−0,9
1861–1870	9,3	−0,1	0,1	0,0	9,1	−0,1	18,6	−0,2	9,7	0,0
1871–1880	9,0	−0,4	−0,9	−1,0	8,4	−0,8	19,0	+0,2	9,3	−0,4
1881–1890	9,0	−0,4	0,0	−0,1	8,8	−0,4	18,2	−0,6	9,0	−0,7
1891–1900	9,0	−0,4	−0,6	−0,7	8,7	−0,5	18,4	−0,4	9,4	−0,3
1901–1910	9,1	−0,3	0,3	+0,2	8,9	−0,3	18,3	−0,5	9,0	−0,7
1911–1920	9,4	0,0	1,0	+0,9	9,6	+0,4	18,2	−0,6	8,9	−0,8
1921–1930	9,3	−0,1	0,3	+0,2	9,2	0,0	18,2	−0,6	9,7	0,0
1931–1940	9,6	+0,2	0,2	+0,1	9,3	+0,1	19,1	+0,3	9,9	+0,2
1941–1950	9,8	+0,4	−0,3	−0,4	10,0	+0,8	19,2	+0,4	10,1	+0,4
1951–1960	9,7	+0,3	0,5	+0,4	9,2	0,0	19,0	+0,2	9,9	+0,2
1961–1970	9,6	+0,2	−0,1	−0,2	9,5	+0,3	18,9	+0,1	10,4	+0,7
1971–1980	10,0	+0,6	1,8	+1,7	9,8	+0,6	18,8	0,0	9,7	0,0
1981–1990	10,3	+0,9	1,2	+1,1	10,5	+1,3	19,2	+0,4	10,4	+0,7

Tab. 2 — Hodnoty vzestupného a sestupného trendu (T ve $^{\circ}\text{C}$) průměrných sezónních teplot vzduchu v Praze-Klementinu v období 1771—1989. S výjimkou období 1790—1837 u zimy jsou všechny ostatní zjištěné hodnoty trendu statisticky významné pro hladinu $\alpha = 0,01$.

	Zima		Jaro		Léto		Podzim	
	Období	T	Období	T	Období	T	Období	T
Po-kles	1790—1837	-1,36	1789—1870	-1,85	1789—1912	-1,39	1789—1889	-1,59
Vze-stup	1838—1990	2,13	1871—1989	1,57	1913—1989	0,92	1890—1989	1,49

Kellyho (22), ale dobře navazují na práci R. Brázdila (4), v níž bylo poukázáno na dosti výrazné odchyly dlouhodobého průběhu teplot vzduchu v Praze a v Bratislavě v porovnání s chodem teplotních anomálií na severní polokouli. Roční teploty jsou nejvýrazněji ovlivněny teplotami přechodných ročních období, kdy statisticky významné korelační koeficienty (rok — roční období) mají hodnoty 0,703 (jaro), 0,600 (podzim), 0,543 (léto) a 0,311 (zima). Pokud jde o průměrné teploty vzduchu jednotlivých ročních období, byly stejně jako v případě ročních teplot nejteplejší roky 1791—1800 (léto, podzim) a nejhladnější desetiletí 1841—1850 (zima a léto; u léta též 1881—1890, 1911—1920, 1921—1930) a 1851—1860 (jaro, podzim). Nejvyšší zimní teploty byly zaznamenány v desetiletí 1971—1980, kdy zima 1974/75 byla podle J. Munzara (26)

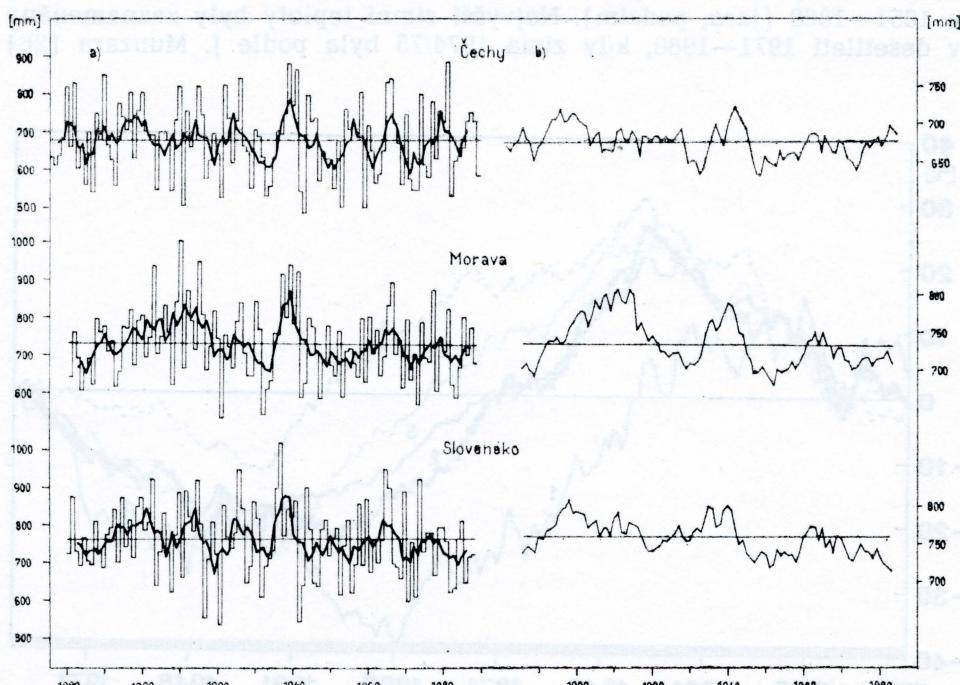


Obr. 4 — Kumulativní křivky ročních a sezónních anomalií teploty vzduchu Prahy-Klementina: 1 — zima, 2 — jaro, 3 — léto, 4 — podzim, 5 — rok.

dokonce nejteplejší zimou ve střední Evropě za dobu systematických dvousetletých pozorování (ale v Praze podle průměrných teplot až třetí za zimami 1795/96 a 1793/94). Nejvyšší jarní teploty připadly již na desetiletí 1981–1990, kdy byly také poměrně velmi teplé zimy. Analogicky jako v případě ročních teplot byly také sezónní teploty rozděleny na úseky se sestupným či vzestupným trendem (tab. 2). Je pozoruhodné, že počátek vzestupné tendenze je časově posunut od zimy přes jaro a podzim do léta asi o 75 roků (obr. 4).

Pokud jde o atmosférické srážky, lze jejich dlouhodobé změny studovat s ohledem na problematičnost klementinské řady pomocí řad prostorových ročních úhrnných srážek pro Čechy, Moravu a Slovensko, které byly v porovnání s prací R. Brázdila (3) prodlouženy do 80. let našeho století (obr. 5). Přes poměrně značnou meziroční proměnlivost vykazují roční úhrny srážek sestupný trend pro všechny tři administrativní jednotky (Čechy 1876–1983 ménus 18 mm, Morava a Slovensko 1881–1980 ménus 21 mm, tj. vše o hodnotu asi 0,2s, kde s je směrodatná odchylka). Podrobné hodnocení různých aspektů kolísání srážek pro uvedené řady je předmětem několika prací (např. R. Brázdil, 3; R. Brázdil a M. Olberg, 6).

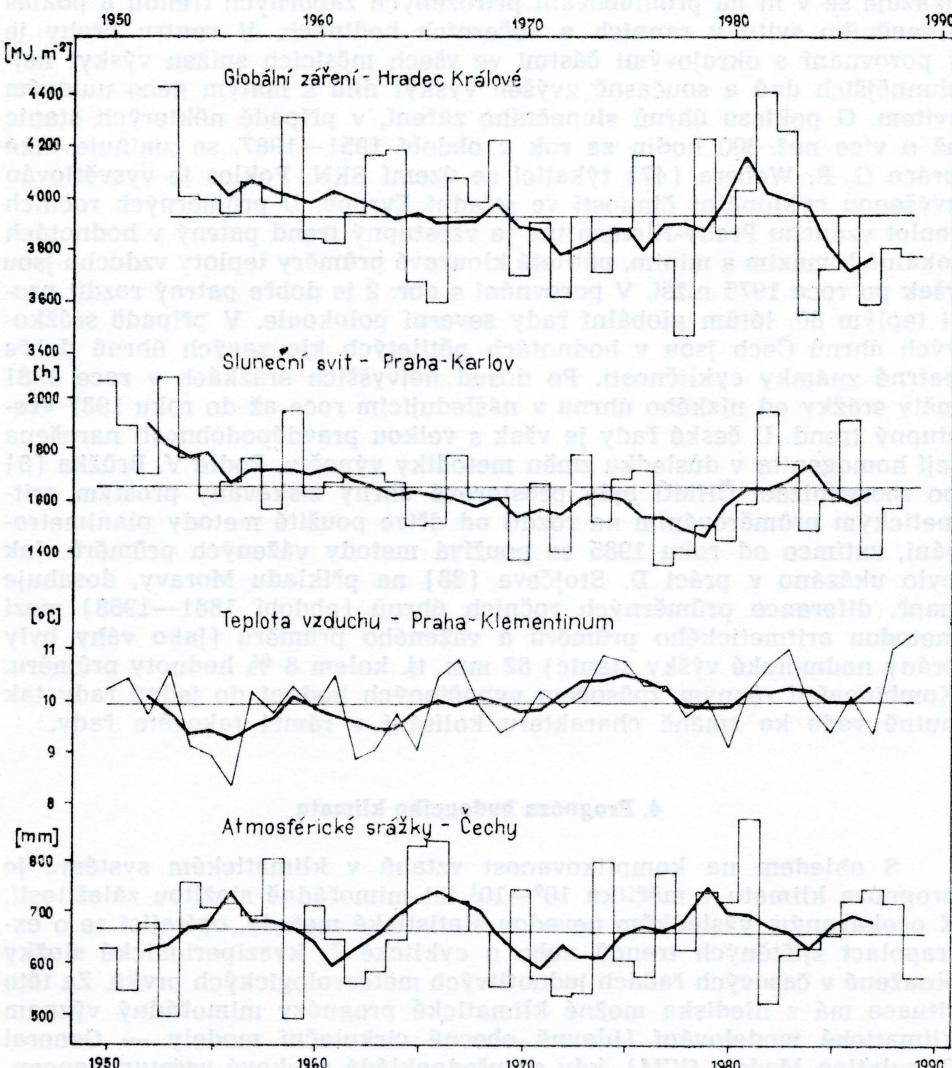
V práci R. Brázdila a T. N. Tama (7) byly pro území ČSFR studovány také dlouhodobé změny trvání slunečního svitu v našem století. Podle údajů Hurbanova vzestup ve 2. desetiletí našeho století vyvrcholil



Obr. 5 — Chod prostorových ročních úhrnných srážek Čech, Moravy a Slovenska shlazený pětiletými (a) a jedenáctiletými (b) klouzavými průměry.

před rokem 1950. Poté následoval výraznější pokles až do 2. poloviny 70. let. Velikost tohoto poklesového trendu dosáhla kolem 400–500 hodin za rok. Víceméně vzestupný trend o hodnotě kolem 2 hPa vykazuje od 2. poloviny minulého století (období 1860–1975) přízemní tlak vzduchu v Praze-Klementinu. Z dalších meteorologických prvků bylo podrobně studováno kolísání charakteristik sněhových poměrů v karpatské části ČSFR (F. Šamaj et al., 41).

S cílem postihnout klimatický trend posledních desetiletí byly v obr. 6 znázorněny chody čtyř vybraných meteorologických prvků v Čechách.



Obr. 6 — Chod vybraných meteorologických prvků v Čechách shlazený pětiletými klouzavými průměry v období 1950–1989 (vodorovné čáry — dlouhodobý průměr).

Z obrázku plyne, že od začátku 50. let našeho století klesaly podle měření v Hradci Králové úhrny globálního záření až do začátku 70. let. Po vyšších úhrnech v letech 1981—1983 jsou od následujícího roku roční úhrny globálního záření podprůměrné. Analogický pokles hodnot globálního záření od začátku 50. let byl zaznamenán také pro Hurbanovo (J. Tomlain et al., 45). V případě ročních úhrnů slunečního svitu na stanici Praha-Karlov byl již dříve zmíněný sestupný trend od konce 40. let přerušen koncem 70. let, kdy se objevuje víceméně vzestupná tendence, doložená také např. pro Hurbanovo (J. Reichrt, V. Peterka, 31). V práci J. Kalvové a J. Bednáře (21) jsou hodnoceny možné antropogenní dopady (znečištění) na měření slunečního svitu na stanici Praha-Karlov. Poukazuje se v ní na prohlubování přirozených záporných trendů a pokles slunečního svitu v ranních a večerních hodinách. V centru Prahy je v porovnání s okrajovými částmi ve všech měsících snížen výskyt nejslunnějších dnů a současně zvýšen výskyt dnů s malým nebo nulovým svitem. O poklesu úhrnů slunečního záření, v případě některých stanic až o více než 300 hodin za rok v období 1951—1987, se zmiňuje také práce G. R. Webera (47) týkající se území SRN. Pokles je vysvětlován zvýšenou cyklonální činností ve střední Evropě. U průměrných ročních teplot vzduchu Prahy-Klementina je vzestupný trend patrný v hodnotách lokálních maxim a minim, pětileté klouzavé průměry teploty vzduchu jsou však po roce 1975 nižší. V porovnání s obr. 2 je dobře patrný rozdíl proti teplým 80. léta globální řady severní polokoule. V případě srážkových úhrnů Čech jsou v hodnotách pětiletých klouzavých úhrnů dobré patrné známky cyklickosti. Po dosud nejvyšších srážkách v roce 1981 měly srážky od nízkého úhrnu v následujícím roce až do roku 1987 vzestupný trend. U české řady je však s velkou pravděpodobností narušena její homogenita v důsledku změn metodiky výpočtu. Podle V. Brůžka (8) po reorganizaci ČHMÚ byly prostorové úhrny získávány prostým aritmetickým průměrováním na rozdíl od dříve použité metody planimetrování, zatímco od roku 1985 se používá metody vážených průměrů. Jak bylo ukázáno v práci D. Stojčeva (38) na příkladu Moravy, dosahuje např. diference průměrných ročních úhrnů (období 1881—1988) mezi metodou aritmetického průměru a váženého průměru (jako váhy byly brány nadmořské výšky stanic) 62 mm, tj. kolem 8 % hodnoty průměru. Kombinování různým způsobem vypočtených hodnot do jedné řady tak nutně vede ke změně charakteru kolísání v rámci takovéto řady.

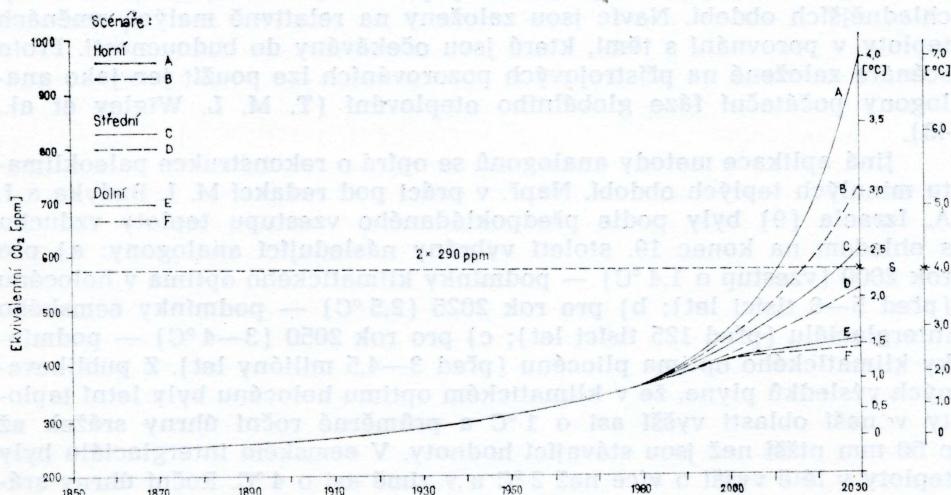
4. Prognóza budoucího klimatu

S ohledem na komplikovanost vztahů v klimatickém systému je prognóza klimatu v měřítku 10^0 — 10^1 let mimořádně složitou záležitostí. K očekávaným výsledkům nevedou statistické metody, opírající se o extrapolaci zjištěných trendů nebo o cyklické či kvaziperiodické složky obsažené v časových řadách jednotlivých meteorologických prvků. Za této situace má z hlediska možné klimatické prognózy mimořádný význam klimatické modelování (hlavně obecné cirkulační modely — General Circulation Models GCM), kdy se předpokládá skokový vzestup koncentrací CO_2 (tzv. $2\times\text{CO}_2$ experimenty). Stávající klimatické modely udávají při zdvojnásobení koncentrace CO_2 oteplení v mezích 1,9—5,2 °C. Aby

bylo možné postihnout teplotní efekt dalších skleníkových plynů, vyjadřuje se jejich účinek fiktivní dodatečnou koncentrací CO₂, takže se hovoří o ekvivalentní koncentraci CO₂ (dále jen ekvivalentní CO₂). Ten to „ekvivalentní“ přídavek byl odhadován pro rok 1980 na 31 ppm, pro rok 1986 na 39 ppm a k roku 2040 by měl vzrůst na 180 ppm (C. D. Schönwiese, K. Runge, 34). Extrapolujeme-li budoucí průběh ekvivalentního CO₂ pro tři různé scénáře (A, C, E) pro příštích 40 let, lze ze tří křivek v obr. 7 odhadnout průměrnou míru oteplování. Tři čárkované křivky (B, D, F) odpovídají případu, kdy by došlo k důsledné redukcí halogenových uhlovodíků podle montrealského protokolu (H. Flohn, 14). V případě pozvolného růstu ekvivalentního CO₂ by oteplování mělo být nižší, hlavně v důsledku akumulace tepla v oceánech.

V práci J. Jägerové (19) jsou na základě závěrů konferencí ve Villachu a v Bellagiu charakterizovány možné scénáře vývoje následovně. Horní scénář, počítající s velkým růstem emisí skleníkových plynů a vysokou citlivostí klimatické odezvy, udává růst globální teploty vzduchu o 0,8 °C za desetiletí do poloviny příštího století. Střední scénář, kalkulující se současným trendem emisí skleníkových plynů a redukcí emisí halogenovaných uhlovodíků v souladu s montrealským protokolem, udává při průměrné senzibilitě klimatu vzestup o 0,3 °C za desetiletí. Se vzestupem teplot o 0,06 °C za desetiletí počítá dolní scénář, který bere v úvahu přísný globální program redukce emisí skleníkových plynů a relativně nízkou senzibilitu klimatu.

Většina současných klimatických modelů poskytuje reálné odhady globálních a zonálních změn, přičemž vyjádření regionálních změn, které se mohou od předchozích výrazně lišit, nedosahuje odpovídající kvality. Navíc je odhad regionálních změn zatížen větší mírou nejistoty. Vě-



Obr. 7 — Scénáře očekávaného globálního oteplování 1850–2030 v důsledku růstu koncentrací skleníkových plynů (H. Flohn, 14). S značí senzibilitu klimatu ke zdvojnásobení CO₂ (S = 2,3 °C podle W. Bacha; S = 4,0 °C podle modelových výpočtů z let 1983–1988).

rohodnější poznatky o regionálních změnách mohou poskytnout tzv. diagnostické metody, které se opírají o studium přístrojových řad a hledání vhodných analogonů. Přitom se vychází z předpokladu, že v časových řadách meteorologických prvků je obsažena např. informace o vazbě mezi hodnotami meteorologických prvků a rostoucí koncentrací skleníkových plynů, kterou lze identifikovat na pozadí šumu a jiných signálů. Minulé změny klimatu mohou být využity jako analogony budoucího klimatu i v případě, kdy nejsou známy příčiny, které tyto změny v minulosti vyvolaly. Modelem budoucího klimatu mohou být i klimatické a přírodní podmínky v oblastech, které svojí průměrnou teplotou odpovídají hypotetickému zvyšování teplot v naší oblasti, tj. ležících jižněji od našeho území.

V práci J. M. Lougha et al. (25) byl vytvořen scénář teplé Evropy na základě porovnání nejteplejšího (1934–1953) a nejchladnějšího (1901–1920) dvacetiletí v našem století na severní polokouli (diference 0,4 °C). Podle tohoto scénáře by se při globálním oteplení severní polokoule o 0,4 °C měl v naší oblasti pohybovat vzestup teplot v roce a na jaře o 0 až 0,5 °C, v létě a na podzim pak o 0,5 až 1,0 °C (odečteno z publikovaných mapek). Poněkud překvapující je pokles zimních teplot v rozmezí 0 až –0,5 °C, doprovázený vzhledem meziroční proměnlivosti. Pokud jde o srážky, mělo by ke vzestupu v rozmezí 0 až 0,5s (s je směrodatná odchylka) dojít na podzim. V ostatních ročních obdobích a v roce je obraz změn v našem území složitější v rozmezí od –0,5s do 0,5s. Aplikace uvedeného přístupu na pražskou a bratislavskou teplotní řadu dává následující změny: rok +0,6 °C, jaro +0,6 °C, léto +1,1 °C (Praha) a +1,0 °C (Bratislava), podzim +1,1 °C, zima –0,5 °C. V případě ročních srážkových úhrnů by mělo jít o pokles v mezích do 0,5s (Morava 0,5s, Čechy 0,1s, Slovensko 0,05s, s pro období 1881–1980). Je ovšem třeba dodat, že takovéto odhadu jsou v jisté míře poplatné výběru nejteplejších a nejchladnějších období. Navíc jsou založeny na relativně malých změnách teploty v porovnání s těmi, které jsou očekávány do budoucnosti. Proto scénáře založené na přístrojových pozorováních lze použít jen jako analogony počáteční fáze globálního oteplování (T. M. L. Wigley et al., 48).

Jiná aplikace metody analogonů se opírá o rekonstrukce paleoklimatu minulých teplých období. Např. v práci pod redakcí M. I. Budyka a J. A. Izraela (9) byly podle předpokládaného vzestupu teploty vzduchu s ohledem na konec 19. století vybrány následující analogony: a) pro rok 2000 (vzestup o 1,4 °C) — podmínky klimatického optima v holocénu (před 5–6 tisíci let); b) pro rok 2025 (2,5 °C) — podmínky eemského interglaciálu (před 125 tisíci let); c) pro rok 2050 (3–4 °C) — podmínky klimatického optima pliocénu (před 3–4,5 miliony let). Z publikovaných výsledků plyne, že v klimatickém optimu holocénu byly letní teploty v naší oblasti vyšší asi o 1 °C a průměrné roční úhrny srážek až o 50 mm nižší než jsou stávající hodnoty. V eemském interglaciálu byly teploty v létě vyšší o více než 2 °C a v zimě asi o 4 °C. Roční úhrny srážek byly údajně vyšší o 300–500 mm. V klimatickém optimu pliocénu měly být letní teploty v naší oblasti vyšší o 2–4 °C, v zimě pak jen asi o 2 °C. Zvýšení ročních úhrnnů srážek vzhledem k současnosti nepřesáhlo 200 mm. Uvedené údaje pro naše území mají však spíše orientační charakter (s ohledem na mapky, z nichž byl odečet hodnot prováděn).

5. Závěr

Ačkoli převážná většina klimatologů je dnes přesvědčena o antropogenním zemním skleníkovém efektu, který by měl v blízké budoucnosti přinést výraznější vzestup teploty vzduchu na Zemi, chybí v dosavadních pozorovacích řadách jeho jednoznačné projevy. Podle C. D. Schönwieseho et al. (35) by antropogenní skleníkový signál mohl být v klimatických datech detekován až v letech 2000–2005 (především v teplotních řadách). Bez ohledu na tyto skutečnosti je však třeba s předstihem odhadnout dopady předpokládaného oteplení na přírodní prostředí, samotného člověka a různé oblasti jeho činnosti, jak o tom svědčí značná pozornost, věnovaná této problematice ve světě (např. S. J. Cohen a T. R. Allsopp, 10; F. Eybergen, 13; P. H. Gleick, 15; J. Jäger, 19; S. T. Stonka a P. J. Lamb, 39). V podmírkách České republiky se předpokládanými dopady globálního oteplování zabývají práce O. Šebka (42, 43). Vychází se z hypotetického zvýšení teploty vzduchu v rozmezí 1,5–4,5 °C, což by pro polohy s teplotou kolem 7,5 °C při přijetí horní hranice oteplení odpovídalo nynějším průměrným ročním teplotám Pécse, Szegedu či Bělehradu, tedy zdánlivému posunu o 3–4 šířkové stupně k jihu. Zimní období by mělo být oceáničtější s větší frekvencí postupu front přes naše území od západu a jihozápadu. Léto v důsledku protažení oblasti subtropického vysokého tlaku k severu by mělo být srážkově o 20–30 % chudší s vyšším slunečním svitem. Takovéto změny by měly nejvážnější dopady zejména v zemědělství a vodním hospodářství, ale i v lesnictví, dopravě, energetice a stavebnictví, pro zdraví a rekreaci obyvatelstva atd. Z uvedeného výčtu je zřejmé, že problematika změn a kolísání podnebí, včetně jeho dopadů na krajinnou sféru, je typickým komplexním a interdisciplinárním problémem. Zapojení geografických věd do této tematiky se tak stává objektivní nutností, přičemž jí může přinést četné nové impulsy z hlediska dalšího vývoje.

Literatura:

1. BACH, W.: Global warming. A practical control strategy to reduce the rapid climatic change. In: Climatic Change in the Historical and the Instrumental Periods. Brno, Masarykova Univerzita 1990, s. 34–56.
2. BRADLEY, R. S., DIAZ, H. F., EISCHEID, J. K., JONES, P. D., KELLY, P. M., GOODESS, C. M.: Precipitation fluctuations over northern hemisphere land areas since the mid-19th century. Science, 237, 1987, s. 171–175.
3. BRÁZDIL, R.: Variation of atmospheric precipitation in the C.S.S.R. with respect to precipitation changes in the European region. Brno, Univerzita J. E. Purkyně 1986, 169 s.
4. BRÁZDIL, R.: Air temperature variations in the CSSR with respect to air temperature changes on the Northern Hemisphere. Geogr. čas., 40, Bratislava, Veda 1988, č. 1–2, s. 26–39.
5. BRÁZDIL, R.: Globální oteplování Země. Přírodní vědy ve škole, 41, Praha, SPN 1989–1990, č. 9, s. 308–312.
6. BRÁZDIL, R., OLBERG, M.: Spektrální a koherenční analýza prostorových ročních úhrnných srážek v ČSSR. Meteorol. zpr., 43, Praha, SNTL 1990, č. 1, s. 24–28.
7. BRÁZDIL, R., TAM, T. N.: Climatic changes in the instrumental period in central Europe. In: Climatic Change in the Historical and the Instrumental Periods. Brno, Masarykova Univerzita 1990, s. 223–230.
8. BRŮŽEK, V.: Písemné sdělení. Praha, 1988.
9. BUDYKO, M. I., IZRAEL, J. A., red.: Antropogennye izmenenija klimata. Leningrad, Gidrometeoizdat 1987, 406 s.

10. COHEN, S. J., ALLSOPP, T. R.: The potential impacts of a scenario of CO₂-induced climatic change on Ontario, Canada. *Journal of Climate*, 1, 1988, č. 7, s. 669–681.
11. CRESS, A., SCHÖNWIESE, C. D.: Vulkanische Einflüsse auf die bodennahe und stratosphärische Lufttemperatur der Erde. *Berichte des Instituts für Meteorologie und Geophysik der Universität Frankfurt/Main*, 1990, č. 82, 148 s.
12. ELLSAESSER, H. W., MacCRACKEN, M. C., WALTON, J. J., GROTH, S. L.: Global climatic trends as revealed by the recorded data. *Rev. Geophys.*, 24, 1986, s. 745–792.
13. EYBERGEN, F.: Assessing the landscape-ecological response of climatic change — a Netherland's initiative for a European conference. In: *Climatic Change in the Historical and the Instrumental Periods*. Brno, Masarykova Univ. 1990, s. 111–114.
14. FLOHN, H.: Treibhauseffekt der Atmosphäre: neue Fakten und Perspektiven. Ieo—Brandt—Vortrag, Reinisch—Westfälische Akademie der Wissenschaften, 1989, v. tisku.
15. GLEICK, P. H.: Climate change, hydrology, and water resources. *Rev. Geophys.*, 27, 1989, č. 3, s. 329–344.
16. GROVEMAN, B. S., LANDSBERG, H. E.: Reconstruction of Northern Hemisphere temperature: 1579–1880. *Meteorology Program, University of Maryland 1979, Publications No. 79*.
17. HANSEN, J., LEBEDEFF, S.: Global trends of measured surface temperature. *J. Geophys. Res.*, 92, 1987, s. 13 345–13 372.
18. HLAVÁČ, V.: Jak se jeví kolísání klimatu za posledních dvě stě roků v pražské teplotní řadě. *Meteorol. zpr.*, 19, Praha, SNTL 1966, č. 2, s. 33–42.
19. JÄGER, J.: Developing policies for responding to climatic change. *WMO/TD—No. 225. WMO/UNEP 1988*, 53 s.
20. JONES, P. D., RAPER, S. C. B., BRADLEY, R. S., DIAZ, H. F., KELLY, P. M., WIGLEY, T. M. L.: Northern Hemisphere surface air temperature variations: 1851–1984. *J. Clim. Appl. Met.*, 25, 1986, č. 2, s. 161–179.
21. KALVOVÁ, J., BEDNÁŘ, J.: Změny slunečního svitu v Praze v letech 1961–1985. *Meteorol. zpr.*, 42, Praha, SNTL 1989, č. 4, s. 97–102.
22. KELLY, P. M.: Enquête Commission. Measures to protect the Earth's atmosphere. Summary of evidence. Bonn, 29./30. März 1990, 23 s., nepublikováno.
23. KRIVSKÝ, L.: Atmosphärische Niederschläge in Prag-Klementinum (1804–1956). *Studia geoph. et geod.*, 1, Praha, 1957, s. 182–192.
24. LAUSCHER, F.: The greenhouse effect: science fiction? *ÖGM Bulletin, Wien, ÖGM 1989*, č. 1, s. 4–7.
25. LOUGH, J. M., WIGLEY, T. M. L., PALUTIKOF, J. P.: Climate and climate impact scenarios for Europe in a warmer world. *J. Clim. Appl. Met.*, 22, 1983, č. 10, s. 1673–1684.
26. MUNZAR, J.: Byla zima 1974/75 dosud nejteplejší ve střední Evropě? In: *Sborník referátů ze semináře k 200. výročí observatoře v Praze Klementinu*. Praha, HMÚ 1977, s. 43–47.
27. NĚMEC, L.: Písemné sdělení. Praha, 1990.
28. OERLEMANS, J.: A projection of future sea level. *Climatic Change*, 15, 1989, s. 151–174.
29. PEARMAN, G. I.: Greenhouse gases: evidence for atmospheric changes and anthropogenic causes. In: *Greenhouse. Planning for climate change*, ed. by G. I. Pearman, CSIRO, 3–21.
30. PELTIER, W. R., TUSHINGHAM, A. M.: Global sea level rise and the greenhouse effect: might they be connected? *Science*, 244, 1989, s. 806–810.
31. REICHRT, J., PETERKA, V.: Kolebanija solnčnogo sveta v centralnoj Evrope. In: *Klimatičeskie izmenenija i ich izuchenje dlja narodnogo chozajstva*. Brno, Selskochozjajstvennyj fakultet 1987, s. 107–114.
32. SCHÖNWIESE, C. D.: Anhörung der Enquête-Kommision des deutschen Bundestages „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre“ zur Thematik des „Treibhauseffektes“. Bonn, 29./30. März 1990, 25 s., nepublikováno.
33. SCHÖNWIESE, C. D., MALCHER, J., HARTMANN, C.: Globale Statistik langer Temperatur- und Niederschlagsreihen. *Berichte des Instituts für Meteorologie und Geophysik der Universität Frankfurt/Main*, 1986, č. 65, 134 s.
34. SCHÖNWIESE, C. D., RUNGE, K.: Der anthropogene Spurengaseinfluß auf das globale Klima. Erweiterte statistische Abschätzungen im Vergleich mit Klimamodell-Experimenten. *Berichte des Instituts für Meteorologie und Geophysik der Universität Frankfurt/Main*, 1988, č. 76, 122 s.

35. SCHÖNWIESE, C. D., STÄHLER, U., BIRRONG, W.: Temperature precipitation trend in Europe and their possible link with greenhouse-induced climatic change. *Theor. Appl. Climatol.*, 41, Wien, 1990, č. 3, s. 173—175.
36. Schutz der Erdatmosphäre. Eine internationale Herausforderung. Zwischenbericht der Enquête-Kommission des 11. Deutschen Bundestages „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre“. Bonn, 1988, 583 s.
37. SCHUURMANS, C. J. E., COOPS, A. J.: Characteristics of summer climate in western Europe and the detection of the CO₂—effect. In: *Third International Conference on Statistical Climatology*. Wien, 1986, s. 251—255.
38. STOJČEV, D.: Porovnání různých metod výpočtu prostorových úhrnů srážek na příkladě Moravy. Diplomová práce. Brno, katedra geografie MU 1990, 84 s.
39. STONKA, S. T., LAMB, P. J.: On climate change and economic analysis. *Climatic Change*, 11, 1987, č. 3, s. 291—311.
40. SVOBODA, J.: Pokus o rekonstrukci měsíčních teplot Prahy-Klementina zpětně do roku 1755. In: *Sborník referátů*. Úpice, 1988, v tisku.
41. ŠAMAJ, F., BRÁZDIL, R., DOBROVOLNÝ, P., FAŠKO, P.: Variability and cyclicity of the snow cover characteristics in the Carpathian part of Czechoslovakia. In: *XIV International Conference on Carpathian Meteorology*, Proceedings. Sofia, 1989, s. 50—55.
42. ŠEBEK, O.: Impacts of climatic changes in the Czech Socialist Republic in the first half of the 21st century. In: *Climatic Change in the Historical and the Instrumental Periods*. Brno, Masarykova Univerzita 1990, s. 119—124.
43. ŠEBEK, O.: Předpokládané změny klimatu k roku 2030 a jejich dopady v ČSR. *Meteorol. zpr.*, 43, Praha, SNTL 1990, č. 1, s. 1—5.
44. The current state and recent trends of the world's climate. *Bulletin WMO*, 39, Geneva, WMO 1990, č. 1, s. 25—28.
45. TOMLAÍN, J., HRVOL, J., REICHRT, J.: Dlhodobé kolísanie ziaenia v Hurbanove. *Meteorol. zpr.*, 33, Praha, SNTL 1980, č. 5, s. 147—151.
46. VINNIKOV, K. I., GROJSMAN, P. I., LUGINA, K. M., GOLUBEV, A. A.: Izmeněníja srednjej temperatury vozducha severnogo polušarija za 1841—1985 gg. *Meteorol. Gidrol.*, Moskva, 1987, č. 1, s. 45—55.
47. WEBER, G. R.: Spatial and temporal variation of sunshine in the Federal Republic of Germany. *Theor. Appl. Climatol.*, 41, Wien, 1990, č. 1—2, s. 1—9.
48. WIGLEY, T. M. L., JONES, P. D., KELLY, P. M.: Empirical climate studies. In: *The Greenhouse Effect. Climatic Change, and Ecosystems*. Eds.: Bolin, B., Döös, B. R., Täger, J., Warrick, R. A., Chichester, New York, Brisbane, Toronto, Singapore, John Wiley & Sons 1986, s. 271—322.

Summary

THE GREENHOUSE EFFECT AND CLIMATIC TRENDS IN CZECHOSLOVAKIA

A conspicuous increase in concentrations of carbon dioxide and other greenhouse gases conditioned by anthropogenic activity leads to the intensification of the greenhouse effect. Although global temperature series exhibit a general trend of rising air temperature on the Earth, it is difficult to demonstrate unambiguously the intensification of the greenhouse effect under a parallel action of a number of natural factors (solar processes, volcanism, processes in the system ocean-atmosphere). Still more complicated is the demonstration of this effect in the series of further meteorological elements. According to the measurements carried out at the station Prague-Klementinum it is possible — in mean annual temperatures measured since 1771 — to delimit three time sectors: prevailingly above-average temperatures in the years 1771—1835 and after 1930, below-average temperatures in the years 1835—1920. The statistically significant rising trend reached the value of 1.3°C in the period of 1871—1989, the hitherto warmest decade were those of 1791—1800 and of 1981—1990. The coldest period was that about the mid-19th century. The measured data are, however, biased by the increase of the effects of the heat island of the town which, in the years 1941—1980 probably reached 0.1°C per decade. Also the rise of air temperature in the individual seasons of the year is statistically significant, the beginning of the overall rising trend being shifted, as far as time is concerned, from winter over spring and autumn to summer in about 75 years. As for the summer and autumn the hitherto warmest decade was the last decade of the 18th century, for the winter the years 1971—1980, and for

the spring 1981–1990. In the case of the areal precipitation sums of Bohemia, Moravia and Slovakia a dropping trend has shown since the 1880s of the rate of 0.2s (s being the standard deviation). In sunshine, after the maximum in the 1930s and 1940s, a conspicuous decrease was noted in subsequent decades (by as much as 400–500 hrs per year), interrupted only towards the end of the 1970s. An analogous decreasing trend also appeared in the case of annual sums of global radiation. On the basis of the method of analogons (in accordance with the paper by Lough et al., 25), during the rise of global air temperature on the Northern Hemisphere by 0.4°C , the following changes should take place: air temperature (Prague-Klementinum and Bratislava) — year $+0.6^{\circ}\text{C}$, spring $+0.6^{\circ}\text{C}$, summer $+1.0^{\circ}\text{C}$ to $+1.1^{\circ}\text{C}$, autumn $+1.1^{\circ}\text{C}$, winter -0.5°C ; annual sums of atmospheric precipitation — Bohemia -0.1s , Moravia -0.5s , Slovakia -0.05s). According to the paleoclimatic scenario in the paper edited by Budyko and Izrael (9) the future conditions in the region of Czechoslovakia should be as follows: a) the year 2000 (analogy of the climatic optimum of the Holocene) — summer temperatures higher by 1°C , annual precipitation lower by 50 mm. b) the year 2025 (analogy of the Eemian Interglacial) — summer temperatures higher by 2°C , winter temperatures by 2 to 4°C , annual precipitation higher by 300–500 mm, c) the year 2050 (analogy of the climatic optimum of the Pliocene) — summer temperatures higher by 2 to 4°C , winter temperatures by 2°C , annual precipitation higher by 200 mm.

With respect to the assumed intensification of the anthropogenically conditioned greenhouse effect it is necessary to concentrate further attention on more precise regional scenarios of climatic changes and the estimate of their impact on the whole area of Central Europe.

Fig. 1 — Increase of concentrations of some greenhouse gases on the Earth. Concentrations of CO_2 measured at the observatory in Mauna Loa, Hawaii (44); concentrations of CH_4 , N_2O , CCl_2F_2 and CCl_3F measured at the observatory Cape Grim, Tasmania (29).

Fig. 2 — Anomalies of global air temperature (reference period 1950–1979) on Northern Hemisphere (a), Southern Hemisphere (b) and global (c) according to P. D. Jones et al (in 44) and annual precipitation (relative units) in zones of 35° – -70° (d) and 5° – 35° northern latitude (e) according to R. S. Bradley et al (2).

Fig. 3 — a) Variation of mean air temperatures for the year and the seasons of the year smoothed by five-year running averages for the station Prague-Klementinum; b) see point a, ten-year running averages.

Fig. 4 — Cumulative curves of annual and seasonal anomalies of air temperature at Prague-Klementinum: 1 — winter, 2 — spring, 3 — summer, 4 — autumn, 5 — year.

Fig. 5 — Variation of areal precipitation sums of Bohemia, Moravia and Slovakia smoothed by five-year (a) and eleven-year (b) running averages.

Fig. 6 — Variation of selected meteorological elements in Bohemia smoothed by five-year running averages in the period 1950–1989 (horizontal lines — long-term average).

Fig. 7 — Scenarios of the expected warming 1850–2030 due to the rise in concentration of greenhouse gases (H. Flohn, 14).

S = sensibility of climate to a double amount of CO_2 ($S = 2,3^{\circ}\text{C}$ according to W. Bach; $S = 4,0^{\circ}\text{C}$ according to model calculations from 1983 to 1988).

Tab. 1 — Decade mean air temperatures of the year (\bar{t}_r), winter (\bar{t}_z), spring (\bar{t}_j), summer (\bar{t}_l) and autumn (\bar{t}_p) and corresponding deviations (Δ) from long-term mean values of the period 1771–1980 at Prague-Klementinum.

Tab. 2 — Values of the rising and dropping trends (T in $^{\circ}\text{C}$) of the mean seasonal air temperatures at Prague-Klementinum in the period 1771–1989. With the exception of the period 1790–1837 in the winter all other established values of the trend are statistically significant for the level $\alpha = 0.01$.

(Pracoviště autora: katedra geografie přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity, Kotlářská 2, 611 37 Brno).

Došlo do redakce 2. 7. 1990 Lektoroval Ivan Sládek

PETER MARIOT

KONCENTRÁCIA A ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANOSTI AKO PODKLAD REGIONALIZÁCIE ÚZEMIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

P. Mariot: *Concentration and Structure of Job Opportunities as Basis of Regionalization of the Territory of the Slovak Republic.* — Sborník ČGS, 96, 2, p. 113—126 (1991). — The paper deals with the regionalization of the territory of the SR. The author is mainly concerned with the structure of job opportunities in the hinterland of 77 centres of a district significance. On the basis of its similarity he has excluded on the territory of the SR 3 macroregions and 16 interregions (Fig. 3 and Tab. 1). KEY WORDS: Regionalization, structure of the job opportunities, types of the tributary districts.

Úvod

V ostatných rokoch sa do popredia záujmu českých a slovenských geografov oprávnene dostávajú teoretické a metodické problémy ekonomickejogeografických syntéz prezentované prostredníctvom komplexnej ekonomickejogeografickej regionalizácie [4, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 18, 25]. Podnety pre túto orientáciu pohľadu vzišli z viacerých prameňov [6, 21, 26].

V skôr publikovanom článku [18] sme načrtli teoretické a metodické východiská ekonomickejogeografických syntéz smerujúce k vytvoreniu komplexných ekonomickejogeografických regiónov a upozornili na viaceré problémy, ktoré súvisia s ďalším rozpracovaním týchto závažných otázok. Za jeden z hlavných metodických problémov komplexných ekonomickejogeografických syntéz sme označili výber kritérií, ktoré umožňujú výstihne a pomerne jednoduchým spôsobom určiť relevantné črty komplexných ekonomickejogeografických regiónov, najmä priebeh ich hraníc, ich centrá, ich vnútornú funkčnú štruktúru a ich teritoriálnu nadväznosť zo širšieho územného hľadiska. Na vystihnutie týchto čft sme použili tri kritériá: dochádzku do zamestnania, využitie krajiny a nadväznosť funkčných štruktúr v krajinе. Súčasne sme konštatovali, že najmä pri charakterizovaní teritoriálnej nadväznosti komplexných ekonomickejogeografických regiónov možno použiť aj iné kritériá, ktorých aplikácia, pochopiteľne, vedie k ďalším členeniam študovaného územia [18].

V tomto príspevku chceme predstaviť delimitáciu územia Slovenska na základe hodnotenia údajov o rozšírení a štruktúre zamestnanosti v obciach SR. Sme toho názoru, že tento prístup viedie k členeniu územia Slovenska na územné celky, ktorých identifikovanie je prínosom pre riešenie problémov komplexnej ekonomickejogeografickej regionalizácie.

Základnými východiskovými materiálmi, ktoré sme využili pri spracovaní nášho príspevku, boli údaje o zamestnanosti v obciach SR v roku 1980. Tieto údaje uvádzajú počet pracovníkov zamestnaných v jednotlivých organizáciách sídliacich v obci. Poskytujú teda informácie o celkovom počte pracovníkov zamestnaných v obci i o štruktúre ekonomickej základnej obce. Z týchto podrobnych údajov sme analyzovali úhrnný počet pracovníkov v jednotlivých obciach SR a podiel štyroch sfér národného hospodárstva — poľnohospodárstva, priemyslu, nepriemyselnej výroby,¹⁾ nevýrobnej sféry — na celkovom počte pracovníkov zamestnaných v obci.

Kedže zatiaľ nie sú k dispozícii výsledky komplexnej ekonomickej geografickej regionalizácie územia Slovenska, ktoré by umožnili aplikovať predstavanou metódu na príklade komplexných ekonomickej geografických regiónov SR, využili sme na tieto účely všeobecne známe a v praxi používané členenie Slovenska na spádové obvody stredísk obvodného významu. V Projekte urbanizácie SR [24] bolo územie Slovenska rozdelené na 77 spádových obvodov stredísk obvodného významu, ktoré nodálnym charakterom vnútroregionálnych väzieb splňajú požiadavky kladené na teritoriálne interakcie charakteristické pre komplexné ekonomickej geografické regióny.

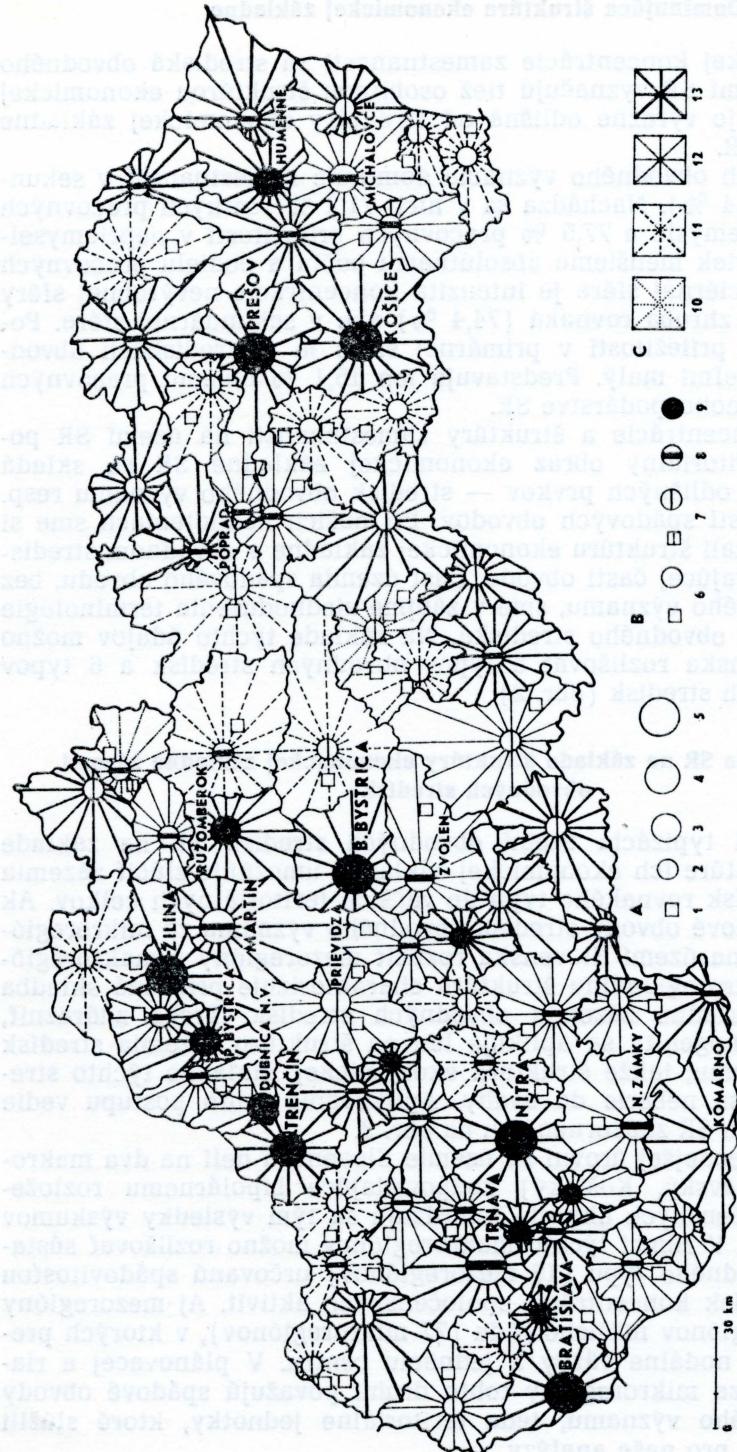
Ústrednú myšlienku našich analýz spádových obvodov stredísk obvodného významu tvoria dva aspekty — vyjadrenie stupňa koncentrácie zamestnanosti v jednotlivých obciach spádového obvodu, resp. dokumentovanie podielu spomínaných štyroch sfér národného hospodárstva na štruktúre zamestnanosti v obciach jednotlivých obvodov. Kombinácia výsledkov oboch použitých prístupov umožňuje vyčleniť homogénne regióny vyššieho rádu, ktoré združujú spádové obvody s podobnou štruktúrou ekonomickej základnej obcí.

Koncentrácia zamestnanosti

V 77 strediskách obvodného významu (t. j. 2,8 % sídiel SR) sa sústreďujú takmer dve tretiny pracovných príležitostí vytvorených na území Slovenska. Na jedno stredisko pripadá priemerne 19 065 pracovníkov zamestnaných v stredisku, čo je o 18 763 pracovníkov viac ako priemer na jednu nestrediskovú obec. Kedže na jeden spádový obvod pripadá priemerne 29 486 pracovných príležitostí dosahuje celoslovenský priemer koncentrácie zamestnanosti v stredisku obvodného významu 64,7 %. To umožňuje konštatovať, že z hľadiska zamestnanosti je charakteristickým typom spádového obvodu SR monocentrický región.

Odlišnosti v charaktere stredísk resp. ich zázemia však spôsobujú výrazné odchylky od uvedených priemerných hodnôt a umožňujú kategorizovať strediská obvodného významu podľa počtu pracovníkov, ktorí sú v nich zamestnaní i podľa ich podielu na celkovom objeme zamestnanosti v spádovom obvode. Vychádzajúc z týchto údajov možno spádové obvody SR rozdeliť na monocentrické, bicentrické, tricentrické (obr. 1).

¹⁾ lesníctvo, doprava, spoje, obchod a ľ.



Obr. 1 — Koncentrácia zamestnanosti v strediskách obvodov SR. A — Kategórie stredísk obvodného významu podľa počtu pracovných priležitostí (PP): 1 — obce, ktoré nie sú strediskami spádových obvodov, 2 — strediská 4. kategórie (menej ako 10 tis.), 3 — strediská 3. kategórie (10—19 tis.), 4 — strediská 2. kategórie (20—30 tis.), 5 — strediská 1. kategórie (viac ako 30 tis. PP) B — Podiel PP vo vybraných obciach z celkového počtu PP v obvode v %: 6 — do 30, 7 — do 30—49, 8 — 50—69, 9 — 70 a viac. C — Typy spádových obvodov: 10 — tricentricky (tri centrá s PP od 30 do 40 %), 11 — bicentrický (dve centrá s PP od 30 do 49 %), 12 — monocentrický, s rozvíjajúcim sa druhým centrom nad 50 %, druhé 30—49 % PP), 13 — výrazne monocentrický (jedno centrum s viac ako 50 % PP).

Dominujúca štruktúra ekonomickej základne

Okrem vysokej koncentrácie zamestnanosti sa strediská obvodného významu na území SR vyznačujú tiež osobitnou štruktúrou ekonomickej základne, ktorá je výrazne odlišná od štruktúry ekonomickej základne ostatných obcí SR.

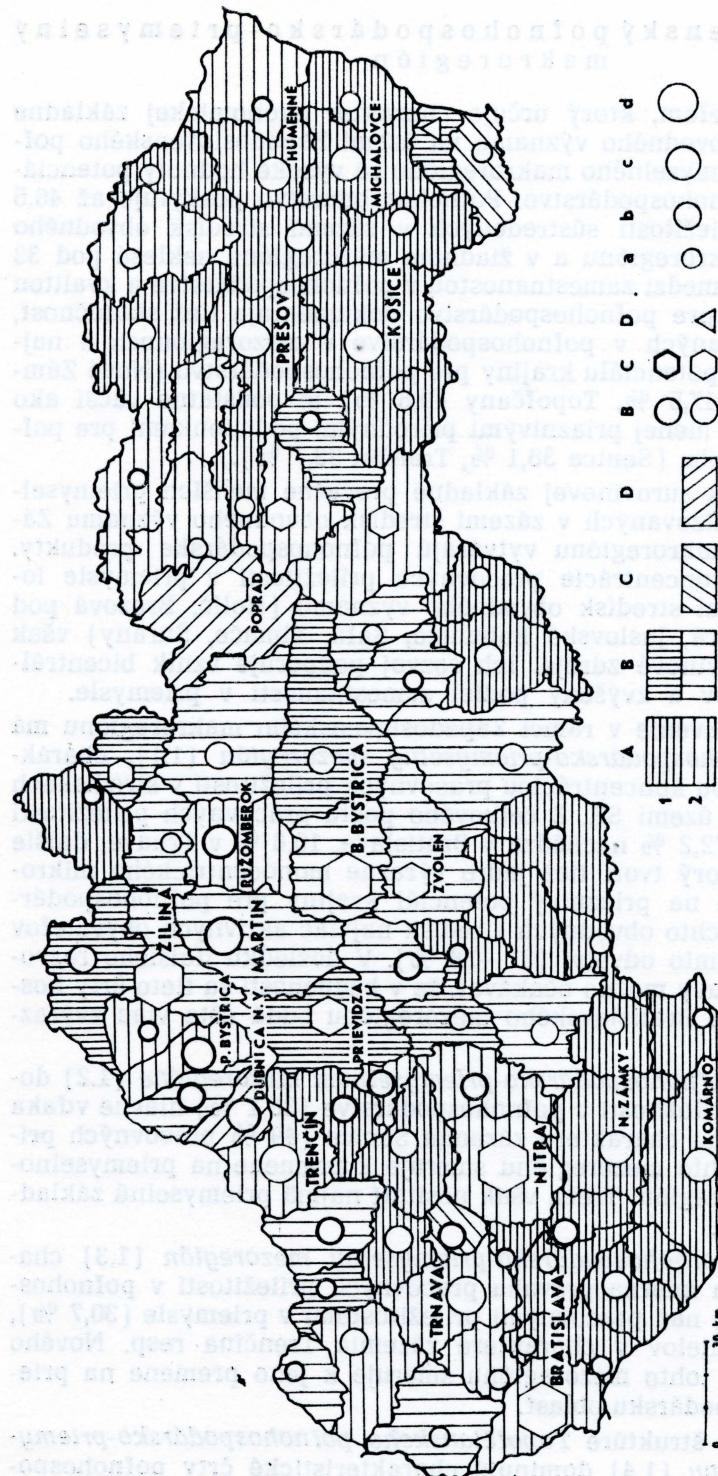
V strediskách obvodného významu dominuje zamestnanosť v sekundárnej sfére (72,4 %). Nachádza sa v nich 71,2 % všetkých pracovných príležitostí v priemysle a 77,5 % pracovných príležitostí v nepriemyselnej výrobe. Napriek menšiemu absolútному počtu a podielu pracovných príležitostí v terciérnej sfére je intenzita koncentrácie nevýrobnej sféry v týchto sídlach zhruba rovnaká (74,4 %) ako v sekundárnej sfére. Podiel pracovných príležitostí v primárnej sfére je v strediskách obvodného významu veľmi malý. Predstavuje len 15,1 % objemu pracovných príležitostí v polnohospodárstve SR.

Analýzy koncentrácie a štruktúry zamestnanosti na území SR potvrdzujú, že teritoriálny obraz ekonomickej základne SR sa skladá z dvoch výrazne odlišných prvkov — stredísk obvodného významu resp. zostávajúcich častí spádových obvodov. Pri našich hodnoteniaci sme si preto zvlášť všímali štruktúru ekonomickej základne v obvodnom stredisku resp. v zostávajúcej časti obvodu. Časť územia spádového obvodu, bez strediska obvodného významu, sme v záujme zjednodušenia terminológie nazvali zázemím obvodného strediska. Na základe týchto údajov možno na území Slovenska rozlišovať 5 typov obvodných stredísk a 6 typov zázemí obvodných stredísk (obr. 2).

Regionalizácia SR na základe štruktúry ekonomickej základne zázemí obvodných stredísk

Uskutočnená typizácia územia obvodných stredísk SR na základe rozdielov v štruktúre ich ekonomickej základne umožňuje zlúčiť zázemia obvodných stredísk rovnakého typu do väčších teritoriálnych celkov. Ak považujeme spádové obvody stredísk obvodného významu za mikroregióny, možno teda na území Slovenska rozlíšiť mezoregióny a makroregióny, ktorých vnútroregionálnu štruktúru charakterizuje príbuzná skladba ekonomickej základne zázemia obvodných stredísk. Treba zdôrazniť, že kritérium homogeneity sa aplikuje len na štruktúru zázemia stredísk obvodného významu, takže štruktúra ekonomickej základne týchto strediskových obcí sa neberie do úvahy. Aplikovanie tohto postupu vedie k členeniu územia SR znázornenému na obr. 3.

Na najväčšej úrovni sa územie Slovenska delí na dva makroregióny (Bratislavský, Košický) zodpovedajúce bipolárnemu rozloženiu tažísk spoločenských aktivít. Potvrdzujú sa tým výsledky výskumu M. Lukniša [17]. V rámci týchto makroregiónov možno rozlišovať sústavu regiónov stredného typu (16 mezoregiónov) určovanú spádovitostou do väčších stredísk koncentrácie spoločenských aktivít. Aj mezoregióny sa skladajú z regiónov nižšieho rádu (77 mikroregiónov), v ktorých prevažne dominujú nodálne väzby k jednému centru. V plánovacej a riadiacej praxi sa za mikroregióny tohto druhu považujú spádové obvody stredísk obvodného významu, teda teritoriálne jednotky, ktoré slúžili tiež ako podklad pre naše analýzy.



Obr. 2 — Prevažujúca štruktúra zamestnanosti na území SR. V štruktúre pracovných priležitostí (PP) v strediskach obvodného významu [značka] resp. v ich zázemí [šrafáz] prevažuje: A — polnohospodárstvo, B — priemysel, C — nepriemyselná výroba, D — nevýrobná sféra. Prevaha PP: 1 — absolútina (nad 50 %), 2 — relatívna (do 50 %). Počet PP v strediskách obvodného významu (v tis.): a — menej ako 10, b — 10—19, c — 20—30, d — viac ako 30.

1. Západoslovenský polnohospodársko-priemyselný makroregión

Hlavným činiteľom, ktorý určuje charakter ekonomickej základnej zážemia stredísk obvodného významu na území Západoslovenského polnohospodársko-priemyselného makroregiónu sú vysoké hodnoty potenciálu krajiny pre poľnohospodárstvo. Poľnohospodárstvo poskytuje až 46,5 % pracovných príležitostí sústredených v zázemí stredísk obvodného významu tohto makroregiónu a v žiadnom mezoregióne neklesá pod 33 %. Úzku koreláciu medzi zamestnanosťou v poľnohospodárstve a kvalitou potenciálu krajiny pre poľnohospodárstvo dokumentuje tiež skutočnosť, že podiel zamestnaných v poľnohospodárstve v mezoregiónoch s najvyššími hodnotami potenciálu krajiny pre poľnohospodárstvo (Nové Zámky 57,5 %, Nitra 47,5 %, Topoľčany 49,8 %) je podstatne väčší ako v mezoregiónoch a menej priaznivými prírodnými podmienkami pre poľnohospodársku výrobu (Senica 38,1 %, Trenčín 33,7 %).

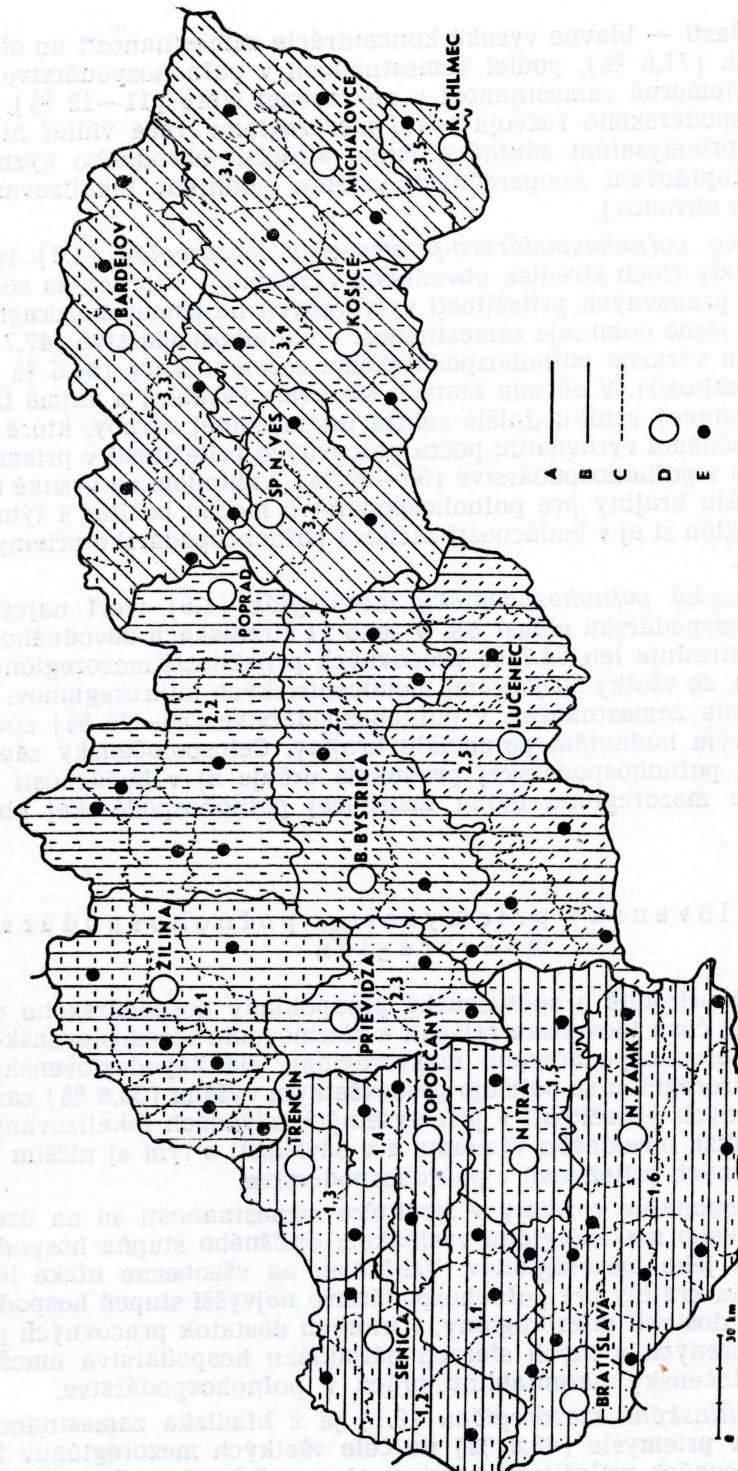
Dôležitý článok surovinovej základnej prevažne menších priemyselných závodov lokalizovaných v zázemí stredísk obvodného významu Západoslovenského makroregiónu vytvárajú poľnohospodárske produkty. Najväčšie centrálne koncentrácie pracovných príležitostí v priemysle lokalizované v zázemí stredísk obvodného významu (Holíč, Brezová pod Bradlom, Stará Turá, Jaslovské Bohunice, Šala, Tlmače, Šurany) však využívajú iné surovinové zdroje. Ich rozvoj podporuje vznik bicentrálnych mikroregiónov a zvýšený podiel zamestnanosti v priemysle.

Centrálne postavenie v rámci Západoslovenského makroregiónu má *Bratislavský poľnohospodársko-priemyselný mezoregión* (1.1), charakterizovaný najvyššou koncentráciou pracovných príležitostí v strediskách obvodov na celom území SR. Z celkového počtu pracovných príležitostí v mezoregióne sa 72,2 % nachádza v Bratislave, 10,6 % v Trnave, ďalšie 2 % v Pezinke, ktorý tvorí tiež jadro výrazne monocentrického mikroregiónu. Vzhľadom na priaznivý potenciál krajiny pre poľnohospodárstvo je v zázemí týchto obvodných stredísk najviac aktívnych obyvateľov zamestnaných v tomto odvetví (31–38 %). V dôsledku ďalšieho rozvoja Bratislavы a Trnavy možno očakávať, že v budúcnosti sa tieto črty hospodárskej základnej Bratislavského mezoregiónu budú ešte viac zvýrazňovať.

V *Senickom poľnohospodársko-priemyselnom mezoregíone* (1.2) dominujú pracovné príležitosti v poľnohospodárstve (38,1 %) hlavne vďaka poľnohospodárskemu charakteru zážemia Senice (49 % pracovných príležitostí). Vývoj tohto mezoregiónu smeruje k premene na priemyselno-poľnohospodársky región. Treba však posilniť najmä priemyselnú základňu v zázemí Senice.

Trenčiansky poľnohospodársko-priemyselný mezoregión (1.3) charakterizuje tiež iba mierna prevaha pracovných príležitostí v poľnohospodárstve (33,7 %) nad pracovnými príležitostami v priemysle (30,7 %), ako dôsledok rozdielov v charaktere zážemia Trenčína resp. Nového Mesta n. V. Vývoj tohto mezoregiónu smeruje k jeho premene na priemyselno-poľnohospodársku oblasť.

V teritoriálnej štruktúre *Topoľčianskeho poľnohospodársko-priemyselného mezoregiónu* (1.4) dominujú charakteristické črty poľnohospo-



Obr. 3 — Regióny SR na základe štruktúry zamestnanosti v zázemí stredisk obvodného významu. Hranice: A — makroregiónov, B — regiónov, C — mikroregiónov. Strediská: D — regiónov, E — mikroregiónov. Názvy regionov uvádzajú tab. 1.

dárskych oblastí — hlavne vysoká koncentrácia zamestnanosti do obvodných stredísk (71,6 %), podiel zamestnanosti v poľnohospodárstve nad 40 %, podpriemerná zamestnanosť v nevýrobnej sfére (11—12 %). Perspektívy hospodárskeho rozvoja tohto mezoregiónu treba vidieť hlavne v rozšírení priemyselnej základne mimo stredísk obvodného významu (napr. pri dopĺňovaní kooperačných vzťahov podnikov lokalizovaných v strediskách obvodov).

Nitriansky poľnohospodársko-priemyselný mezoregión (1.5) tvoria spádové obvody troch stredísk obvodného významu, v ktorých sa sústreduje 64,5 % pracovných príležitostí vytvorených na území mezoregiónu. V ich zázemí jasne dominuje zamestnanosť v poľnohospodárstve (47,7 %), ale len vďaka výrazne poľnohospodárskemu zázemiu Nitry (64,5 % pracovných príležitostí). V obvode Zlatých Moraviec (Vráble) a najmä Levíc (Tlmače, Pukanec) vznikli ďalšie centrá priemyselnej výroby, ktoré speli k čiastočnému vyrovnaniu počtu pracovných príležitostí v priemysle (39—40 %) a v poľnohospodárstve (30—39 %). Vzhľadom na vysoké hodnoty potenciálu krajiny pre poľnohospodárstvo možno počítať s tým, že tento mezoregión si aj v budúcnosti zachová poľnohospodársko-priemyselný charakter.

Novozámocký poľnohospodársky mezoregión (1.6) tvorí najvýraznejšiu poľnohospodársku oblasť SR. V jeho 11 strediskách obvodného významu sa sústreduje len 54,7 % pracovných príležitostí mezoregiónu aj napriek tomu, že všetky sú jadrami monocentrických mikroregiónov. Vysoké zastúpenie zamestnanosti v poľnohospodárstve (50—70 %) zodpovedá priaznivým hodnotám potenciálu krajiny. Celospoločenský záujem na zvyšovanie poľnohospodárskej produkcie určuje aj v budúcnosti Novozámockému mezoregiónu úlohu fažiskovej poľnohospodárskej oblasti SR.

2. Stredoslovenský priemyselnopoľnohospodársky makroregión

Osobitné prírodné a spoločenské predpoklady hospodárskeho rozvoja centrálnej časti Slovenska prispeli k sformovaniu Stredoslovenského priemyselnopoľnohospodárskeho makroregiónu. Od Západoslovenského (22,1 %) makroregiónu sa odlišuje predovšetkým vyšším (38,8 %) zastúpením pracovných príležitostí v priemyselných závodoch lokalizovaných v zázemí stredísk obvodného významu a v súvislosti s tým aj nižším podielom pracovných príležitostí v poľnohospodárstve.

Vnútroregionálne rozdiely v štruktúre zamestnanosti sú na území Stredoslovenského makroregiónu výsledkom odlišného stupňa hospodárskeho rozvoja jeho mezoregiónov. Vzhľadom na všeobecne nízke hodnoty potenciálu krajiny pre poľnohospodárstvo najvyšší stupeň hospodárskeho rozvoja dosiahli mikroregióny, v ktorých dostatok pracovných príležitostí vytvorených v iných sférach národného hospodárstva umožnil zanechať spoločensky nerentabilnú prácu v poľnohospodárstve.

Územie Žilinského mezoregiónu (2.1) je z hľadiska zamestnanosti obyvateľstva v priemysle (48,8 %) na čele všetkých mezoregiónov SR. Až 76 % pracovných príležitostí v priemysle sa však sústreduje do stre-

dísk obvodného významu. Preto je úloha priemyslu pri formovaní štruktúry zamestnanosti v zázemí týchto stredísk podstatne menej výrazné a pri priemernej hodnote 39,8 % sa pohybuje od 5 % (Pov. Bystrica) do 51 % (Čadca). Perspektívy ďalšieho rozvoja Žilinského mezoregiónu súvisia so stabilizáciou dominantného postavenia priemyslu a rozširováním počtu pracovných príležitostí v nevýrobnej sfére.

Severnú časť stredného Slovenska zaberá *Popradský priemyselnopoľnohospodársky mezoregión* (2.2). Zásluhou veľmi pestrých prírodných a socioekonomickej podmienok je štruktúra jeho hospodárskej základne v porovnaní s ostatnými mezoregiónnimi Slovenska najviac heterogénná. V zázemí jednotlivých stredísk obvodného významu, v ktorých sa sústreduje 51,3 % pracovných príležitostí, sa podiel pracovných príležitostí v polnohospodárstve pohybuje od 15,8 do 60,4 % (priemer 26,5 %), v priemysle medzi 9,1 a 29,7 (priemer 18,0 %), v nevýrobnej sfére od 7,8 do 37,1 % (priemer 21,9 %). Vzhľadom na vysokú atraktívnosť krajin Popradského mezoregiónu pre cestovný ruch sa v budúcnosti dá očakávať vzrast počtu pracovných príležitostí v nevýrobnej sfére, hlavne odčerpávaním pracovných síl pôsobiacich v málo rentabilnom poľnohospodárstve.

Jediným mezoregiónom SR, ktorý má výrazne priemyselný charakter je *Prievidzký mezoregión* (2.3). V jeho troch strediskách obvodného významu sa sústreduje 43,3 % celkového počtu pracovných príležitostí, ale len 38,6 % pracovných príležitostí v priemysle. V hospodárskej štruktúre Prievidzkého mezoregiónu sa v dôsledku intenzívnej zamestnanosti v priemysle dá očakávať postupné zvyšovanie podielu zamestnanosti v nevýrobnej sfére.

Industrializácia Zvolenskej kotliny a Horehronského podolia prispela k rýchlej transformácii hospodárskej základne tejto oblasti a sformovaniu *Banskobystrického priemyselnopoľnohospodárskeho mezoregiónu* (2.4). V jeho strediskách obvodného významu sa sústreduje 60,5 % pracovných príležitostí najmä vďaka širokej hospodárskej základni Banskej Bystrice (28,9 %) a Zvolena (19,4 %), ktoré sú jadrami monocentrických mikroregiónov. Vo východnej časti tohto mezoregiónu je však sieť priemyselných stredísk hustejšia, takže priemysel poskytuje až 57,7 % celkového počtu pracovných príležitostí využívajúcich sa mimo stredísk obvodného významu, pričom sa podiel zamestnanosti v poľnohospodárstve znížil na 14 %. Ďalšie sprievoslovie zázemia stredísk obvodného významu v Banskobystrickom mezoregióne prispeje k vytvoreniu absolútnej prevahy pracovných príležitostí v priemysle a v súlade s jestvujúcim potenciálom krajinu sa táto oblasť začlení medzi priemyselné mezoregióny SR.

V *Lučenskom mezoregióne* (2.5) poskytuje 51,7 % pracovných príležitostí vytvorených mimo stredísk obvodného významu poľnohospodárstvo, 20,5 % priemysel. V zázemí Lučenca sa však nachádza až 86 % pracovných príležitostí v priemysle vytvorených mimo stredísk obvodného významu. Vzhľadom na podpriemerné hodnoty potenciálu krajinu Lučenského mezoregiónu pre poľnohospodárstvo nie je takáto situácia spoločensky rentabilná a podporuje argumenty zdôvodňujúce potrebu podstatne intenzívnejšie spriemyselní túto oblasť SR.

3. Východoslovenský polnohospodársko-priemyselný makroregión

Východnú tretinu SR vyplňuje územie Východoslovenského makroregiónu, ktoré až do 50. rokov patrilo k zaostálym, agrárnym oblastiam Slovenska. Jeho hospodársku štruktúru zmenila výstavba nových priemyselných závodov, ktorá prispela k intenzívnejšemu rozvoju siete priemyselných centier, k podstatným zmenám v profesionálnej štruktúre obyvateľstva, celkovému zvýšeniu životnej úrovne obyvateľstva a ī.

Proces hospodárskej aktivizácie územia Východoslovenského makroregiónu však zatiaľ nie je ukončený. V zázemí stredísk obvodného významu sa zväčša zachovala pôvodná štruktúra hospodárskej základne charakterizovaná dominantným postavením polnohospodárstva. Zamestnanosť v poľnohospodárstve prevažuje aj v severných častiach makroregiónu, v ktorých dosahuje potenciál krajiny pre poľnohospodárstvo minimálne hodnoty, a preto je dominantné postavenie tejto aktivity spoločensky nerentabilné.

Hospodárskym tažiskom Východoslovenského makroregiónu je Košický mezoregión (3.1). Jeho jadrom sú dve hospodárske centrá (Košice, Prešov) koncentrujúce 80,9 % pracovných príležitostí mezoregiónu. Ich zázemie má na prvý pohľad poľnohospodársky charakter, keďže toto odvetvie poskytuje 52,9 % počtu pracovných príležitostí. Tento údaj však treba brať do úvahy v súvislosti s vysokým podielom odchádzajúcich za prácou (73,2 % aktívneho obyvateľstva), ktorým sa znižuje podiel zamestnaných v poľnohospodárstve na 14 % aktívneho obyvateľstva. V Košickom mezoregíone sa bude aj ďalej upevňovať dominantná funkcia Košíc a Prešova. V ich zázemí však budú vznikať zárodky satelitných miest, ktoré spôsobia ďalšie zníženie zamestnanosti v poľnohospodárstve.

Výskyt a spracovanie nerastných surovín v oblasti Volovských vrchov prispelo k vzniku Spišsko-novoveského mezoregiónu (3.2), ktorý má v rámci Východoslovenského makroregiónu osobitné postavenie ako kontaktné územie s priemyselnopoľnohospodárskymi mezoregiónmi stredného Slovenska. V tomto mezoregíone sa v strediskách obvodného významu sústreduje 47,6 % pracovných príležitostí, čo svedčí o pomerne intenzívne rozvinutej hospodárskej základni ich zázemia. Vzhľadom na veľmi malé hodnoty potenciálu krajiny pre poľnohospodárstvo sú perspektívy tohto mezoregiónu v rozširovaní zamestnanosti v nepoľnohospodárskych odvetviach.

Pre územie Bardejovského mezoregiónu (3.3) je charakteristická najväčšia disproportionalita medzi jestvujúcou zamestnanosťou v poľnohospodárstve a kvalitou potenciálu krajiny pre poľnohospodársku výrobu. Napriek minimálnym hodnotám potenciálu krajiny dosahuje zamestnanosť v poľnohospodárstve v zázemí všetkých stredísk obvodného významu priemerne 47,4 % a v regiónoch Bardejova, Levoče, Staréj Ľubovne, Medzilaboriec presahuje 50 %. Keďže v strediskách obvodného významu sa sústreduje len 47,7 % pracovných príležitostí makroregiónu, viac ako štvrtina aktívneho obyvateľstva v ich zázemí sa zaoberá prácou, ktorej rentabilnosť je spoločensky neúnosná. Preto treba v tomto mezoregíone vybudovať hustejšiu sieť priemyselných stredísk, ktoré prispejú k zníženiu neželannej zamestnanosti v poľnohospodárstve.

Najvýchodnejšie položené územie SR vyplňuje Michalovský mezore-

Tab. 1 — Regionálne členenie SR z hľadiska štruktúry zamestnanosti v zázemí stredísk obvodného významu

Makroregióny	Mezoregióny	Mikroregióny (spádové obvody)
1. ZÁPADOSLOVENSKÝ POĽNOHOSPODÁRSKO-PRIEMYSELNÝ	1. 1 Bratislavský poľnohospodársko-priemyselný	Bratislava, Hlohovec, Pezinok, Trnava
	1.2 Senický poľnohospodársko-priemyselný	Senica, Malacky, Myjava, Skalica
	1.3 Trenčiansky poľnohospodársko-priemyselný	Trenčín, Nové Mesto n. V.
	1.4 Topoľčiansky poľnohospodársko-priemyselný	Topoľčany, Bánovce n. B., Partizánske, Piešťany
	1.5 Nitriansky poľnohospodársko-priemyselný	Nitra, Zlaté Moravce, Levice
	1.6 Novozámocký poľnohospodársky	Nové Zámky, Čalovo, Dun. Streda, Galanta, Komárno, Senec, Sereď, Šaľa, Šamorín, Štúrovo, Želiezovce
2. STREDOSLOVENSKÝ PRIEMYSELNO-POL-NOHOSPODÁRSKY	2.1 Žilinský priemyselnopoľnohospodársky	Žilina, Bytča, Dubnica n. V., Čadca, Martin, Pov. Bystrica, Púchov
	2.2 Popradský priemyselnopoľnohospodársky	Poprad, Dolný Kubín, Lipt. Mikuláš, Námestovo, Ružomberok, Tvrdošín
	2.3 Prievidzský priemyselný	Prievidza, Nová Baňa, Žiar nad Hronom
	2.4 Banskobystrický priemyselnopoľnohospodársky	Ban. Bystrica, Brezno, Hnúšťa, Revúca, Zvolen
	2.5 Lučenský poľnohospodársky	Lučenec, Ban. Štiavnica, Krupina, Rim. Sobota, Šafárikovo, Šahy, Veľký Krtíš
3. VÝCHODOSLOVENSKÝ POĽNOHOSPODÁRSKO-PRIEMYSELNÝ	3.1 Košický poľnohospodársky	Košice, Moldava, Prešov
	3.2 Spišsko-novoveský priemyselnopoľnohospodársky	Spiš. Nová Ves, Gelnica, Rožňava
	3.3 Bardejovský poľnohospodársko-priemyselný	Bardejov, Kežmarok, Liptovský Mikuláš, Medzilaborce, Sabinov, Svidník, Stará Lubovňa
	3.4 Michalovský poľnohospodársky	Michalovce, Humenné, Sobrance, Snina, Trebišov, Vranov
	3.5 Kráľovskochlmecký nepriemyselnovýrobnopoľnohospodársky	Kráľ. Chlmec, Kapušany

gión (3.4). Pre jeho územie je charakteristický výskyt monocentrických regiónov, ktorých jadra sústredujú 60,4 % pracovných príležitostí. Najmä v severnej časti mezoregiónu, kde sú hodnoty potenciálu krajiny pre poľnohospodárstvo nízke, je relatívne vysoká zamestnanosť v poľnohospodárstve dôsledkom nedostatku iných pracovných príležitostí a signálizuje potrebu pokračovať v budovaní nových priemyselných stredísk (hlavne v zázemí Sniny a Sobraniec).

Štruktúra pracovných príležitostí v regiónoch Královského Chlmca a Veľkých Kapušian je natol'ko špecifická, že ich územie možno vyčleniť ako *osobitný mezoregión* (3.5). Jeho hospodárskymi jadrami nie sú strediská obvodného významu, ale Čierna nad Tisou resp. Vojany, v ktorých sa sústreduje 38 % všetkých pracovných príležitostí. S výnimkou týchto obcí je však v zázemí Královského Chlmca a Veľkých Kapušian 6,8krát viac pracovných príležitostí v poľnohospodárstve (66,4 %) ako v priemysle (9,7 %), čo je dvojnásobok pomeru, ktorý charakterizuje vzťah týchto ukazovateľov napr. v susednom Michalovskom mezoregíone. Postupný rozvoj hospodárskej základne oboch stredísk obvodného významu by mal prispieť k sformovaniu výrazných bicentrických regiónov, ktorých jadrá budú obklopené poľnohospodárskym zázemím.

Záver

Analýzy koncentrácie a štruktúry pracovných príležitostí v mikroregiónoch SR potvrdzujú, že ekonomickejogeografický priestor SR sa skladá zo siedte priemyselných stredísk lokalizovaných na území s odlišnou (prevažne poľnohospodárskou) štruktúrou hospodárskej základne. Štúdium týchto stredísk nodálnych mikroregiónov SR informuje teda len o vlastnostiach bodových lokácií. Pre spoznanie charakteristických čŕt zostávajúceho, podstatne rozľahlejšieho územia mikroregiónov je preto nevyhnutné venovať osobitnú pozornosť aj analýzam ich zázemia. Výsledky analýz týchto areálov umožňujú vymedziť ekonomickejogeografické regióny vyššieho rádu ako homogénne regióny, vyčlenené na základe podobnosti štruktúry hospodárskej základne zázemia stredísk mikroregiónov. Analýzy ďalších aspektov týchto vzťahov môžu významne rozšíriť fond vedomostí o regionálnej štruktúre Slovenska i Česko-Slovenskej republiky.²⁾

Literatúra:

1. BAŠOVSKÝ, O.: Pohyb obyvateľstva a regionálna štruktúra ČSSR. In: Acta Geogr. Univ. Comenianae, Geogr. 12, Bratislava, SPN 1973, s. 97–122.
2. BAŠOVSKÝ, O.: Základné premeny hospodárskogeografickej štruktúry SSR v rokoch 1945–75. Geogr. čas., Bratislava, Veda 1975, č. 2, s. 97–116.

²⁾ Poznámka autora: Text tohto príspevku bol zaslaný do redakcie Sborník ČSGS 3. 1. 1989. Preto neobsahuje úvahy odzrkadlujúce zmeny vnútropolitickeho a vnútrotekonomickeho vývoja v ČSFR, ktoré sa uskutočnili v priebehu roku 1990. Napriek tomu vidím jeho prínos v dvoch rovinách. V prvom rade ako metodický podnet k štúdiu regionálnych aspektov zamestnanosti. Navyše ho považujem za základňu, z ktorej budú môcť vychádzať výskumy očakávaných premení štruktúry pracovných príležitostí na Slovensku podnietené novým vývojom socioekonomickejho systému.

3. BAŠOVSKÝ, O., MARIOT, P., MLÁDEK, J.: Transformácia ekonomickej geografickej struktúry SSR a problémy životného prostredia. *Životné prostredie*, Bratislava, Veda 1977, č. 3, s. 131—135.
4. BLAŽEK, M.: Výsledky ekonomickej regionalizácie a jejich využití pri štúdiu životného prostredia. In: *Studia Geogr.* 24, Brno, Geogr. ústav ČSAV, 1974, s. 43—47.
5. DEMEK, J.: The Geographical Prognosis in Present-day Czech Geography. *Sborník ČSGS*, 73, Praha, Academia 1980, č. 1, s. 3—8.
6. DRDOŠ, J., URBÁNEK, J., MAZÚR, E.: Landscape Syntheses and Their Role in Solving the Problema of Environment. *Geogr. čas.*, Bratislava, Veda 1980, č. 2—3, s. 119—129.
7. GARDAVSKÝ, V.: K prognóze sociálne geografické regionálnej struktury. In: *Acta Univ. Carolinae, Geogr.* 15, Praha, Universita Karlova 1980, s. 133—139.
8. HÁJEK, Z.: Populační regiony a jejich petrifikace. K metodám ekonomicko-geografické regionalizácie. In: *Studia Geogr.* 8, Brno 1969, s. 46—58.
9. HAMPL, M. a kol.: Příspěvek k sociálno-geografické regionalizaci Českých zemí. In: *Sborník prací geogr. kateder Univ. Karlovy, Praha, Univ. Karlova* 1970, s. 25—46.
10. HAMPL, M., JEŽEK, J., KÜHNL, K.: Komplexná struktúra sociálne geografického systému. In: *Acta Univ. Carolinae, Geogr.* 11, Praha, Univ. Karlova, 1976, s. 45—79.
11. HAMPL, M., KÜHNL, K.: K některým otázkám sociálne geografické regionalizace České socialistické republiky. In: *Acta Geogr. Univ. Comeniane, Econ.-Geogr.* 12, Bratislava SPN 1973, s. 161—167.
12. HÄUFLER, V.: K systémovému pôistupu v sociálne ekonomickej geografii. In: *Acta Univ. Carolinae, Geogr.* 15, Praha, Univ. Karlova, 1980, s. 62—72.
13. HŮRSKÝ, J.: Regionalizace ČSR na základě spádu osobnej dopravy. In: *Studia Geogr.*, 59, Brno, Geogr. ústav ČSAV, 1979.
14. IVANIČKA, K.: Prognóza ekonomickej geografických systémov. Bratislava, Alfa 1980, 280 s.
15. IVANIČKA, K., KOVAL, L.: Diferenciácia priestorovej ekonomickej štruktúry SR. *Geogr. čas.*, Bratislava. Veda 1978, č. 1, s. 18—41.
16. IVANIČKA, K.: Základy teórie a metodologie socioekonomickej geografie, Bratislava, SPN 1983, 448 s.
17. LUKNIŠ, M.: Regionálne členenie SR z hľadiska jej racionálneho rozvoja. *Geogr. čas.*, Bratislava. Veda 1985, č. 2—3, s. 137—163.
18. MARIOT, P.: Príspevok k teoretickým a metodickým východiskám ekonomickej geografických syntéz. *Geogr. čas.*, Bratislava, Veda 1984, č. 2, s. 136—150.
19. MARIOT, P.: Vplyvy stahovania obyvateľstva na životné prostredie vidieckych oblastí. *Životné prostredie*. Bratislava 5, Veda 1984, č. 5, s. 239—246.
20. MAZÚR, E.: Geografia — krajina — životné prostredie. *Životné prostredie*, Bratislava, Veda 1977, č. 3, s. 117—119.
21. MAZÚR, E., DRDOŠ, J., URBÁNEK, J.: Geography and the Changing World. *Geogr. čas.*, Bratislava. Veda 1980, č. 2—3, s. 97—107.
22. MLÁDEK, J.: Priemyselné uzly ako jednotky priemyselnej regionalizácie a ich identifikácia v regióne Senica. *Geogr. čas.*, Bratislava, Veda 1979, č. 4, s. 321—343.
23. OČOVSKÝ, Š.: Vývoj a funkcie miestnych stredísk na Slovensku. *Geogr. čas.*, Bratislava, Veda 1982, č. 3, s. 221—241.
24. PROJEKT URBANIZÁCIE SSR. Urbion, Bratislava 1976. [Cyklostyl].
25. POLÁČIK, Š.: Delimitácia mnohoznačkových homogénnych regiónov pomocou numerickej taxonómie. *Geogr. čas.*, Bratislava, Veda 1977, č. 1, s. 67—84.
26. URBÁNEK, J., MAZÚR, E., DRDOŠ, J.: The Search for the New Way of the Landscape Study. *Geogr. čas.*, Bratislava, Veda 1980, č. 2—3, s. 108—118.

Summary

CONCENTRATION AND STRUCTURE OF JOB OPPORTUNITIES AS BASIS OF REGIONALIZATION OF THE TERRITORY OF THE SLOVAK REPUBLIC

The author presents a delimitation of the territory of the Slovak Republic (SR) on the basis of the data evaluation of the number of job opportunities in the individual communities of the SR and their structure (agriculture, industry, non-industrial pro-

duction, non-production sphere). In his analyses of 77 tributary districts of the centres of a district significance he divides his attention between the centre of the tributary district and another territory which he calls the hinterland of the centre of the tributary district.

Within the framework of the analyses of the concentration of job opportunities, the author differentiates four types of tributary districts demonstrated in Fig 1. The author used Fig 2 as a basis for analyses of the employment structure. The standardization of the hinterland of the district centres in the SR realized on the basis of differences in the structure of their economic base enables the unification of the hinterland of the district centres of the same type into larger territorial units. If the tributary districts of centres of a district significance are considered microregions (with relations of nodal type), then also interregions and macroregions (of a homogeneous type) may be distinguished on the territory of the SR. Their interregional structure is characterized by a similar structure of the employment in the hinterland of district centres. The results of these studies are shown in Fig 3 and Tab 1.

The author characterizes briefly the individual macroregions and interregions under study and outlines the perspectives of the further development of their employment structure. In the conclusion, the author expresses a conviction that the study of further aspects of relations between centres of the macroregions and their hinterland can expand the knowledge of the regional structure of the SR.

Tab 1. Regional division of the Slovak Republic according to the employment structure in the hinterland of centres of a district significance.

Fig 1. Concentration of job opportunities (JO) in centres of a district significance in the SR. A — Categories of the centres of a district significance according to the number of JO: 1 — communities which are not the centres of the tributary districts, 2 — centres of the 4th category (less than 10 thousand), 3 — centres of the 3rd category (10—19 thousand), 4 — centres of the 2nd category (20—30 thousand), 5 — centres of the 1st category (more than 30 thousand JO). B — Share of JO in selected communities from the whole number of JO in a district in %: 6 — 30, 7 — 30—49, 8 — 50—69, 9 — 70 and more C — Types of tributary districts: 10 — tricentre (three centres with JO ranging from 30 to 40 %), 11 — bicentre (two centres with JO from 30 to 40 %), 12 — monocentre with a developing second centre (one centre more than 50 %, the second from 30 to 49 % of JO), 13 — expressive monocentre (one centre with more than 50 % of JO).

Fig 2. Predominating employment structure on the territory of the SR. In the structure of JO in centres of a district significance (mark) and / or in their hinterland (hatching) predominates: A — agriculture, B — industry, C — non-industrial production, D — non-production sphere. Predominance of JO: 1 — absolute (more than 50 %), 2 — relative (less than 50 %). Number of JO in centres of a district significance (in thousands): a — less than 10, b — 10—19, c — 20—30, d — more than 30.

Fig 3. Regions in the SR according to the employment structure in the hinterland of the centres of a district significance. Boundaries: A — macroregions, B — regions, C — microregions, Centres: D — regions, E — microregions. The names of regions are given in Tab 1.

(Pracoviště autora: Geografický ústav SAV, Jozefská 7, 811 06 Bratislava.)

Došlo do redakce 9. 1. 1989

Lektorovali Oliver Bašovský a Miroslav Štrída

R O Z H L E D Y

MIROSLAV STŘÍDA

REGIONÁLNÍ GEOGRAFIE A GEOGRAFICKÁ REGIONALIZACE

M. Střída: *Regional Geography and Geographical Regionalization*. — Sborník ČGS, 96, 2, p. 127–134 (1991). — Regional geography reflects the actual geographical nature of the countryside more precisely than any other scientific branch. Apart from partial regionalizations complex geographical regionalizations still remain the paramount problem similar to the problem of the dominating element in the region, which most often is the basic presumption of application. In Czechoslovakia the regional geographical research has passed through several phases the last of which was „the geography of the environment“. In the 1990s the possibilities of its application in the regional politics of the state came to the fore again.

KEY WORDS: Regional geography, geographical regionalization, applications.

V osmdesátých letech se úspěšně rozvíjela diskuse o regionální geografii na stránkách Sborníku Československé geografické společnosti a přinesla mnoho zajímavého. Základ k ní položil V. Häufler ve své dnes už pověstné „Eseji“ (14). I. Bičík a J. Brinke (4) sice dovedli regionální geografii až na „rozcestí“, ale zároveň naznačili východiska, patrně přijatelná pro většinu našich geografů. Prezentovalo se množství klasických i zatím ještě subjektivních názorů a různých přístupů, dokonce u téhož autora. Geografie je však věda syntetická a snad už je blízko doba, kdy bychom mohli dospět k obecnější přijatelným názorům a závěrům, aspoň na určitý čas.

Pokud jde o regionální geografii Československa, měla by být hlavním kritériem praxe regionálně geografického výzkumu na území státu za uplynulých víc než sedm desetiletí jeho existence. Tomu již byla věnována na stránkách našeho časopisu zvláštní stať (21). Můžeme se tedy vrátit do současnosti a pokusit se o širší pohled na věc, i když v regionální geografii a geografické regionalizaci se vlastně od specifických, neopakovatelných rysů české a slovenské krajiny zcela odpoutat nemůžeme nikdy.

Geografická realita

Prostředí, v němž žijeme, i to, do kterého přicházíme, na nás působí současně a jako celek — tedy synchronicky a synteticky. Regionální geografie, která se jeho výzkumem a charakteristikou zabývá, zejména regionální geografie komplexní, proto odráží nejlépe úplnou, bezprostřední a v určité době právě onu danou geografickou realitu. Tuto realitu se snaží studovat a co nejvýstižněji definovat objektivními metodami, které však nepostrádají subjektivní invence. Chceme-li pak poznání nekonečně a dynamicky se vyvíjející reality světa okolo nás

aktivizovat, specifikovat a prakticky využívat, nezbývá než ho omezit na určitý zkoumaný zájmový prostor, oblast či nejlépe na region přímo na objektivní geografické realitě založený. To je v zásadě navázání na tradiční přístup regionální geografie, která se vyvíjí od samého počátku lidského poznávání krajiny všude tam, kde dosáhlo jisté kvalitativní úrovně, ať už ve staré Číně, v Indii, v antickém Středomoří či jinde ve světě.

Množství regionálně geografických poznatků posledních dvou až čtyř století teprve umožnilo plný rozvoj jednotlivých geografických věd (geomorfologie, klimatologie, geografie osídlení, zemědělství, průmyslu atd., včetně kartografie) po stránce teoretické i praktické. Ty se pak hlouběji zaměřují na dílčí přírodní a humánní složky krajinné sféry, jejich lokalizaci, dynamiku a strukturu, typologii, vztahy a vzájemné působení. Pokrokem ve významu jednotlivých geografických věd se regionální geografii nazpět vrací nesmírně obohacený a cenný materiál, s nímž může přesněji pracovat, analyzovat a charakterizovat geografické poměry konkrétních struktur regionů nebo pragmaticky vymezených oblastí a využovat z toho příslušné závěry.

V úsilí o dokonalé poznání krajiny a jejího vývoje samozřejmě nezůstává regionální geografie sama. Rozvíjí se zájmy a prostorové činnosti biologů, ekonomů, urbanistů a jiných regionálních specialistů. Regionální geografie se sice stále opírá především o fyzickou a socioekonomicou geografii, může však, v rámci svých měřítek, systematicky využívat výsledků a zkušeností dalších vědních disciplín. Je to nesporně výhoda, která však nese s sebou i určité nebezpečí spojené s přejímáním nevhodných koncepcí a v geografických vědách neadekvátních metod.

Originálnost a zároveň obtížnost regionálně geografického výzkumu spočívá zejména ve vážení a hodnocení jevů, svazků a procesů, a v rozhodování (často velmi těžkém), nakolik v daném prostoru spíše převládají obecné vztahy či jednotlivé, jinde nepopkovatelné zvláštnosti místní krajiny. Regionální geografie se tím stává neobyčejně citlivým spektrem geografických věd a prakticky nezastupitelnou disciplínou v aplikacích lokalizace a územního rozhodování, jak o tom konečně svědčí už výše zmíněná několikaletá diskuse. Zároveň si svoje vztahy k regionální geografii postupně upřesňují u nás nové výzkumné směry jako krajinné syntézy, ekonomika prostoru, geografie životního prostředí, geoekologie a další, které mohou inovovat a významně obohatit její zaměření.

Vzhledem k tomu, že se regionální geografie tak či onak musel, více či méně, zabývat snad každý český a slovenský geograf, který pracuje delší dobu ve svém oboru, zdá se, že se přece jen už blížíme k jisté shodě názorů. Také diskuse na stránkách Sborníku ČSGS tomu celkem nasvěduje. Ve smyslu této shody by u nás regionální geografie měla studovat především vztahy mezi přírodou a člověkem, mezi přírodním prostředím a společností v konkrétních vymezených oblastech, regionech (nebo „georegionech“, jak jim snad trochu nadbytečně někteří autoři začínají říkat). Ty se mohou pohybovat od oblastí povahy převážně přírodní až k oblastem povahy silně ovlivněné člověkem, tedy humánní, socioekonomiccké.¹⁾ Mohou tak mít ráz spíše analytický, nebo spíše syntetický,

¹⁾ V. Dědina a jiní naši starší geografové v této souvislosti zpravidla uvažovali o regionech přírodních jako „přirozených“ a socioekonomicckých jako „umělých“.

vždy však charakteristický svým soubornějším oblastním přístupem a systematictější regionální koncepcí. Jako takové mají značný význam pro studium krajiny a pro její racionální rozvoj, nenarušující její environmentální limity a kapacity.

Komplexní regionalizace

Výzkum regionů postupuje metodami geografické regionalizace, které se ovšem různě chápou. Je přirozené, že metodicky nejlépe propracované jsou regionalizace dílčí, u nás např. až dosud v geomorfologii nebo geografii průmyslu. Přesto i v dílčích regionalizacích zůstává stále řada problémů koncepčních, terminologických, kartografických i praktických. Obecně nelze upřít právo žádné z geografických věd ani geografickému oboru regionalizovat svými vlastními nejhodnějšími metodami. Provozování své specifické regionalizace se v určité fázi ani žádná z nich nemůže vyhnout.

Regionalizace mezioborové ovšem představují jiný, mnohem složitější problém, at už zahrnují přírodní (fyzickogeografickou) nebo humánní (socioekonomickogeografickou) část krajinné sféry. Zde leží dosud široké pole působnosti pro regionální geografii, ačkoliv v sousední, ne-příliš odlišné krajině navazující na Český masív, už bylo před půl stoletím rozpracováno „Naturräumliche Gliederung“ a „Wirtschaftsräumliche Gliederung“ a obě tato členění se dále zdokonalují. V tomto směru má i velké zkušenosti geografie polská, které by se daly zčásti dobře využít také v československých podmínkách.

Můžeme-li u nás delimitovat a na základě příbuznosti vybraných poznatků charakterizovat přírodní oblasti vcelku nezávisle na osídlení, u oblastí socioekonomického typu pak nelze v žádném případě nebrat při geografické regionalizaci v úvahu podmínky přírodní. V této souvislosti si můžeme položit otázku zvláště zajímavou pro naše „ortodoxní systematizátory“ a „systémové geografy“, kteří rádi vymýšlejí různé symetrické modely, do nichž pak oblékají českou a slovenskou krajinu: Existují u nás souborné regiony socioekonomickogeografické celkem nezávisle na přírodních poměrech nebo již přírodní podmínky akceptují a jsou tak v podstatě komplexními regiony geografickými? V solidní regionální geografii je totiž systémový přístup nezbytný a existoval už tehdy, kdy ještě neměl své jméno. Z hlediska moderní teorie geografických regionů zní tato otázka téměř banálně. Přesto však v regionální praxi nebývá odpověď tak jednoznačná.

Výzkum krajiny a podmínek rozvoje oblastí jako celku nás přivádí k problematice komplexní regionálně geografické syntézy. Ta má na našem území bohatě ztvárněném a diferencovaném přírodními i kulturními činiteli vynikající předpoklady pro teoretické zkoumání s dalekosáhlými aspekty praktických aplikací. To si uvědomili už před mnoha desetiletími předchůdci a průkopníci české a slovenské regionální geografie (K. Kořistka, V. Dědina, J. Korčák, J. Hromádka, M. Lukniš...). Řídil se tím také většinou i výzkum Československé akademie věd, SAV i vysokých škol.

Zahraniční teorie, zabezpečující komplexní oblastní přístup a regionální koncepci výzkumu, se tak již před časem podařilo do jisté míry

aplikovat na naši krajину, prohloubit a propracovat jejich platnost v domácích poměrech. Jde o záležitostí náročné a obtížné, limitované stupněm generalizace, který plyně z pracovních kapacit, protože se stává nevhodný výzkum pokud možno celého krajinného systému v jeho prostorové úplnosti, pochopení a definování komplikovaných jevů a vzájemných vztahů přírodní a socioekonomické sféry v jejich hierarchické struktuře. Navíc krajina, jmenovitě v environmentálním pojetí, se stává akutním problémem naší současnosti, stejně jako perspektivní rozvoj oblastí, který by využíval jejich podmínek a zdrojů, aniž by vedl k devastacím a degradacím, ale naopak napomáhal dosažení stabilizace a rovnovážné regenerace životního prostředí.

Mezi řadou otázek, které zde leží před regionální geografií, zvažme aspoň tuto: Jsme u nás schopni uvést do souladu komplexní výzkum dynamického a hierarchického regionálního systému jevů a vztahů v oblasti s tematickým regionálním výzkumem, který by akceptoval vážený výběr dominantních složek v území, požadovaný často pro praktické účely? Vědecké analýzy oblastí jako regionálních komplexů, vzniklých jako výsledek vzájemných vztahů přírody, osídlení a hospodářství, jsou přitom pro moderní společnost nesmírně důležité. To dokládá např. francouzská regionální politika osmdesátých let (2). Regionální geografický přístup se stává či může stát základem nejen prostorového plánování a územního rozhodování, ale i „zeměpisného“ vzdělávání o domově a světě, kterého se např. tak často nedostává pracovníkům hromadných sdělovacích prostředků.

Vyvstává tedy problém aplikací, poslání a funkcí regionální geografie, která jich má nepochybně víc než ostatní geografické vědy. Pokud je dostatečně neplní, zaskakuje za ni jiné obory, které tak pronikají, někdy i proti své vůli, do polohy regionálních věd. Geografum organizovaným v Mezinárodní geografické unii tak nezbývá než pěstovat dobré styky s Asociací prostorových věd (Regional Science Association), což by ovšem mohlo být prospěšné pro obě strany.

Aplikace regionální geografie

Regionální geografie se u nás pěstuje nejen v akademických ústavech a na přírodovědeckých a pedagogických fakultách vysokých škol, ale i v Terplanu, Urbionu, na kartografických pracovištích a v dalších výzkumných, projektových a jiných organizacích. V Geografickém ústavu ČSAV a jemu předcházejících složkách prodělala několik fází vývoje. Systematické práce na komplexní regionalizaci Československa začínaly v Akademii už krátce po jejím vzniku. V rámci polohových a přírodních poměrů se sledoval především výzkum koncentrací průmyslu a jejich vztahů k obyvatelstvu a sídlům. Trvalejší a stabilnější svazky v území dokládala zejména železniční a silniční doprava, denní dojíždění a migrace obyvatel. Na celém státním území byla prozkoumána problematika reálných geografických aglomerací. Dosažené výsledky byly používány, mimo jiné, např. při šetření industrializace oblastí, při sčítáních lidu a v československém národním atlase.

V další fázi přišla na řadu podrobnější geografická regionalizace Českých zemí. Z řady analýz a dílčích studií geomorfologických, klima-

tologických, hydrografických, biogeografických a dalších se získalo do-statek materiálu pro sestavení komplexních fyzickogeografických regionů. Přitom se ukázalo, že dominujícími regionalizačními složkami v českém prostoru jsou reliéf, klima a vegetace. Podstatnou součástí souborného ekonomickogeografického členění se stala regionalizace průmyslu; i když se nakonec přece jen dospělo k určitému systému středisek hierarchie osídlení (3), otázka vztahů, sídel a ostatních oblastnětvorných regionalizačních faktorů v české krajině nebyla ještě uspokojivě dořešena. Uspěšnější se naštěstí ukázaly pozdější práce socioekonomicke geografické regionalizace na pražské i bratislavské univerzitě (12, 1).

V problematice syntézy přírodních a socioekonomickej regionů ze-mě se však zatím stále udělalo málo a práce na souborné geografické, krajinné regionalizaci Československa teprve probíhají. Představy, že by ji mohly nahrazovat třeba jen regiony geomorfologické, nebo oblasti dojížďky a vyjížďky jsou ovšem naivní. Větší, i když jen dílčí význam měly komplexní geografické studie typu „Příbor—Kopřivnice—Šramberk“, nebo z prostoru Dolního Podyjí. Avšak ani ty k obecnějším teore-tickým závěrům příliš nepřispěly. O výsledky regionálně geografických výzkumů se do jisté míry opírala i velká kartograficky prezentovaná díla, atlasy a mapové soubory od národních atlasů Československa (1966) a Slovenska (1980) až po Atlas obyvatelstva ČSSR (1987). S nadějemi bylo uvítáno zřízení (v roce 1988) samostatného oddělení regionální geo-grafie v pražské pobočce Geografického ústavu ČSAV.

Značný dluh nám stále zůstává v regionální geografii za-hranicních zemí. Jen málo ho mohla napravit krátkodobá exis-tence oddělení rozvojových zemí (v GGÚ ČSAV) a více méně individuál-ní spolupráce geografů na Vojenském zeměpisném atlasu (1975) a jiných kartografických dílech a na publikacích vydávaných v různých nakla-datelstvích. Nicméně moderně koncipovaná regionální geografie světa a jeho částí, která by nezůstávala vázaná jen na didaktickou úroveň, omezovanou často problematickými osnovami středních a vysokých škol, by se měla objevit v perspektivním programu činnosti československých geografů.

Geografie životního prostředí

Pozoruhodným environmentálním směrem v širším zaměření regio-nální geografie se stala „geografie životního prostředí“ dokumentovaná na orientovaných výzkumech na východním a západním Slovensku, při výzkumu modelových oblastí (Liberecko, Břeclavsko, Jihlavsko, Ostrav-sko, Mostecko) nebo regionálních studiích životního prostředí Brněnska, Luhačovicka, Frenštátska atd. Tyto práce vycházejí zpravidla z postulátu, že na dosaženém stupni rozvoje lidské společnosti nemůže být cílem snažení člověka pouhé biologické přežití, třeba v rozvinutých ekonomic-kých poměrech konzumní společnosti, ale vytvoření příznivých podmínek v krajině, které umožňují všeestranný rozvoj lidské osobnosti. Některé negativní rysy poškozující prostředí se objevují globálně, jiné vyžadují mezinárodní spolupráci při omezování regionálně se projevujícího zne-čištění a narušení složek životního prostředí, především ovzduší, půdy a vody.

Jako soustava abiotických, biotických a socioekonomickej prvků,

s nimiž přichází člověk v krajině do styku, se zkoumá životní prostředí ve své regionální podobě, což se už blíží regionálně geografickému výzkumu. Jednotlivé aspekty problematiky prostředí mohou separátně řešit i různé geografické vědy a obory. Komplexní regionální geografie pak dává ve svém souborném přístupu nepochybně i možnosti syntetického hodnocení zjištěných podkladů pro zvelebování krajiny. Ze nejde pouze o teoretický předpoklad, se zřetelně projevilo v činnosti interdisciplinárních týmů, řešících regionální problematiku životního prostředí v různých oblastech Československa. Jiná věc je, do jaké míry dochází k využití výsledků této činnosti.

Koncepce geografického výzkumu životního prostředí je v podstatě v souladu s moderními trendy regionální geografie, která shrnutím obecných vztahů analýzovaných dílčími geografickými disciplínami a vážením významu jednotlivých krajinných složek a vazeb, by mohla být tvůrčím oborem při koncipování regionální analýzy pro řešení prostorových i lokálních problémů prostředí. Její postavení není monopolní, ale integrované a interdisciplinární.

Regionální studie životního prostředí zatím orientují výzkum dvěma směry. První zahrnuje přírodní faktory a bariéry omezující využívání krajiny. Druhý pak faktory sociálně ekonomické, negativně působící na prvky přírodního prostředí i na sebe navzájem. Výsledkem výzkumu může být souhrnné geografické zhodnocení stavu prostředí, diferenciace a typologie zkoumané krajiny. Teoreticky je zatím tato systematická část výzkumu méně propracovaná, její aplikace v konkrétním řešení prostředí dané oblasti jsou však nadějné.

Oblastní výzkum tematicky zaměřený k otázkám životního prostředí zpravidla přináší geografické analýzy (např. k intenzitě zemědělského, průmyslového a sídelního využívání krajiny), dále hodnocení rozsahu postižené oblasti (velkoplošné devastace, eroze, znečištění vod a ovzduší, stresové příznaky populace) a konečně náměty na prostorová opatření (chráněná území, vodohospodářské zóny, klidové oblasti apod.), které předpokládají usměřování výroby a výstavby. Zajímavým přínosem může být inovace a revize výzkumu regionu s přihlédnutím k tomu jak se odchyluje krajinný vývoj od předpokládaných trendů. Průkopnický význam měla v této souvislosti studie vlivů vodního díla Nové Mlýny na prostředí, která poskytla možnost hodnotit naplňování geografických prognóz po dvacetiletém období. Většina prognóz vývoje negativních jevů v krajině Dolního Považí se bohužel postupně naplňuje.

Oblasti plánovací a správní

Zájem o problematiku geografické regionalizace a racionální prostorové organizace trvá v řadě srovnatelných zemí světa. Osídlení, výroba, spotřeba, doprava, služby a všechny další územně vázané činnosti procházejí neustálými proměnami, mají svou dynamiku, která se postupně dostává do rozporu se zaostávajícími územně administrativními strukturami. V zemích, kde tyto rozpory nelze z tradičních a politicko-mocenských důvodů překonat, vznikají aspoň pružnější plánovací oblasti. Uvážlivý postup v pravý čas je v této otázce na místě i v Československu. Výsledky prací z osmdesátých let naznačují možnosti řešení komplexní

regionalizace, včetně tendencí vývoje osídlení, které by se mohly opřít o vědecky fundované návrhy.

Jednotlivé varianty by se měly uplatnit i při řešení koncepce nově upravených plánovacích a správních oblastí v devadesátých letech. Z hlediska státní správy se dnes jeví jako vhodný model 28 krajů (oblastí, regionů), které by bez větších potíží řídila vláda ČR a podobně 15 administrativních žup vláda SR. Předpokladem úspěšného dvoustupňového územně administrativního řízení federace je ovšem polycentrický charakter nových krajských jednotek s perfektně fungujícími vztahy mezi jejich sídelními jádry. Polycentrické uspořádání respektuje skutečnost, že struktura sídel u nás v současné době většinou neodpovídá požadavkům komplexní regionalizace a žádná ze zkoumaných funkčních a velikostních klasifikací měst plně neuspokojuje. Jestliže tedy ve vyrovnávané strategii územního rozvoje nemá každé sídelně ekonomicke centrum svoji odpovídající oblast a jestliže každá oblastní jednotka nemá jen jediné městské centrum, přichází v úvahu polycentrické řešení. Jeho využití se jeví být v souladu i s prohlubováním demokratické samosprávy, decentralizace, kulturní, politické i ekonomické autonomie.

Oblastní problematika postrádá definitivní řešení v pravém slova smyslu. Mění se jen naléhavost významu jejích různých dimenzi. Regionální geografie, která zkoumá otázky geografické regionalizace, má teoreticky i aplikačně nejblíže k problematice vyrávnávání a přiměřeného vývoje jednotlivých oblastí. Patří proto v současné době, spolu s dalšími regionálními vědami v mnoha zemích světa, k závažným výzkumným i praktickým disciplínám. Předpokládáme, že bude mít možnost i u nás splnit své poslání.

L iteratura:

1. RAŠOVSKÝ, O. a kol.: Sociogeografická regionalizace SSR. (Hierarchia sídelného systému.) Výzkumná správa, Bratislava, PF KU, 1986, 118 str.
2. BENKO, G. B.: La politique régionale en France au début des années quatre-vingt. Revue internationale des sciences sociales. La science régionale 112, Paris 1987, str. 257–278.
3. BLAŽEK, M. (ed.): Ekonomickogeografická regionalizace. Studia Geographica 53, Brno, GGÚ ČSAV, 1977, 62 str.
4. BIČÍK, I., BRINKE, J.: Regionální geografie na rozcestí. Sborník ČSGS, 92, Praha, Academia, 1987, č. 4, str. 272–281.
5. BUČEK, A., MIKULÍK, O.: Methodology of Geography of Environment and its Application for Regional Research. In: Sborník prací 15, Brno, GGÚ ČSAV, 1988, str. 151–158.
6. BUČEK, A., PELIKÁN, J. a kol.: Geografické aspekty vodohospodářských úprav na jižní Moravě. (Výzkumná zpráva). Brno, GGÚ a ÚVO ČSAV, 1985, 298 str.
7. CLAVAL, P.: The regions, a geographical, economic and cultural concept. International Social Science Journal XXXIX. Regional Science 112, 1987, str. 159–172.
8. DEMKO, G. (ed.): Regional Development — Problems and Policies in Eastern and Western Europe. London, Crown Helm, 1984, 247 str.
9. ENYEDI, G.: Regional Development Policy in Hungary. International Science Journal XXXIX. Regional Science 112, 1987, str. 255–262.
10. ESTERBAUER, F.: Regionalismus. In: Regionalismus und Regionalpolitik. Informationen zur Raumentwicklung 5. Bonn, 1980, str. 265–282.
11. GARDAVSKÝ, V.: To the Prognosis of Geography. In: Sborník prací 15, Brno, GGÚ ČSAV, 1988, str. 207–220.

12. HAMPL, M. a kol.: Komplexní organizace systému osydlení ČR a vývojové tendence v současnosti. (Výzkumná zpráva). Praha PF UK, 1986, 65 str.
13. HAMPL, M., GARDAVSKÝ, V., KŮHNL, K.: Regionální struktura a vývoj systému osídlení ČSR. Praha, UK, 1989, 256 str.
14. HÄUFLER, V.: Esej o geografii, jednotné a regionální. Sborník ČSGS, 87, Praha, Academia, 1982, č. 1, str. 23–30.
15. KULIŃSKI, A. (ed.): Regional Studies in Poland. Experiences and Prospects. Studia Regionalia I. Warsaw, PAN, 1986.
16. MACKA, M. (red.): Economic Regionalization. Praha, Academia, 1967, 224 str.
17. MAREŠ, J., STRÍDA, M.: Geographical Regionalization in the Czechoslovak Academy of Sciences. In: Sborník prací 15, Brno, GÚ ČSAV, 1988, str. 113–122.
18. MIKULÍK, O. (red.): Geografické hodnocení stavu životního prostředí Frenštátska – teorie–výzkum–praxe 6, Brno, GGÚ ČSAV, 1987, 180 str., 26 map.
19. ŘEHÁK, S., TOUŠEK, V., VYSTOUPIL, J.: The human geographical aspects of the regional planning. In: Sborník prací 15, Brno, GGÚ ČSAV, 1988, str. 91–102.
20. STRÍDA, M.: Hospodářské oblasti. Úvahy k ekonomickogeografické regionalizaci Československa. Praha, GGÚ ČSAV, 1969, 530 str.
21. STRÍDA, M.: Geografická regionalizace na území Československa. Sborník ČSGS, 93, Praha, Academia, 1988, č. 4, str. 241–251.

S u m m a r y

REGIONAL GEOGRAPHY AND GEOGRAPHICAL REGIONALIZATION

Regional geography has been the subject of continuous discussions ever since the 1980s not only as the main topic of papers published in the Geographical Journal. Our present as well as forthcoming environment affects us both synchronically and synthetically. Consequently its scientific regional geographical analysis reflects the space reality of the countryside more precisely than any other scientific branches which are more theoretical in their attitude to the synthesis.

The difficulty of the regional geographical investigation, and especially regionalization, arises from the evaluation of phenomena and processes showing their prevalence or non-prevalence, from general relationships between reproducible and irreproducible character of the local countryside. At the same time, also other scientific branches try to find a more precise attitude to regional geography. The prevailing problem, however, rests with the complex geographical regionalization similar to the problem of the dominating elements in the region. Its acceptable solution is of fundamental importance for the theory as well as a possible practical application in which regional geography can participate more closely than any other geographical science.

Compared with the up-to-date attitudes of geographies in foreign countries, educating highly qualified experts, our present geographical education shows considerable deficiencies. A new important branch of environmental regional geography has become the so-called „geography of environment“. In this branch regional studies treat both of factors and barriers limiting further use of the given area, and socio-economic factors related to natural conditions exerting a negative influence upon the environment as well as the society. Regional geographical approach has become the basis of rational space planning and regional administration. In the 1990s new possibilities of application in the regional politics of the state, especially in connection with the formation of new administrative and self-administrative regions, appear to open again to the Czechoslovak geography expected to solve the problems of the natural development of the countryside, its settlement and economy, as well as the increased protection against further devastation.

Our experience has shown that regional problems still lack a constant and definite solution. We should, therefore, try to do everything to back up the theoretical as well as practical regional geographical investigation of the whole area of Czechoslovakia, to enable the application of the achieved results in the next years.

(Pracoviště autora: Geografický ústav ČSAV, Wenzigova 7, 120 00 Praha 2.)

Doslo do redakce 13. 10. 1988

Lektoroval Václav Gardavský

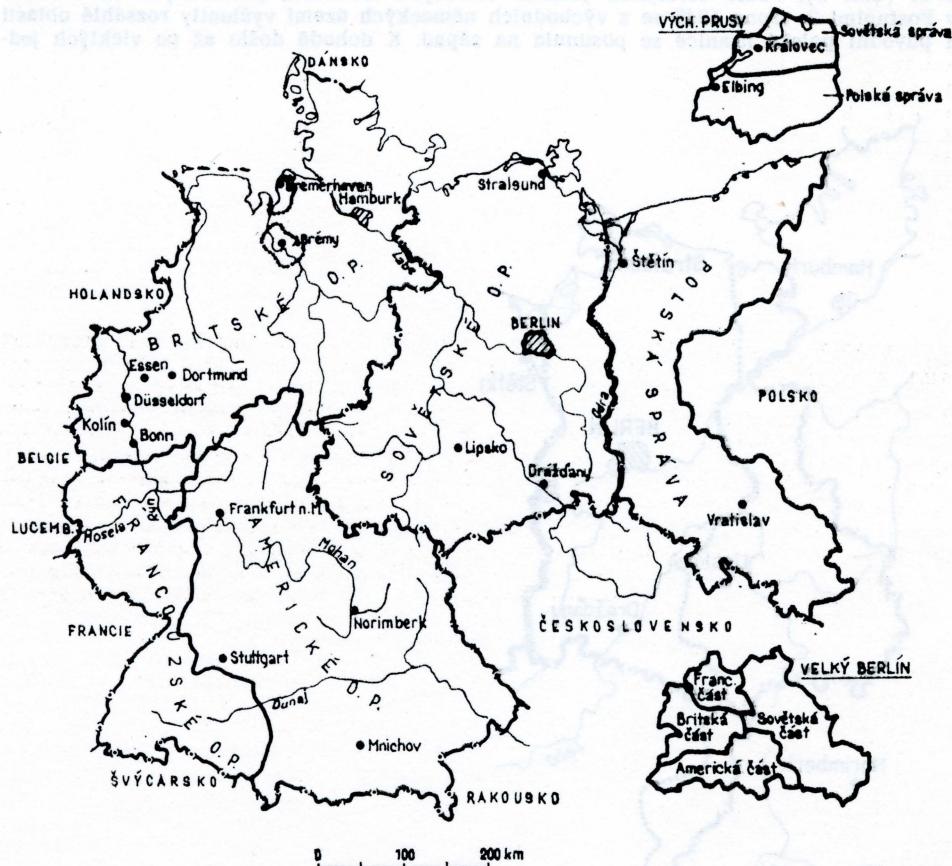
Z P R Á V Y

Vývoj Německa od r. 1945 po sjednocení r. 1990. V bezvýchodné vojenské situaci podepsali zástupci německé armády v hlavním stanu generála Dwighta Eisenhowera v Remeši dne 7. května 1945 kapitulaci. O den později byla stvrzena za přítomnosti zástupců všech čtyř vítězných velmoci v Berlíně-Karlshorstu. Tím skončila v Evropě druhá světová válka, i když někde odporník pokračoval i později. Již dříve se rozhodlo o nové administrativě na německém území po jeho obsazení. Německo bylo rozděleno na čtyři okupační pásmá — americké, britské, sovětské a francouzské. Do konce června 1945 zůstala spojenecká vojska na linii skutečného dotyku (obr. 1). Od 1. července pak zabrala jednotlivá okupační pásmá podle dohod z 12. září 1944 a 14. listopadu 1944 (obr. 2). Podle dřívějších jednání vítězných mocností, potvrzených na schůzce v Postupimi 2. srpna 1945 se z východních německých území vyčlenily rozsáhlé oblasti a původní polská hranice se posunula na západ. K dohodě došlo až po vleklych jed-



náních. Linie Odra — Lužická Nisa, po niž Sovětský svaz již umožnil rozšíření polské administrativy, se měla považovat do definitivního stanovení polských hranic na mírové konferenci za hranici prozatímní. Z Východních Prus byla menší, severní část (40,8 %) přiřčena obdobně do správy Sovětského svazu a jižní (59,2 %) Polsku. Kromě toho jen na základě dvostranné dohody mezi sovětskými okupačními úřady a Polskem dne 19. září 1945 byla polská administrativa při ústí Odry rozšířena tak, aby získala pod kontrolou celý hlavní tok i ramena této řeky s městy Štětínem a Svinouštíem. Podle výše uvedených dohod obsadila od 1. července 1945 sovětská vojska americkou armádu osvobozenou značnou část Sasku i s Lipskem, Durynsko a Sasko-Anhaltsko. Dne 4. července 1945 vstoupila americká a britská vojska do Berlína, francouzské jednotky až 12. srpna 1945. Město bylo rozděleno na čtyři sektory, administrativně však zůstávalo pod společnou správou. Tu řídila a kontrolovala Spojenecká kontrolní rada. Rovněž celé Německo se mělo bez ohledu na zřízení jednotlivých pásem považovat za jediný celek.

Mezinárodní dohoda o rozdělení Německa byla podepsána v Berlíně 10. května 1945. Pojednává o rozdělení Německa na čtyři sektory pod kontrolou Spojenců. Významnou změnou je rozšíření sovětské správy na východní Prusy.



Obr. 2 — Německo 1945. Okupační pásmá podle Postupimské dohody. (Tečkovanou hranici vyznačena oblast Brém a Bremerhavenu pod americkou správou.)

Sovětské okupační pásmo zahrnovalo Sasko, Sasko-Anhaltsko, Durynsko, Braniborsko a Meklenburksko, americké Bavorsko, Hessensko, oblast Brém a Bremerhavenu (pro zajištění svých námořních dopravních spojů), Württembersko-Bádensko, britské Severní Porýní-Vestfálsko, Šlesvicko-Holštýnsko, Dolní Sasko a Hamburk, francouzské Bádensko, Porýní-Falce a Württembersko-Hohenzollernsko. Sársko bylo r. 1947 odděleno

od Německa (1945–1947 francouzské okupační pásmo) a francouzská okupační správa dala tehdy Sársku autonomní statut. Později došlo k drobným administrativním změnám, aniž by se však změnila jednotlivá okupační pásma. Bádensko, Württembersko-Bádensko a Württembersko-Hohenzollernsko se r. 1952 spojily v jedinou zemi Bádensko-Württembersko. V Berlíně zabíralo sovětské okupační pásmo čtvrti Mitte, Prenzlauer Berg, Friedrichshain, Treptow, Köpenick, Lichtenberg, Weissensee a Pankow. Později z nich vznikl na ploše 407 km² východní Berlín jako hlavní město tehdejší Německé demokratické republiky. Okupační pásmo Spojených států amerických zahrnovalo čtvrti Schöneberg, Tempelhof, Neukölln, Kreuzberg, Zehlendorf, Steglitz, britské Tiergarten, Charlottenburg, Wilmersdorf, Spandau, francouzské Wedding a Reinickendorf. Z těchto tří okupačních pásem vznikl západní Berlín s celkovou rozlohou 463 km².

Stav r. 1950:

Okupační pásmá:	Rozloha v km ²	Počet obyv. v tis.	Obyv. km ²
Sovětské	107 173	17 335	162
Americké	107 448	17 865	166
Britské	97 645	24 140	247
Francouzské	40 182	5 570	139
Berlín	890	3 200	3 596
Sársko*)	2 567	945	368
Německo	335 905	69 055	194

*) V Sársku se census konal až 1951 (zde úřední odhad).

V průběhu dalšího vývoje se začaly projevovat rostoucí rozpory mezi západními státy a Sovětským svazem. Zásobování německého území z východních oblastí nemohlo probíhat podle představ západních spojenců, neboť tyto oblasti získali pod svou administrativu Poláci. Spojenci museli ve svých pásmech zajistovat sami nerušený chod hospodářství. Realizovali to ve větších územních celcích. Začátkem roku 1947 vznikla spojením amerického a britského okupačního pásmá Bizonie, za rok se připojilo i francouzské a název pak byl Trizonie. Pro další vývoj Německa to mělo značný význam, neboť konference r. 1947 v Moskvě a v Londýně nepřispěly k sjednocení názorů Spojenců a Sovětů. Naopak, dne 20. března 1948 se v Berlíně naposledy sešla společná Kontrolní rada. Další vývoj spěl nezadržitelně k rozdělení Německa. V západních částech i v západním Berlíně se 20. června 1948 uskutečnila měnová reforma. Sověti reagovali velmi rychle. Dohodami zajištěné spojení pozemních cest ze západoberlínského území do



Obr. 3 — Berlín od 11. 7. 1945. 1 — hranice Velkého Berlina, 2 — hranice mezi spojeneckými a sovětským sektorem, 3 — hranice mezi spojeneckými sektory, 4 — názvy jednotlivých čtvrtí.

západních pásem a opačně blokovali s odůvodněním, že jsou nutné opravy železničních tratí, silnic i vodních toků. Blokáda začala 24. června 1948. Spojenci však zavedli tzv. letecký most a touto cestou udrželi spojení i zásobování svých částí Berlína. Sověti pak blokádu 12. května 1949 zrušili. Mezitím vše spělo ke vzniku dvou německých států. V západních pásmech schválila parlamentní rada 23. května 1949 tzv. Základní zákon (Grundgesetz), německou ústavu. Článek 23 uváděl, že ústava bude platit i v „jiných částech Německa po jejich připojení“, tedy po sjednocení. V srpnu 1949 proběhly ve třech západních okupačních pásmech parlamentní volby do hlavní komory parlamentu, Spolkového snemu. Druhá komora, Spolková rada, se skládala z představitelů parlamentů jednotlivých spolkových zemí. Společná schůze obou těchto komor vyhlásila 7. září 1949 vznik Spolkové republiky Německo. Západní mocnosti k tomu daly souhlas již na jaře 1949. Dne 12. září 1949 byl zvolen spolkový president Theodor Heuss. 15. září 1949 spolkový kancléř Konrad Adenauer, s jehož jménem se spojuje celá první etapa tak úspěšného německého poválečného vývoje, vymezená lety 1949–1963. Adenauer podle svých vlastních slov přispěl k zapojení nového státu do „společenství svobodných národů“. Dne 15. prosince 1949 Německo přistoupilo k Marshallovu plánu, r. 1951 k Evropské uhelné a ocelářské unii, r. 1957 se stalo členem nově vzniklého Evropského společensví. Bonnské dohody se Spojenci r. 1952 formálně ukončily okupační režim a Spolkové republike přiznaly státní suverenitu. Tu omezoval jen pobyt cizích vojsk a právo západních velmcí rozhodovat o celoněmecké mírové smlouvě a o Berlíně. R. 1954 se bonnské dohody staly součástí pařížských dohod o Západoevropské unii. Pařížské dohody obsahovaly protokol o přistoupení Spolkové republiky k této unii, dále tzv. německou smlouvu, totožnou s Generální smlouvou z r. 1952, konvenci o pobytu cizích vojsk na území Spolkové republiky a dohodu o Sársku. To se spojilo se Spolkovou republikou 1. ledna 1957 opět politicky, r. 1959 pak i hospodářsky. R. 1955 byla Spolková republika přijata do paktu NATO. R. 1969 stanul v čele vlády sociálně demokratický kancléř Willy Brandt (původním jménem Herbert Frahm). Ten začal formovat novou, tzv. „východní politiku“. Došlo k prvním kontaktům mezi oběma německými státy.

V sovětském okupačním pásmu byla 7. října 1949 vyhlášena Německá demokratická republika. Její vnitřní administrativní členění se změnilo k 23. červenci 1952. Místo dosavadních pěti zemí (bez Velkého Berlíně) vzniklo krajské zřízení se čtrnáctí krají (bez východního Berlíně). Dne 6. července 1950 podepsala NDR s Polskem tzv. „Zhořeleckou“ smlouvu o „mírové hranici“ na Odře a Lužické Nise. Přes území NDR a zvláště Berlín odcházelé mnoho Němců do Spolkové republiky. Východoněmecká vláda tomu čella vybudováním překážek s ostnatým drátem mezi svým územím a Spolkovou republikou a 13. srpna 1961 začala stavět tzv. Berlinskou zeď. Tím uzavřela poslední nestřežený přechod na západ. Situace v Berlíně zůstávala stále nevyřešena. Tepřve za dovolného přiblížování stanovisek obou vlád byla 3. září 1971 podepsána čtyřmocenská dohoda o statutu západní části Berlíně. V platnost vstoupila po ratifikaci 3. června 1972. Iž r. 1970 Brandtova vláda vyjádřila souhlas s hranicí Odra–Nisa. R. 1972 došlo k podpisu smlouvy o základech vztahů s NDR, další rok s Československem. Mnichovská smlouva z r. 1938 byla prohlášena za nulitní od počátku. V Berlíně došlo dvakrát k výměně území. Dohodou z 3. září 1971 bylo k západoberlínskému území připojeno 17,1 ha. Čímž se od září příštího roku umožnilo 995 m dlouhým silničním koridorem přes Zehlendorf dorazit do dosavadní enklávy Steinstückenu. Výměnou bylo k východoberlínskému území připojeno 15,8 ha. Další dohodou z 31. března 1988 připadly k východoberlínskému území dosud existující západoberlínské enklávy a část území ve vnitřním městě hranící s čtvrtí Prenzlauer Berg, celkem 83,3 ha, západoberlínské území získalo 96,7 ha. Rozdíl v hodnotě území a v jeho úhrnné ploše vyrovnal západoberlínský senát částkou 76 000 000 DM.

Zvláště od osmdesátých let se ekonomický rozdíl mezi SRN a NDR začal stále více prohlubovat. Obyvatelstvo NDR se stále usilovněji snažilo dostat na západ. Na podzim 1989 po otevření maďarsko-rakouských hranic nabyl útek masových rozměrů. Do vlády NDR se dostávali více realisticky uvažující politici. Otevření berlínské zdi 9. listopadu 1989 přivedlo rozhodující zvrat. Přiblížování obou států rychle pokračovalo. Při jednáních s výtěžními mocnostmi tzv. dvou a čtyř docházelo stále více ke sbližování. Nakonec se sjednocením Německa po slibu záruk a ekonomické pomoci souhlasil i Sovětský svaz. Volby v NDR jasně ukázaly přání po sjednocení. Spolková republika se zaručila, že bude po sjednocení respektovat současné hranice s Polskem a že nově zvolený celoněmecký sném to potvrdí. Dnem 1. července 1990 vznikla měnová unie mezi SRN a NDR. Západoněmecká marka se stala platidlem na celém německém území. Na území NDR se obnovilo původní zemské zřízení s platností po

znovusjednocení státu. Čtyři větzné mocnosti z druhé světové války se 1. října 1990 vzdaly všech svých práv v Německu, sovětský parlament 3. října 1990 zrušil platnost smlouvy o přátelství, spolupráci a vzájemné pomoci s NDR ze 7. října 1975. Téhož dne bylo v budově někdejšího říšského sněmu v Berlíně vyhlášeno sjednocení Německa, které zůstává členem organizace NATO s tím, že na území bývalé NDR se nebude rozmlouvat vojenské jednotky této organizace. Sovětská vojska opustí toto území do konce roku 1994. Tím skončil pětačtyřicetiletý vývoj rozděleného Německa. Přináší řadu komplikací nejen Němcům. Vyhrocoval vzájemné vztahy nejen v Evropě, ale i v celém světě.

Literatura:

- Das neue grosse Länder-Lexikon in Farbe. Die Erde-die Kontinente-die Weltmeere. Heslo Deutschland, s. 235—237, heslo Berlin, s. 259—265, München 1985.
Die Bundesrepublik Deutschland in Karten. Mainz 1965.
DURMAN, K. — SVOBODA, M.: Slovník moderních světových dějin. Heslo Německá spolková republika, s. 357—358, heslo Německá demokratická republika, s. 356—357, heslo Postuumská konference, s. 420—421, Praha 1969.
Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland. Düsseldorf 1965.
HOUŠKA, V. — KETTNER, J.: Svět v politickém přehledu. Praha 1961, s. 99.
KOJÁŘ, P.: Horká hranice Odra—Nisa. Reportér, 5, č. 9, s. 24—25, Praha 1990.
TRAVNIČEK, D.: Odra—Nisa, definitivní německo-polská hranice. Sborník ČGS, 96, č. 1, s. 48—51, Praha 1991.
Westermann Lexikon der Geographie. Band I. A — E, heslo Deutschland, s. 795—804, Braunschweig 1988.

Dušan Trávníček

K šedesátinám profesora Zdeňka Pavlíka. V letošním roce se dožívá šedesáti let náš přední demograf prof. Pavlík, vědecká osobnost mimořádného zájmového záběru zasahujícího výrazně i do oblasti geografie a speciálně geografie sociální, stejně jako do celé řady společenských a částečně i biologických oborů. V případě geografie jsou pak tyto spojitosti o to významnější, že zahrnují skoro třicetileté působení prof. Pavlíka na geografických pracovištích přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy. Celé generace pražských geografů byly proto v kladném slova smyslu poznámeny Pavlíkovým vlivem, a to ať již ide o jejich schopnost demograficky bádat i řešit aplikované problémy, tak i o jejich průpravu v metodické oblasti.

Prof. Pavlík se narodil 31. března 1931 v Praze. Zde také absolvoval gymnázium a Vysokou školu ekonomickou, zaměření na statistiku. Po zakončení vysokoškolského studia v r. 1956 nastupuje nejprve do Ústavu hygieny a po dvou letech do Ekonomického ústavu ČSAV. Od 1. ledna 1964 přechází na přírodovědeckou fakultu UK na katedru ekonomické a regionální geografie, na níž tehdy vůsobil snad největší a nejoblíbenější Pavlíkův učitel, prof. Korčák. Po dlouhých 26 letech práce na této katedře — ovšem včetně zhruba tříletého vůsobení v populačním oddělení OSN — dochází konečně k „osamostatnění“ Pavlíkova kolektivu vznikem nové katedry, katedry demografie a geodemografie na PřF UK. Změzením této katedry a následně i speciálního univerzitního studia demografie (být v kombinaci s geografií nebo sociologií či ekonomií) je alespoň v počáteční formě korunována dlouhodobá Pavlíkova snaha o institucionalizaci české demografie — pakliže neuvažujeme dlouholetou úspěšnou činnost československé demografické společnosti při ČSAV. Toto opožděné a stále ještě nedostatečné uznání demografické vědy v našich podmírkách je zvláště v celoevropském kontextu zjevnou anomálií. Z hlediska samotné geografie může být však podtržena uspokojivící skutečnost, že demografický obor se mohl nejvíce rozvíjet právě v jejím rámci a že propojenosť i spolupráce demografie a geografie byla, je a jistě i bude velmi zdárná.

Při významnosti životního výročí je jistě žádoucí věnovat hlavní pozornost tomu, co je u jubilanta nejpodstatnější, tedy jeho tvůrčí práci. Po pravdě řečeno takovéto hodnocení však není dnes ještě zcela možné, a to ze dvou důvodů. Prvým je nezbytný časový odstup takového druhu hodnocení, neboť vědecká invence se prosazuje postupně a své plody sklízí dlouhodobě. Druhým důvodem je pak skutečnost, že prof. Pavlík svou tvorbu zdaleka neskončil. Ten, kdo má možnost seznámit se s obsahem rozdělaných prací a úkolů na pracovním stole prof. Pavlíka, to jistě potvrdí. I tak je ale reálně určité bilancování uskutečnit. Lze je začít pouhým výčtem problematik, na jejichž řešení se jubilant účastnil. Potom však s překvapením zjistíme, že vlastně definujeme oblast nejen celé demografické problematiky, nýbrž i všechny základní sféry

zastoupení demografie v interdisciplinárních výzkumech. Jedná se o otázky demografické analýzy i studia celých konkrétních populací, otázky československého i světového populačního vývoje, teoretického, empirického i aplikovaného výzkumu atd. stejně jako o problémů průnikového studia demografie na jedné straně a geografie, sociologie, ekonomie, historie, biologie a dalších oborů na straně druhé. To konečně dokládají i pouhé názvy vybraných Pavlíkových prací v připojeném seznamu. Mnohem závažnější než rozmanitost těchto jednotlivě evidovaných prací je však jejich systematické propojení a v pravém slova smyslu i systémové sjednocení. Tuto systematicnost reprezentuje např. Pavlíkovo editorství „Mnohojazyčného demografického slovníku“ z r. 1965, zmíněnou systémovost pak v prvé řadě synteticko-analytické práce o demografické revoluci a teorii demografie vyjadřující integrující ideje celého Pavlíkova díla. Prvou základní studií (a současně kandidátskou disertaci) byl „Nástin populačního vývoje světa“ vydaný v r. 1964, kde Pavlík rozvinul koncepci demografické revoluce do určité formy empirické teorie. Zvláštní přínos spočíval v určení základních typů demografické revoluce z hlediska vývoje konkrétních populací a v neobyčejně důkladném empirickém doložení těchto určení. Ke koncepcii demografické revoluce v obecnější podobě — včetně zahrnutí dalších teoretických témat demografie včetně širších souvislostí populačního vývoje se Pavlík vrátil i ve své doktorské disertaci „Demografická revoluce jako globální proces“ následně publikované v polštině a ve španělštině. Konečně za nejširší syntézu vědecké i pedagogické činnosti prof. Pavlíka lze jednoznačně označit jeho (při dílkách participaci dvou spoluautorek) učebnici „Základy demografie“ z r. 1986. Jíž skutečnost, že tyto „pouhé základy“ zabraly více než 700 stran, dostatečně ilustruje šíři autorova záběru. Je to právě originální teoretický přístup a netradiční rozsah hodnocení, které si vyžádaly tak značný prostor. V tomto ohledu je tato kniha i ve světovém srovnání unikátní a lze ji označit za učebnici i pro vyzářlé odborníky. Pro geografy je obsah práce zajímavý jak diskusi obecných problémů, tak i zahrnutím řady speciálních geografických problémů jako je rozmístění obyvatelstva či migrační procesy. Otázky tohoto druhu jsou konečně řešeny i v řadě dalších prací prof. Pavlíka, takže zajímavost a důležitost autorovy tvorby je pro geografy mimořádné. V tomto kontextu nelze opomenout ani vyznamenou autorskou spoluúráci prof. Pavlíka na některých teoretických studiích o vlastní geografické problematice včetně jejího širšího — možno říci obecně vědního — zhodnocení.

Vedle vědecké a pedagogické činnosti je však ještě jedna oblast neobyčejně Pavlíkovy aktivity, kterou lze označovat jako vědecko-organizační. Prof. Pavlík je dlouholetým předsedou Československé demografické společnosti, místopředsedou Evropské asociace pro populační studia, místopředsedou vědeckého kolegia geologie a geografie při ČSAV, předsedou či členem redakčních rad několika časopisů (včetně AUC Geographica), byl a je řešitelem mnoha úkolů základního i aplikovaného výzkumu. Opět je však nutné zdůraznit, že výčet tohoto druhu jsou konečně řešeny i v řadě výsledky a neumožňuje postihnout vlastní náročnost cesty k jejich dosažení. Ta byla skutečně neobyčejná, neboť v podmírkách politické zvěle a ekonomické nedostatečnosti byla každá úspěšná konstruktivní aktivita vlastně jakýmsi „neuhládaným zárukem“.

V rámci stručného příspěvku nelze pochopitelně postihnout dostatečným způsobem celé dílo a osobnost prof. Pavlíka. I ze stručného nástinu jeho činnosti však zřetelně vyplývá všeobecně se uplatňující vysoká profesionalita. Ta bezprostředně souvisí s osobní podstatou a odpovídajícími životními postoji jubilanta. Patrně nejvýraznější jsou v tomto ohledu ty osobní vlastnosti, které jej odlišují od obvyklých „českých“ norm, a tedy skutečná demokratičnost chápána jako svoboda spojená s odpovědností i s písňou pracovní disciplínou a preferencí výkonnosti a nikoliv jako nezdodpovědné dobráctví. Zásadní tvrdost v Pavlíkově práci i v jednání však nesmí nikoho — a to ani jeho samého — mylit. Tato tvrdost byla vždy uplatňována v prvé řadě směrem k němu samému a vnějšně sloužila zdaleka nejvíce „dobré věci“, nadoborným cílům. Právě proto i tento příspěvek nechce a nemůže být jen výrazem uznání Pavlíkovy mimořádné výkonnosti, nýbrž i projevem lidského porozumění a přátelství vyúsťujícímu do přání osobní pohody a pracovní zdatnosti i do mnoha dalších let.

Vybrané práce prof. Pavlíka:

- 1959 — Dynamika hospodářsko-spoločenské struktury obyvatelstva českých zemí. Demografie, s. 145—155, Praha.
- Hospodářsko-spoločenské klasifikace obyvatelstva. Demografický sborník, s. 25—34, Praha.
- Tendence stěhování obyvatelstva v Československu v posledních letech. Sborník Čs. společnosti zeměpisné, s. 324—337, Praha.

- 1961 — Populace českých zemí a Slovenska z hlediska metod potenciální demografie. *Sborník Statistiky a demografie* II, s. 371—397, Praha.
- Příspěvek ke studiu současného stavu československé populace. *Demografický sborník*, s. 7—28, Praha.
- 1963 — Názory na úlohu populačního faktoru do vzniku marxismu. *Demografie* 1, sv. s. 64—73, Praha.
- K současnému stavu populačního vývoje světa. *Politická ekonomie* 4, díl IX, s. 317—335, Praha.
- 1964 — Nástin populačního vývoje světa. NČSAV, 303 s., Praha.
- Demographic Differences in the Development of the Population of Czech Regions and Slovakia, Studies on Fertility and Social Mobility, s. 196—200. Budapest.
- 1965 — Mnohojazyčný demografický slovník, red. NČSAV, 156 s., Praha.
- K obecnému pojetí reprodukce obyvatelstva. *Statistika a demografie* V, s. 17—25, Praha.
- 1966 — O nekim problemima populacionog razvitiwa. *Stanovništvo* 1, s. 29—39, Beograd.
- 1967 — Voprosy perspektivnogo isčislenija naselenija v Čechoslovaki. In: Sovršenstvovanije planirovanija i upravlenija narodnym chozjajstvom, s. 378—393, Moskva.
- Demograficzne, geograficzne, ekonomiczne i społeczne problemy spisow ludnosci w rozwoju historycznym. Roczniki dzejow społeczych i gospodarczych, sv. XXVIII, s. 11—30, Poznań.
- 1970 — Demography of Africa. *Acta Universitatis Carolinae, Geographica* 1, s. 25—59, Praha.
- Problemy demografičeskoj revoljucii. *Studia demograficzne* 22—23, s. 49—57, Varšava.
- 1971 — Nombre désiré et nombre idéal d'enfants chez les femmes rurales en Bohème. *Population* 5, s. 915—932, Paris.
- 1972 — Plodnost podle věku jako odraz reprodukčního chování. *Statistika a demografie* X, s. 127—146, Praha.
- Age-specific fertility rates: world view. *Acta Universitatis Carolinae, Geographica* 2, s. 3—43, Prague.
- 1974 — Světový rok populace. *Nová mysl* 8, s. 1144—1157, Praha.
- Charakter současmé vědy a dvojí pojetí demografie. *Demografie* 16, s. 205—210, Praha.
 - Czechoslovakia. in B. Berelson ed., *Population Policy in Developed Countries*, McGraw Hill, New York, s. 319—354 (s V. Wynnyczukem).
- 1975 — Differentiation of demographic systems according to development and rank with special regard to the third world.. European Demographic Monographs, vol. V, 46 p., E. C. P. S., The Hague (s M. Hampliem).
- Growth of the World Population and Policies for Controlling it, in: *Problems of Economics*, July, pp. 3—22 (s A. Isupovem).
 - Einige theoretischen Fragen der Bevölkerungspolitik und die Situation in der Tschechoslowakei, in: *Zu Problemen der Demographie*, Akademie Verlag Berlin, pp. 46—58.
 - Příspěvek k hodnocení československého populačního vývoje. *Farum metricum slovacum*, Bratislava, s. 66—77.
- 1977 — On the Nature of Demographic and Geodemographic Structures. *AUC-Geographica*, č. 1, s. 3—23, Praha (s M. Hampliem).
- The influence of Population Changes on Socio-economic Development, IUSSP Conference Mexico, vol. 2., pp. 503—514, Liège.
- 1978 — Changes in Czechoslovak Marital Fertility, in: *Demographic Aspects of the Changing Status of Women in Europe*, Martinus Nijhoff, pp. 65—77, Leiden.
- Society and the Coexistential Structure of Reality. 9th World Congress of Sociology, Uppsala, ÚFS ČSAV, 52 s., Praha (s F. Charvátem, M. Hampliem).
- 1980 — Minulost a budoucnost sčítání lidu. *Demografie*, s. 289—295, Praha.
- 1981 — Obecné problémy demografie. *Demografie*, s. 12—15, Praha. Perspektivy prodlužování lidského života. *Demografie*, s. 125—130, Praha.
- Zákonitosti vývoje demografických systémů. *AUC Geographica XVI*, č. 1, s. 3—31, Praha.
 - Neke zakonitosti razvitka demografskih i geodemografskih sistema — primje Češke. *Ekonomski pregled*, č. 9—10, s. 437—448, Zagreb (s K. Kühnlem).
 - Selected Features of Internal Migration in Czechoslovakia, 1950—1978. *AUC Geographica XVI*, č. 2, s. 3—24, Praha (s K. Kühnlem).

- 1982 — Revolucja demograficzna. SGPiS, Varšava, 278 s.
- 1983 — Laws of Development of Demographic Systems, in: Demographic Transition, Akademie-Verlag Berlin, s. 45—68.
- 1985 — Why is the Malthusian Idea ever alive? AUC Geographica 1, s. 21—38.
- A Czehszlovák népességfejlődés problémái napjainkban és a jövőben. Demográfia 4, s. 478—488.
- 1986 — Základy demografie. Academia Praha, 722 s. (s J. Rychtaříkovou a A. Šubrtovou).
- One-parent families in Czechoslovakia, in: One-parent families in Europa, The Hague/Brussels, s. 125—139 (s K. Kalibovou).
 - Global context of Demographic and Geodemographic Development in: Population Growth as a Global Problem. Berichte der Humboldt Universität zu Berlin, 6. Jg., Heft 3, Part 2, p. 20—31 (s M. Hampl).
 - K populačnímu optimu Československa. Politická ekonomie, roč. 34, 3, s. 258—278.
 - Optimizace věkové struktury. Demografie, r. 28, č. 4, s. 289—298 (s I. Kučárem).
- 1987 — Optimalizace sociálních rolí a funkcí věkových a pohlavních skupin. Demografie, r. 29, č. 1, s. 34—45 (s I. Kučárem).
- Cílově programový přístup a optimalizace v demografii. Demografie, r. 29, 2, s. 97—106. (s I. Kučárem).
 - Optimalizace kvality populace. Demografie, r. 29, č. 4, s. 299—309 (s I. Kučárem).
 - Demographic situation of adolescents in Czechoslovakia. AUC Geographica 1, s. 51—67 (s J. Rychtaříkovou).
- 1988 — Les aspects géographiques et démographiques de l'étude et des perspectives du développement de la population. AUC Geographica 1, s. 7—16 (s M. Hampl).
- The Basis for the population policy in more developed countries. Inter-University centre of postgraduate studies Dubrovnik, June 1988, 10 s.
- 1989 — La révolution démographique comme partie de la révolution globale: l'exemple de l'Europe de l'Est. Chaire Quetelet 1989, Louvain-la-Neuve, 15 s.
- Demographic revolution as a part of a global revolution of modern time and the concept of development. Inter-University Centre of postgraduate studies. Dubrovnik, June 1989, 14 s.
 - Demographic trends after demographic revolution. Inter-University Centre of postgraduate studies Dubrovnik, June 1989, 10 s.
 - Population optimum as a basis for population policy in developed countries. IUSSP New Delhi conference, September 1989, 14 s.
- 1990 — Fertility Decline in Czechoslovakia During the Last Two Centuries. Population Studies 44, s. 89—106 (s L. Fialovou a P. Verešem).
- Les politiques sociales face au troisième âge: le vieillissement et la société en Tchécoslovaquie. Travaux et Recherches de l'I. D. P., Juni 1990, s. 99—108.
 - Les conditions de vie des personnes âgées: quelques aspects concrets et comparatifs. Travaux et Recherches de l'I. D. P., Juni 1990, s. 109—129 (s J. Večerníkem).
 - Problemy demografičeskogo starenija v Čechoslovaciji. Problemy starenija naselenija, PAN Varšava, s. 86—142 (s M. Maškovou).

Martin Hampl

LITERATURA

Environmental History Newsletter, Nr. 1, 1989. Published by the European Association for Environmental History in Landesmuseum für Technik und Arbeit in Mannheim. 69 s.

Stav životního prostředí současné krajiny a ekologické problémy se historicky vyvinuly, a proto při jejich výzkumu budou pro geografii životního prostředí užitečné výsledky historického výzkumu vývoje životního prostředí a ekologických aspektů vzájemného vztahu přírody a společnosti. Tzv. historickoekologická témata se v poslední době stále více objevovala v historické literatuře i v programech kongresů historiků apod. V průběhu 80. let se zejména mezi historiky hospodářských dějin vytvořily předpoklady k založení Evropské asociace pro dějiny životního prostředí a ke vzniku anotovaného časopisu; k obojsmu došlo v roce 1989. Je nasnadě, že i to bylo důsledkem dramatického zhoršování globálních ekologických problémů. Za název pro tento nový, výrazně interdisciplinární směr výzkumu nebyl tedy zvolen pojem historická ekologie nebo ekologická historie. Oba jsou jinak některými autory používány jako synonyma pojmu dějiny životního prostředí, který v sobě zahrnuje více než jen ekologické vztahy.

Cílem časopisu je především poskytovat informace o výzkumu a vědeckoorganizačních aktivitách v této disciplíně, nikoliv přinášet obsáhlější studie s výsledky výzkumů. Duší asociace a časopisu je Ch. Pfister z Historického ústavu v Bernu, známý svými pracemi z historické klimatologie. V prvním čísle najdeme vedle úvodního editorského článku zejména stručné zprávy o stavu nebo organizaci výzkumu dějin životního prostředí v několika zemích Evropy včetně Československa, o různých vědeckých akcích a literatuře. Polovina časopisu je věnována bibliografii obsahující mj. záznamy prací uvedených v předchozích článcích, která zaujmě i geografa. Poskytuje přehled o pestrosti výzkumů podnikaných historiky na úseku dějin životního prostředí v 80. letech. Ukažuje, že do nich byly vedle dějin ochrany přírody, ekologické politiky, ekologických stran a hnutí zahrnuty i přímo historickogeografická témata jako např. dějiny lesů, eroze půdy, vývoj struktury půdního fondu a v neposlední řadě také historická klimatologie, která nyní zaznamenává značný rozvoj.

Leoš Jeleček

MAPY A ATLASY

Etnografický atlas Slovenska. Vydal Národopisný ústav SAV, š. p. Slovenská kartografia a Veda — vydavateľstvo SAV. 20 stran úvodu + 124 mapových stran. Formát 465 × 500 mm. 7 000 výtisků. Předsedkyně redakční rady člen — korespondent SAV Božena Filová. Hlavní redaktor ing. Zdenko Matula. Bratislava 1990. Cena 250,— Kčs.

Nedá se říci, že by noválečné československo mělo nedostatkov odvětvových tematických atlásů. Z těch větších to byly atlasy lesnický, zemědělské rajonizace, obyvatelstva, zdravotnictví, krajské „územní průměty“, připravuje se jazykovědný atlas pro Čechy a Moravu. Recenzovaný etnografický atlas Slovenska patří bezesporu k těm nejlepším po stránce obsahové, kartografickým zpracováním, encyklopédickým uspořádáním i estetickou úrovní. Navíc je zřejmě nejrozsáhlejší ze jmenovaných atlásů.

Celkem 535 map (více, než měl národní atlas ČSSR 1966) je na 124 všeobecných stranách rozděleno do 6 tematických okruhů (Úvod, Materiálně společenská kultura, Společenská kultura, Umělecká kultura, Kulturní oblasti a regiony). Nepochopitelné je jen, proč má atlas tak velký formát. Ten je sice shodný s „Atlasem SSR“ 1980, ale přitom v atlase není jediná mapa Slovenska měřítka 1 : 500 000, která by tento formát odvídovňovala. Při současně tendenci k malým mapovým dílům je formátově velký atlas nevhodný a je s ním horší manipulace.

Velice sympaticky však působí, že každá sledovaná tematika je na téže straně znázorněna mapově, obrazem (např. schematické, ale názorné kresby zemědělských

nářadí, krojů, pečiva, domů apod.), diagramy a slovním doprovodem. Předmětem zájmu není jen historické poznání obyčeji a materiální a společenské kultury, ale i veskrze hospodářské otázky. Mapově se např. sleduje, kde se pěstovaly v 1. polovině našeho století jednotlivé druhy zeleniny a kam se vozily — nejen na území Slovenska, ale i do Vídni, Užhorodu, Prahy, Brna, Ostravy. Obdobně jiná mapa znázorňuje, kam chodili liptovští zedníci za prací, na Slovensku i mimo ně. Stručně řečeno, každý ze sledovaných jevů je podán v komplexním, encyklopedickém obrazu. Prolínání textu s grafickými znázorňovacími prostředky je dnes typické pro západní mapová díla. V tomto smyslu je u nás tento atlas téměř pionýrským, ale velmi působivým dílem.

Většina map je zpracována v měřítku 1 : 1,5 nebo 1 : 2 mil., takže na jedné straně je v průměru 5 map. Z topografického podkladu obsahuje mapy vybranou měřní síť, okresní města, ale — což je podstatné — zdaleka provedené stínování terénu, které připomíná fotografii plastického modelu. Volba vyjadřovacích kartografických prostředků je většinou vhodná. Výhrady lze snad mít jen v případech, kdy se používá na mapě výhradně rastrový (rozdíly ve sklonu a barvě) a kdy v překrývajících se oblastech dochází k babylonské změti čar a barev, které nejsou nikdy vysvětleny. Vhodnější by byly kombinace barevného vyjádření a rastrový. K určité nelogičnosti dochází, jsou-li mapy zpracovány jen podle údajů ve vybraných dotazníkových lokalitách etnografů, které logicky zahrnují jen typické venkovské obce. V mapovém znázornění vyjádřeném pak plošně barvou to vede až k absurditě, když na mapě časového řízení elektrického osvětlení v územním rozložení je nesprávně vyjádřeno, že Košice získaly elektřinu až po roce 1945.

Resumé textů a názvy map jsou uvedeny v ruštině a němčině. Je to nevýhodné, protože pro úsporu místa by postačil jen jeden jazyk — angličtina. Také vložená, vcelku přebytečná a drahá průsvitková dvoustránková příloha (hranice a číslování katastrů a „hranic výzkumných lokalit“ etnografů) přivádí na myšlenku, jak až byl tento atlas finančně náročný. Nепrozradíme nic tajného, že je snahou Geografického ústavu ČSAV (ale i všech geografů), aby mohlo být realizováno nové vydání národního atlasu Československa po 30 letech od vydání předchozího atlasu. Tyto návrhy a náměty se uskutečňují již od poloviny 70. let též periodicky — ale ztroskotávají vždy na problému financování. Poskytnout 20–30 miliónů Kčs na financování národního atlasu ČSFR, který by podal obraz rozložení současných přírodních i ekonomických aktivit naší vlasti, je zřejmě větším problémem, než vynaložit finance na mapové znázornění etnografické minulosti Slovenska. Lze odhadnout, že dotace na tento atlas překročí 10 mil. Kčs. Nechceme tím snižovat význam etnografického atlasu Slovenska, konečně i tato recenze svědčí o příznivém ohlasu, ale přece jen je nutno si položit otázku, zda by nebylo užitečnější vydat atlas charakterizující ekonomiku a přírodní podmínky celého Československa.

Recenzovaný atlas však patří bezesporu k těm nejlepším tematickým kartografickým dílům, které u nás po válce vyšly. Atlas je moderní nejen encyklopedickým pojetím, obsahem a kartografickým zpracováním, ale i hodnotou estetickou a kulturní. Kéž by v podmírkách tržního hospodářství našla takového uplatnění i další obořová kartografická tematická díla.

Antonín Götz

Upozornění čtenářům

Letošní druhé číslo Sborníku ČGS dostáváte do rukou v poněkud skromnějším rozsahu než dosud. Zvýšení výrobních nákladů, cen papíru, zatížení periodických publikací 11% daní i zvýšení dalších režijních nákladů natolik ohrozilo rozpočet České geografické společnosti, že vedlo redakční radu k přijetí mimořádných opatření. Bylo rozhodnuto neřešit vzniklou situaci zvyšováním prodejní ceny (zdražení by muselo být značné), ale — doufáme, že dočasným — snížením rozsahu časopisu o 1 tiskový arch, tj. o 16 stran, a zrušením křídové přílohy při zachování dosavadní prodejní ceny. Předpokládáme, že toto opatření přijmete s porozuměním.

Redakční rada a hlavní výbor ČGS budou intenzivně hledat i jiné cesty k zachování našeho nejstaršího geografického časopisu, a to pokud možno v původním rozsahu. O výsledcích těchto snah vás budeme informovat na stránkách dalších čísel našeho Sborníku.

Redakční rada

SBORNÍK
ČESKÉ GEOGRAFICKÉ SPOLEČNOSTI
Svazek 96, číslo 2, vyšlo v červnu 1991

Vydává Česká geografická společnost v Academii, nakladatelství ČSAV. — Rедакce:
Na slupi 14, 128 00 Praha 2. — Rozšířuje PNS. Informace o předplatném podá a objed-
návky přijímá každá administrace PNS, pošta, doručovatel a PNS—ÚED Praha, ACT,
Kafkova 19, 160 00 Praha 6, PNS—ÚED Praha, závod 02, Joštova č. 2, 656 07 Brno,
PNS—ÚED Praha, závod 03, 28. října 206, 709 90 Ostrava 9. — Objednávky do zahraničí
vyřizuje PNS — ústřední expedice a dovoz tisku Praha, administrace vývozu tisku,
H. Píky 26, 160 00 Praha 6. Tisk OPTYS PRINT, s. p., sady Svobody 4, 746 64 Opava. —
Vychází 4krát ročně. Cena jednotlivého sešitu Kčs 15,—. Orders from Albania, Bulgaria,
China, Cuba, Hungary, Mongolia, North Korea, Poland, Rumunia, U.S.S.R., Vietnam and
Yugoslavia should be placed with ARTIA, Ve Smečkách 30, 111 27 Praha 1, Czechoslo-
vakia. — Distribution in the western countries: Kubon & Sagner, P. O. Box 68, 34 01 08
— 8 000 München 34, GRF. — Rukopis tohoto čísla byl odevzdán k tisku 7. 2. 1991.

Cena 15 Kčs

POKYNY PRO AUTORY

Rukopis příspěvků předkládá autor v originále (u hlavních článků a rozhledů s 1 kopii), věcně a jazykově správný, upravený podle čs. normy 880220. Originál musí být psán na stroji s normalizovanými typy (nikoli tzv. perličkou), černou páskou. Stránka nesmí mít více než 30 řádek průměrně s 60 úhozy; volný okraj zleva činí 3,5 cm, zprava 1 cm, shora 2,5 cm, zdola 1,5 cm. Přijímají se pouze úplné rukopisy, tj. se seznamem literatury, obrázky, texty pod obrázky, u hlavních článků a rozhledů s anglickým abstraktem a shrnutím. Příspěvky mohou být psány česky nebo slovensky. Výjimečně zveřejnění hlavního článku v některém světovém jazyce s českým shrnutím podléhá schválení redakční rady.

Rozsah rukopisů se u hlavních článků a rozhledů pohybuje mezi 10 - 15 stranami, jen výjimečně může být se souhlasem redakční rady větší. Pro ostatní rubriky se přijímají příspěvky v rozsahu do 3 stran, výjimečně ve zdůvodněných případech do 5 stran rukopisu.

Shrnutí abstrakt (včetně klíčových slov) v angličtině připojí autor k příspěvku určeným pro rubriky Články a Rozhledy. Abstrakt má celkový rozsah max. 10 řádek strojem, shrnutí 1 - 3 strany včetně textů pod obrázky. Text abstraktu a shrnutí dodá autor současně s rukopisem, a to v anglickém i v českém znění. Redakce si vyhrazuje právo text abstraktu a shrnutí podrobit jazykovou revizi.

Seznam literatury musí být připojen k původním i referativním příspěvkům. Použité prameny seřazené abecedně podle příjmení autorů a označené pořadovým číslem musí být úplné a přesné. Bibliografické citace se v zásadě řídí čs. státní normou 010197. V jejich úpravě je třeba se řídit následujícími vzory:

Citace časopiseckého článku:

1. BALATKA, B., SLÁDEK, J.: Neobvyklé rozložení srážek na území Čech v květnu 1976. Sborník ČSGS, 73, Praha, Academia 1980, č. 1, s. 83-86.

Citace článku ve sborníku:

2. JELEČEK, L.: Current Trends in the Development of Historical Geography in Czechoslovakia. In: Historická geografie 19. Praha, Ústav čs. a svět. dějin ČSAV 1980, s. 59-102.

Citace knižního titulu:

3. KETTNER, R.: Všeobecná geologie. IV. díl. 2. vyd. Praha, NČSAV 1955, 361 s.

Odkaz v textu na práci jiného autora se provede v závorce uvedením čísla odpovídajícího pořadovému číslu příslušné práce v seznamu literatury. Např. Vymezováním migračních regionů se blíže zabýval J. Korčák (24, 25), později na něho navázali jiní (M. Hampl 11, K. Kühnl 27).

Perokresby musí být kresleny černou tuší na kladívkovém nebo pausovacím papíru na formátu nepřesahujícím výsledný formát po reprodukcii o víc než o třetinu. Předlohy větších formátů než A4 se přijímají jen zcela výjimečně po dohodě s redakcí.

Fotografie formátu min. 13x18 cm a max. 18x24 cm musí být technicky a kompozičně zdařilé, ostré a na lesklém papíru.

Texty pod obrázky musí obsahovat jejich původ (jméno autora, odkud byly převzaty apod.)

Údaje o autorovi (event. spoluautorech) připojí autor k rukopisu příspěvku. Požaduje se udání pracoviště, adresy bydliště (včetně PSČ) a rodného čísla. Autor, který hodlá uplatnit právo na 3% zdanění, předloží příslušné potvrzení autorské organizace.

Honorár se poukazuje autorům po vyjítí příslušného čísla. Redakce má právo z autorského honoráru odečíst případné náklady za přepis nedokonalého rukopisu, jazykovou úpravu shrnutí nebo úpravu obrázků.

Autorský výtisk se posílá autorům hlavních článků a rozhledů po vyjítí příslušného čísla.

Separáty se zhotovují pouze z hlavních článků a rozhledů, a to výhradně v počtu 20 výtisků. Autor zašle na ně objednávku současně se sloupcovou korekturou. Separáty odesílá sekretariát ČGS. Autor je proplácí dobríkou.

Příspěvky se zasílají na adresu: Redakce Sborníku ČGS, Na slupi 14, 128 00 Praha 2.