

SBORNÍK

ČESkoslovenské společnosti
zeměpisné

ROČ. 75

4

ROK 1970



ACADEMIA

SBORNÍK ČESKOSLOVENSKÉ SPOLEČNOSTI ZEMĚPISNÉ
ИЗВЕСТИЯ ЧЕХОСЛОВАЦКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА
JOURNAL OF THE CZECHOSLOVAK GEOGRAPHICAL SOCIETY

R e d a k č n í r a d a

JAROMÍR KORČÁK, KAREL KUCHAŘ, JOSEF KUNSKÝ (vedoucí redaktor), MILOŠ NOSEK,
PAVOL PLESNÍK, JOSEF RUBÍN (výkonný redaktor), OTAKAR STEHLÍK,
MIROSLAV STŘÍDA

O B S A H

HLAVNÍ ČLÁNKY

<i>V. Přibyl—J. Votýpka: Geomorfologické poměry okolí Českého Krumlova</i>	293
Geomorphologische Verhältnisse in Gebiet um Český Krumlov (Böhmisches Krummau)	
<i>K. Ivanička: Geografické aspekty územno-administratívneho členenia Slovenska</i>	301
Geographical Aspects of the Territorial Administrative Division of Slovakia	
<i>N. Hanzlíková: Aplikace ekonometrických metod v geografické rajonizaci (na příkladě zemědělství Severočeského kraje)</i>	314
Anwendung mathematischer Methoden in der geographischen Rayonisierung	

ROZHLEDY

<i>M. Holeček: Geografie dopravy v ČSSR</i>	326
Geography of Transport in Czechoslovakia	

SBORNÍK

ČESKOSLOVENSKÉ SPOLEČNOSTI ZEMĚPISNÉ

ROČNÍK 1970 • ČÍSLO 4 • SVAZEK 75

VÁCLAV PŘIBYL — JAN VOTÝPKA

GEOMORFOLOGICKÉ POMĚRY OKOLÍ ČESKÉHO KRUMLOVA

Orografie a hydrografie

Mapované území leží na rozhraní tří orografických jednotek. Největší část zaujmá Krumlovská vrchovina, a to její sv. výbězek. Na východě ji tvoří Rájovský hřbet, složený z biotiticko-muskovitické svorové ruly a svoru. Probíhá v severojižním směru, odděluje povodí Vltavy a Malše. Jeho nejvyšší bod leží asi 11 km na jihovýchod od Krumlova (Poluška 919 m). Jihozápadní část této oblasti tvoří členité vrchoviny táhnoucí se od Č. Krumlova až k Lipenské přehrádě. V této oblasti je nejvyšší masiv Plešivce 862 m.

Severozápadní okraj přiložené geomorfologické mapy orograficky náleží k východní části Prachatické vrchoviny, která je od západní oddělena morfologicky výrazným lhenickým zlomem. Tato východní část zahrnuje dva význačné masivy — Bulovský 953 m a Blanský les, kde Kleť dosahuje 1083 m. Jižní stranu Blanského lesa lemují Chvalinská kotlina, již protéká stejnojmenný potok. Severozápadní a severní strana přechází do kotliny Kremžské.

Třetí orografickou jednotkou zasahující do mapovaného území je západní okraj Novohradské pahorkatiny, plošně zaujmající nejmenší část. Mírně zvlněný reliéf je zajímavý tím, že v něm můžeme rozlišit několik výškových úrovní na plochých rozvodních hřbezech. Tyto úrovni leží ve výškách od 460 do 530 m.

Všechny tři výše uvedené orografické jednotky patří podle J. Hromádky (1956) k podsoustavě Šumavy.

Na vlastním mapovaném území orograficky zaujmou dva hřbety, které se uplatňují i morfologicky. Hřbet Koží hůry klesá od 710 m na jihu severním směrem přes kótou 679,5 m až 640,8 m. Z něho vybíhá směrem na západ rozsocha Jezvínec (643,1 m), která kdysi spojovala sousední o málo nižší hřbet, klesající ze 701,7 m na jihu stejným směrem jako předcházející, přes kóty 699,3 m a 671,4 m až na úroveň 568,4 m. Oba uvedené hřbety jsou rozsochami vrchu Křichová (775,5 m), ležícího asi 2 km na jih od kót 701,7 m. Nasvědčuje tomu snižování hřbetů směrem na sever, při výrazném zachování některých kót, mezi nimiž jsou nápadná sedla.

Celkově můžeme říci, že reliéf se na mapovaném území sklání od jihu k severu, a to i za hlubokým údolím Vltavy.

Hydrograficky náleží celá oblast povodí Vltavy. Pro JV. část je místním hydrografickým předělem kótou Křichová, od níž se reliéf sklání k severu a jihu, čímž je také dán směr všech pravostranných přítoků Vltavy. Postupujeme-li od JZ k SV jsou to následující potoky: přes Nové Spolí protéká asi 2,5 km dlouhý potok

s jedním pravostranným přítokem. Ve výšce 600 m má dokonalou pramenou misu, z níž pozvolna klesá do údolí. Po půl kilometru se však jeho spád prudce zvětšuje a vzniká údolí s příkrými svahy — výškový rozdíl 113 m. Druhý přítok měří 3,7 km, jeho prameny leží v údolí mezi hřbetem Kozí hůry a druhým, bezjmenným, na západ za Drahoslavicemi. V této zamokřené depresi je devět malých průtokových rybníků, které regulují odtokové množství vody. Po opuštění posledního z nich dostává potok v úzkém erozním údolí velký spád (na délce 3,7 km klesá o 172 m). U třetího přítoku je situace obdobná. Široká pramená mísa se dvěma průtokovými rybníky leží sv. od hřbetu Kozí hůry, kde je nepatrný spád. Až za obcí Chabičovice začíná potok prudce klesat (celkově o 127 m). Je zajímavé, že se vlévá do Vltavy proti proudu.

Posledním hydrograficky důležitým místem je pramená oblast levého přítoku Jíleckého potoka, který protéká z větší části mimo zkoumané území. Výše zmíněná pramená oblast je z dosud jmenovaných největší, dosahuje délky asi 1,5 km a šířky 600–700 m. Je protkána sítí malých potůčků a v nižší části jsou i dva průtokové rybníky, pod nimiž se všechny prameny spojují a opouštějí naše území severovýchodním směrem.

Pro všechny pravostranné přítoky Vltavy tohoto území jsou charakteristické tyto znaky: 1. pramená oblasti leží v plochých depresích, v nadmořských výškách od 590 do 640 m; 2. značně nevyrovnané spádové křivky; pramená oblast a část toku pod ní má spád malý, zatímco druhá část prudce klesá až k soutoku; 3. od zlomu spádové křivky vytvářejí potoky hluboká erozní údolí.

Severozápadní část území odvodňují levé přítoky Vltavy. Od západu je první Polečnice, zásobená i vodou Chvalinského potoka. Díky boční erozi má Polečnice asi dva kilometry před ústím výrazně asymetrické údolí, které se nejlépe vyvinulo přímo pod krumlovským hradem, na soutoku s Vltavou.

Další potok má v současné době vody jen málo. Přítéká od severu z údolí mezi Liščí horou a kótou 626,4 m. Hluboké erozní údolí se táhne téměř 1,5 km, ale asi v polovině se voda náhle ztrácí v podzemí. Kdysi se zde dovalo, což mělo později za následek poklesy půdy, a to opět způsobilo hydrografické změny. Voda se znova objevuje asi po 500 m, těsně před krátkým levostranným přítokem, který se sice rozvětuje, ale má společnou pramenou misu. Po několika desítkách metrů se voda znova ztrácí v umělém podzemním korytě, z něhož i vtéká do Vltavy.

Poslední levý přítok pramení jihovýchodně pod obcí Přísečná. Je skoro vyschlý, ale má zajímavou morfologii — asi v jedné třetině délky jsou po levé straně hluboké erozní rýhy a přibližně 200 m nad soutokem je prudký skok ve spádu, takže tam vznikl malý vodopád. Na délce 1,3 km má potůček spád 70 m, což svědčí o nevyrovnanosti spádových poměrů a o jeho mladosti.

Ještě je třeba dodat, že všechny větší přítoky Vltavy vytvářejí při soutoku nerovnmerné dejekční kužely (délky 50–80 m a výšky až 5 m). Rovněž některé delší erozní rýhy vltavského údolí zanechaly u své paty náplavové kužely.

Přehled geologické stavby

Po geologické stránce patří celé území ke krystaliniku moldanubika jádra Českého masivu. Stáří hornin není dosud jednoznačně určeno, většinou se však považují za staroproterozoické až archaické, metamorfované v době předprvohorní. Asi ze tří čtvrtin (s výjimkou jihovýchodního cípu) patří celé zkoumané území k pestré sérii metamorfovaných hornin (tzv. série krumlovská — viz V. Zoubek 1953). Jsou to převážně středně zrnité biotitické pararuly s drobnozrnými polohami a s mnoha vložkami jiných hornin, hlavně vápenců, dále amfibolitů, erlánů, kvarcitů a kvarcitových rul, různých ortorul, dvojslídných granitů, migmatitů aj.

Největší význam a rozšíření mají vápence. Tvoří několik čočkovitých pruhů o značně proměnlivé mocnosti, zejména u osady Vyšný, v těsném západním a severním okolí Č. Krumlova. Vápence jsou převážně světlé barvy, masivní, někdy dosti čisté, většinou však s příměsi různých materiálů jako je amfibol, ortoklas, křemen, granát, magnetit, pyrit aj. nebo i s vložkami rul a amfibolitů. Mají velký vliv na morfologickou pestrost území severozápadně od Č. Krumlova, při dolním toku potoka Polečnice. Na těsné sousedství vápenců jsou vázána mnohá grafitová ložiska.

Amfibolity tvoří drobná ložní čočkovitá tělesa o malé mocnosti buď v biotitických pararulách (v okolí osady Zahrádka mezi Domoradicemi a Přísečnou) nebo ve vápencích (okolí Vyšného) a většinou se v terénu morfologicky uplatňují.

Jinou morfologicky významnou horninou jsou leukokratní ortoruly. Jsou jemnozrnné, podobné aplítům a nacházejí se v podobě málo mocných ložních žil. Jsou velmi odolné vůči denudaci, a proto tvoří většinu výrazných suku a sukových hřbetů zejména východně a jihovýchodně od Č. Krumlova (Kozí hůra 690,4 m a kóta 710 m jižně od ní kóty 699,3 m východně a 671,4 m severovýchodně od Slupence, hřbet s několika suky v lese Bočina západně od Zahrádky a Chabičovic aj.).

Erlány jsou na Krumlovsku méně časté než jinde v pestré sérii. Tvoří často přechody od vápenců nebo kvarcitů. Jsou to velmi pevné, vůči denudaci odolné horniny, a tvoří proto terénní elevace. Ve zkoumaném území se nacházejí hlavně mezi Č. Krumlovslem a Dobrkovicemi a jižně od Nového Spolí v oblasti Vraního vrchu 701,4 m. Některé erlány jižně od Č. Krumlova jsou amfibolického typu.

Kvarecity a kvarcitické ruly jsou v mapovaném území poměrně vzácné, mají však vzhledem ke své neobyčejné tvrdosti značný morfologický význam. Tvoří některé suky severně od Č. Krumlova v okolí osady Vyšný.

Dvojslídne granity drobně až středně zrnité se účastní pouze stavby svahů Vraního vrchu (701,4 m) severovýchodně od Větřní. Kromě toho byly popsány (K. Hegenbart 1936) žulové porfyry ve vápencovém lomu v Č. Krumlově jako tělesa nepatrných rozměrů.

Do severního okraje mapy v okolí Vyšného zasahuje úzkým výběžkem malé těleso biotitických až muskoviticko-biotitických ortorul, nemá však zvláštěho morfologického významu.

Ostatní horniny, tvořící vložky v biotitických pararulách pestré série krumlovské, jsou morfologicky téměř bezvýznamné, protože se svými vlastnostmi podobají základním pararulám. Biotitické pararuly tvoří většinu území, jsou nejčastěji středně zrnité, s poměrně nízkým obsahem křemene. Jsou složeny hlavně z hnědého biotitu, plagioklasu, granátu, někdy i turmalinu nebo sillimanitu. V terénu tvoří většinou ploché tvary a deprese, neboť jsou méně odolné než ostatní horniny. V některých částech území jsou však poněkud jemnozrnnější, se zvýšeným obsahem křemene, takže mohou přecházet až do kvarcitů. V těchto místech jsou pak velmi tvrdé a odolné vůči vnějším činitelům, takže mají účast na celkově pestré morfologii krumlovského okolí.

Horniny jednotvárné série tvoří hlavně jižní a jihovýchodní okolí osady Zahrádka. Jsou to především biotitické pararuly migmatitické až arterity, v menší míře svorové ruly (Strážný vrch a okolí severovýchodně od Přídolí). Migmatitické pararuly tvoří pruh probíhající v šířce přibližně 3 km od jihozápadu k severovýchodu mezi pestrou sérií krumlovskou a svorovými rulami. Jsou to horniny značně proměnlivého složení a mechanických vlastností, které se řídí zejména obsahem křemene. Stupeň migmatitizace se mění od místa k místu. Povrch migmatitických pararul má převážně plochý ráz, s ojedinělými výraznými suky, které vznikly na místech, kde je hornina bohatší křemenem. Příkladem je Kozí hůra

severně od Přídolí a 2 km dlouhý sukový hřbet severně odtud v lese Bočina, který pokračuje až do západního okolí Chabičovic.

Přechod do svorových rul je pozvolný. Svorové ruly a svory tvoří dále na východ a jih rozsáhlá území, ale do mapovaného území zasahují pouze na nepatrné ploše trojúhelníkovitého tvaru, severovýchodně od Přídolí v jv. rohu mapy.

Z předkveterních pokryvů se v okolí Č. Krumlova zachovaly jen malé zbytky třetihorních jezerních sedimentů, které svým původem souvisí se sedimentární výplní českobudějovické pánve. Jde o výskyty, které vzhledem k nedostatku dokladů a k periferní poloze nemohly být dosud přesněji stratigraficky zařazeny. Jsou to většinou píska a štěrky s jílovitými vložkami. Jeden z výskytů neogénu je v oblasti zámecké zahrady v Č. Krumlově, jiný ve východním okolí obce Přísečná a další na protějším břehu Vltavy, kde však jde o pouhé nepatrné valounové zbytky.

Morfologie

Hlavním tvarem mapovaného území, který mu dává celkový ráz, jsou mírně ukloněné denudační svahy. V blízkosti údolí Vltavy a v širším okolí Č. Krumlova převládají denudační svahy příkře ukloněné a svahy erozní. Hlubší morfologický význam mají však tvary plošinné, kterým jsme proto věnovali největší pozornost. Dále se blíže zabýváme skalními útvary a souvislými pokryvy kamenných moří, některými zajímavými erozními jevy místního významu a konečně tvary antropogenními, vzniklými převážně dolováním granitu.

Plošiny terciérního stáří jsou pouze tři. První leží v okolí kóty 584,2 m asi jeden a tři čtvrti kilometru od Č. Krumlova a tři čtvrti kilometru jihovýchodně od Pinskrova dvora. Její rozloha je asi 300×250 m. Má charakter denudační plošiny se zbytky štěrků neznámého stáří a původu. Relativní výška nad dnešní hladinou Vltavy je přibližně 120 m.

O třicet metrů níže leží jiné dvě význačnější plošiny s akumulací štěrků, které byly geology popsány jako neogén bez bližšího stratigrafického zařazení. Povrch první z nich (foto č. 1) leží v oblasti zámecké zahrady v Č. Krumlově v nadmořské výšce 553 m (relativní výška nad řekou 73 m). Její rozměry jsou přibližně 500×300 m. Povrch plošiny je pokryt množstvím štěrkopísku s valouny o velikosti 5–7 cm, výjimečně až 15 cm. Štěrk má podle svého složení i zbarvení spíš charakter říčního materiálu než neogénu. Pro neogénní stáří však mluví jeho značná relativní výška. Jižní a jihovýchodní okraj plošiny je ohrazen přímým svahem, který místy přechází v téměř svislou erozní skalní stěnu spadající k Vltavě.

Celkově třetí rozsáhlá plošina zasahuje na území mapy ze severu v oblasti obce Přísečná. V mapovaném území dosahuje šířky přibližně 1 km a absolutní výšky 530 m. Povrch je zcela plochý s vnitřními výškovými rozdíly do 5 m. Štěrková akumulace není tak bohatá jako na předcházející plošině, ale valouny dosahují mnohem většího průměru (20–25 cm). Jemnější materiál téměř chybí. Společným znakem dvou posledních plošin, vzdálených od sebe 4,5 km, je jejich zcela shodná relativní výška nad hladinou Vltavy, a to 73 m, z čehož můžeme soudit i na stejný původ.

Další skupinu tvoří plošiny ležící pod výškou 540 m, v bezprostřední blízkosti údolí Vltavy nebo přímo v jádrech meandrů.

Vezmemeli v úvahu jejich relativní výšky, lze plošiny rozdělit do několika úrovní. Nejvíce jich nachází ve výškovém rozpětí 45–60 m (celkem 8 plošin). Na povrchu žádné z nich jsme nenašli zbytky říčního materiálu, pouze pod jednou, severně od Svachovy Lhoty na mírném svahu sklánějícím se k Vltavě, jsme

zjistili zbytky hrubého štěrkového materiálu (foto č. 2). Plošiny nejsou rozsáhlé (foto č. 3), největší z nich má rozměry přibližně 320×140 metrů, nejménší 150×80 metrů.

Následují tři plošiny s povrchem ve stejné relativní výšce 44 m nad hladinou Vltavy. Jsou ještě menší než v předchozí výškové úrovni, ale jedna z nich, ležící v jádru meandru 1 km severozápadně od obce Chabičovice, má na povrchu zbytek terasového štěrkopisku.

Nejníže, pouze 16 m nad hladinou, je plošina bez štěrkového pokryvu v jádru meandru asi 750 m severozápadně od obce Chabičovice.

Vzhledem k poloze popsaných plošin, rozmístěných v těsném sousedství Vltavy (do 400 m), lze soudit, že jejich vývoj byl spjat s vývojem řeky v pleistocénu, přestože se až na jedený případ nezachovaly na povrchu zbytky říčních nánosů. Vznik hlubokého erozního údolí znemožnil vytvoření dalších plošin pod relativní výškou 30 m. Asi polovina všech plošin leží přímo v jádrech meandrů, zbývající do vzdálenosti 400 m po obou březích.

Do třetí skupiny jsme zahrnuli denudační plošiny většího rozsahu, vzdálené přes 400 m od vltavských břehů; leží ve výškách 529–600 m n. m., to znamená, že některé z nich zasahují pod úroveň výše popsaných plošin s terciérními sedimenty. Velikost se pohybuje od 500×300 m do 125×50 m. Největší denudační plošiny jsou jižně od osady Zahrádka a mezi Přísečnou a Domoradicemi.

Poslední skupina zahrnuje většinou drobné denudační plošiny maximálních rozměrů 30×70 m převážně v nadmořské výšce nad 575 m. Jejich vznik byl podmíněn petrograficky. Jsou to plošiny v sedlech nebo pod vrcholy některých kót a mají pouze místní morfologický význam.

Skalní tvary

Zakleslé meандry Vltavy odkryly v mnoha místech skalní podklad a tak umožnily mechanickému zvětrávání, které probíhalo v pleistocénu, vytvořit mohutné skalní stěny. Ty ovšem nemůžeme považovat pouze za produkt kongelifrakce a procesu mechanického zvětrávání. Musíme také brát v úvahu působení boční a hloubkové eroze, která v tomto spádově nevyrovnaném úseku působí. Je zajímavé, že většina tvarů leží na levém břehu (celkem dvacet), kdežto na pravém jsou pouze tři. Na obou březích se rozkládají na příkrých erozních svazích nesouvislá kamenná moře, složená většinou z velkých bloků (1–1,5 m). Nad mnohými z nich jsou zbytky primárních odlučných oblastí. Dalo by se předpokládat, že větší skalní stěny budou vznikat v místech, kde intenzivně působí boční eroze, tedy v nárazových březích meandru. Tento předpoklad zde splněn není, protože pouze ve třech případech – z celkového počtu třinácti meandrů – jsou skalní tvary na nárazovém břehu. Tyto skalní stěny mají různou délku a výšku. Nejmenší rozměry mají v místech, kde Vltava opouští Č. Krumlov (délka 50–100 metrů, výška 15–20 metrů), směrem po toku se postupně zvětšuje délka (150–200 m), zatímco výška se podstatně nemění. Největší délky 400–600 m a výšky 25–43 m dosahují skalní stěny v posledních dvou meandrech, v severovýchodním okraji mapovaného území.

Jestliže bezprostřední a jedinou příčinou vzniku těchto mohutných skalních stěn není říční eroze, musíme hledat pro jejich genezi a atypické usporádání jiné vysvětlení: Asi 1 km jižně od Větrní vstupuje Vltava na území, tvořené biotitickými středně zrnitými pararulami a občasnými polohami drobnozrných pararul. U Zlaté Koruny opouští toto území, zajímavé zejména tím, že část toku jím protékající má zvláště dobře vyvinuté meandry, k proříznutí jejichž jádra schází

pouze 200—500 m. Přes tyto zaklesnuté meandry procházejí ve směru JZ—SV čtyři žily leukokratní ortoruly, dlouhé 1,1 až 2,6 km; jejich šířka je maximálně 200 m. Tyto žily jsou vůči zvětrávání nápadně odolnější než okolní hornina, a proto také většina skalních stěn vltavského údolí je tvořena leukokratními ortorulami. Větší odolností této horniny si můžeme vysvětlit nepravidelné rozložení skalních stěn. Srovnáme-li geomorfologickou mapu s geologickou, kryje se nám většina skalních stěn v údolí s průběhem ortorulových žil.

V biotických pararulách jsou skalní stěny menších rozměrů a vystupují většinou nad příkrými svahy, pokrytými nesouvislými kamennými moři, kde jen ojediněle můžeme nalézt menší akumulace v depresích.

Na vzniku a vývoji údolních skalních stěn se podílejí dva činitelé vzájemně se podporující. Boční a hloubková eroze zařezávajících se meandrů odkryla v pleistocénu na mnoha místech skalní podklad, na kterém mohlo později probíhat mechanické zvětrávání. V oteplení, kdy řeka odváděla větší množství vody, zvětšovala se také její erozní síla, která působila na paty skalních útvarů a narušovala jejich stabilitu. Při dostatečném projízdu se zřítily hlavně ty části skalních stěn, které byly porušeny mrazovým tříštěním. Tak se vytvářely mohutné akumulace ostrohranných balvanů, které zasahovaly až do řeky, a ta je postupně opracovávala a transportovala. V současné době můžeme u některých skalních stěn nalézt zbytky dříve mohutných akumulací. Na základě toho lze soudit, že erozní síla řeky je nyní malá a že nestačí na přemístění bloků. V současné době můžeme rovněž vyložit uplatnění přímé boční eroze, protože až na několik málo výjimek jsou skalní stěny odděleny od vlastního toku úzkým aluviem.

Neobvyklé množství mladých erozních rýh se vytvořilo na sprašových hlínách, mělké deprese mezi kótami Vyhlídka 566 m a Hradiště asi 535 m v délce kilometru od obce Přísečná. Údolí bylo zřejmě asymetrické již před vyplněním sprašovými hlínami. V současné době se sprašové hlíny nalézají jen na svahu ukloněném k severozápadu a v nich jsou vytvořeny čtyři erozní rýhy dosahující délky až 200 m a hloubky 5—7 m. Některé z nich se rozvětvují. Dále je zde celá řada menších erozních rýh. Protilehlý svah je příkrý, erozního rázu, bez nejmenších stop po sprašových hlínách a směrem po toku je pokryt v délce asi 500 m nesouvislým kamenným mořem. Asi 400 m před soutokem s Vltavou se údolí zužuje na šířku deseti metrů a sprašové hlíny zde zcela mizí.

Na svazích pod plošinami, ale především na příkrajích srázech kolem vodních toků, se můžeme v zářezech a náhodných výkopech setkat se soliflukčními jevy. Soliflukce zasahuje většinou do 80 a 110 cm, v ojedinělých případech až do hloubky 190 cm (foto č. 4). V některých odkryvech jsou zvláště nápadně proudovité uspořádány polohy hrubšího materiálu s úlomky hornin. Soliflukční proudy jsou na povrchu překryty půdním horizontem, takže nejsou v mělkých zářezech na první pohled patrné.

Mezi antropogenními tvary zaujímají na Krumlovsku přední místo tvary související svým vznikem s dlouholetým dohíváním tuhy podpovrchovým zdrojsbem. Jsou to jednak zbytky starých hald i haldy nové, jednak propadliny do důlních chodeb (foto č. 5) a také trhliny, vzniklé poklesem některých území (foto č. 6). Nejnáladnější jsou tyto tvary v okolí dolu na tuhu ssv. od Českého Krumlova, který je i nyní v provozu. Všechny tvary jsou ovšem ve srovnání s jinými hornickými oblastmi nenatránných rozměrů. Halda hlušiny na příkrém svahu u hlavní těžní jámy má rozměr asi 100×50 m. V blízkém okolí dolu, zvláště na dně údolíček a na jejich svazích, jsou propadliny a trhliny, ohrožující i některá nedaleká stavení (foto č. 7). Propadání údolního dna způsobuje, že povrchová voda mizí do důlních chodeb a komplikuje těžbu.

Závěry

Nevelký rozsah mapovaného území nedovoluje tvořit širší závěry o morfologickém vývoji krajiny.

Při jihozápadním okraji mapy probíhá předpokládaná zlomová linie (Vysvětlivky M-33-XVII, Č. Budějovice 1962) směrem jihovýchod-severozápad. Od místa, kde Vltava opouští zlomovou linii (asi půl kilometru od Větřní), vznikla celá řada zakleslých meandrů — celkem třináct. A protože zde jsou i dva větší zbytky terciérního materiálu neogenního stáří, ve stejně relativní výšce, pokládáme říční úsek s meandry za epigenetický. Předpokládáme, že tyto meandry vznikly v měkkých sedimentech fluviolakustrinního původu, které vyplňovaly výběžek jihočeského terciérního jezera. Po ústupu jezera směrem k severovýchodu došlo až na nepatrné zbytky k odstranění pokrývky sedimentů, přičemž si řeka zachovala svůj původní směr i meandrovitý charakter. Postupným prohloubením vznikly zakleslé meandry, zasahující i pruhy odolných žilných hornin (hlavně leukokratní ortoruly), které je příčně protínají, ačkoli bylo možné, aby se jim řeka vyhnula. Vliv tektoniky na vznik meandrů lze podle výsledků výzkumu vyloučit.

Největší skalní útvary některých meandrů jsou vázány rovněž na leukokratní ortoruly, takže nebývají většinou na nárazovém břehu meandrů, jak by se dalo předpokládat.

Poměrně rychlé zahľubování Vltavy vyvolalo prudkou změnu ve spádových poměrech jejich malých přítoků. Pramenné části malých toků, vyskytující se poblíž rozvodí, jsou patrně mnohem starší než jejich dolní úseky s příkrým spádem. Členitější reliéf v těsné blízkosti Vltavy je mladší než zmíněné pramenné oblasti, neboť k jeho vzniku došlo až po zahľoubení Vltavy, čímž se zvětšily výškové rozdíly, oživila se erozní činnost a svahové pochody se urychlily.

Horniny pestré série krumlovské se ve srovnání s vedlejší sérií jednotvárnou neuplatňují v reliéfu tak výrazně, jak by se dalo čekat. Nejnápadnější terénní nerovnosti tvoří pruhy leukokratních ortorul na rozhraní pestré a jednotvárné série.

Literatura

- HEGENBART K. (1936): Die krumauer Marmore und die im Norden anschliessenden Amphibolite und Granite. Lotos 84, str. 45—68, Praha.
HROMĀDKA J. (1956): Orografické třídění Československé republiky. Sborník ČSZ 61: 161—180; 265—299, Praha.
CHÁBERA S., ŠABATOVÁ E. (1965): Přehled jižních Čech. KPÚ České Budějovice.
Vysvětlivky k přehledné geologické mapě 1:200 000 M-33-XVII, České Budějovice. NČSAV, Praha 1962.

GEOMORPHOLOGISCHE VERHÄLTNISSE IM GEBIET UM ČESKÝ KRUMLOV (BÖHMISCH KRUMMAU)

Das, in der Karte behandelte, Gebiet liegt im System des Böhmerwaldes und greift in drei orographische Einheiten ein. Der grösste Teil fällt in das Hügelland von Český Krumlov (Böhmisch Krummau), das aus zwei morphologisch unterschiedlichen Teilen besteht. Den östlichen Teil bildet der Kamm von Rájov, den westlichen das gegliederte Hügelland, das sich von Český Krumlov (Böhmisch Krummau) bis zum Staudamm von Lipno ausbreitet. Der nordwestliche Rand der geomorphologischen Karte gehört orographisch zum östlichen Teil des Prachatitzer Hügellandes. In diesem Teil ist der Walí um Blansko, in dem der Berg Klef die Höhe von 1083 m erreicht, dominierend. Den

flächenmässig kleinsten Teil des kartierten Gebietes bildet das Hügelland von Nové Hrady, in dem wir mehrere Höhenniveaus auf flachen, Wasserscheide tragenden, Rücken (460—530 m) unterscheiden können.

In hydrographischer Hinsicht gehört das ganze Gebiet dem Einzugsgebiet der Moldau an. Die Zuflüsse sowohl an der rechten als auch an der linken Seite erreichen keine bedeutende Länge und es sind für sie folgende Merkmale charakteristisch: 1. Das Quellengebiet liegt in flachen Depressionen in den Höhen von 560 bis 640 m ü. d. M. 2. Sie haben recht unausgeglichene Linien des Gefälles; das Quellengebiet und ein Teil des Flusses unter ihm hat ein schwaches Gefälle, dagegen der zweite Teil des Flusses sinkt recht schnell bis zum Zusammenfluss. 3. Vom Bruche der Linie des Gefälles bilden dann die Bäche tiefe Erosionstäler.

Geologisch gehört das gesamte Gebiet zum moldanubischen Kristallinikum, dem Kerne des Böhmisches Massivs an. — Das Alter der Gesteine wurde bisher nicht eindeutig bestimmt, meist werden sie als altproterozoisch bis archaisch betrachtet, doch im Paleozoikum wurden sie der Metamorphose unterzogen. Das behandelte Gebiet wird zu drei Vierteln aus einer bunten Serie von metamorphosierten Gesteinen der sog. Krumlover (Krummauer) Serie gebildet. Es sind das vorwiegend mittelkörnige biotitische Paragneise mit feinkörnigen Lagen und vielen Einlagerungen anderer Gesteine (Kalzite, Amphibolite, Quarzite). Morphologisch bedeutsames Gestein sind die leukokratischen Orthogneise, die sich in Gestalt von mächtigen Gängen vorfinden. Von den vorquartären Bedeckungen blieben in der Umgebung von Český Krumlov nur kleine Reste von tertiären fluviolakustrischen Sedimenten erhalten.

Die wenig umfangreiche Fläche des kartographisch aufgenommenen Gebietes erlaubt keine Schlussfolgerungen zur morphologischen Entwicklung der Landschaft.

Am südwestlichen Kartenrand läuft die vermutete Bruchlinie mit der Richtung SO—NW. Von der Stelle, wo Moldau die Bruchlinie verlässt (etwa 0,5 km von Větrní), entstand eine ganze Reihe von verschlungenen Mäandern — insgesamt dreizehn. Und da es dort noch zwei grössere Reste tertiären Materials von neogenem Alter gibt, und zwar in der gleichen Höhe, halten wir den Flussabschnitt mit den Mäandern für epigenetisch. Wir setzen voraus, dass die Mäander in den weichen Ablagerungen fluviolakustrinischer Herkunft, die den Ausläufer des Südböhmischen tertiären Sees ausfüllten, entstanden sind. Nach dem Rückzug des Sees in der Richtung gegen NO wurde die Decke der Ablagerungen bis auf geringe Reste entfernt, wobei der Fluss seine frühere Richtung und seinen mäandrischen Charakter behielt. Mit der fortschreitenden Vertiefung entstanden verschlungene Mäander, die auch die Streifen der widerstandsfähigenaderformigen Gesteine (hauptsächlich leukokratische Orthognese) die Mäander querschnitten, obwohl die Möglichkeit bestand, dass der Fluss die widerstandsfähige Hindernisse umgehen konnte. Einfluss der Tektonik auf die Entstehung der Mäander wäre nach den Forschungsergebnissen auszuschliessen.

Die grössten Felsformen mancher Mäander, sind ebenfalls auf die leukokratischen Orthogneisen gebunden, sodass diese meistens nicht am Prallhang der Mäander zu finden sind, wie man vermuten würde.

Verhältnismässig schnelle Eintiefung der Moldau rief eine gewaltige Änderung im Gefälle der kleinen Zuflüsse. Die Quellgebiete der kleinen Flüsse in der Nähe der Wesserscheide sind scheinbar viel älter als ihre anderen Abschnitte mit steilem Gefälle. Die mehr zergliederte Oberfläche in unmittelbarer Nähe der Moldau ist jünger als die erwähnten Quellgebiete, da diese erst nach der Eintiefung der Moldau entstanden, wodurch sich die Höhenunterschiede vergrösserten, die Erosionstätigkeit belebt und die Prozesse an den Hängen beschleunigt wurden.

KOLOMAN IVANIČKA

GEOGRAFICKÉ ASPEKTY ÚZEMNO-ADMINISTRATÍVNEHO ČLENENIA SLOVENSKA

V československej geografickej literatúre sa stretávame s rôznymi aspektami členenia nášho územia na geografické celky, ktoré predstavujú bázu pre územno-správne členenie. V. Dědina (1921, 1927) a J. Hromádka (1943) videli jadro problému v prirodzených spádových oblastiach s koncentračnou silou v údolných a paňovových polohách, J. Korčák (1938) za podstatu pokladal kontinuitu osídlenia v historicky najstarších knežových oblastiach, M. Blažek (1958) prikladal popredný význam územno-plánovacím regionálnym celkom a jednotce ekonomických a administratívnych regiónov, M. Střída (1960) predpokladal, že jadrom administratívnych celkov majú byť priemyselne najvyvinutejšie mestá

Podľa nášho názoru podstata problému spočíva v štúdiu vzťahov vyplývajúcich z centrality, hierarchizácie, sektorovej špecializácie a dynamiky spoločensko-ekonomickejých regiónov. Takýto prístup obsahuje v sebe i kritéria predchádzajúcich autorov. Osobitný význam pre administratívne členenie majú nodálne regiony. Pri formovaní nodálnych regiónov spolupôsobia najmä nasledujúce väzby: kriteria plánovania, ekonomickeo-trhová gravitácia, vnútorné vzťahy výrobných komplexov, ekonomickeo-komunikačná spádovosť a politicko-administratívna, resp. politicko-organizačná sila. Tieto zásady sa najčastejšie navzájom prelínajú vo vzájomnej väzbe a súťažia o prevahu. Konkrétny model nodálnych regiónov je predovšetkým výsledkom týchto činitielov, ale v konkrétnych prírodných a historických podmienkach, prirodny rámc, ako napr. bohatstvo pôdnego fondu, výskyt nerastného bohatstva, vhodnosť pre kontakty so súsednymi ekonomickými aglomeráciami, výrazne ovplyvnili model osídlenia a historické koncentrácie obyvateľstva. Dôležitým činitelom, ktorý musíme brať do úvahy v konkrenej geofízike, je organizujúca sila technicko-ekonomickejých komplexov, ktoré väzbou výrobných objektov s prírodou a sústredením pracovných síl vytvárajú súčasne odbytovú a tržnú základnu a tým i sídelny model.

Dnes už klasická definícia komplexu predstavená N. N. Kolosovským (1947) z kvantitatívneho hľadiska spresnená W. Isardom (1960) kladie dôraz na väzbu a náváznosť závodov v priemyselnom centre alebo v celom regione, pri ktorej sa dosahuje v dôsledku racionálneho výberu závodov priaznivý ekonomický efekt, vyplývajúci tiež zo súladu využívania prírodných a ekonomickejých podmienok teritória, jeho dopravných a polohových predností. Takto chápaný teritoriálno výrobný komplex nemožno priamo stotožňovať s územno-administratívnym celkom, napriek tomu, že komplex vytvára silnú väzbu medzi jednotlivými časťami územia, v ktorých sa nachadzajú jeho súčasti. Táto koncepcia siaha vo svojej podstate až do rokov 1921 – 1923 a nachádzame ju úspešne realizovanú v pláne Goerlo v ZSSR. V pädesiatych rokoch vzniká aj iná koncepcia komplexu reprezentovaná najmä prácam P. M. Alampjeva (1959) a J. G. Fejgina (1957), ktorá podstatu komplexu vidí v súhrne rôznych výrob, ktoré zabezpečuju sebe-

stačnosť v zásobovaní ekonomických regionov podľa možnosti najväčším sortimentom a množstvom produktov. Komplex sa stotožňuje s ekonomickým regiónom v zmysle autarkie a má mu byť prispôsobené tiež administratívne členenie. Nie je bez zaujímavosti konštatovanie, že sovietska geografia v šesťdesiatych rokoch sa usiluje rehabilitovať prvú koncepciu, reprezentovanú popri Kolosovskom tiež G. M. Križanovským (1957) a I. G. Alexandrovom (1924), kým druhú koncepciu pokladá za diskuzívnu. (T. M. Kalašnikova 1968). Táto teória je v rozpore s tendenciou sektorovej špecializacie. Komplexný charakter na menšom priestore má iba spotreba, kým výroba je vždy viac-menej špecializovaná. Túto skutočnosť potvrdzujú i výskumné práce v Československu. V našich podmienkach jedine kritérium výrobných väzieb i keď je významné v žiadnom prípade nepredstavuje vyčerpávajúcu bázu pre štúdium možností administratívnej delimitácie.

Delimitácia územia na administratívne celky je všeobecnej požiadavkou na uplatnenie štátnej, politickej a inej riadiacej činnosti, ale aj demokratických územných požiadaviek o účasť na regionálnej a centrálnej vláde. Najčastejšie sa uzemná organizácia uplatňuje pri politicko-administratívnych celkoch (napr. krajoch, župách a okresoch), ale tiež pri vojenskej delimitácii, súdnictve, daňovej a finančnej správe, organizácii poistenia, pošt, dopravy (napr. železničná riaditeľstvá), vyčlenujú sa banské a energetické celky, priemyselné komory, správne územia poľnohospodárskych meliorácií apod. Prevažne nejestvuje súlad medzi výššie uvedenými členeniami, čo súvisí najmä s historickým vývojom a určitou živelnosťou ich vzniku. (K. Ivanička 1968).

Možno koštaťať, že mnoho štátov sa bráni prílišnej roztriedenosťi administratívnych členení, ktoré často stážajú koordinovanosť riadenia. Aj keď základom administratívno-politickeho členenia je uplatňovanie moci, a sú v ňom vyjadrené politické záujmy štátu a snahy zabezpečiť pevné a výkonné riadenie, predsa z určitého priestorového hľadiska tu pôsobia podobné všeobecné činitele ako pri ekonomickej regionalizácii. Ide tu predovšetkým o zásadu uzlovosti, resp. regionálnych väzieb, ktoré spájajú obyvateľstvo daného územia s centrom. S touto zásadou sa viaže komunikačné hladisko, to je výhodná komunikačná sieť, smerujúca do administratívnych centier. Pružnosť riadenia sa zvyšuje, ak sú smery ekonomických prúdov, napr. prfiazdov do práce a za centrálnymi službami zhodujú s cestami spojenými s administratívou. Väzby oboch členení jestvujú ešte aj z iných hľadísk. Administratívne funkcie centrálnych miest zvyšujú ich ekonomickú silu a podnieňujú tiež rast určitých výrobných odvetví a služieb, stavbu komunikačných zariadení, školstva a iných prvkov infraštruktúry, ktorá môže ďalej pôsobiť ako trvalý element ekonomickeho rastu. Terciérny sektor je v týchto prípadoch hybnou silou pre rozvoj sekundárneho, resp. i primárneho sektoru. Zdá sa, že medzi ekonomickou a administratívnou regionalizáciou jestvuje v určitom zmysle volný vzťah. Administratívna organizácia, ktorá vznikla v určitých sociálne ekonomických podmienkach, môže pretrvať stáročia a vykazovať určitú nezávislosť na zmenených ekonomických podmienkach. Ekonomický regón sa vyznačuje pohybom, je výrazom ekonomickeho života, ktorý je trvale dynamickým iavom. Oblastné centrá vyššieho rádu sa časom degradujú, vyrastajú nové strediská a nie je vždy jednoduché prispôsobovať tejto oblastnej dynamike tiež administratívne členenie. Tak v priebehu desaťročí a stáročí môžu vzniknúť medzi oboma podstatné rozdiely. Administratívne členenie je tiež ústavoprávnym aktom a jeho zmena má svoju právno-spoločenskú stránku.

Administratívne členenie sa vyznačuje podobne ako aj ekonomické členenie

hierarchizáciou. Z tohoto hľadiska dobrou východiskovou teóriou a východiskovým modelom sa javí Christallerov hierarchický systém. Podľa teórie W. Christallera (1933) existujú nasledujúce zásady, ktoré určujú tvorbu a hierarchiu centrálnych miest: ekonomicko trhová, komunikačná a politicko-organizačná. V dôsledku ich existencie dochádza ku koncentrácií funkcií v centrálnych miestach, k ich rastu a hierarchizácii. Mestá rôznej veľkosti existujú v dôsledku rôznej sféry zaopatrenia a rôznej mierky koncentrácie a druhu centrálnych funkcií v oblasti terciérnej sféry. Z hľadiska siete väzieb v zmysle všeobecnej teórie systémov existuje medzi rôznymi hierarchickými stupňami Christaleroveho modelu implikačný vzťah, ktorý J. G. Lamboy (1969) vyjadril formulou $C_1 < B_1 < A$, v ktorej A, B, C, a ľm prislúchajúce indexy sú mestami rôznych hierarchických stupňov zidealizovaného hexagonálneho modelu.

Už v predchádzajúcich študiách sme upozornili na nutnosť kritického zhodnotenia podmienok v ktorých možno Christallerov model aplikovať na štúdium konkrétneho geografického priestoru (K. Ivanička 1968). Na územiac, kde sa deľba funkcií sústreduje najmä na interakciu medzi mestami a dedinami a mestami rôznych hierarchických stupňov je tento model vhodným východiskom. V dôsledku pôsobenia konfigurácie terénu a barier, ktoré kladú ideálnemu formovaniu siete sídiel rozmanité prírodné prekážky, pravidelný hexagonálny systém sa vyskytuje v skutočnosti zriedkavo. Teoretická osnova modelu na rúralnych územiaciach určitého vývojového štadia je vhodným nástrojom analýzy.

Inú realitu zovšeobecňuje model, ktorý agreguje zásady koncentrácie a centrality vyplývajúcej z terciérneho sektoru s výrobnými princípmi. Už Neef (1950) poukázal na skutočnosť, že na územiac intenzívnej priemyselnej lokalizácie, prípadne vysoko intenzívneho polnohospodárstva veľkosť a rozloženie sídiel nezodpovedá vyššie uvedenému modelu. Je to v dôsledku skutočnosti, že koncentrácia obyvateľstva do miest nie je iba dôsledkom koncentrácie služieb, ale tiež dôsledkom koncentrácie a naväznosti výroby, čo súvisí často s geografickými resp. technologickými procesmi oblasti, v ktorej sa organizuje výroba. V priemyselných oblastiach ako napr. na Hornom Sliezsku, v Donbase, vo východonemeckej priemyselnej oblasti a inde existuje vedla seba viacero miest približne rovnakej veľkosti bez výraznej hierarchickej diferenciácie. Známy je tiež rozvoj vinohradníckych miest a ich rivalita na východných svahoch Malých Karpat, ktorý bol tiež ovplyvnený výrobnymi a nie iba terciernými funkciami. V týchto prípadoch o výbere miest pre administratívnu funkciu musia rozhodnúť iné kritéria, ako jasná hierarchizácia a jasné veľkostné poradie miest. V socialistických krajinách tu možno uplatniť optimalizačné plánovacie kritéria.

Dobrý nástroj analýzy predstavuje anizotrópny model a jeho podtypy útvarov komunikačných sietí. Rozpracoval ho D. Domanski (1963) na základe vzájomného vzťahu medzi hlavnými a vedľajšími cestami. Také útvary komunikačných sietí ako sú napr. monocentrické, polycentrické, odoptrópne, exotrópne alebo konvergentné hovoria mnogo nielen o charaktere priestorových vzťahov a princípe centrality, ale súčasne umožňujú chápat dynamiku daných systémov o vývojové perspektívy jednotlivých linek a ich budúci vývoj.

Osobitnú pozornosť si v súčasnom období vyžaduje model metropolitných teritorií. V posledných desaťročiach si stále viac uvedomujeme utváranie sa kontinuitných zurbanizovaných priestorov, v ktorých nejestvuje usporiadanie priestoru v zmysle diskontinuitných stupňov, ale ide o celky harmonicky sa doplňujúce (K. Ivanička 1968). Aj keď v súčasnom období nemožno ešte s úplnou spokojnosťou tvrdiť, že systém metropolitných oblastí bol plne pochopený, posledné štúdie J. G. Lamby a P. P. Dörregtera (1969) potvrzujú nami vyslovenú tézu, že tu ide o zákonitosť nového typu, ktoré už Christallerov model nevystí-

huje. Sieť väzieb a informačný tok v metropolitných oblastiach tvorí odlišné štruktúry. Zdôrazňujú sa tu tzv. „vazby križom-krážom“, ktoré stojia v proklade k implikačným väzbám a ktoré možno vyjadriť nasledujucou formulou $A \vee F \vee (G_3^6) = G_1^6$. To znamená, že ak existuje vedľa systému A tiež systém F a tieto dve sú súčasťou systému G, nastáva v ňom miešanie vzťahov v rôznych úrovniah. Ak systém A napr. nie je otvorený už iba cez A ako to bolo v prípade Christallerovho modelu, nastáva rozlam klasickéj hierarchickéj štruktúry. De facto, systém centrálnych miest je tu nahradený systémom sektorových centier. Tento nový proces môžeme dnes velmi dobre sledovať v amerických metropolitných oblastiach. Je umožnený veľkým rozvojom individuálnych dopravných prostriedkov – automobilov, zvyšujúcich sa životnou úrovňou obyvateľstva a niektorými psychosociologickými črtami modernej civilizácie. Sektorové nákupné centrá majú vysoko špecializovaný charakter, a slúžia nielen obyvateľom blízkeho zázemia ako tomu bolo v prípade Christallerovej teórie, ale tiež obyvateľom vzdialených areálov. Podobný špecializovaný charakter majú weekendové turistické oblasti, školské a univerzitné centrá, autoopravovne a podobne. Vznikajú často na volných priestranstvách ďaleko od pôvodných centier, kde možno vybudovať moderný komunikačný systém autostrád, prístupových ciest, parkovísk často pre viac ako 5 000 aut a iné požiadavky komplexného moderného obslužného priestoru. Rast v týchto oblastiach z určitého makrohladiska pomáha vysvetliť teória pôlov rastu (Perreux, 1961), ale vnútorné usporiadanie vyplýva z nového funkcionálneho vzťahu jednotlivých častí metropolitného systému a z väčšej mierky terciérnych zariadení ako tomu bolo v minulosti, čo vyplýva z novej technológie uplatňovanej v terciérnom sektore, podobne ako je tomu tiež vo výrobnej sfére. Masová výroba a masová konzumpcia prinášajú novú mierku a štruktúru výrobných a obchodných zariadení. Niektoré perspektívy u nás sme uviedli v štúdiu Bansko-bystricko-zvolenskeho regionu (K. Ivanička 1969). Z hľadiska tohto modelu dva alebo niekoľko miest spolu môžu v zmysle delby funkcií plniť spoločne úlohu určitého hierarchického stupňa. S týmto faktom sa na území Slovenska stretávame často a najmä v prípade tzv. mestských regiónov, ktoré predstavujú prechodné štadium ku metropolitným regionom. Za metropolitné regiony môžeme pokladať také územia, kde vlastné jadrá koncentrujú viac ako 100 000 obyvateľov. Mestské regiony spolu s ich zázemím nedosahujú túto hranicu.

*

Na území Slovenska pri vzniku konkrétnych administratívnych celkov podstatne spolupôsobili prírodné pomery. Podunajská nížina, Východoslovenská nížina, Záhoršská nížina, kotliny stredného Považia, horné a stredné Ponitrie, stredné Popravie a Horehronie, Liptovská, Oravská a Popradská kotlina, Hornádska kotlina, Rimavská, Lučenecká a Ipeľská kotlina predstavujú scénu, na ktorej sa utvárali historické nodálne oblasti, ako Liptov, Turiec, Spiš, Gemer, Zemplín a iné, ktoré môžeme pokladať za základné územné celky, prejavujúce sa i v dnešných zurbanizovaných priestoroch. V tomto konkrétnom prostredí dochádzalo i k priestorovému formovaniu súčasných regiónov a k ich hierarchizácii. Súčasné výskumy územia Slovenska umožňujú vyčleniť na základe syntézy prírodných podmienok procesy, ktoré pôsobia pri formovaní vyššie uvedených územných celkov možno skúmať na základe takých všeobecných zmien, ako sú presuny obyvateľstva, migrácia, dochádzka do práce, zakladanie, likvidovanie, transformácie resp. rušenie rôznych inštitúcií na ich území, štúdia výstavby nových výrobných zariadení resp. rušenie a zanikanie starých výrobných zariadení, výstavby a rekonštrukcie komunikačných liniek a kanálov. Pre plné pochopenie ich regionálnej štruktúry

žiada sa výskum ich vnútornej kompaktnosti, objavenie čiastkových subsystémov, z ktorých sa skladajú, spôsobov a stupňa akými sú jednotlivé časti navzájom spojené, stupňa centrality, stúdium delimitácie týchto území, polohy hranice ako aj štúdium externých vzťahov s inými územiami. V niektorých prípadoch ako napr. na Hornej Nitre silnú vnútornú väzbu prestavuje interakcia jednotlivých elementov výrobného komplexu, v iných prípadoch, ako napr. pri štúdiu vzťahov mesta Nitry a jej zázemia vhodným sa zdá byť hierarchický model Christallera, v prípade Bratislavы sa regionálna štruktúra formuje v dôsledku nových zákonitostí typických pre metropolitné územia. V niektorých prípadoch ako napr. v prípade Banskej Bystrice a Zvolená dochádza k delbe funkcií a k formovaniu takej regionálnej štruktúry, v ktorej sa dve prípadne i viac centier delí o funkcie, ktoré prisluhajú k vyššiemu hierarchickému stupňu regiónu, v ktorom sa nachadzajú. Uvedené priestory sú schopné pri správnom plánovaní prijať tiež migračné prebytky z rurálnych oblastí Slovenska, čo má pri pomerne vysokom prirodzenom prírastku niektorých častí Slovenska značný jadrotvórnny význam. Ak porovnáme konkrétné črty a charakter administratívnych inštitúcií a s nimi spojené presuny z vyššie uvedenými všeobecnými črtami regionotvórnych procesov, vidíme, že sú ich organickou súčasnosťou. Z toho vyplývá tiež plná zodpovednosť inštitúcií, ktoré za administratívnu organizáciu zodpovedajú, čo najzodpovednejšie pripraviť konцепciu administratívneho členenia vzhľadom na jeho všestranný dopad na celkovú regionálnu štruktúru.

V rámci týchto základných regiónov možno rozlísiť regionálne subsystémy nižšieho rádu, ktoré sa vyznačujú menšou rozlohou, menšou koncentráciou obyvateľstva a nižšou vybavenosťou službami. Takýmito regionálnymi subsystémami sú takmer všetky územia — okresy zrušené r. 1960. Ich hranice sa približne zhodujú s hranicami dennej dochádzky do práce a do stredných škôl, ktoré sa nachádzajú v ich prirodzených spádových centrach (Banská Štiavnica, Zlaté Moravce, Malacky a ī.). Rádove ešte nižšie subsystémy sa nachádzajú okolo strediskových resp. spádových obcí, ktoré sa vyznačujú elementárной vybavenosťou obchodmi, kultúrnymi zariadeniami, cirkevnými inštitúciami a školami. V minulosti sa v nich obyčajne nachádzali obvodné notárske úrady.

Regióny stredného stupňa sa zoskupujú do väčších provinčných regionálnych celkov, akými sú napr. východné Slovensko, severná Morava a Sliezko, južná Morava resp. západné Slovensko. V ich jadre sa nachadzajú metropole, ako na príklad Košice, Brno, Ostrava a ī. Vyznačujú sa vyššou vybavenosťou politicko-administratívou, kultúrnou, obchodnou, majú svoje regionálne zriadenie, rozhlasové a televízne štúdiá, vydavateľstvá, výskumné inštitúcie, provinčné noviny, sú inovačnými strediskami vyššieho rádu, lokalizujú sa v nich už nielen stredné školy, resp. ojedinelé fakulty vysokých škôl, ale celé vysoké školy, krajské súdy, krajské sklady, velké letiská, celé územia sa vyznačujú komplexnou infraštrukturou, v ktorej ohnískách sa nachadzajú metropoliténé mestá. Okrem toho v takýchto metropolitných oblastiach vznikajú tendencie utvárania širších obytnovo-výrobných priestorov. Táto tendencia sa výrazne prejavuje napr. v priestore pražskom, ale aj na západnom Slovensku, kde dochádza k utváraniu širšieho regionálneho metropoliténého územia (Bratislava, Zahorie, Trnava, Nitra), východnom Slovensku (Košice, Prešov, Michalovce, Humenné). Stredné Slovensko sa ďalej vyznačuje binodalitou, a či dôjde k vzniku jedného dominantného jadra alebo sa zachová súčasná štruktúra stredného Slovenska s dvomi vyššími jadrami na Pohroní a Považí, bude závisieť od konkrétnych ekonomických procesov, investičnej činnosti a usmerenia migrácie obyvateľstva (K. Ivanička 1968). Celkove na území Slovenska sa prejavuje zákon matachrónnosti, tj. výskyt vedla seba teritóriu na roznej vývojovej etape ekonomického a urbanistického stupňa. To je dôležitá skutoč-

nosť, ktorá nám umožňuje pochopiť tiež nutnú rozdielnosť štruktúry administratívnych regiónov nielen z hľadiska geografických podmienok, ale aj z hľadiska zákona času.

Nadriadeným hierarchickým stupňom je stredisko národného života Bratislava, ktorá plní funkciu hlavného mesta v oblasti politickej, kultúrnej a hospodárskej. Sfery týchto centrálnych funkcií sa pokrývajú s politickou hranicou Slovenska a pevne viažu celé Slovensko s jeho hlavným mestom.

Dnes sa aj formálno-právne uznáva v Československu existencia dvoch spoločensko-ekonomických makroregionov s vlastnými administratívno-správnymi inštitúciami a s vlastnými politicko-narodnými vládami a riadením. Praha okrem centrálnych potrieb českého národa, plní od r. 1918 tiež funkciu hlavného mesta štátu, je strediskom centrálnych celoštátnych inštitúcií a cudzích zastupiteľských orgánov, je hlavným i keď nie jediným kanálom kontaktov pro celé Československo, čo sa prejavuje ako ďalšia priaznivá skutočnosť pre jej rast a rast jej bezprostredného zázemia. Je centrom regiónu, ktorý sa pokrýva s hranicami štátu.

Z vyššie uvedeného vidieť, že realita formovania spoločensko-ekonomických oblastí môže byť akceptovaná pre politicko-administratívne členenie rôznych spôsobom.

Nie je bez zaujímavosti retrospektívny pohľad na štabilitu územného členenia na Slovensku. Za posledných 100 rokov uskutočnilo sa niekoľko zásadných zmien v administratívnom členení a mnoho menších úprav. R. 1960 vstúpilo v platnosť členenie Slovenska na 3 kraje a 32 okresov, s tým, že Bratislava získala dodatočne osobitné postavenie ako hlavné mesto Slovenska a bolo schválené niekoľko ďalších okresov. V r. 1949-60 na 6 krajov a 97 okresov, v období Slovenského štátu na 6 žúp a 58 okresov, v období I. Republiky r. 1938 platilo zemské zriaďenie, kde Slovensko popri Čechách, Morave, Sliezku a Podkarpatskej Rusi malo štatút zeme zo 76 okresmi. V čase Rakúsko-Uhorska v r. 1860 bolo podeľené na krátky čas na 2 provincie, 17 komitátov (s časťami ďalších 3 žúp, ktoré zasahovali na Slovensko z neslovenských území). Za vyššie uvedené obdobie sa menili hranice Slovenska, počet administratívnych jednotiek, počet hierarchických stupňov územných jednotiek a menili sa tiež centrá administratívnych regiónov. Niektoré ako napr. Trnava resp. Ružomberok boli centrom župy iba na krátky čas. Pritom obe mestá najmä zásluhou výrobných funkcií vykazujú značnú ekonomickú silu. Levoča a Zlaté Moravce stratili nielen postavenie župných miest, ale aj okresných miest. Obe nenašli dodnes dosť silné stimuly pre svoj hospodársky rozlet. Len Bratislava ako krajské resp. župné centrum si udržala svoje postavenie, ale ľažko získala štatút hlavného mesta Slovenska.

Na strednom Slovensku sa ako centrá žúp a krajov striedali Trenčín, Žilina, Ružomberok, B. Bystrica a Zvolen, na východnom Slovensku sa najvyšší hierarchický stupeň nachádzal buď v Košiciach alebo v Prešove. Z uvedenej neštabilitu jadier administratívnych regiónov vyplývala tiež neštabilita extranodálnej časti administratívnych celkov. Okrajové, hraničné územia bývali prileňované k rôznym jadrám. Určitú štabilitu vykazujú iba jadrá chápane širšie v zmysle geografických nodálnych priestorov, akými sú napríklad priestor košicko-prešovský, poavažský, pohronský (bansko-bystricko-zvolenský), tj. dnešné zurbanizované priestory uvádzané už skôr. Zaujímavé je tiež konštatovať, že jednotlivé hierarchické stupne sa vyznačujú tiež rôznu štabilitou. Na väčšie provincie sa Slovensko členilo iba za Rakúsko-Uhorska roku 1860. Tieto veľké celky boli politicky administrované nie z vlastného politicko-narodného centra, ale hlavného mesta, ktoré sa nachádzalo mimo národného územia. Ústavnym zákonom o federácii sa situácia mení v prospech Bratislavы. Pri všetkých členeniach, veľkú húževnatosť preukazuje župný, resp. krajský stupeň. Doteraz iba málo admi-

nitratívnych členení sa zaobišlo bez toho hierarchického stupňa. Posledné dve administratívne členenia nevyžadovali zapojenie do štátnej správy hierarchického stupňa strediskových obcí. Úprava r. 1960 narušila tiež stabilitu tradičných okresov a takmer 2/3 byválych lokálnych mestských stredísk stratilo administratívnu funkciu.

Názory na nové administratívne členenie v súčasnom období berú do úvahy rôzny spôsobom novú skutočnosť, ktorá vyplýva z federálneho usporiadania Československa. Najčastejšie sa vyskytujú nasledujúce formulácie:

1. Zotrvavanie pri terajších krajoch a okresoch, reprezentovaných národnými výbormi, pretože územná reorganizácia je vždy veľmi nákladnou záležitosťou. Vylepšiť jej nedostatky zakladaním najmä nových okresov. V tomto smere išlo i založenie nových okresov s centrom vo Svidníku, Vranove, Starjej Lubovni a Veľkom Krtíši. Ďalšie odôvodnené požiadavky sú v Brezne, kde vzdialenosť obce od centra, vytvorením okresu v Banskej Bystrici dosahuje až 105 km, ale vážne sú tiež požiadavky na zavedenie okresov v Ružomberku, Michalovciach, Královskom Chlmci, Veľkých Kapušanoch (1 spoločný okres), v Snine, Krupine, Myjave, Piešťanoch, Štúrorove, Revúcej, Zlatých Moravciach a možno aj v Levoči.

2. Zrušenie doterajších krajských národných výborov a utváranie nových krajských národných výborov, čo sa odôvodňuje tým, že medzi makrosférou ministerstva a mikrosférou okresu existuje ešte v určitom zmysle mezofséra, ktorej reprezentantom je kraj a ktorej úlohu je prevziať aspekty makrooblasti a transformovať ich do mikrooblasti, ako aj sprostredkovanie informačného toku z mikrooblasti pre centrum.

3. Zavedenie dvojstupňového administratívneho členenia, v ktorom by národná vláda priamo riadila okresy, ktoré by boli dostatočne veľké a v podstate by zodpovedali okresom dnešným. Súčasne by sa mala zvýšiť právomoc obcí, posilniť postavenie strediskových obcí, ktoré by získali kvalifikovaný administratívne, právne a ekonomicky vzdelaný aparát. Takýto prístup by si ďalej vyžadoval prijatie osobitných právnych štatútov pre celý rad miest a obcí.

Bez toho, že by sme chceli urobiť záver k týmto názorom, môžeme konštatovať, že väčšina pohľadov zodpovedá teoretickým poznatkom o členení, hierarchizácii ekonomicko-spoločenského priestoru, vychádzajúcich priamo z územia. Rozdiely sú v tom, že napr. navrh tretí vypúšťa zo zreteľa krajský článok, teda v určitom zmysle mezoregióny a kladie dôraz na Slovensko ako makroregion, okresy a strediskové obce ako subregióny a mikroregióny, kým názor číslo dva nepripisuje taký veľký význam mikroregionu strediskových obcí a vyzdvihuje krajský a okresný článok hierarchickej sústavy. Zjednodušenie administratívneho systému úzko súvisí s nutnosťou zdokonalenia informačného a komunikačného systému v širokom slova zmysle a môže byť pozitívne vyriešené iba ak sa splní podmienka nového prístupu k inštitúciám a sieti informácie a komunikácie.

Podobné a ďalšie administratívno-politicke systémy poznáme z histórie. V Európe v súčasnom období najčastejšie sa stretávame s trojstupňovým systémom. V období Rímskeho impéria pri jeho veľkej rozlohe vitálnym systémom bolo štvorstupňové hierarchické členenie, v ktorom významnú úlohu plnili provincie. Novoorganizované štátne celky, ktoré vznikli v čase dokonalejšej komunikačnej a informačnej organizácie sa opierajú a dvojstupňový systém. V nich federované štáty plnia obyčajne funkciu administratívno-politickej jednotiek druhého rádu, s veľmi rozsiahloou právomocou. S hierarchickým vývojom súvisí často i velkosť administratívnych jednotiek. Aj keď existuje výrazná tendencia vytvárať územné celky približne s rovnakou územnou rozlohou a s rovnakým počtom obyvateľov, historický vývoj, národnostné hranice a strategické ciele vtláčajú svoj charakter územnemu členeniu často veľmi výrazne a pôsobia proti tejto tendencii rovno-

mernosti. Zaujímavé údaje o veľkosti jednotlivých stupňov administratívnych celkov uvádzajú M. Blažek (1967).

Geografia ako veda o geofsére vychádza pri posúdení vhodnosti administratívneho členenia predovšetkým z územia. Reprezentuje teda viac požiadavky a potreby decentralizačné, záujmy regionálne a územnu hierarchizáciu. Teoreticky každé územie môžeme členiť vychadzajúc od obcí na katastrálne územia obcí, sféry strediskových resp. spádových obcí, sféry lokálnych stredísk, sféry miest strednej veľkosti, provincie a národné resp. štátne celky. Ako reprezentantov týchto skupin na území Československa môžeme uvádzať napr. Lubietovú, Malacky, Nitru, Košice, Bratislavu, Prahu, ako centrá rôzneho stupňa. Je prirodzené, že tak mnohostupňový systém bol by nadmerne nákladný a z administratívneho hľadiska zbytočný. Preto jednotlivé členenia si podla konkrétneho právneho modelu a presvedčenia ich tvorcov vyberajú z tejto hierarchickej sústavy určité stupne, ktoré pokladajú za klúčové.

Geografia disponuje určitými elementami prognózy vývoja štruktúry územia. Z hľadiska prognózy vývoja osobitné miesto prislúcha dynamickým modelom. Napriek tomu, že B. L. Berry a W. L. Garrison (1958, 1969) poukázali na určité dynamické espekty teórie centrálnych miest, porozuhodnejšiu úlohu zohrávajú vlastné modely ekonomickeho rozvoja. J. R. P. Friedmann (1963) pri štúdiu vývoja koloniálnych krajín Latinskej Ameriky zdôraznil 4 vývojové fázy ekonomickeho modelu: 1. fázu exotrópnych pobrežných miest; 2. fázu semiautonómnych, navonok orientovaných regiónov; 3. fázu industrializácie a rozvoja vlastnej dostredivej štruktúry; 4. fázu integrácie národnej priestorovej ekonomiky do vlastných metropolitných jadier. Aspekty takého modelu sú podstatne operatívnejšie ako model ekonomickeho rozvoja W. W. Rostowa (1959), ktorý je viac apologetickým ako typologickým a operatívnym. Jeho autor neuvažuje s odlišnosťou štruktúry hospodárstva socialistických štátov, nepripisuje význam charakteru výrobných vzťahov, odtoku kapitálu zo slaborozvinutých regiónov do hlavných kapitalistických metropolí ako i podstate interakcie tržného a odbytového mechanizmu v dôsledku ktorého sa rozdiely medzi úrovňou hospodársky vyspelých a hospodársky zaostalých krajín nezmenenajú, ale zväčšujú. Priestorovým aspektom rastu venoval pozornosť F. Perroux (1955) a jeho koncepciu pôlov rastu možno považovať za vedecky úspešnú. Pravda, nie vždy vznik a rozvoj pôlu rastu je závislý iba na určitem hybnom klúčovom odvetví. Novšie výskumy ukazujú, že podstata systémových spojení v rámci pôlov rastu môže byť veľmi rozmanitá a že ide skôr o sériu subsystémov priestorove spojených ako o jednoduchú návaznosť odvetví.

Význam industriálno-urbanistickej štruktúry pre hospodársku a politcko-administratívnu štruktúru sa zdá byť nesporným pre celú súčasnú civilizáciu. V socialistických štátach pochopenie tejto skutočnosti viedlo k programom industrializácie a v teórii lokalizácie k zakotveniu tézy o rovnomenom rozvoji výrobných sôl a nutnosti vyrovnanania priestorových rozdielov ekonomickej úrovne. Administratívne konzekvencie tejto aktivity sú nesporné a začínajú veľmi účinne, v zmysle zpätných väzieb akcelerovať ďalšie ekonomické vyrovnanie. Nie bez zaujímavosti je uvedenie na tomto mieste československú skutočnosť, že socialistická industrializácia Slovenska a jej nesporné ekonomicke úspechy podstatne ovplyvnili nový federatívny administratívno-politickej model Republiky a orgány Slovenskej socialistickej republiky, ďalej progresívne ovplyvnili a usmernili ekonomický rozvoj. Syntézu tejto aktivity očakávanú v budúcnosti môžeme predstaviť z hľadiska dvoch modelov. Prvým je prognostický model slovenskej ekonomiky vyjadrený v stručnej forme v následujúcich bodech:

1. Začlenenie Slovenska do československej a medzinárodnej socialistickej ekonomickej sústavy vychádzajúc z racionálnej delby práce.
2. Využívanie ekonomicko-geografickej polohy Slovenska, tranzitných dopravných liniek pre rozvoj slovenskej ekonomiky.
3. Rozvinutie finálnych výrob na báze plechov, hliníka, dreva, nafty, magnezitu a iných bázických materiálov, ktoré na Slovensku existujú a ich plné využívanie pre ekonomický rast. Uváženie lokalizácie automobiloveho priemyslu ako činitela aktivizujúceho ekonomiku.
4. Dobudovanie komplexu spracovania poľnohospodárskych výrobkov, vyvážať finálne výrobky, resp. polotovary namiesto surovín.
5. Koncepčné rešenie odborov zabezpečujúcich poľnohospodárstvo.
6. Dobudovanie vedecko-výskumnej základne. Zameranie aplikačného výskumu na klúčové odvetvia.
7. Modernizovanie a rozvinutie stavebnej výroby tak, aby neobmezovala investičnú výstavbu.
8. Modernizovanie dopravy, zachytenie druhej dopravnej vlny, splavnenie Váhu, napojenie Dunaja na medzinárodne kanály, modernizovanie leteckej dopravy, stavba moderných letisk, čerpacích staníc a servisov, urychlenie výstavby autostrád.
9. Správnu urbanistickou koncepciou odstrániť roztrieštenosť sídelnej siete, dobudovať školy a iné potrebné zaradenia terciérneho sektoru.
10. Rozvíjanie cestovného ruchu a jeho zariadení, uprednostnenie kúpelnictva a tých turistických areálov, ktoré môžu slúžiť zimnému i letnému turizmu.

Aspekty takéhoto ekonomickejho odvetvového modelu sú v súlade s priestorovým modelom Slovenska, predstaveným autorom tohto článku na XXI. Kongrese IGU (K. Ivanička 1968). Na území Slovenska možno rozlíšiť nasledujúce typy regiónov rastu:

A. Regióny pôlov rozvoja a rastu. Príklady: 1. Juhozápadné Slovensko s centrom v Bratislave, hlavným mestom Slovenskej socialistickej republiky, je najvýznamnejším národnym strediskom inovácie, vzdelenia, informácie a riadenia. Dunaj a s ním sa viažúce komunikačné linky spájajú juhovýchodné Slovensko s ostatnými pólmi ekonomickej aktivity podunajských štátov. Prístav umožňuje celej ČSSR orientáciu do tohto priestoru. Elementy rastu budú ešte zdôraznené využívaním ohromných zásob vody ako suroviny pre energetické a technologickej účely. Úrodne pôdy umožnili rozvoj najvýznamnejšieho čsl. poľnohospodárskeho regiónu a historickú koncentráciu obyvateľstva. Kontinuita administratívno-politickej centier navázuje na obdobie Veľkej Moravy a ako efemérne jadro pretrvalo juhovýchodné Slovensko celé tisícročie a v našom období sa znova zaktivizovalo na gravitačné centrum celonárodného rázu. 2. Východné Slovensko malo podobné prírodné prednosti pre koncentráciu obyvateľstva — úrodné pôdy, tranzitné cesty a nerastné bohatstvo. Tranzitná severojužná cesta bola v minulosti hlavnou urbanizačnou silou, k tomu pristupovala ťažba nerastov a oblužné funkcie. Spojenie so silovým polom Ukrajiny a ZSSR umožnilo modernú industrializáciu, druhú urbanizačnú vlnu a vznik druhého národného pôlu rastu, ktorý čerpá z novej metalurgickej základne, rozvoja vysokých škôl a vedeckých inštitúcií a novej metropolitnej štruktúry a infraštruktúry. 3. Vysoké Tatry sú turistickým regiónom najvyššieho rádu, ktorý sa rozvíja zásluhou privilegovaných prírodných, estetických, zdravotných daností a osobitému smeru investičnej činnosti. Ich štruktúra vznikla a bude sa vyvíjať v dôsledku sektorovej špecializácie a plnenia špecializovanej turistickej funkcie pre celý štát a súsedné štátne celky.

B. Medzi ekonomickými pólmi pôsobia ako činitelia aktivity osi vývoja a rastu.

Majú podobný industriálno-urbanistický efekt, ale menšiu koncentráciu v jednom ohnisku. Príklady: 1. Považie. Pôsobia tu 3 hlavné vývojové osi: a) os spojenia dvoch najvýznamnejších národných pôlov — bratislavského a košickeho; b) os spojenia medzi silovým polom Horného Slieziska — s predĺžením do oblasti Čierneho mora a významnými podunajskými regiónami s predĺžením do oblasti Čierneho mora a na Blízky Východ; c) celoštátna os spájajúca Prahu ako hlavné mesto štátu a české priemyselné regióny s ZSSR. 2. Stredoslovenská os s Pohroním a juhoslovenská os sú slabšie rozvinuté a najmä posledná je viac potencionálnou možnosťou ako súčasnou realitou. Plný rozvoj odotrópneho komunikačného modelu se tu javí byť plne odôvodneným.

C, D, E. Regióny znovurozvoja, regióny hospodársky a kultúrne nedostatočne rozvinuté a oblasti hospodársky zanedbané závisia na prekonaní barier rastu. Zaberajú najmä periférne hraničné areály. Určitá aktivita sa viaže viac s prílemom investícii z iných teritórii ako vlastnou rozšírenou reprodukciovou. Príkladom je najmä severovýchodné Slovensko, ale tiež Kysuce a iné okrajové územia (K. Ivančička 1965). Príkladom znovurozvoja Žiar nad Hronom.

Z hľadiska územnej administratívnej organizácie pôly rastu predstavujú atraktívne miesta pre lokalizáciu administratívnych funkcií najvyšších hierarchických stupňov, pretože sa vyznačujú utváraním monocentrických útvarov komunikačných sietí a ľahkou dosažiteľnosťou aj z extranodálnych priestorov. Vytvárajú predpoklady pre rozvoj metropolitných oblastí. Osi rastu vytvárajú podmienky pre vznik viacerých centier podobnej gravitačnej sily a hierarchické členenie má viac smluvný charakter. Oblasti hospodársky slabšie rozvinuté gravitujú obyčajne k silnejším ekonomickejmu centrám, čo vytvára tiež podmienky pre administratívnu gravitáciu a asymetrickú polohu administratívnych stredísk.

Poznanie vývojových tendencií a ekonomickeho modelu i modelu regionálneho rastu môže predstavovať dôležitý východiskový bod pre správne ídeové zhodnotenie jasnejšej i budúcej administratívnej siete a hierarchie.

Záverom sa javí odôvodneným poukázať ešte na jednu skutočnosť. Porovnanie objektívne pôsobiacich procesov si vyžaduje disponovanie so základnou mriežkou, v rámci ktorej tieto procesy pôsobia. Preto dodržiavanie zásad a právnych predpisov o zmene administratívnych jednotiek najnižšieho rádu, ku ktorým sa viažu základné štatistiké a kartografické údaje je požiadavkou mimoriadnej dôležitosti. Z tohto hľadiska si vyžaduje pozornosť kontinuita pozemkového katastra obcí ako základného územného, štatistikého a kartografického pramenného diela. Každá zmena by mala byť starostlivo zaznačená a evidovaná pre súčasnú a budúce generácie.

Pri štúdiu predpokladov administratívneho členenia sa geografia dostáva do styku s inými príbuznými vednymi odbormi, najmä s ekonómou a správnym právom. Administratívno-politicke členenie sa dostáva tak na úroveň interdisciplinárneho výskumu. Pritom si treba naďalej uvedomovať, že samotný akt územného členenia je výsledkom hospodárskej a právnej politiky štátu a vládnúcich politickej kruhov, ktoré môžu úplne alebo čiastočne využiť materiály vedeckého rozboru problému.

GEOGRAPHICAL ASPECTS OF THE TERRITORIAL-ADMINISTRATIVE DIVISION OF SLOVAKIA

The author deals in this paper with an actual theoretical question about the relation of objectively existing geographical territorial wholes to the political-administrative division. Interesting deductions give the analysis of the stability of territorial division of Slovakia. During the last 100 years there was realized a number of fundamental

changes and a number of smaller modifications. There were changed the boundaries of Slovakia, the number of hierarchical grades and town-centers of administrative regions. Some centers of the highest hierarchical grades as e. g. Ružomberok and Trnava were a centre of comitats only for a short time. Others as e. g. Levoča and Zlaté Moravce have lost not only the position of the capitals of comitats, but also the position of district centres. In Middle Slovakia have exchanged their role as centres of comitats Trenčín, Žilina, Ružomberok and Banská Bystrica, in East-Slovakia, Prešov and Košice. Only Bratislava proved stability during all this periods as an incontestable centre of West-Slovakian provincie, however had a long time to struggle very hard for the attainment of the statute of the capital of Slovakia. From the hierarchical grades prove a great tenacity the grade of comitat and the regional grade. The traditional district units which as areas of influence of a smaller hinterland have fixed since middle ages legally the relations of local centres to environs, were by the modifications of 1960 unsettled and nearly 2/3 of the former local town-centers lost its administrative function.

In the contemporary period we can see the territorial division from the following aspects:

- a) Standing of the present regions and districts, but to improve by reform the existing net, by establishing some new districts.
- b) Diminution of the great regions and forming of new regional units, minimally in a double of number in comparison with the reform of 1960; it would preserve the function of the mezoarea with its task to surmount the aspects of macroareas and their transformation into microareas as well as the mediation of the information-stream from the microarea to center.
- c) The introduction of a two-stage administrative division in which the national government of Slovakia and Bohemia with Moravia could directly rule the districts. It would require an increase of the self-government of small districts, including smaller municipalities, if you like towns and greater municipalities.

The geography as a science about the geosphere proceeds by the critical examination of the usefulness of the administrative division firstly from the territory. Theoretically it is possible to divide every territory proceeding from the municipalities into cadastral territories of municipalities, into spheres of the municipalities of gravitation, into spheres of local centers, into spheres of middle size places, into provinces and into national or if you like, state wholes. The boundaries of this wholes we can define on the basis of the theory of the nodal regions, picking out to foreground mainly the following principles: economical-market gravitation, gravitation of patterns of the nets of communication, and the way of forming patterns of communication nets, internal relations of the territorial-productive complexes and the organizational force of the human collectives and their formal institutions.

It is natural, that such a multistage system in the administrative division can not be applied, because it would be exceedingly expensive and also from the stand-point of the optimalization of control unnecessary. The task of geography is to find the nuclei and boundaries of the hierarchical stages of regions, but the administrative division alone chooses from this objectively existing system certain degrees and categories which are needed for the position of power of the state and its maintenance of power, or which simultaneously enables in a best way to realize the measure of decentralization and democratization of the given social-political pattern. Therefore the act of administrative division itself is already a matter of state institutions which are using the scientific analysis of the mentioned scientific branches.

The geography has at its disposal certain elements of prognosis resulting mainly from the conception of the space development trend and from the comparative method. Some elements of prognosis follow from the general tendencies of the effectivity of economic activity and from the urbanization in the world. This tendencies show a trend towards the greater economic and urbanistic concentrations. The greatest dynamism is noted in the metropolitan national areas and in the town-metropolis in it. From this results the fact, that the future administrative model of Slovakia should strengthen the growth of great towns as Bratislava, Košice as well as the growth of the middle-size towns i. e. 12 nuclei of urbanized areas which were enumerated in the study below. In this nuclei exists and further will develop nuclei-forming forces which are able to guarantee the growth of the human activity. From the evaluation of stability of some administrative divisions follows that the stability on our territory show forth only the nuclear-regional areas. This trend in accord with the theory of regional growth should exclude the key-position of small administrative units, because by the contemporary trend and economical competence of the national committees

and their commissions, they would stand in contrast with the higher areal activity of the contemporary and the future civilization. In accordance with generally working tendencies in the future it would come to a size-differentiation of towns and to a perspective concentration of population, to a concentration of communication lines and to the concentration of economical as well as cultural activity into some economical areas. The administrative function is one of the most important factors by which it is possible to influence the future model of the settlement and the infrastructure of Slovakia, because in accordance with the dynamic balance depend on it also other activities which call forth in the regional structure permanent consequences.

Translation: Ing. Pavel Mišeje

L iter at ú r a

- ALAMPIJEV P. M. (1963): Ekonomičeskoje rajonirovaniye SSSR, II. diel. 248 str., Izdatelstvo ekonomičeskej literatury, Moskva.
- ALEXANDROV I. G. (1924): Osnovy chazajstvennovo rajonirovaniya SSSR, Izdatelstvo Ekonomičeskaja žizni, Moskva-Leningrad.
- Atlas Československé socialistické republiky. ÚSGK — ČSAV, list 3, mapa 1—8, Praha 1966.
- BERRY B. Y. L. (1969): Relationships between regional economic development and the urban system, The case of Chile. Tijdschrift voor econ. en. soc. Geografie LX, No. 5, str. 283—307, Rotterdam.
- BERRY B. Y. L. — GARRISON W. L. (1958): Alternate explanations of urban rank-size relationships, Annals of the association of american geographers, 48, str. 83—91, Lawrence, Kansas.
- BLAŽEK M. (1968): Hospodářský zeměpis Československa. 407 str., Orbis, Praha.
- (1967): Poznámky k územnímu správnímu členení. 30 str., cyklostyl. referát, Státní plánovací komise, Praha.
- DĚDINA V. (1921): Rozčlenění státního území Československého. Sborník ČSZ 27, str. 29—31, Praha.
- (1927): Přirozené kraje a oblasti v Československu. Sb. ČSZ 33, str. 21—25, Praha.
- DOMANSKI R. (1963): Zespolysieci komunikacyjnych. Prace geograficzne PAN, No. 41, str. 1—110, Warszawa.
- DORTREGTER P. P. (1969): The city region as a displacement system. Tijdschrift voor econ. en. soc. geografie LX, No. 3, str. 155—167, Rotterdam.
- FEJGIN J. G. — ALAMPIJEV P. M. (1957): Metodologičeskie voprosy ekonomičeskoj geografii. Izdatelstvo ekonomičeskoj literatury, str. 1—280, Moskva.
- FRIEDMANN J. R. P. (1963): Regional economic policy for developing areas. Papers and proceedings of the regional science association 11, str. 41—61, University of Pennsylvania.
- HROMÁDKA J. (1943): Všeobecný zemepis Slovenska. Slovenská akadémia vied a umení, str. 1—256, Bratislava.
- CHRISTALLER W. (1933): Die Zentralen Orte in Süddeutschland. Gustav Fischer, Jena. Angl. preklad: Baskin C. W. (1966), Central places of Southern Germany, str. 1—230, Prentice Hall, Englewood — Cliffs — New Jersey.
- ISARD W. (1960): Methods of regional analysis. An introduction to regional science. Published Jointly by: The Technology Press of the Massachusetts Institute of Technology and John Wiley and Sons. Inc., str. 1—784, New York — London.
- IVANIČKA K. (1967): Types of underdeveloped and depressed areas in Slovakia. In: Economic Regionalization, Publishing House of the Czechoslovak Academy of Sciences, str. 161—169, Academia, Praha.
- (1968): Problems connected with the research of regions in Czechoslovakia, Acta Geographica UC, No. 8, str. 11—52, SPN, Bratislava.
- (1968): Economo-social space and territorial-administrative division. Geografický časopis XX, str. 212—220, SAV, Bratislava.
- (1968): Growth centres of Slovakia. (Osobitný sborník referátov z XXI. Svetového geografického kongresu v Delhi, India, v tlači). Summary in: Abstracts of Papers. 21-st International Geographical Congres, str. 144, Calcutta.
- (1969): Postavenie banskobystricko-zvolenského regionu v priestorovej štruktúre Slovenska — Súmestie Banská Bystrica — Zvolen, Sborník štúdií, časť I, str. 65—84, Banská Bystrica-Zvolen.

- KALAŠNIKOVA T. M. (1968): Ješće raz o komplexnosti i komplexach, Geografia i choz-
jajstvo. Izdatelstvo Moskovskogo universiteta, str. 230—239, Moskva.
- KIEPERT H. (1860): Neuer Handatlas. Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), list 13, Berlin.
- KOLOSOVSKIJ N. N. (1947): Proizvodstvenno-teritorialnoje sočetanje (komplex v so-
vetskoy ekonomičeskoy geografii). Voprosy geografii, No. 6, Moskva. — Journal of
regional science, Vol. 3, str. 1—26, 1961. (Angl. preklad). Vid tiež poľský preklad.
- Przegląd zagranicznej literatury geograficznej, str. 95—136, Warszawa 1955.
- KORČÁK J. (1938): Geopolitické základy Československa, jeho kmeňové oblasti.
168 str., Orbis, Praha.
- KRIŽANOVSKIJ G. M. (1927): Voprosy ekonomičeskogo rajonirovaniya SSSR. Review of
Literature on the Location of Industries, Journal of political Economy 35, str.
278—291, angl. prekl., Moskva.
- LAMBOOY J. G. (1969): City and city region in the perspective of hierarchy and
complementarity. Tijdschrift voor econ. en. soc. geografie, No. 3, Vol. 60, str.
141—154, Rotterdam.
- NEEF E. (1950): Das Problem der Zentralen Orte. Peterm. Geogr. Mitteilungen, No
1,94, str. 6—16, Gotha — Leipzig.
- PERROX F. (1961): L'économie du XXe siècle. Presses Universitaires de France, čast II,
„Les Pôles de croissance“, Paris.
- ROSTOW W. W. (1959): The stages of economic growth. Economic Historic Review,
2-nd Series 12 (1), str. 1—16.
- Slovensko. Prehľadná mapa územnej organizácie podla stavu ku dňu 1. februára 1949.
Poverenictvo vnútra, Bratislava.
- STŘÍDA M. (1960): Hlavní rysy rozšíření československého průmyslu. Kand. disertač.
práca, rukopis, archív PF KU, str. 1—286, Praha.

NATALIE HANZLÍKOVÁ

**APLIKACE EKONOMETRICKÝCH METOD
V GEOGRAFICKÉ RAJONIZACI**

(Na příkladě zemědělství Severočeského kraje)

Metodika, kritéria, informace

V současné době se v Geografickém ústavu ČSAV řeší problém geografické rajonizace Československa. Součástí tohoto úkolu je zemědělská rajonizace, jejímž účelem je vymezení výrobních oblastí vzájemně se lišících typem a intenzitou zemědělské výroby.

Metodika zemědělské rajonizace byla vypracována v oddělení regionálních problémů GÚ ČSAV. Zahrnuje postup při sběru statistických informací, jejich zpracování a způsob výpočtu a agregaci ukazatelů, výběr kritérií pro charakteristiku zemědělské výroby a mapové zpracování těchto jevů.

Za základní informační jednotku byl zvolen zemědělský podnik (JZD, státní statek, šlechtitelský a semenářský podnik, velkovýkrmna apod.). Byly podrobně zpracovány základní údaje jejich činnosti v období let 1963–1965. Stojí za zmínku, že během zkoumaného období v podnicích s rozdílnými formami vlastnictví existovala odlišná metodika kalkulace výrobních ukazatelů. Vzhledem k tomu, že věrohodnost četných údajů byla pochybná, bylo nutno předejít chybám závěrům pomocí přepočtů na srovnatelnou úroveň.

Veškeré základní charakteristiky zemědělské výroby byly znázorněny na mapách podle metodiky, kterou vypracoval Antonín Götz z GÚ ČSAV. Mapy po obsahové stránce lze rozdělit do dvou kategorií. První reprezentují mapy odvětvové struktury zemědělské výroby. Druhé podávají ekonomickou situaci zemědělských podniků. Konečným výsledkem jsou syntetické mapy výrobních typů zemědělských podniků a mapy výrobních zemědělských oblastí.

Z hlediska metodologického se problém zemědělské rajonizace dělí na dvě části:

- I. Výběr kritérií, která lze považovat za rozhodující pro vymezení výrobních oblastí.
- II. Způsob zpracování, který by umožnil porovnání a výběr statistických informací s maximální mírou objektivity.

Dospělo se k názoru, že výsledkem první etapy zemědělské rajonizace má být rozdelení území na celky s homogenní typologickou strukturou zemědělské výroby. Pro tento účel bylo nutno najít taková kritéria, která se vyznačují určitou stabilitou a jsou zároveň závislá na místních konkrétních podmínkách. Po zhodnocení četných výrobních a ekonomických ukazatelů byl vybrán jako nejlépe vyhovující ukazatel hrubé zemědělské produkce v hodnotovém vyjádření. Vzhle-

dem k tomu, že při dalším výkladu se používá matematického rozložení tohoto ukazatele, uvádím jeho symbolický zápis.

$$S = \sum_{j=1}^n p_j x_j$$

kde S = hrubá zemědělská produkce,

x_j = množství j -tého výrobku v naturálním vyjádření ($j = 1, 2, \dots, n$);

p_j = ocenění jednotky j -tého výrobku ve stálých cenách.

Dalším problémem byl výběr výrobních odvětví, která mají rozhodující vliv na určení typu zemědělské výroby na daném území. Pro každou základní informační jednotku (tj. zemědělský podnik) bylo podrobně zpracováno odvětvové složení hrubé zemědělské produkce za zkoumané období (1963–1965). Dále bylo vypočítáno procentuální zastoupení všech odvětví na celkové výši produkce. Výrobní odvětví byla pak agregována do 10 kvalitativně odlišných tříd s určitou modifikací vzhledem ke specifickým podmínkám zpracovaného území. Severočeský kraj má toto rozdělení:

1. Obiloviny (včetně slámy a jedlých luštěnin). Bohužel žádná statistika neposkytuje údaje o rozdělení obilovin na konzumní a krmné. — 2. Technické plodiny včetně cukrové řepy. — 3. Brambory. — 4. Krmné plodiny (zahrnují víceleté a jednoleté pícniny na orné půdě, seno a píci z luk a pastvin a krmné okopaniny). — 5. Chmel. Na rozdíl od jiných krajů je vyčleněn do samostatné skupiny. — 6. Ovoce a zelenina. — 7. Mléko. — 8. Hovězí maso. — 9. Vepřové maso. — 10. Ostatní odvětví živočišné výroby (drůbež, vejce, ovce včetně vlny a jiné).

Nejprve bylo zapotřebí najít způsob, který by umožnil objektivně vybrat a posoudit ta odvětví, která určují výrobní typ každého zemědělského podniku. Další etapa má za úkol sjednocení základních jednotek do větších územních celků, to jest vymezení oblastí.

Vzhledem k tomu, že se pracuje s 10 klasifikačními skupinami, lze očekávat, že vznikne velmi pestrá paleta výrobních typů. Je to přirozený výsledek mnohotvárnosti vlivů přírodních činitelů, výrobní tradice, současného stavu výrobních sil a zemědělské politiky státu.

Teoreticky lze předpokládat $10!$ výrobních typů. Prakticky však výskyt tak velkého množství je absolutně nepravděpodobný z následujících důvodů. Třídění a zařazení jednotlivých produktů do 10 agregovaných klasifikačních skupin je velmi nesouměřitelné jak z hlediska jejich podílu na celkovém objemu hrubé zemědělské produkce, tak i z hlediska metodologického postupu při agregaci jednotlivých produktů do klasifikačních skupin. Např. skupina „obiloviny“ je velmi široká a zahrnuje všechny plodiny a vedlejší produkty na základě jejich ekologické podobnosti. Na druhé straně skupina „krmných plodin“ sjednocuje rostlinné produkty se zřetelem na jejich účelové využití. Proti tomu stojí skupiny, které jsou tvořeny pouze jedním produktem, např. „brambory“.

Výsledkem toho je rovnoměrné zastoupení skupiny obilovin ve všech výrobních oblastech nezávisle na přírodních a ekonomických podmínkách. Naproti tomu klasifikační třídy zahrnující jen jeden produkt vynikají pouze v oblastech tržně specializovaných na jejich výrobu.

Prakticky se typologie zemědělské výroby omezuje na kombinaci 3–5 hlavních odvětví. Se vší určitostí lze předpokládat, že se v každém zemědělském podniku vyskytne pěstování obilovin, chov skotu a prasat. K tomu se střídavě připojuje pěstování brambor, cukrové řepy, chmele, ovoce a zeleniny aj. Skutečný počet

zemědělských typů bude mnohokrát menší než apriorní odhad, neboť variabilita střídání typů u podniků, které hospodaří v podobných podmínkách, je nepatrná. Mapy výrobních typů zemědělských podniků jsou toho důkazem. Celkem bylo na území Severočeského kraje napočítáno cca 20 výrobních typů.

Vyvstává však problém, jakým způsobem lze vybrat z 10 klasifikačních skupin právě kritické množství odvětví, které určuje výrobní typ každého zemědělského podniku. Hlavně nutno hledat matematický způsob zpracování informací.

Na rozdíl od průmyslu je matematické modelování v zemědělství komplikováno působením přírodních činitelů a biologickým charakterem výroby. Nutí to zavádět do modelů velký počet proměnných. Z těchto důvodů v našich podmínkách nelze počítat s použitím složitých modelů. Proto bylo nutno hledat jinou cestu.

Matematická formulace modelu

Matematická statistika má k dispozici různé approximační metody, které umožňují analytické vyjádření funkcí pomocí empirických vzorců. Tyto funkce jsou zadány souborem čísel získaných původním pozorováním. Approximační metody se používají pro vypracování produkčních funkcí, které nacházejí uplatnění v ekonomii, přírodních vědách, technice.* V tomto příspěvku nejde o vypracování produkční funkce, nýbrž o použití jedné z nejběžnějších ekonometrických metod, metody nejmenších čtverců.

Struktura hrubé zemědělské produkce byla zvolena za rozhodující kritérium v typologii zemědělství. Tento ukazatel na rozdíl od jiných má tu přednost, že zároveň umožňuje jak jednotlivá, tak i skupinová porovnání zemědělské výroby na základě kvalitativních a kvantitativních znaků (složení produkce podle odvětví a výše podílů v těchto odvětvích).

V případech, kde statistický soubor je charakterizován jednotnou kvalitou informací, se velmi dobře osvědčuje metoda nejmenších čtverců. Smysl této metody je v odhadu parametru vyrovnavající čáry. Je prováděna na základě podmínky minimalizace určité kvadratické funkce množiny původních pozorování a parametrů (Stručný statistický slovník 1967). Princip je následující.

Nechť je dána soustava nezávislých proměnných X_i ($i = 0, 1, 2, \dots, n$), pro něž pozorováním byly zjištěny hodnoty Y_i ($i = 0, 1, 2, \dots, n$). Pro hodnoty $y_i = f(x_i)$ lze vypočítat pomocí stanoveného druhu závislosti (lineární, kvadratickou apod.) teoretické hodnoty vyrovnavajícího parametru $y'_i = \varphi(x_i)$. Hledá se minimální součet čtverců odchylek mezi hodnotou získanou pozorováním a teoreticky vypočítanou hodnotou bodu na vyrovnavající čáre (přímce, parabole apod.).

Označení: y_i = údaje získané pozorováním, y'_i = teoreticky vypočítané parametry, které odpovídají stejným odpozorovaným hodnotám, n = rozsah souboru.

$$\text{Tehdy } Q = \sum_{i=1}^n (y_i - y'_i)^2 = \min \quad (1),$$

kde $i = 1, 2, \dots, n$.

*) V zemědělské ekonomice se produkční funkce vypracovávají na základě algebraických rovnic, které se vzájemně liší působením rozdílů v přírodních podmínkách (půda, podnebí), struktury osevních ploch, složení hospodářského zvýřectva a/nebo jiných faktorů výrobní činnosti. Mezi nejznámější patří funkce kvadratické, Cobb-Douglasa, Spillmanna aj.

Znamená to, že i když pro daný x_i se hodnoty y_i a \bar{y}_i liší, y_i je nejpravděpodobnějším výsledkem pro x_i .

Vzhledem k tomu, že pro naše účely byla použita modifikace metody nejmenších čtverců, vysvětluje se pouze její základní princip. Podrobné rozbory jsou uvedeny v učebnicích matematické statistiky.

Popsaná metoda byla použita při konstrukci modelu pro určení kritického množství plodin ve struktuře osevních ploch a struktury živočišné výroby v syntetických mapách zemědělského atlasu Anglie a Walesu (Coppock 1964).*)

Tento model byl modifikován a přizpůsoben pro účely typologie zemědělské výroby (Götz 1969) a vyzkoušen na území Severočeského kraje. Pro výpočet a složení typů byl převzat pouze matematický rámec modelu. Logický postup a způsob výpočtu se podstatně lišil. Program byl vypracován ing. Bezděkem v jazyce „algol“ pro samočinný počítač „Elliot“ 4100.

Popis modelu

Konstrukce modelu předpokládá rozdělení vstupních údajů do 10 klasifikačních skupin, tj. výčet všech zemědělských podniků s rozdělením struktury hrubé zemědělské produkce do 10 skupin.

Oblasti nebo jiné územní celky se stejným typem výroby nebo jiné souměřitelné činnosti jsou v geografii zemědělství nazývány podle převládajících druhů výroby, které jsou hierarchicky seřazeny od nejvyššího k nižšímu.**) Úkolem počítače proto bylo seřazení odvětví v sestupujícím pořadí jejich podílů na hrubé zemědělské produkci a pak vypočítat optimální počet odvětví, které tvoří typ zemědělské výroby v každém zemědělském podniku.

Jak již bylo zdůrazněno, pro výpočet optimálního množství odvětví bylo použito jednoduché modifikace metody nejmenších čtverců. Z teorie pravděpodobnosti je známo, že při porovnání součtu čtverců odchylek skutečných a teoreticky vypočítaných hodnot funkce $Q = \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y}_i)^2$ nabývá minimální hodnoty v případě vyrovnaní aritmetickým průměrem hodnot zkoumaného souboru, tj. jestliže y_i = skutečná hodnota, \bar{y} = aritmetický průměr skutečných hodnot,

$$Q_1 = \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 = \min \quad (2)$$

Proto na rozdíl od vyrovnaní lineární nebo kvadratickou funkcí, které předpokládají složité výpočty koeficientů regresních rovnic, v našem případě se používá vyrovnaní aritmetickým průměrem (viz rovnici 2), přesněji řečeno podmíněným průměrem. Znamená to, že skutečné podíly odvětví na struktuře zemědělské produkce se vztahují k teoreticky určeným podmíněným průměrům, jejichž výše se mění v závislosti na počtu zkoumaných odvětví. Prakticky to vypadá tak. Pro každý zemědělský podnik počítač musí řešit kolik funkcí, kolik odvětví zemědělské výroby je zkoumáno a z nich vybrat jen tu, kde hodnota Q (viz rovnici 2) je minimální.

Hodnota funkce $Q_i = \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2$ se vypočítává podle následujícího empirického vzorce (Coppock 1964).

*) Tvůrce metody Weaver nazval ji „kombinační“ metodou (viz Haggett „Locational Analysis in Human Geography“ London 1965).

**) Např. oblast obilnářsko-řepařská s chovem skotu pro mléko.

$$Q_i = \sum_{r=i}^i \left(\frac{100}{i} - y_r \right)^2 + \sum_{r=i+1}^{10} y_r^2 \quad (3)$$

y_r = výše podílu odvětví na zemědělské produkci v %. Odvětví se seřazují v se- stupujícím pořadí od nejvyššího k nejnižšímu.

$S = \sum_{r=1}^{10} y_r = 100\% =$ hrubá zemědělská produkce.

$\hat{y}_i = \frac{100}{i}$ = apriorně předpokládaná výše vyrovnávajícího parametru (podmíněného průměru z počtu zkoumaných odvětví). $i = 1, 2, \dots, 10$.

$Q_i = \text{minimální součet čtverců odchylek mezi skutečným podílem odvětví a podmíněným průměrem v souboru funkcí } Q_1, \dots, Q_n.$

Vysvětlení na konkrétním příkladě.

Rozsah souboru (rozdělení hrubé zemědělské produkce do 10 odvětví) předpokládá rozdělení hodnot vyrovnávajícího parametru od 100 % v případě, kdyby minimální hodnota funkce byla by tvořená jedním odvětvím, do 10 % v případě zastoupení všech 10 odvětví. Proto je zde použito termínu „podmíněný průměr“. Vypočítejme nyní hodnotu funkce Q_i , u níž počítáme s prvním odvětvím, které má nejvyšší hodnotu, tj. y_1 . Vyrovnávajícímu parametru přiřazujeme hodnotu $\check{y}_1 = \frac{100 \%}{1} = 100 \%$ a zjistíme součet čtverců odchylek \check{y}_1 a y_1 . Parametry 9 zbývajících odvětví mají nulovou hodnotu.

$$\text{Hodnota funkce } Q_1 = \sum_{r=1}^1 (100 - y_r)^2 + \sum_{r=2}^{10} y_r^2$$

Hodnota funkce Q_5 se vypočítává tak, že se porovnává součet čtverců odchylek pěti prvních v pořadí odvětví s podmíněným průměrem ve výši 20 % a pěti zbylým odvětvím se přiřazuje nulový parametr.

$$Q_5 = \sum_{r=5}^5 \left(\frac{100}{5} - y_r \right)^2 + \sum_{r=6}^{10} y_r^2.$$

Počítač ze součtu $Q_1 + \dots + Q_{10}$ vybírá nejmenší Q_i a tím určuje, kolik odvětví tvoří typ zemědělské výroby v každém podniku a zároveň uvádí i výši podílu téhoto odvětví.

Celkové hodnocení

Výsledky výpočtu potvrzují známou zkušenosť, že strukturu zemědělské výroby na určitém území ovlivňuje charakter tohoto území, tj. celý komplex fyzicko-geografických a sociálně-ekonomických podmínek v daném prostoru. Znamená to, že typ zemědělské výroby v horských oblastech je jiný než v oblastech podhorských nebo roviných. Z toho vyplývá, že typ zemědělské výroby není vázán na jednu určitou lokalitu, nýbrž je příznačný pro určitý přírodně-ekonomickej komplex s větším územním rozsahem. Proto jeden a tentýž výrobní typ se vyskytuje v oblastech prostorově vzdálených. Příklad: typ výroby masa a mléka s vlastní produkci krmiv a nízkou intenzitou zemědělské výroby se vyskytuje v horských oblastech Krušných hor a Jizerských hor. Jsou to však známá fakta. Konkrétní význam použití matematického aparátu pro účely rajonizace je nutno hledat

především v tom, že rozdíly mezi typy zemědělské výroby v různých podmínkách byly stanoveny ne na základě odhadů a hypoteticky určených kritických mezí, nýbrž s největší mírou pravděpodobnosti na základě objektivního porovnání celé množiny jevů ve vybraném prostoru. Tím se vyhýbáme chybám, které vznikají na základě uměle stanovených hranic dolních mezí. V ekonomické geografii se tato mez zpravidla určuje apriorně na základě průměru statistického souboru nebo únosnosti při kartografickém znázornění. Na mapách struktury hrubé zemědělské produkce se tato hranice pohybuje v rozmezí 10–15 %. V našem případě nedochází k subjektivnímu rozhodování, když z celé množiny jevů se vybírá právě to kritické množství odvětví, které tvoří výrobní typ každého zemědělského závodu. Počet odvětví v typu je určen skutečnou výši jejich procentuálního podílu na struktuře hrubé zemědělské produkce. Proto dolní hranice hierarchické stupnice odvětví v zemědělském typu je variabilní (teoreticky limit dolní meze se pohybuje mezi 100–0 % jako v případě ideálním).

Počet odvětví, která tvoří typ zemědělské výroby každého podniku, je přímo úměrný výši jejich procentuálního podílu na struktuře hrubé zemědělské produkce. Podniky, které jsou zaměřeny nebo omezeny na výrobu určitých produktů, mají výrobní typ s velmi malým počtem odvětví. Zároveň se však vyskytuje značný počet podniků, jejichž typ je tvořen 9 z 10 možných odvětví.

Tato skutečnost se zřejmě setká s kritikou použití „kombinační metody“ v našich podmínkách. Velký počet výrobních složek v každém zemědělském podniku názorně ukazuje na nedostatek výrobní specializace našeho zemědělství. Výpočty ukazují, že ve zkoumaném období (1963–1965) každý zemědělský podnik vystupuje jako samozásobitel a produkuje širokou škálu výrobků s přibližně stejným podílem na struktuře produkce. Prakticky to znamená, že počet výrobních typů se neúměrně zvětšuje (kolem 20 v Severočeském kraji). Na těžkosti při zpracování dat v nespecializovaném podniku poukazoval již i sám Weaver.

Zde je na místě podotknout, že typologie výroby charakterizuje pouze jednu stránku, jeden aspekt geografické rajonizace zemědělské výroby. Určuje pouze složení, strukturu výroby zemědělských podniků nebo strukturu výroby určitých území. Typologie výroby neodpovídá na otázku, zda ten či onen typ zemědělské výroby je optimální v daných přírodních a ekonomických podmínkách. Uvedeme příklad. Na území Severočeského kraje se vyskytlo několik zemědělských podniků, jejichž typ je charakterizován pouze 1–2 odvětvími (například farma Nová Ves v Krušných horách, JZD Travčice na Litoměřicku, JZD Domoušice na Lounsku). Z typu výroby nelze vyrozumět, zda tak úzké zaměření výroby je výsledkem promyšlené specializace související s vysokou intenzifikací nebo je to důsledek hospodaření v horších přírodních a výrobních podmínkách. Zkušenosti ukazují, že typ zemědělské výroby omezený na několik málo výrobních odvětví se vyskytuje ve dvou extrémních případech. Zaprvé v oblastech s méně intenzivním zemědělstvím, kde omezený počet odvětví je výsledkem hospodaření v horších podmínkách. Zadruhé v podnicích s úzkou specializací, která je výrazem vysoké intenzity výroby (chmelařská a zelinářská družstva).

Geografická interpretace

V horských oblastech je typ zemědělského podniku tvořen 2–4 odvětvími. Pokud jde o složení výroby, převládají odvětví živočišné výroby na základě vlastní výroby krmiv. V oblastech podhorských a roviných se typ výroby mění ve prospěch odvětví rostlinné výroby. Zde je již každý zemědělský podnik charakterizován 5–9 klasifikačními odvětvími s výjimkou úzce specializovaných závodů.

A. Zemědělské výrobní oblasti

Vzhledem k tomu, že při práci na rajonizaci zemědělské výroby byla jsem omezena poznatky, které se vztahovaly na území Severočeského kraje, necítím se oprávněna rozebírat otázky hierarchie a klasifikačních řádů územních celků. Chci zde pouze zdůraznit, že konečný výsledek, tj. vymezení určitého prostoru, kterému říkáme zemědělský rajón, je ovlivněn subjektivní schopností každého pracovníka vybírat z četných alternativ správný směr, podle kterého by se měl ubírat proces agregace zemědělských typů do větších územních celků.

Je samozřejmé, že tento proces nemá být mechanickým sjednocováním jednotek se stejnou výrobní strukturou. V této souvislosti by bylo užitečné se zmínit o třech aspektech procesu rajonizace, jejichž správné posouzení ovlivňuje konečný výsledek.

I. Výběr základní informační jednotky. — Již základní informační jednotka (zemědělský podnik: JZD, státní statek apod.) skrývá v sobě mnoho rozporů. Zemědělské podniky nemají zpravidla pozemky ve stejnorodé krajině, nýbrž zahrnují v sobě různé přírodní celky. A pokud se vyskytuje určité zvláštnosti ve výrobě, tak jsou potíže s jejich lokalizací, vzhledem k tomu, že údaje se uvádějí za celý podnik.

Další věcí je velký rozdíl v rozlohách JZD a státních statků. Výměry státních statků v Severočeském kraji mnohonásobně převyšují výměry JZD. Informace o výsledcích hospodaření u státních statků mají mnohem aggregovanější podobu než u JZD. Geograficky to znamená, že i u řádově nejnižší kategorie statistická informace je zkreslena a ne vždy vystihuje místní rozdíly.

II. Zjištění správných proporcí mezi územními celky různého rádu. — Faktory, které lze pokládat za rajonotvorné na území Severočeského kraje, mohou ztráct svůj význam v měřítku celostátním. Např. ovocnářská oblast Českého středohoří.

Bylo již řečeno, že agregace odvětví, která tvoří strukturu hrubé zemědělské produkce, do klasifikačních tříd není dostatečně vyvážena ani z hlediska ekologického ani ekonomického. Tím vznikají disproporce mezi odvětvími všeobecně platnými a odvětvími omezenými co do výskytu v určitých podmínkách, nároků na výrobu, tradici apod. Může se stát, že odvětví, které z hlediska geografické lokalizace nebo směru intenzifikace je typické pro dané území, nevyskytuje jako rajonotvorný prvek vzhledem k váze jeho podílu mezi ostatními odvětvími (vinařství).

Ve fyzické geografii je typický interzonální výskyt určitých jevů. Podobné jevy lze pozorovat i při rajonizaci zemědělství. Z hlediska geografické podmíněnosti jsou to některá odvětví rostlinné výroby, jejichž výskyt má kořeny především v příznivých přírodních podmínkách v přesně geograficky lokalizovaných územích. Proto se vyskytují v různých výrobních typech. Nejlepším příkladem interzonality je pěstování zeleniny. Pěstování polní zeleniny v severních Čechách je vázáno na lehké půdy niv a teras hlavních vodních toků (Labe a Ohře) a vyskytuje se jak ve výrobních oblastech s vysokou intenzitou rostlinné výroby tak i v oblastech s extenzívní živočišnou výrobou (viz mapa). Analogický příklad lze uvést i u ovocnářství v oblasti Českého středohoří.

V současné době dochází vzhledem k zprůmyslnění výrobního procesu k výrazným změnám ve struktuře zemědělské výroby. Vystavba zemědělských závodů bez půdy nebo změny výrobního cyklu pod vlivem ekonomických nástrojů zásadně ovlivňuje typologickou strukturu výroby v oblastech, které by měly mít z hlediska geografické podmíněnosti úplně jiný typ výroby.

1. Budování specializace příměstského typu v okolí větších měst. Pro severní Čechy tento příklad není typický s výjimkou Chomutova.

2. Pěstování zeleniny pod sklem. Není vázáno na plochu, ale výrazně vystupuje ve struktuře hrubé zemědělské produkce. U státního statku Most údaje o pěstování zeleniny se vztahují na celou plochu statku, tj. prakticky na zemědělskou půdu téměř celého okresu Most, ačkoliv pěstování zeleniny je soustředěno na minimálním prostoru v okolí Svinčic.

3. Ze živočišné výroby uvádíme příklad budování velkokapacitních velkovýkrmů prasat a kuřat. Velkovýkrmna prasat v Mimoni vytváří strukturálně naprostě odlišný celek na poměrně velkém území, který v měřítku Severočeského kraje nemůže být zanedbatelný. Budování velkovýkrmů kuřat mění typ výroby nezávisle na geografickém umístění zemědělského podniku (JZD Kostomlaty na Teplicku, státní statek Lovosice, JZD Zásada v okrese Jablonec n. N.).

Na závěr rozebereme vliv ekonomických nástrojů na vorbu typů. Na mapě typů zemědělských podniků Severočeského kraje je vidět výraznou převahu produkce vepřového masa pouze u státních statků nezávisle na jejich umístění v různých přírodních oblastech. Setkáváme se s tím, jak v horských a podhorských oblastech (statky Lahošť, Libouchec), tak i v Polabí ve vyloženě intenzívní rostlinářské oblasti (statky Roudnice, Lovosice, Litoměřice). Podobné zaměření výroby lze vysvětlit tím, že prasata mají rychlý obrat stáda a jejich výkrm je pro statky rentabilním odvětvím živočišné výroby. Statky v Severočeském kraji zaujmají velmi rozsáhlou plochu. Rozdělení výroby podle jednotlivých farem nebylo k dispozici. Z toho vznikla disproporce v územním rozložení výrobních typů zemědělských podniků s výrobou vepřového masa.

III. Faktor intenzity. — V zemědělství se pracuje s velkým množstvím kvalitativně odlišných výrobních činitelů. Vlastnosti rostlin a zvířat jsou velmi různorodé a mění se nejen vlivem přírodních podmínek, nýbrž způsobem hospodaření, technologie a četných jiných subjektivních a objektivních faktorů. Tyto faktory působí na výrobu pozitivně a negativně. Účelem intenzifikace zemědělské výroby je dosažení optimálních výsledků zmenšením vlivů negativních jevů. Proto intenzitu zemědělské výroby nelze vyjádřit jedním syntetickým ukazatelem. Pro měření intenzity bylo v Geografickém ústavu zvoleno několik ukazatelů, u nichž se zkoumala celková výše a relace na zemědělskou půdu a jednoho stálého pracovníka v zemědělství. Jsou to ukazatele celkové výše hrubé zemědělské produkce, výsledné zemědělské produkce, hrubého důchodu, nákladů na zemědělskou výrobu a jiné. Míra vlivu těchto ukazatelů na stupeň intenzity výroby může rovněž být určena matematickou cestou. Bohužel, nebyla žádná možnost výpočtu korelačních závislostí těchto ukazatelů ve vztahu na jednotku zemědělské půdy. Prakticky byla hodnocena nikoliv míra, výše intenzity, nýbrž úroveň intenzity, která se stanovila jen orientačně porovnáním údajů o výši těchto ukazatelů v rámci každého podniku. Odhad úrovně intenzity se prováděl porovnáním s výsledky hospodaření v nejhorších podmínkách na území kraje. Proto nebyly stanoveny žádné dimenze pro tu či onu výši intenzity výroby nebo měření těsnosti vztahů mezi vsemi vybranými ukazateli, nýbrž každý lepší výsledek se porovnával s celostátním průměrem a zároveň s tím výrobním typem, který měl nejnižší úroveň v kraji. V Severočeském kraji je to výrobní typ chovu skotu na mléko a maso na bázi vlastních přírodních krmiv s velmi nízkou intenzitou zemědělské výroby.

B. Krátká charakteristika odvětvového složení zemědělské výroby

Výše již byla zmínka o několika klasifikačních skupinách zemědělských produktů, které potřebovaly speciální vysvětlení z hlediska jejich významového postavení v každém výrobním typu.

Odvětví universálního výskytu, jako obiloviny, skot, mléko, prasata, nevyžadují vysvětlení.

Zvláštního komentáře zasluhuje skupina krmných plodin, která je používána jako výrobní prostředek pro tvorbu produktů kvalitativně úplně odlišných (mléko, maso, vlna a jiné). Má to specifické následky, mezi nimiž je podstatné prodloužení tvorby hrubé zemědělské produkce. Vzhledem k tomu, že tato skupina plodin se spotřebovává jako meziprodukt uvnitř podniku, není nutno zařazovat ji do hierarchické stupnice pořadí jednotlivých odvětví. Tam, kde krmiva měly velmi významné zastoupení (1.–3. místo co do výše podílu na hrubé zemědělské produkci) zahrnovaly se jako součást názvu dominujícího odvětví. U 4.–9. pořadí se od znázorňování této skupiny opouštělo.

Chmel – podobně jako ovoce a zelenina – nepatří mezi plodiny s universál ním výskytem. Pěstování chmele zpravidla nevystupuje jako doplněk k tomu či onomu zaměření výroby, nýbrž přímo ovlivňuje typ zemědělství, kde ostatní výroba se tomu podrobuje. V zemědělských podnicích specializovaných na pěstování chmele zpravidla se nevyskytuje pěstování konkurenčních rostlinných produktů (například cukrová řepa). Ostatní výroba se zaměřuje na chov skotu, prasat a pěstování obilovin. Vzhledem k tomu, že se chmel pěstuje mimo ornou půdu, do chmelařské výrobní oblasti byly zařazeny pouze ty zemědělské podniky, kde podíl chmele ve struktuře hrubé zemědělské produkce výrazně převládal. Ty zemědělské podniky, které rovněž pěstují chmel, ale jeho tržní význam je menší ve srovnání s výrobou produktů, které se vztahují na ornou půdu, byly zařazeny do jiných výrobních typů. Příkladem může být roudnická chmelařská oblast. V našem případě je zařazena do obilnářsko-řepařského typu, i když výrazně vyniká při odvětvové rajonizaci této plodiny.

Závěrem jen několik slov k mapě výrobních zemědělských podniků. Vzhledem k tomu, že na území Severočeského kraje bylo napočítáno 19 výrobních zemědělských typů, při jejich kartografickém znázornění pomocí rastrů bylo nutno je generalizovat do větších celků. Mapa výrobních typů na území Severočeského kraje zachycuje 19 výrobních typů, na které pak byl brán zřetel při vytváření výrobních zemědělských oblastí (viz příloha č. 2). Vzhledem k tomu, že výrobní typy odraží rozdíly nejen ve složení zemědělské výroby, nýbrž i kvantitativní rozdíly v úrovni produkce, bylo by užitečné uvést jejich seznam.

1. Produkce skotu na mléko (cca 30 %) a maso (cca 15–20 %) s podílem krmiv na hrubé produkci na 1.–2. místě v pořadí produktů a pěstování obilovin (žito).
2. Produkce mléka (více než 20 %), s významným podílem vlastní výroby krmiv (2.–3. pořadí), pěstování obilovin s přibližně stejným podílem pšenice a žita (cca 15 %), produkce hovězího masa převyšuje produkci vepřového masa, pěstování brambor (cca 6 %).
3. Produkce mléka (od 20 %) se zastoupením vlastní výroby krmiv ve 1.–3. pořadí, pěstování obilí (žito, oves, méně pšenice, 12 %), produkce masa hovězího (od 10 %) a zčásti vepřového.
4. Mléčná produkce skotu, pěstování obilovin (pšenice, žita), produkce vepřového masa (zhruba o 3–5 %) převyšuje výrobu hovězího.
5. Pěstování obilovin, zejména pšenice a ječmene (nad 25 %), produkce vepřového masa (od 15 %), pěstování cukrové řepy (do 10 %), produkce skotu na mléko a maso.
6. Pěstování obilovin, zejména pšenice a ječmene (cca 25 %), produkce vepřového masa (od 15 %) a o něco menší výrobou mléka (méně 15 %), nepatrné pěstování cukrové řepy a výroba hovězího masa.

7. Produkce pšenice a ječmene (cca 30 %) s významnou produkcí mléka — od 15 %, vajec (10–15 %) a hovězího masa, pěstování cukrovky (5–8 procent).
8. Pěstování obilovin (23–25 %), především pšenice, s téměř stejným podílem výroby mléka (do 20 %), produkce vepřového a hovězího masa.
9. Pěstování obilovin (pšenice a ječmene), produkce vepřového masa, mléka a masa skotu, pěstování chmele na 2.–5. místě v pořadí produktů.
10. Monokultura chmele.
11. Pěstování chmele (25–50 %), spojené s pěstováním obilovin (pšenice a ječmen — max. 20 %), výrobou mléka, vepřového a hovězího masa.
12. Pěstování chmele (25–50 %) a obilovin (max. 30 %), s produkci vepřového masa a menší produkci skotu na mléko a maso.
13. Dominující produkce vepřového masa (25–30 %) a pěstování obilovin, produkce mléka, hovězího masa a cukrové řepy v jižních polohách.
14. Typ číslo 13 s pěstováním chmele na 2.–4. místě v pořadí produktů.
15. Pěstování zeleniny (v oblastech s monokulturou cca 60–80 %, jinak 20–40 %), střídavě s pěstováním chmele (13–20 %) a obilovin.
16. a 17. Významné pěstování ovoce ve výrobních typech s převahou živočišné nebo rostlinné výroby (2.–6. místo).
18. a 19. Pěstování zeleniny ve výrobních typech s převahou rostlinné a živočišné výroby (4.–8. místo v pořadí odvětví).

Na základě studia statistických údajů a odvětvových a ekonomických map byly výrobní typy sjednoceny do 6 výrobních zemědělských oblastí, které jsou znázorněny a popsány na výsledné mapě výrobních oblastí (viz přílohu č. 2).

L iteratura

- BLAŽEK M.: Otázky dalšího postupu při regionalizaci. *Studia Geographica* 8: 3–31, Geogr. ústav ČSAV, Brno 1969.
- BLAŽEK M., CIMPLOVÁ M.: Mapa „Zemědělská výroba“. In: *Atlas Československé socialistické republiky*, list 47, ÚSGK, Praha 1966.
- COPPOCK T. J.: *An Agricultural Atlas of England and Wales*. 256 str., London 1964.
- GILSON C.: *Enumération des principes fondamentaux pour l'élaboration de modèles et de plans d'expériences pour les prévisions et les recommandations technico-économiques*. OCDE, Documentation dans l'agriculture et alimentation 65, 141–167, London 1963.
- GÖTZ A.: *Geografická rajonizace zemědělské výroby*. *Studia Geographica* 8: 32–39, Geografický ústav ČSAV, Brno 1969.
- GÖTZ A.: *Kartografické metody znázornění ekonomicko-geografické regionalizace*. *Studia Geographica* 8: 40–46, Geografický ústav ČSAV, Brno 1969.
- HAMERNÍK F.: Mapa, Zemědělské výrobní typy. In: *Atlas Československé socialistické republiky*, list 41, ÚSGK, Praha 1966.
- HEADY E. O.: *Recherche interdisciplinaire: Calcul et application des coefficients techniques d'input-output tirés de l'étude des fonctions de production en Amérique du Nord*. OCDE Documentation dans l'agriculture et l'alimentation č. 65, 49–123, London 1963.
- HEADY E. O., DILLON J. L.: *Agricultural Productions Functions*. 600 str., Yowa State University Press, Ames 1961.
- KRASTIÑ O. P.: *Korrelacionnyje metody v ekonomičeskom analize seľskochozjajstvenogo proizvodstva*. 215 str., Riga 1967.
- Dlouhodobá koncepce vývoje osídlení v Severočeském kraji, 1. etapa. Urbanistické středisko KPÚ, Ústí nad Labem 1968.
- SNEDECOR G. W.: *Statistical Methods Applied to Experiments in Agriculture and Biology*. 534 str., The Yowa State College Press, Ames 1957.
- Stručný statistický slovník. — Praha 1967.

ANWENDUNG MATHEMATISCHER METHODEN IN DER GEOGRAPHISCHEN RAYONISIERUNG

(AM BEISPIEL DES BEZIRKS NORDBÖHMEN)

Die Methode der typologischen Charakteristik der landwirtschaftlichen Produktion ist theoretisch bereits sehr gut bearbeitet worden. In der Praxis wurden mehrere Vorgangsweisen — bei deren Auswahl man sich teils nach der Qualität der zur Verfügung stehenden statistischen Informationen, teils nach dem Ziel der Arbeiten richtete — angewandt. In der Regel wird der Typ der landwirtschaftlichen Produktion durch eine Reihe von Kennziffern charakterisiert, die eine gewisse Stabilität aufweisen und die von konkreten örtlichen Bedingungen abhängig sind, nämlich von der Struktur der Saatfläche, von der Zusammensetzung der Herde des wirtschaftlichen Nutzviehs, von der Zusammensetzung der landwirtschaftlichen Bruttoproduktion usw. Zur Überführung der verschiedenen Kennziffern auf vergleichbares Niveau gibt es zahlreiche Systeme von Umrechnungskoeffizienten (Getreide- oder Stärkeeinheiten u. a. m.)

Die Charakteristik der landwirtschaftlichen Produktionsgebiete in der ČSSR ist auf der Analyse der landwirtschaftlichen Bruttoproduktion in den Jahren 1963—1965 aufgebaut. Die Benützung dieser Kennziffer hat den Vorteil, dass eine wertmässige Einschätzung in stabilen Preisen aller Produkte, die den Umfang der bezüglichen landwirtschaftlichen Bruttoproduktion bilden, besteht. Diese Produktion wurde in 10 Klassifikationsstufen gegliedert, aus denen dann der Typ der landwirtschaftlichen Produktion zusammengesetzt wurde.

Die 10 Klassifikationsstufen sind wie folgt: 1. Getreidepflanzen (Konsum- und Futtergetreidepflanzen, essbare Hülsenfrüchte und Stroh inbegriffen) und Kartoffeln; 3. technische Pflanzen, einschl. Zuckerrüben; 4. Futterpflanzen (Futterhackfrüchte, Futterpflanzen sowohl auf Ackerböden als auch auf Wiesen und Weiden); 5. Hopfen; 6. Gemüse und Obst; 7. Milch; 8. Rindfleisch; 9. Schweinefleisch; 10. andere Produkte der tierischen Produktion (Geflügel, Eier, Schafe, Wolle usw.)

Die Typologie der landwirtschaftlichen Produktion wurde für jeden landwirtschaftlichen Betrieb bestimmt. Für die Bearbeitung wurde ein mathematisches Modell benutzt, durch den der landwirtschaftliche Typ mit Hilfe der Methode der kleinsten Quadrate bestimmt wurde. Dieses Modell hat sich bereits bei Ausarbeitung von synthetischen Karten im Englischen landwirtschaftlichen Atlas bewährt. Die Berechnungen wurden auf der Rechenmaschine Elliot 407 nach der folgenden Formel durchgeführt:

$$Q_i = \sum_{r=1}^i \left(\frac{100}{i} - y_r \right)^2 + \sum_{r=i+1}^{10} y_r^2$$

Mit Hilfe von maschineller Bearbeitung ist es gelungen tatsächlich die kritische Zahl der Zweige festzustellen, die den Produktionstyp eines jeden landwirtschaftlichen Betriebes bilden und somit von den a priori verfassten Abschätzungen der unteren Grenzen, die künstlich die Zahl der Zweige in jedem Typ begrenzen, abzulassen. Für den Bezirk Nordböhmen wurden zwei Berechnungsvarianten verfasst: die erste rechnete mit der Teilung der Rindviehbestände einerseits für die Milchproduktion und andererseits für die Fleischproduktion, die zweite führte sie in einer aggregierten Gruppe an. Im vorliegenden Artikel wird nur die erste Variante beschrieben. Es ergaben sich 5 Produktionstypen in der ersten und 45 landwirtschaftlichen Produktionsarten in der zweiten Variante. Durch allmähliche Generalisierung wurden alle Typen in 18 qualitativ unterschiedlichen Komplexe vereinigt, die sich von einander sowohl durch Zusammensetzung (Typ) der Produktion, als auch durch qualitative Vertretung der Zweige in der Struktur der landwirtschaftlichen Bruttoproduktion unterscheiden. Das Gesamtergebnis wird in der synthetischen Karte der landwirtschaftlichen Produktionsgebiete, einschl. der Charakteristik der Intensität dargestellt. Die Gesamtheit der Produktionsgebiete besteht aus folgenden 6 Gebieten:

1. Wenig intensive landwirtschaftliche Produktion in den Gebirgs- und Vorgebirgslandschaften mit Rindviehzucht zur Produktion von Milch und Fleisch auf eigener Futterbasis.
2. Intensive Landwirtschaft im Flachland und im Vorgebirge mit Getreidebau, Schweinefleisch-, Rindfleisch- und Milchproduktion, mit Zuckerrübenanbau und mit intensivem Obstbau.

3. Intensive Landwirtschaft im Flachland und im Vorgebirge, ausgerichtet auf Schweinefleischproduktion, Getreidebau, Rindviehzucht zwecks Milch- und Fleischproduktion und Obstbau.
4. Höchst intensive Schweinefleischproduktion en gros.
5. Höchst intensive Landwirtschaft mit Spezialisierung auf Hopfen und Getreidepflanzen mit Schweinefleisch-, Rindfleisch- und Milchproduktion.
6. Höchst intensive Landwirtschaft in Talfurrlandschaften mit Gemüse- und teilweise auch Hopfenanbau.

Übersetzt von Květa Hůrská

MILAN HOLEČEK

GEOGRAFIE DOPRAVY V ČSSR

Abstract: GEOGRAPHY OF TRANSPORT IN CZECHOSLOVAKIA. — This review deals with the geography of transport in Czechoslovakia. It contains bibliography as complete as possible with a short commentary on important works. The study of transport geography in Czechoslovakia has revealed a lack of general weighty studies in all fields of geography of transport.

Geografie dopravy se zabývá studiem statické složky dopravy, tj. rozmístěním dopravních zařízení, a studiem její dynamické složky, tj. přepravou nákladů a cestujících. Se zřetelem k témtoto dvěma složkám bývá někdy v zahraničí, například v polské geografické literatuře, dělena na tzv. geografii komunikací a vlastní geografii dopravy. Většinou je však geografie dopravy pojímána ve svém dialektickém celku, bez oddělování dopravní sítě od přeprav na ní vykonávaných. Také v Československu jsou vesměs obě složky geografie dopravy považovány za nedilné součásti jednotné geografie dopravy.

Geografii dopravy se v Československu nevěnuje dostatečná pozornost. Bylo zatím publikováno málo prací zabývajících se geografií dopravy vůbec a geografií Československa zvláště.

První práce se objevují v naší geografické literatuře již dlouho před druhou světovou válkou. *) Jedná se však většinou jen o informativní články a zprávy. Větší pozornost byla věnována vlivu železnic na vznik průmyslu v jejich blízkosti. Tomuto problému se věnoval již v době první světové války J. Pluhař (1916, 1917) a v době mezi válkami K. Malík (1932). Dopravní geografie se týkají některé úvahy V. Dvorského (1926) o vodních cestách v Československu. Vodní dopravou se zabývá také práce F. Nerada (1902). Nejvíce prací v tomto období se zajímá o kartografické zpracování dopravních jevů, především izochorickými i izochronickými mapami. Věnoval se jim V. Nový (1904), V. Toman (1911) a K. Kuchař (1931 a, b). F. Koláček (1922) zpracoval historické dopravněgeografické téma.

V poválečné době se věnuje geografii dopravy poněkud více pozornosti. Vzniklo několik desítek prací, které však převážně sledují dílčí problémy a řada těchto prací je opět jen informativního nebo populárního rázu.

Obecnou problematikou geografie dopravy se u nás zabývalo v rámci učebnic a příruček všeobecného hospodářského zeměpisu několik autorů. Práce V. Dvorského (1921) je poměrně rozsáhlá a na svou dobu moderní a systematicky zpracovaná, zatímco F. Štůla (1922) se s dopravou vypořádal na menší ploše a schematictěji. Dopravní oddíl v práci J. Krále (1941) trpí přeceněním vlivu geografického prostředí na dopravu, tak jako na veškerou činnost člověka. Z no-

*) Z nejstarších prací s tematikou dopravy na našem území má základní význam studie vídeňského autora E. Lilla, který na trati Praha — Znojmo — Vídeň poprvé zobecnil závislosti mezi frekvencí přepravy a vzdáleností. Jeho práce vyšla v r. 1886 v Zeitschrift für Eisenbahn- und Dampfschiffahrt d. Öster. Ung. Monarchie.

vějších učebnic ekonomické geografie je dopravní kapitola v práci M. Riedlové (1967) obsáhlější, avšak M. Blažek (1967) na malém prostoru podal lépe charakteristiku základních odvětví dopravy a jejich zeměpisného rozložení.

Samostatné práce věnované obecné geografii dopravy u nás v knižním vydání nejsou. Nahrazují je zatím vysokoškolská skripta. Ve skriptech M. Skrbka (1961) je obecné části věnována asi třetina rozsahu. Autor věnuje větší pozornost dynamické složce dopravního procesu než dopravní síti, která má převahu v tradičních pracích. Obsažná je kapitola o dopravních mapách, která zavádí některé kartografické vyjadřovací prostředky, dosud u nás v geografii dopravy málo známé. To je jeden z hlavních přínosů Skrbkovy práce, na níž je však až příliš znát vliv některých zahraničních předloh. Skripta O. Šlampy (1967) představují dnes u nás hlavní dílo všeobecné geografie dopravy, které věnuje pozornost všem základním dopravním jevům a předkládá je utříděně a zasvěceně, s přiměřeným množstvím faktografických údajů, závěru a hodnocení. Skripta V. Hraly a L. Skokana (1970), určená studentům ekonomie, věnují obecné geografii dopravy poměrně malý rozsah. Hlavní pozornost se soustředuje na výklad funkce jednotlivých odvětví dopravy a jejich rozmístění ve světě. Doprava v ČSSR zde není zachycena.

Teoretickými otázkami geografie dopravy se zabýval F. Podhorský (1963). Sledoval její počátky ve světě, shrnul dosavadní výsledky a věnoval se otázkám předmětu geografie dopravy. Vytyčuje hlavní problémy, kterými se má toto odvětví zabývat, tj. rajónování dopravy a přeprav, analýza mezirajónových svazků, studium dopravní sítě a dopravních tarifů. V tomto posledním bodě je však úkol geografů v našich podmírkách sporný.

Obecné zpracování problémů jednotlivých druhů dopravy, původní práce metodické a teoretické povahy a knižní komplexní zpracování obecné geografie dopravy v naší geografické literatuře zcela chybí.

Také na poli regionální dopravněgeografické literatury není situace lepší. V tomto oboru jsou nejvýznamnějšími pracemi dopravněgeografické kapitoly vysokoškolských učebnic a jiných příruček zeměpisu Československa. V předválečných učebnicích byla doprava zanedbána. Byl jí věnován neúměrně malý podíl z rozsahu a obsah kapitol se omezoval převážně na popis železniční sítě a několik málo zajímavostí z ostatních druhů dopravy. Všeobecně byla opomíjena silniční doprava. Z této charakteristiky nevybočuje ani nejznámější Zeměpis Československa z té doby — Koláčkův (1934), ani nejrozsáhlější popis dopravy ČSR v Československé vlastivědě (1930), kterému téměř úplně chybí geografický pohled na dopravu.

Nejrozsáhlější a nejúplnější je Häuflerova kapitola o dopravě v největším poválečném Zeměpisu Československa (1960). Geografie dopravy je tam podána v historickém vývoji a s rozbořem současného stavu (tj. stavu v roce 1957) v úplnosti, jakou dovoluje rozsah práce. Rozbor dopravní sítě a rozbor přeprav jsou v rovnováze, stejně jako množství fakt i množství závěrů a hodnocení. Menší rozsah má geografie dopravy v učebnici hospodářského zeměpisu Československa M. Blažka (1958, 1964). Autor se vystríhal přemíry údajů a podal dobrý přehled dopravněgeografických poměrů s řadou zajímavých postřehů a hodnocení.

Samostatná publikovaná práce souborné povahy, přinášející celkový rozbor dopravy ČSSR, dosud chybí. Tímto tématem se zabývá nepublikovaná práce M. Holečka (1967). Věnuje se vlivu přírodních podmínek, geografické polohy a tvaru státu na dopravu ČSSR, historickému vývoji dopravy a rozboru jednotlivých dopravních odvětví. Starší je rovněž nepublikovaná práce P. Halouzky (1958).

Do kategorie regionálních přehledů dopravy Československa patří několik specializovaných učebnic zeměpisu pro dopravní školy. Učebnice Panýrové (1953, 1958) a Voráčové (1964) nemají kromě názvu se zeměpisem nic společného. Vedle technických dat přinášejí jen soupis československých železničních tratí, resp. popis plavebních drah. Cennější jsou učebnice Skrbkovy (1964, 1969), které kromě jiných kapitol obsahují rozsahem sice nevelký, ale solidní rozbor železniční dopravy na československém území. Ostatní části učebnice nedosahují této úrovně.

Za speciální typ dopravněgeografických regionálních prací můžeme považovat kartografické zpracování dopravních jevů, které je nejreprezentativněji zastoupeno v národních atlasech Československa (1935, 1966). V atlasu z roku 1935 jsou dopravě věnovány dva listy, přičemž se však větší část druhého listu zabývá problematikou spojů. Na obsahu i na zpracování je znát malá účast geografií. Převažuje statistický přístup se zobrazováním průměrných hodnot podle správních celků, nikoliv podle lokalit. Proporce mezi odvětvími nejsou dobře zachovány. Relativně hodně pozornosti se věnuje vodní dopravě, zatímco ze silniční dopravy je zařazeno jen rozmístění motorových vozidel podle okresů; chybí zobrazení silniční a železniční sítě a přepravy na nich. Národní atlas z roku 1966 má dopravní problematiku lépe zpracovanou. Věnuje jí větší rozsah a její zpracování je geografické. Kompletně zobrazuje dopravní síť a také přepravu na ní. Atlas vůbec poprvé přináší mapu nákladní železniční přepravy, vyjadřující zatížení tratí, směry přepravy a obrat zboží ve větších dopravních střediscích i se zachycením struktury obratu. Tato mapa, jejíž základ je v nepublikované práci K. Stránského (1961), je cenným obohacením dopravněgeografické literatury. I ostatní mapy dávají bohatý faktografický materiál a s výjimkou vodní dopravy je u všech odvětví použita nejhodnější metoda přímého vyjádření kvality přepravy v jednotlivých úsecích. Součástí atlasu jsou i texty, podávající stručně přehled dopravních poměrů v ČSSR.

V československé geografické literatuře nejsou hojnější ani regionální práce zabývající se rozbořem dopravy částí Československa a menších oblastí. Z této skupiny prací je významná dopravněgeografická kapitola ze zeměpisu Slovenska J. Hromádky (1943). Je omezena na okleštěné území tzv. Slovenského štátu. Hromádkův rozbor dopravy na tomto území je u nás vrcholem dopravněgeografických studií zaměřených na rozbor průběhu dopravních cest (hlavně železnic) a na sledování jejich závislosti na přírodním prostředí. Autorovy dedukce o závislosti dopravní sítě Slovenska na mimořádně pestrému reliéfu této země jsou velmi cenné.

V poválečném období vzniklo několik prací věnovaných rozboru dopravy na malém území. Jde vesměs o části monografických studií malých oblastí — zpracování málo rozvinuté oblasti Sedlčanska-Voticka (C. Votrubec 1958), rajónu Východoslovenských železáren (F. Podhorský 1964) a průmyslové oblasti Příbor — Kopřivnice — Štramberk (M. Holeček 1964). Tyto práce se převážně zabývají rozbořem stavu dopravní sítě a přepravy. Neprinášejí metodicky mnoho nového, drží se osvědčeného schematu podle jednotlivých odvětví dopravy. Jejich hlavním přínosem je sumarizace informací, která může být cenným podkladem pro plánovací složky. Geografickou charakteristiku dopravy ve středočeské oblasti podává nepublikovaná práce M. Holečka (1970).

Speciálních prací, zpracovávajících jednotlivé praktické nebo teoretické problémy, je v Československu více než prací obecných a regionálních. Ani tato skupina však není příliš početná. Poměrně hojně jsou práce z historické geografie dopravy. Jde většinou o práce menšího rozsahu. Výjimkou je podrobné zpracování vývoje železnic na Slovensku J. Purginy (1957). Z ostatních prací jsou

nejcennější souborná zpracování určitých etap vývoje — doprava v Čechách do 13. století P. Choce (1965) a obraz dopravy v posledních desetiletích před nástupem železnic J. Hůrského (1958, 1964). Sledováním průběhu starých cest se zabývali Š. Janšák (1953, 1960, 1964, 1967) a O. Pokorný (1946), historii železničních projektů ve Slezsku Z. Láznička (1949).

Početnější skupinu tvoří také práce podávající informativní rozbor některých úseků dopravy z geografického hlediska. Patří sem například článek V. Havrdy (1955) a K. Stránského (1963) o železniční dopravě, V. Havrdy (1964) a M. Holečka (1963) o říční dopravě, V. Häuflera (1961) a O. Šlampy (1962, 1964) o naší námořní dopravě, D. Trávníčka (1957, 1958), M. Skalníka (1963) a M. Holečka (1965) o letecké dopravě. Většina těchto prací je populárně vědeckého zaměření. Plavbě na Dunaji je věnována nepublikovaná diplomní práce J. Malovcové (1954).

Českoslovenští geografové věnovali pozornost také kartografickým otázkám dopravy. Především izochorické a izochronické mapy byly středem zájmu. Kromě již uvedených prací předválečných to byl O. Tichý (1956), K. Kuchař (1961, 1967), národní atlas ČSSR (1966) a J. Hůrský (1967, 1970).

Z dalších drobnějších prací je třeba upozornit na práce Č. Harvalíka (1949) a L. Joury (1946), kteří do naší literatury zavedly zajímavé dopravněgeografické metody — střední virtuální rychlosť a koeficient okliky, dále na geografickostatistickou studii závislosti silniční sítě na fyzickogeografických a ekonomickogeografických faktorech od A. Peterky (1948), práci J. Kestřánka (1965) o vztahu silniční sítě k nadmořské výšce a studii O. Šlampy (1964) o metodách srovnávání vybavení oblastí leteckou dopravou.

Skutečných problémových prací, řešících závažné teoretické nebo praktické problémy, najdeme mizivě málo. Patří sem studie o dopravní oblasti královéhradecké Č. Harvalíka (1948), která byla po dlouhou dobu jediným pokusem o přispěvek dopravní geografie k ekonomickogeografické rajonizaci u nás. V poslední době se této problematice věnuje J. Hůrský, který publikoval teoretickou úvahu o problému dopravněgeografických hranic (1968).

Jedinou publikovanou prací, zabývající se problémem z hospodářské praxe, je článek J. Tarábkové (1957), studující dopravu cukrovky do slovenských cukrovarů. Obdobnou tematikou se zabývá M. Holeček (1971 — v tisku) v práci, zaměřené na dopravu cukrovky do středočeských cukrovarů. Pokouší se pomocí jednoduchých matematických metod hledat možné úspory z dnešního objemu přepravy při uskutečnění jednoduchých organizačních úprav.

Prvním pokusem o kodifikaci terminologie dopravní geografie je nevelký příspěvek J. Hůrského (1969).

Kromě prací o dopravě v Československu je v československé literatuře též několik prací o dopravě v zahraničí. I těch je málo. Patří mezi ně například článek V. Häuflera (1962) věnovaný koeficientu okliky na příkladu železniční sítě Bulharska, práce O. Šlampy (1962) o indických přístavech a jejich zázemí a článek V. Matouška a J. Zelinky (1966) o meziostrovních přepravách v Indonésii, aplikující poprvé matematické metody v naší geografii dopravy. Z komplikačních prací sem patří skripta K. Skrbka (1965), podávající přehled geografie sovětské dopravy, článek F. Kahouna (1957) o trendu světové námořní dopravy, zpráva J. Mojdla (1966) o dopravě v Tunisku a několik dalších informativních zpráv o dopravě v cizích zemích, uveřejněných převážně ve Sborníku ČSŽ a v měsíčníku Lidé + země.

Z uvedeného přehledu československé literatury z oboru geografie dopravy je patrné, že tato tematika je v Československu dosud velmi málo zpracována, a to

ve všech svých úsecích. Chybějí především souborné práce z obecné a regionální geografie dopravy, chybí i větší počet významnějších prací problémových, řešících důležité teoretické a praktické otázky tohoto vědního oboru.

Přehled prací z geografie dopravy i připojená bibliografie zahrnují pokud možno úplný výčet publikovaných odborných prací československých geografů a jsou do plně vybranými příručkami zeměpisu Československa s významnými dopravněgeografickými kapitolami a též výběrem z nepublikovaných a populárnějších prací. Do přehledu nezařazuji práce odborníků jiných vědních oborů dotýkající se dopravněgeografických otázek. V geografii vodní dopravy by to byly například statistická práce K. Malíka o Dunaji (1934), klimatická studie pro labsko-odersko-dunajský průplav F. Koláčka (1946), přehled vodní dopravy v ČSR K. Velkoborského (1953) atd. Obdobných prací by bylo i v ostatních odvětvích geografie dopravy velké množství, a proto je do tohoto přehledu nezařazuji.

Za připomínky k bibliografii děkuji prof. dr. J. Korčákovu, DrSc., doc. dr. O. Šlamovi, CSc., dr. F. Podhorskému a K. Stránskému, pg.

L iter atura

- Atlas Československé socialistické republiky (1966). List 47—48. ÚSGK, Praha.
Atlas Republiky Československé (1935). List 47—48. Orbis, Praha.
BLAŽEK M. (1958): Hospodářský zeměpis Československa. Str. 198—216, Orbis, Praha.
— (1964): Ekonomická geografie ČSSR. Str. 144—159, Osveda, Bratislava.
— et. cons. (1967): Politická a hospodářská geografie. Str. 163—179, Svoboda, Praha.
Československá vlastivěda (1930). Díl VI — Práce. Str. 395—510, Sfinx, Praha.
DVORSKÝ V. (1921): Všeobecný zeměpis obchodní. III. díl, 42 str., Vys. škola obchodní, Praha.
— (1926): K otázce vodních drah uvnitř Československé republiky. Sborník ČSZ 32: 116—120, Praha.
HALOZKA P. (1958): Osnovnye čerty geografii transporta narodno-demokratičeskoj Čechoslovakii. (Diplomní práce.) 104 str., Lomon. univ., Moskva.
HARVALÍK Č. (1948): Dopravní oblast královéhradecká. Sborník ČSZ 53:3—4:81—87. Praha.
— (1949): Střední virtuální rychlosť komunikační sítě královéhradecké dopravní oblasti. Sborník ČSZ 54:2:106—111, Praha.
HÄUFLER V. (1960): Zeměpis Československa. Str. 367—388, NČSAV, Praha.
— (1961): Pod československou námořní vlajkou In: Dvacáté století. Str. 317—324, Orbis, Praha.
— (1962): Příspěvek k hodnocení železniční sítě Bulharska. Sborník ČSZ 67:1:54—58, Praha.
HAVRDA V. (1955): Osobní železniční doprava krajských měst Československa. Sborník ČSZ 60:3:207—212, Praha.
— (1964): Labsko-vltavská plavební cesta v ČSSR. Lidé a země 13:10:453—455, Praha.
HOLEČEK M. (1963): Říční doprava v ČSSR. Sborník ČSZ 68:3:258—259, Praha.
— (1964): Doprava území Příbor-Kopřivnice-Štramberk. In: Komplexní geografický výzkum území Příbor-Kopřivnice-Štramberk. (Red. C. Votrubač.) Str. 292—305, Geografický ústav ČSAV (rotaprint), Brno.
— (1965): Geografické poměry letiště Praha-Ruzyně. Sborník ČSZ 70:4:344—360, Praha.
— (1967): Geografický přehled dopravy ČSSR. (Písemná práce ke zkoušce z kandidátského minima). 143 str., PF UK, Praha.
— (1968): Československá doprava po 50 letech. Lidé + země 17:5:193—197, Praha.
— (1970): Geografie dopravy středočeské oblasti. Disertační práce). 232 str., PF UK, Praha.
— (1971): Doprava cukrovky do středočeských cukrovarů. Acta Universitatis Carolinae-Geographica (v tisku).
HRALA V., SKOKAN L. (1970): Geografie dopravy. (Skripta.) 63 str., SPN, Praha.
HROMÁDKA J. (1943): Všeobecný zeměpis Slovenska. Str. 233—239, SAVU, Bratislava.
HŮRSKÝ J. (1958): Osobní doprava českých zemí před rozvojem industrializace. Sborník ČSZ 63:3:226—237, Praha.

- (1961): Rekonstrukce cestovní dosažitelnosti. Sborník ČSZ 66:4:345—359, Praha.
 - (1963): Thematische Verkehrskarten für den Historischen Atlas der ČSSR. Peterm. Geogr. Mitteilungen 63:297—303, Gotha.
 - (1964): Osobní doprava na Slovensku v první polovině 19. století. Geografický časopis 16:1:3—12, Bratislava.
 - (1967a): Dopravní geografie v díle Karla Malíka. Zprávy GÚ ČSAV 4:2:10—14, Opava.
 - (1967b): Isochronická mapa Moravy k r. 1850. Zprávy GÚ ČSAV 4:6:35—46, Opava.
 - (1967c): K prvním pokusům o vymezení dopravně geografických rajónů v Československu. Sborník ČSZ 72:1:71—73, Praha.
 - (1967d): Malíkova izochronická mapa Čech k roku 1850. Sborník ČSZ 72:2:115—125, Praha.
 - (1968): On the Problem of Transport-geographical Boundaries. Sborník ČSZ 73:3: 254—260, Praha.
 - (1969a): K názvosloví geografie dopravy. Sborník ČSZ 74:2:180—182, Praha.
 - (1969b): Zjištování intenzity dopravního zpřístupňování (Morava a Slezsko 1891—1955). Historická geografie sv. 2, str. 79—87, Historický ústav ČSAV, Praha.
 - (1970): Komunikační ekvidistanty (izochory). Sborník ČSZ 75:1:10—22, Praha.
 - (1970b): Osobní doprava na Moravě a ve Slezsku v první polovině 19. století. Historická geografie sv. 3, str. 110—124, Historický ústav ČSAV, Praha.
- CHOC P. (1970a): Vývoj cest a dopravy v Čechách do 13. století. Sborník ČSZ 70:1: 16—33, Praha.

- JANŠÁK Š. (1953): Predveké cesty. Geografický časopis 5:3—4:169—195, Bratislava.
- (1960): Konfínium na Záhorí a stará cesta ním vedúca z Bratislavu do Prahy. Geografický časopis 12:2:86—96, Bratislava.
 - (1964a): Cesta Českých stráží. Geografický časopis 16:4:326—339, Bratislava.
 - (1964b): Z minulosti dopravných spojov na Slovensku. Geografický časopis 16:1: 13—31, Bratislava.
 - (1967): Prechod Českej cesty cez údolie Nitry pri Dvoroch nad Žitavou. Geografický časopis 19:2:130—140, Bratislava.

JOURA L. (1946): Relativní výška v dopravním zeměpisu. Kartografický přehled 1:1: 15—17, 1:2:27—28, Praha.

JOURA L., TICHÝ O. (1958): Československá doprava. In: Hospodářské poměry Československa. Str. 142—164, SPN, Praha.

KAHOUN F. (1954): Využití našich starých stok. Sborník ČSZ 59:3:145—148, Praha.

- (1957): Hlavní změny v námořní dopravě. Zeměpis ve škole 4:10:367—377, Praha.

KESTRÁNEK F. (1965a): Hustota silniční sítě v Československu a její vztah k nadmořské výšce. Zprávy GÚ ČSAV 2:5:8—11, Opava.

- (1965b): Hustota železniční sítě v Evropě a její zobrazení kartogramem. Zprávy GÚ ČSAV 2:8:1—7, Opava.

KLÍMA J. (1953): Vývoj železnic na území ČSR. Lidé a země 2:3:86—91, Praha.

KOLÁČEK F. (1922): Vývoj dopravních cest ve vážském poříčí. Sborník ČSZ 28:155—158, Praha.

- (1934): Zeměpis Československa. Str. 245—252, Melantrich, Praha.

KRÁL J. (1941): Zeměpis člověka, II. díl. Str. 220—279, Unie, Praha.

KUCHAŘ K. (1931a): Die isochronenkarte Böhmens von V. Nový neubearbeitet von Dr. K. Kuchař. Traveaux Géographiques Tchéques, sv. 6. Str. 15, Geografický ústav UK, Praha.

- (1931b): Isochrony a isochory Československé republiky. Sborník ČSZ 37:1:29—34, Praha.

— (1950): Isochronická mapa pražského okolí. Kartografický přehled 5:1:64—65, Praha.

- (1961): Spojení s Prahou podle isochronických map Čech. Sborník ČSZ 66:2:178—180, Praha.

- (1967): Spojení s Prahou podle isochronických map Československa. Sborník ČSZ 68:2:179—180, Praha.

LÁZNIČKA Z. (1947): Několik poznámek k vývoji železniční sítě na Moravě. Sborník ČSZ 52:3—4:104—122, Praha.

- (1948): Příspěvek k historii železničních projektů ve Slezsku. Slezský sborník 47: 106—122, Opava.

MALÍK K. (1932): Průmysl v Československu při železnici a mimo ni. Statistický obzor 13:5—6:327—337, Praha.

MALOVCOVÁ J. (1954): Dopravný význam čs. Dunaja. (Diplomní práce.) 48 str., PF UK, Praha.

- MATOUŠEK V., ZELINKA J. (1966): Meziostrovní přeprava v Indonésii. Sborník ČSZ 71:1:42—54, Praha.
- MOJDL J. (1966): Rozvoj a perspektivy dopravy v Tunisku. Sborník ČSZ 71:4:369—374, Praha.
- NERAD F. (1902): Projektované vodní dráhy v Rakousku. První výroční zpráva české obecné reálky v Litovli za školní rok 1901—1902, str. 3—15, Litovel.
- NOVÝ V. (1904): Isochronická mapa Čech. Zeměpisná knihovna č. 2, 31 str., Praha.
- PANÝR J. (1953): Přehledný železniční zeměpis. Str. 112, Dopravní nakladatelství, Praha.
- (1958): Malý železniční zeměpis. 79 str., Dopravní nakladatelství, Praha.
- PETERKA A. (1948): Geografickostatistická studie o vztahu silniční sítě k areálu, nadmořské výšce, počtu obcí a počtu obyvatelstva v Čechách. Kartografický přehled 3:1:81—70, Praha.
- PLUHÁŘ J. (1916): Vliv Západní dráhy Plzeň—Smíchov na vzrůst míst ležících na této trati, zvláště po stránce průmyslové. Sborník ČSZ 22:1:55—70, Praha.
- (1917): Průmyslový rozvoj měst ležících na státní dráze Praha—Česká Třebová. Sborník ČSZ 23:2:134—151, Praha.
- PODHORSKÝ F. (1963): K niektorým otázkam predmetu geografie dopravy. In: Acta geologica et geographicā Universitatis Comenianae. Nr. 3 — Teoretické problémy geografie. Str. 63—72, SPN, Bratislava.
- (1964): Doprava. In: Geografija rajónu Východoslovenských železiarní. (Red. K. Ivančík.) Acta geologica et geographicā Universitatis Comenianae. Nr. 4. Str. 257—273, SPN, Bratislava.
- POKORNÝ O. (1946): Státní silnice a někdejší zemské cesty, jak se jeví v dnešním reliéfu krajiny. Sborník ČSZ 51:1:19—26, Praha.
- PURGINA J. (1957): Vývoj železníc na Slovensku od roku 1837 so zretelom na Bratislavu. 110 str., VSAV, Bratislava.
- RIEDLOVÁ M., PROKOP M. (1967): Obecný hospodářský zeměpis. Str. 253—289, SPN, Praha.
- SKALNÍK M. (1963): Světová letecká doprava a ČSSR. Lidé a země 12:10:364—368, Praha.
- SKRBEC K. (1961): Základy dopravní geografie. (Skripta.) 160 str., SVTL, Bratislava.
- (1964): Železniční zeměpis ČSSR. 139 str., NADAS, Praha.
- (1965): Hospodářská a dopravní geografie Svazu sovětských socialistických republik. (Skripta.) 190 str., SVTL, Bratislava.
- STRÁNSKÝ K. (1961): Nákladní železniční doprava ČSR. (Diplomní práce.) 87 str., PF UK, Praha.
- (1963): Střediska nákladní železniční dopravy v Severočeském kraji. Sborník ČSZ 68:1:45—48, Praha.
- ŠLAMPA O. (1962a): Drogi i kierunki handlu morskiego Czechosłowacji. Technika i gospodarka morska 12:11:322—323, Gdynia.
- (1962b): Zázemí hlavních námořních přístavů Indické republiky. Spisy přírodovědecké fakulty UJEP, řada H 6, č. 434, str. 253—276, Brno.
- (1964a): Polish Seaports and Czechoslovak Foreign Trade. Sborník ČSZ — Supplement for the XX th International Geographical Congress. Str. 169—174, NČSAV, Praha.
- (1964b): Příspěvek k metodám srovnávání vybavení oblastí leteckou dopravou. Zprávy GÚ ČSAV 1:10:9—12, Opava.
- (1967): Všeobecná geografie dopravy. (Skripta.) 116 str., SPN, Praha.
- ŠTÚLA F. (1922): Všeobecný zeměpis hospodářský. Str. 106—135, Unie, Praha.
- TARÁBKOVÁ J. (1957): Príspevok ku geografii dopravy cukrovej repy do cukrovarov na Slovensku. Geografický časopis 9:2:159—168, Bratislava.
- TOMAN V. (1911): Isochorická mapa Moravy a Slezska. Sborník ČSZ 17:1:81—86, Praha.
- TICHÝ O. (1956): Železniční isochorická mapa ČSR. Kartografický přehled 10:1:11—23, Praha.
- TRÁVNÍČEK D. (1957): Letecká doprava na území ČSR. Lidé a země 6:10:448, Praha.
- (1958): Nejvýznamnější linky osobní světové letecké dopravy. Sborník ČSZ 63:1: 40—47, Praha.
- VLČEK I. (1964): Dopravní spojení venkovských sídel se středisky. Sborník ČSZ 69:3: 200—212, Praha.
- (1969): Struktura venkovského osídlení jako podklad koncepce dopravy. Sborník ČSZ 74:3:215—233, Praha.
- VORÁČOVÁ M. (1964): Plavební zeměpis. 157 str., NADAS, Praha.
- VOTRUBEC C. (1958): Doprava Sedlčanska-Voticka. In: Hospodářská geografie Sedlčanska-Voticka. (Red. J. Hůrský.) Str. 185—227, Ekonomický ústav ČSAV (rotaprint), Praha.

RNDr. František Nekovář šedesátníkem. Dne 5. června 1970 se konala v Praze 6. schůze ústředního výboru České společnosti zeměpisné při ČSAV, na níž byla oceněna zeměpisná činnost předsedy ČSZ dr. Nekováře, který se dožívá 60 let. Zdravici jubilantovi přednesl místopředseda ČSZ prof. Krejčí a k blahopřejícím členům ústředního výboru se připojili zástupci všech poboček ČSZ i další geografové.

František Nekovář se narodil 8. června 1910 v Brně. Po maturitě na reálném gymnasiu v Olomouci vystudoval přírodovědeckou fakultu Masarykovy university, aby se stal středoškolským profesorem zeměpisu a dějepisu. V letech 1931 až 1934 byl postupně demonstrátorem, výpomocným asistentem a asistentem zeměpisného ústavu na univerzitě v Brně. V dalších 15 letech vyučoval na 6 školách se snačně odlišným zaměřením: na učitelském ústavě v Mukačevě, na gymnasiu v Praze, na průmyslových školách strojnických v Roudnici nad Labem a v Kladně na obchodní akademii v Českých Budějovicích a na průmyslové škole stavební v témže městě. Od r. 1960 je odborným asistentem katedry dějepisu a zeměpisu na pedagogické fakultě v Českých Budějovicích.

Vedle geografie, která nesporně nejvíce ovlivnila život jubilantův, je jeho druhou láskou sport, zvláště kopaná; ve sportovním dění dodnes působí jako významný organizátor a výrazných úspěchů dosáhl i jako rozhodčí na nejvyšší úrovni. Obětavou práci dr. Nekováře v Hluboké nad Vltavou a osobní profil dokresluje jeho členství ve svazu protifašistických bojovníků. Tento stručný přehled personalistiky jubilanta nutno doplnit tím, že dr. Nekovář je pracovníkem oblíbeným i pro jeho přímé a nestránné, avšak rozhodné jednání, pro obecně pěkné vlastnosti citového, hluboce lidského a spravedlivého člověka, s nímž je milé spolupracovat.

Ke geografii upřel svůj zájem F. Nekovář už za svých vysokoškolských studií, kdy pracoval jako demonstrátor u prof. Koláčka a Vitáska v Brně. Na 1. sjezdu čs. geografů v Brně 1930 vypomáhal zapisovateli sjezdu J. Stěhulemu v přípravě zápisu, a tak první záznam ve Sborníku ČSZ je už o F. Nekovářovi dvacetiletém (1950, s. 249). Po vypracování disertační práce ze zeměpisu byl F. Nekovář v r. 1934 promován a stal se asistentem zeměpisného ústavu PF MU. Později i ve dvacetileti, které mu umožňovalo jen malou činnost v geografii, nezapomíнал na svůj obor, jak svědčí jeho účast na 9. paříži dr. Nekovář k trojici českých geografů, která se účastnila největšího počtu sjezdů. Na dvou z těchto sjezdů dr. Nekovář i přednášel: na X. v Prešově 1965 a na XI. v Olomouci 1969. Účastnil se i dvou mezinárodních geografických kongresů, a to XIX. ve Stockholmu 1960 a XXI. v Dillí 1968. Zeměpisná činnost dr. Nekováře vyvrcholila za jeho pobytu v Českých Budějovicích. Tam se vrátil k publikační činnosti a v r. 1967 také založil 6. pobočku ČSZ, jejímž je dodnes organizačně předsedou a duchovně hlavou. Největší ocenění jeho práce pro geografii se mu dostalo dne 2. července 1970 v Olomouci, kde byl zvolen předsedou České společnosti zeměpisné pro období 1969 až 1972.

První zeměpisné publikace dr. Nekováře vyšly už v l. 1931 a 1932. První z nich, článek o obyvatelstvu ČSR, otiskl Sborník ČSZ (1931, s. 144–150). Druhá — o obyvatelstvu Jugoslávie — vyšla ve Slovenském přehledu (1932, s. 3–8). První velkou prací F. Nekováře byla jeho disertační práce z r. 1934 o srážkových poměrech v jihozápadních Alpách a přilehlé soustavě dinarské; tato zůstala sice publikacně nevyužita, ale ovlivnila všechna další studia a bádání F. Nekováře tak, že naprostá většina jeho životního díla přísluší klimatologii. Válečné i poválečné celospolečenské i osobní události ve dvacetiletí 1934–1954 podmínily příliš dlouhý hiát v publikační činnosti F. Nekováře, která se pak obnovila po jeho přestěhování do Českých Budějovic tím výrazněji; tam se dr. Nekovář věnuje komplexnímu geografickému výzkumu jižních Čech. Nejvýznamnější z těchto prací otiskly Rozpravy pedagogické fakulty v Českých Budějovicích v letech 1966–1969; pojednávají o zvláštnostech jihočeského klimatu, také však o geomorfologických a biogeografických charakteristikách jihočeské oblasti. Další práce o jihočeském podnebí, které dodnes patří k nejrozšáhlejším klimatologickým publikacím v 75letém časopise, otiskly dr. Nekovář ve Sborníku ČSZ (1954, s. 165–185 a 1957, s. 210–228). Meteorologické zprávy otiskly jihočeskou tematiku dr. Nekováře v letech 1960 (s. 119–127) a 1967 (s. 112–118). Dílčí práce o jižních Čechách publikoval dr. Nekovář ve Sborníku českobudějovického muzea (1958, s. 3–52; 1959, s. 5–38; 1961, s. 5–34; 1964, s. 9–24) a ve Zpravodaji Chráněné krajinné oblasti Šumava (1967, s. 3–7; 1969, s. 4–15; 1970, s. 100). Podnebí Českokrumlovska nastínil v turistickém průvodci Českokrumlovsko (1959, s. 15–20). Fyzickogeografické příspěvky o Jehočeském kraji otiskl se spoluautory ve vysokoškolském učebním textu Zeměpis krajů ČSSR

v r. 1968. Nejnovější publikací F. Nekováře o jihočeském klimatu je jeho příspěvek ve Sborníku prací k osmdesátinám univ. prof. dr. Fr. Vitáska (GÚ ČSAV, Brno 1969). Kromě 18 uvedených publikací s jihočeskou tematikou, které tvoří aspoň 90 % jeho geografických publikací, publikoval autor i 2 obecné úvahy o příslušnosti klimatologie ke geografii v časopisech Dějepis a zeměpis ve škole (1967, s. 165–166) a ve Sborníku ČSZ (1968, s. 115–117) a 7 kratších pojednání a recenzí s různou tematikou otiskl ve Sborníku ČSZ v r. 1932 (s. 37, 101, 104 a 180), nejnovější pak v Lidé a země (1969, s. 426–427 o Tádž Mahalu, který navštívil v r. 1968).



RNDr. František Nekovář na XI. sjezdu čs. geografů v Olomouci 1969, kde byl zvolen předsedou České společnosti zeměpisné.

{Foto z archívu L. Zapletalal}

Celkově lze charakterizovat uvedenou první část životního díla dr. Nekováře jako práci specializovanou obecně na klimatologii a regionálně na jižní Čechy, jako dílo rozsáhlé a geograficky cenné. Do druhé části této práce, kterou jubilant právě v plné svěžestí a s velkým životním elánem začíná, přejeme mu hodně zdaru jménem celé České zeměpisné společnosti.

L. Zapletal

Konference o místním klimatu. Ve dnech 27.–30. dubna 1970 se konala v zámku v Topoľčiankách konference o místním klimatu, kterou u příležitosti 25. výročí osvobození ČSSR a 70. narozenin prof. dr. Mikuláše Končka, DrSc., člena korespondenta ČSAV a SAV a nositele Řádu práce, uspořádala slovenská meteorologická pracoviště

spolu se Slovenskou meteorologickou společností při SAV. Mezi 60 účastníků konference byli také zahraniční přátelé a spolupracovníci prof. Končka. Jubilantovi bylo věnováno oficiální zahájení konference, zejména pozdravný projev doc. J. Otruby a zdravice účastníků.

Úvodní referát o místním klimatu přednesl Š. Petrovič, který zdůraznil význam studia místního klimatu zvláště v územích s členitým reliéfem, poukázal na rozdílnost názorů na obsah pojmu „místní klima“ a uvedl příklady některých místně klimatických zvláštností Slovenska. V další části konference bylo předneseno 17 referátů, z nichž polovina měla k problematice místního klimatu úzký vztah.

Jak velký význam má hodnocení místně klimatických podmínek pro plánování výstavby průmyslových zařízení, ukázal ve svém referátu P. Bobák. Referát znovu potvrdil, že lokálně klimatické poměry jsou často natolik specifické, že k jejich poznání je nezbytný podrobný terénní průzkum. Účelem Bobákovova průzkumu bylo posoudit vhodnost polohy budoucí největší československé cementárny u Zádielských Dvorníků s ohledem na šíření exhalátů v kotlině, na jejímž dně se cementárna již buduje. Měření bylo vyvoláno oprávněnými obavami z šíření exhalátů jednak na maďarské území, jednak do blízké Zádielské doliny. Přestože průzkum ukázal nevhodnost umístění cementárny vzhledem k malému rozptylování exhalátů v kotlině, výstavba pokračuje, neboť podobný klimatologický posudek nebyl vyžadován v úvodním projektu.

O metodě mezoklimatologické rajonizace na mapách velkých měřítka referoval E. Quitt. Zabýval se především faktory určujícími charakter mezoklimatu, z nichž vychází při rajonizaci prováděné v Geografickém ústavu ČSAV v Brně. K. Krška s H. Doštalou přednesly výsledky komplexně dynamickoklimatologického rozboru města Brna na základě desetiletého pozorování a využili rozptylu tříd a typů počasí k posouzení komogenity či heterogenity nejčetnějších synoptických typů vymezených oběma československými typizacemi povětrnostních situací.

Závislosti znečištění ovzduší na místně klimatických poměrech v členitém terénu Podkrušnohoří byly věnovány dva referáty. A. Papež uváděl vysoká překročení státní hygienické normy pro obsah SO₂ v atmosféře a hledal závislosti vysokých koncentrací na typech povětrnostních situací obsažených v katalogu HMÚ a na teplotním zvrstvení a proudění vzduchu. J. Pretel se zabýval vztahy mezi velikostí koncentrace SO₂ v přízemní vrstvě atmosféry a koeficientem vertikální výměny, který vypočetl za různých situací a měření na osmdesátimetrovém stožáru v Kopistech u Mostu. L. Schlosser a D. Závodský seznámili účastníky konference s metodikou a výsledky kolorimetrických měření znečištění městské atmosféry v Bratislavě a F. Smolen s tím, jak se znečištění ovzduší na několika místech v Bratislavě projevuje ve složkách radiační a tepelné bilance.

Referát J. Šoltise byl součástí projektu meteorologického zabezpečení provozu naší první atomové elektrárny v Jaslovských Bohunicích. Reaktory elektrárny budou chlazený kapalným CO₂, který se použitím stane radioaktivní a který elektrárna bude moci shromažďovat nejdéle 100 hodin. Úkolem studie bylo zjistit příznivé podmínky zvrstvení ovzduší pro vypouštění radioaktivního exhalátu. Z výsledků měření na meteorologické observatoři vybudované pro uvedené účely v Jaslovských Bohunicích čerpaly i dva další referáty, a to referát o denním chodu složek radiační a tepelné bilance J. Tomlaina a J. Reicherta a o stratifikaci přízemní vrstvy atmosféry při průchodech studených front od J. Tomlaina a J. Raka.

Režimem srážek ve vztahu k orografickým poměrům v Československu se zabývali F. Šamaj s Š. Valovičem a J. Procházka. První dva autoři podali přehled užívaných kritérií pro zhodnocení suchosti území a charakterizovali zavlažení oblasti Slovenska na základě pravděpodobnosti výskytu suchých období o různém trvání. J. Procházka se ve svém referátu zabýval definicemi srážkových a bezsrážkových period, které zkoumá v rámci státního plánu výzkumu a ukázal na příkladu tří stanic z různých povodí Moravy způsob jejich zpracování. Závěrné efekty v rozložení srážek za horským pásmem Šumavy analýzoval J. Brádka, který studoval tyto jevy v zimní části roku, kdy je potlačena konvekce a vlivy orografie se projevují nejvýrazněji. F. Rein pojednal o ročním chodu srážek v povodí horní Tisy se zřetelem k podzimnímu zvýšení srážek. Zjistil, že přestože v průměru připadá druhotné maximum srážek na říjen, nelze hovořit o říjnovém zvýšení srážek nebo o říjnových srážkách, protože podzimní oživení srážkové činnosti nastává zpravidla buď koncem září nebo až v listopadu.

Poměrně značné rozdíly v trvání slunečního svitu na jižním Slovensku a v přilehlé části Maďarska přivedly V. Peterku k pozorování metody registrace slunečního svitu u nás a v zahraničí. Autor dospěl k závěru, že uvedené rozdíly jsou způsobovány nesprávným vyhodnocováním registračních pásek heliografu u nás a pravděpodobně i barvou pásek. L. Takács z Budapešti seznámil přítomné s metodou určování zastínění

obzoru stanoviště pomocí hyperbolického zrcadla. Zajímavý referát J. Munzara kriticky pojednával o extrémních hodnotách teplot a srážek na našem území. Za hodnověrné považuje Munzar tyto extrémy teploty vzduchu (ve 2 m) a srážek: absolutní maximum teploty $41,8^{\circ}\text{C}$ (Napajedla 27. VII. 1921), na Slovensku $39,8^{\circ}\text{C}$ (Komárno 5. VII. 1950), absolutní minimum teploty vzduchu $-42,2^{\circ}\text{C}$ (Litvínovice u Č. Budějovic 11. II. 1929), na Slovensku téhož dne $-41,0^{\circ}\text{C}$ (Vaglaš, Pstruša u Zvolena); maximální denní srážkový úhrn 345,1 mm byl naměřen na stanici Nová Louka v Jizerských horách dne 29. VII. 1897, na Slovensku 231,9 mm v Salce u Štúrova dne 12. VII. 1957. Tyto extrémy klimatu Československa, i přes určitou nahodilost extrémů jsou do značné míry odrazem místních fyzickogeografických poměrů.

Na závěr konference se uskutečnily dvě exkurze, a to jednak do Bábu u Nitry, kde probíhají měření záření, teploty a srážek v dubovém porostu v rámci Mezinárodního biologického programu, jednak na meteorologickou observatoř při atomové elektrárně v Jaslovských Bohunicích.

Závěrem můžeme říci, že konference byla pečlivě připravena a že většina referátů i diskuse přispěla k poznání místního klimatu, které patří k základním složkám přírodního prostředí. Lze proto litovat, že se konference zúčastnilo jen málo klimatologů-geografií. Místní klima by mělo být předmětem zájmu specialistů i z jiných odvětví geografie, zabývajících se například problematikou „přírodních krajin“, rozšířováním výrobních sil apod. Zvláště výzkum malých oblastí, kterým se má podle usnesení olomouckého sjezdu zabývat ČSSZ, se nemůže bez podrobného a fundovaného studia místního podnebí obejít.

K. Krška, P. Prošek

Stručná charakteristika vodnosti v Čechách v hydrologickém roce 1969. V hydrologickém roce 1969 potvrdily srážkové a odtokové poměry na českých řekách nás předpoklad (vyslovený v předchozí zprávě věnované hydrologickému roku 1968), že rokem 1967 byl ukončen cyklus vlhkých let.

Hydrologický rok 1969 byl srážkově i průtokově (pro území Čech jako celku) značně podprůměrný. V období od listopadu 1968 do října 1969 spadlo na území Čech jen 552 mm srážek, tj. 81 % 50letého normálu (průměru z období 1901–1950). Absolutně i relativně nejvlhčí byl červen 1969, kdy spadlo 105 mm srážek, tj. 136 % normálu. Nadnormální srážky měly ještě březen (48 mm — 123 % normálu). Všechny ostatní měsíce byly srážkově podnormální. Nejméně srážek spadlo v říjnu (22 mm), který byl i relativně nejsušším měsícem v hydrologickém roce 1969 (42 % normálu).

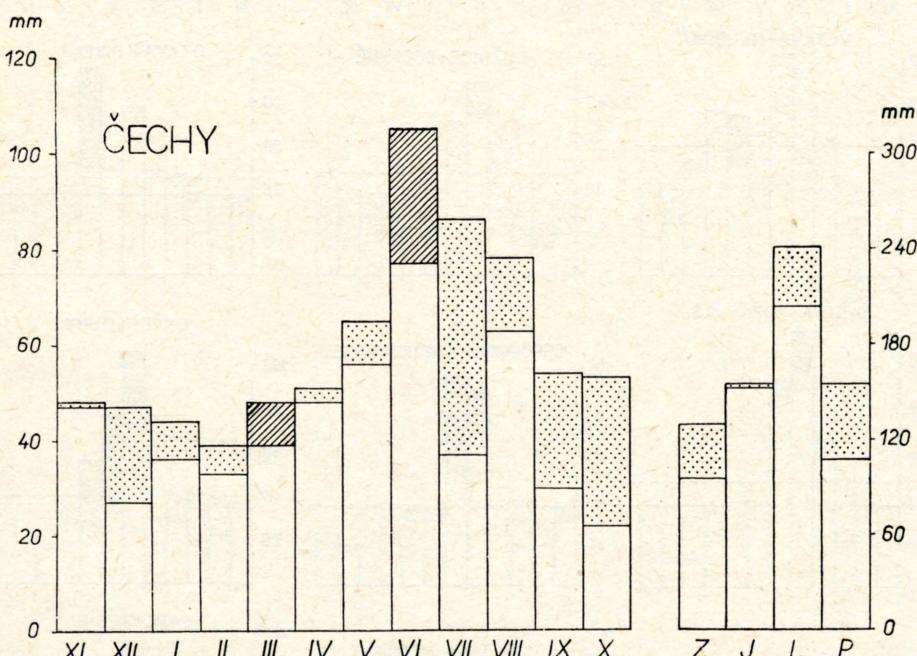
Z ročních dob relativně nejvlhčí bylo jaro 1969 se 152 mm srážek (98 % normálu), neivice srážek spadlo v létě 1969 (205 mm — 85 % normálu). Nejsušším obdobím byla zima 1968–1969 s 96 mm srážek (74 % normálu) a relativně nejsušší byl podzim 1969 se 108 mm srážek (70 % normálu), přičemž toto množství je podstatně ovlivněno nadnormálními srážkami v listopadu 1969 (56 mm — 117 % normálu), který patří již k hydrologickému roku 1970. Ve vegetačním období od dubna do září 1969 spadlo na území Čech 339 mm srážek (82 % normálu).

Labe v Děčíně mělo v hydrologickém roce 1969 průměrný průtok $265 \text{ m}^3/\text{s}$, tj. 87 % dlouhodobého průměru z období 1931–1960. Jen čtyři měsíce měly nadprůměrný průtok (listopad 1968, duben, květen, červen 1969), přičemž absolutně i relativně nejvodnější byl duben 1969 ($596 \text{ m}^3/\text{s}$ — 120 % dlouhodobého průměru). Maximální průtoky, které se vyskytly v březnu, nedosahly ani hodnot jednoleté vody. Nejmenší vodnost měly čtyři poslední měsíce hydrologického roku 1969 (červenec až říjen), přičemž vodnost klesala postupně tak, že v nejméně vodném měsíci říjnu byl průměrný průtok $109 \text{ m}^3/\text{s}$, tj. jen 50 % dlouhodobého průměru. Nejnižší průměrný denní průtok 17. září 1969 ($100 \text{ m}^3/\text{s}$) odpovídá hodnotě 330denní vody.

Vodnost řek v povodí Labe celkově vzrůstala od jihovýchodu k severozápadu, tj. relativně nejméně vodné byly některé řeky jižních Čech a relativně nejvodnější byly řeky na severozápadě Čech. V povodí Vltavy vzrůstala relativní vodnost od jihu k severu.

K nejméně vodným řekám v Čechách vůbec patřila v hydrologickém roce 1969 Lužnice, jíž protékalo v Bechyni průměrně $13,4 \text{ m}^3/\text{s}$ (57 % dlouhodobého průměru), což je nejnižší hodnota od r. 1950, kdy byl zaznamenán průměrný roční průtok $10,3 \text{ m}^3/\text{s}$. Na ročním průběhu vodnosti Lužnice je pozoruhodné, že všechny měsíce měly podprůměrné průtoky; nevodnější byl březen s $37,3 \text{ m}^3/\text{s}$ (84 % dlouhodobého průměru), nejméně vodný byl srpen se $4,99 \text{ m}^3/\text{s}$ (27 % dlouhodobého průměru). Podobnou relativní vodnost jako Lužnice měla i horní Vltava s průměrným ročním průtokem v Březí $11,8 \text{ m}^3/\text{s}$ (58 % dlouhodobého průměru).

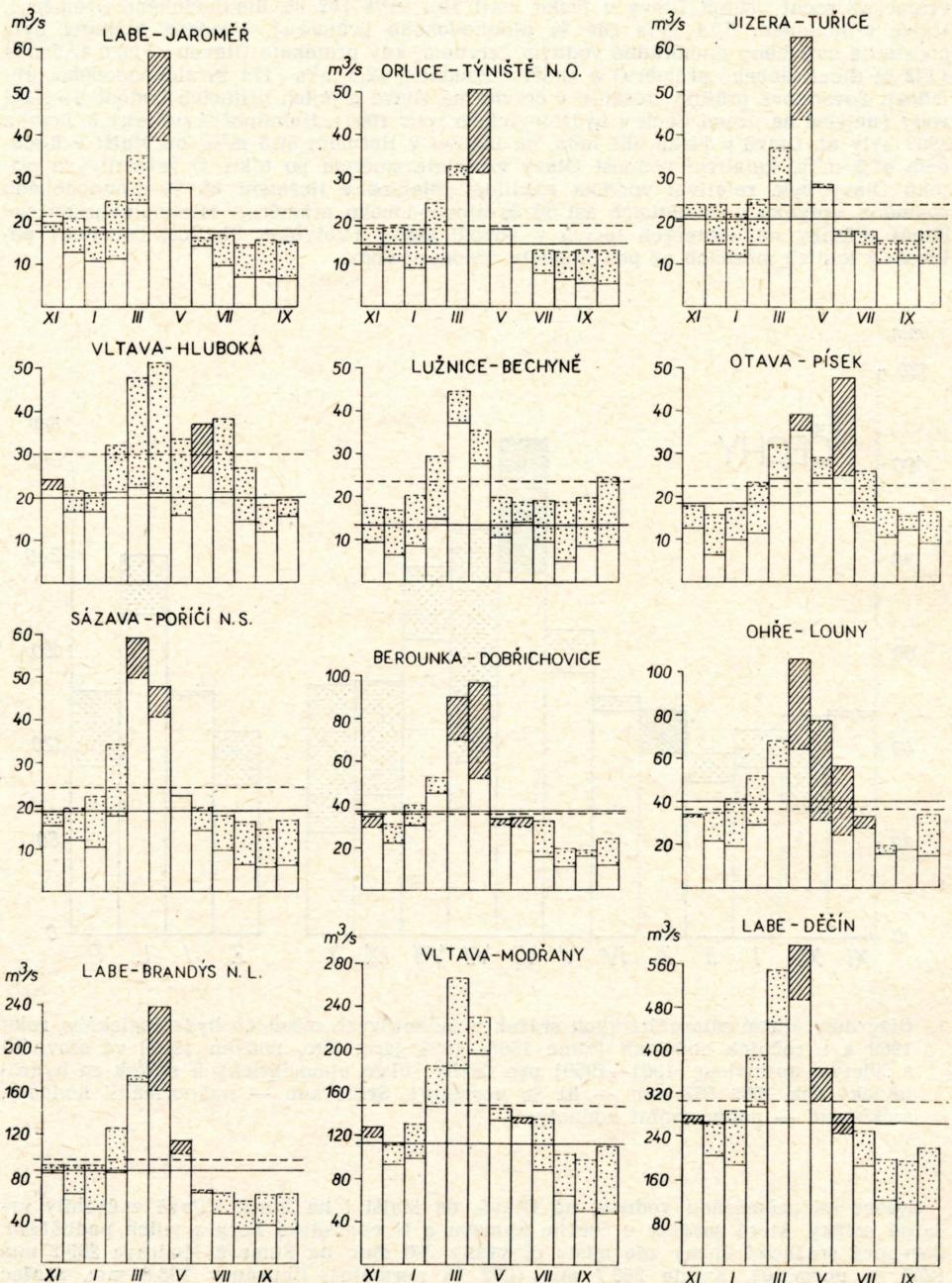
Relativně vodnějšími jihočeskými toky byly v hydrologickém roce 1969 Otava a Malše. Průměrný roční průtok Otavy v Písku činil $18,4 \text{ m}^3/\text{s}$ (82 % dlouhodobého průměru), Malše v Roudném $5,73 \text{ m}^3/\text{s}$ (84 % dlouhodobého průměru). Uvedené hodnoty byly podstatně ovlivněny mimořádně vodným červnem, kdy protékalo Otavou v Písku $47,5 \text{ m}^3/\text{s}$ (192 % dlouhodobého průměru) a Malší v Roudném $12,3 \text{ m}^3/\text{s}$ (174 % dlouhodobého průměru). Povodňové průtoky dosáhly v červnu na Otavě a jejích přítocích hodnot 2–5leté vody (nejvíce na území Čech v hydrologickém roce 1969). Kulminační průtoky 8. června 1969 byly na Otavě v Písku $251 \text{ m}^3/\text{s}$, na Blanici v Heřmaní $59,5 \text{ m}^3/\text{s}$, na Malši v Roudném $81,2 \text{ m}^3/\text{s}$. Relativní vodnost Otavy vzrůstala směrem po toku. U jednotlivých přítoků Otavy byla relativní vodnost rozdílná (Blanice v Heřmaní 85 % dlouhodobého průměru, Volyňka v Neměticích asi 50 % dlouhodobého průměru). Minimální průměrné denní průtoky na některých tocích v povodí Otavy (Volyňka, Skalice, Lomnice) poklesly v leteckých měsících až pod hodnotu 364denní vody.



1. Diagramy úhrnných atmosférických srážek v jednotlivých měsících hydrologického roku 1969 a v ročních obdobích (zima 1968–1969, jaro, léto, podzim 1969) ve srovnání s 50letým normálem (1901–1950) pro Čechy (úhrnné atmosférické srážky za hydrologický rok 1969 552 mm — 81 % normálu). Šrafovaně — nadnormální hodnoty, tečkovaně — podnormální hodnoty.

Vysoce nadprůměrnou vodnost na Otavě, na Malši i na horní Vltavě způsobily výdatné srážky, které zasáhly v červnu Šumavu a Novohradské hory s jejich podhůřími. Červnové srážkové úhrny zde místy převyšily 200 mm: na Šumavě Modrava 299,2 mm (260 % normálu), Kvilda 280,7 mm (262 % normálu), Churánov 238,8 mm, Stožeč 235,4 mm, Ktiš-Tisovka 225,0 mm, Železná Ruda 209,3 mm, Kašperské hory 208,0 mm, Lenora 208,0 mm, Vimperk 200,1 mm; v Novohradských horách Horní Stropnice-Dobrá Voda 227,4 mm, Pohorská Ves-Leopoldov 214,2 mm. Intenzívní srážky zasáhly místy přilehlé části Středočeské pahorkatiny (Bechyně měla červnový srážkový úhrn 217,7 mm — 302 % normálu).

Podobnou relativní vodnost jako Otava měla i Sázava, již v Poříčí n. S. protékalo v hydrologickém roce 1969 průměrně $17,9 \text{ m}^3/\text{s}$ (78 % dlouhodobého průměru). Zde



2. Diagramy průměrných měsíčních průtoků v m^3/s v hydrologickém roce 1969 na některých českých tocích. Šrafovaně — nadprůměrné hodnoty, tečkovaně — podprůměrné hodnoty; plná čára — průměrný průtok v hydrologickém roce 1969, čárkovaně — dlouhodobý průměrný roční průtok (za období 1931—1960).

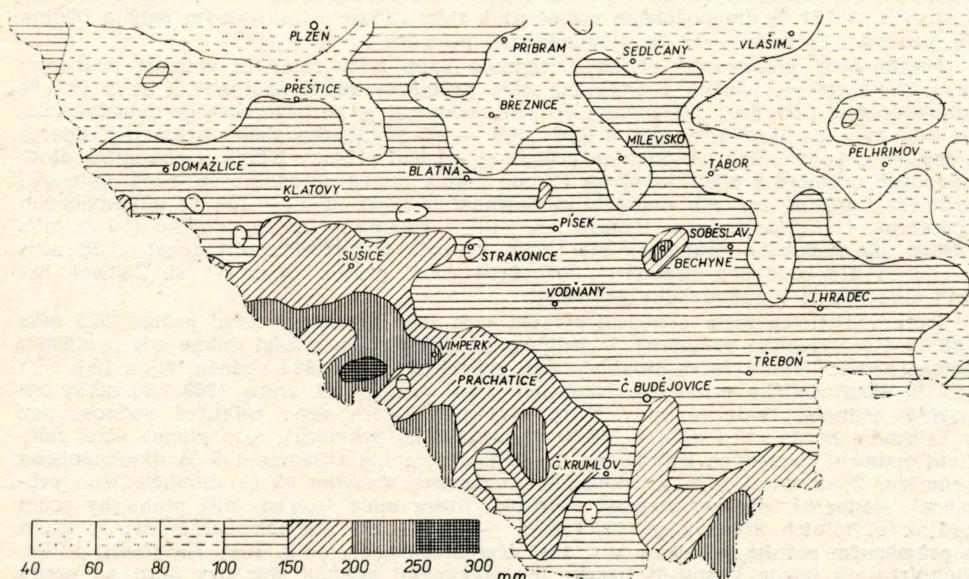
však hodnota průměrného ročního průtoku byla významně ovlivněna značnou vodností března a dubna ($59,0 \text{ m}^3/\text{s}$ — 119% dlouhodobého průměru) vlivem tání sněhové pokrývky. Kromě tří jarních měsíců měly všechny ostatní měsíce podprůměrné průtoky. Nejméně vodné byly srpen ($6,28 \text{ m}^3/\text{s}$), září ($5,72 \text{ m}^3/\text{s}$) a říjen ($6,02 \text{ m}^3/\text{s}$ — 36% dlouhodobého průměru). Oba hlavní přítoky Sázavy (Želivka a Blanice) měly ve srovnání s dolní Sázavou relativně menší vodnost (Želivka v Dolních Kralovicích 67% dlouhodobého průměru, Blanice v Radonicích jen asi 50% dlouhodobého průměru). Na těchto řekách poklesly průměrné denní průtoky v srpnu až k hodnotám 350 — 355 denní vody.

Berounka jako celek byla v hydrologickém roce 1969 průtokově mírně nadprůměrná. V Dobřichovicích měla průměrný roční průtok $36,8 \text{ m}^3/\text{s}$ (103% dlouhodobého průměru). Stejně jako na Sázavě ovlivnila významně hodnotu průměrných průtoků na Berounce výrazně nadprůměrná vodnost března a dubna ($96,2 \text{ m}^3/\text{s}$ — 186% dlouhodobého průměru). Kromě těchto dvou měsíců měly nadprůměrné průtoky ještě listopad 1968 a květen 1969. Z přítoků Berounky byly nejvodnější Střela (v Plasech 134% dlouhodobého průměru) a Úhlava (ve Štěnovicích 112% dlouhodobého průměru), Mže v Plzni měla 104% dlouhodobého průměru, průtokově podprůměrné byly Radbuza (v Liticích 83% dlouhodobého průměru), Litavka (v Králově Dvoře 91% dlouhodobého průměru), Úslava (v Kotterově 92% dlouhodobého průměru) a Klabava (v Nové Huti 93% dlouhodobého průměru). Na Radbuze v Liticích poklesl průtok 14. srpna 1969 na pouhých $0,5 \text{ m}^3/\text{s}$, což odpovídá hodnotě 364 denní vody.

Vltava v Modřanech měla v hydrologickém roce 1969 průměrný roční průtok $113 \text{ m}^3/\text{s}$ (77% dlouhodobého průměru). Jen dva měsíce (listopad 1968 a červenec 1969) měly mírně nadprůměrný průtok.

Střední Labe na rozdíl od Vltavy se vyznačovalo relativně větší vodností. V Brandýse n. L. protékalo v hydrologickém roce 1969 Labem průměrně $86,6 \text{ m}^3/\text{s}$ (90% dlouhodobého průměru). Větší relativní vodnost Labe podmínil průtokově silně nadprůměrný duben ($238 \text{ m}^3/\text{s}$ — 148% dlouhodobého průměru). Ani průměrný průtok nejvodnějšího měsíce na Vltavě (duben 1969 v Modřanech) nedosáhl hodnoty nejvodnějšího měsíce na středním Labi.

Vodnost jednotlivých přítoků středního Labe se pohybovala většinou mezi 74 a 94% dlouhodobých průměrů. Výrazně nadprůměrnou vodnost (relativně nejvíce na území



3. Schematická mapka úhrnných atmosférických srážek v červnu 1969 v jižních Čechách.
(Podle Hydrometeorologického ústavu v Praze.)

Čech) měla jen Mrlina ve Vestci ($2,12 \text{ m}^3/\text{s}$ — 167 % dlouhodobého průměru), a to vlivem velké vodnosti v únoru, březnu a dubnu, kdy v povodí Mrliny odtávala sněhová pokrývka. V protikladu k tomu zde byl zaznamenán velmi malý průměrný průtok v srpnu až říjnu. Ve dnech 20.–22. srpna 1969 poklesl průměrný denní průtok na $0,096 \text{ m}^3/\text{s}$, tj. na hodnotu 360denní vody.

Druhým relativně nejvodnějším přítokem středního Labe byla Cidliná (v Sánech $4,32 \text{ m}^3/\text{s}$ — 94 % dlouhodobého průměru). Průběh vodnosti byl podobný jako na Mrlině; nejvodnější byl březen ($15,7 \text{ m}^3/\text{s}$ — 132 % dlouhodobého průměru) a velmi malou vodnost měly srpen až říjen. V extrémně suchém říjnu protékalo průměrně Cidlinou v Sánech $0,187 \text{ m}^3/\text{s}$ (jen 8 % dlouhodobého průměru). Ve dnech 17.–22. října 1969 poklesl průměrný denní průtok v Sánech dokonce na $0,018 \text{ m}^3/\text{s}$, což představuje minimální hodnotu od r. 1949.

Vodnost horního Labe a hlavních přítoků středního Labe byla na rozdíl od jihočeských řek ovlivněna vodností dubna, který byl vzhledem k tání sněhové pokrývky v horských oblastech průtokově výrazně nadprůměrný. Na průměrném ročním průtoku Labe v Jaroměři ($17,6 \text{ m}^3/\text{s}$ — 80 % dlouhodobého průměru) se relativně nejvíce podílela Metuje (v Jaroměři $5,00 \text{ m}^3/\text{s}$ — 82 % dlouhodobého průměru), dále Úpa (v České Skalici $5,34 \text{ m}^3/\text{s}$ — 80 % dlouhodobého průměru), nejméně horní Labe (v Království $6,14 \text{ m}^3/\text{s}$ — 74 % dlouhodobého průměru), když absolutní hodnoty průtoků byly jako obvykle v obráceném pořadí. Kromě průtokově nadprůměrného dubna ($59,2 \text{ m}^3/\text{s}$) a průměrného května ($27,9 \text{ m}^3/\text{s}$) měly všechny ostatní měsíce na Labi v Jaroměři podprůměrné průtoky; nejmenší průměrný průtok mělo září — $6,79 \text{ m}^3/\text{s}$ (45 % dlouhodobého průměru).

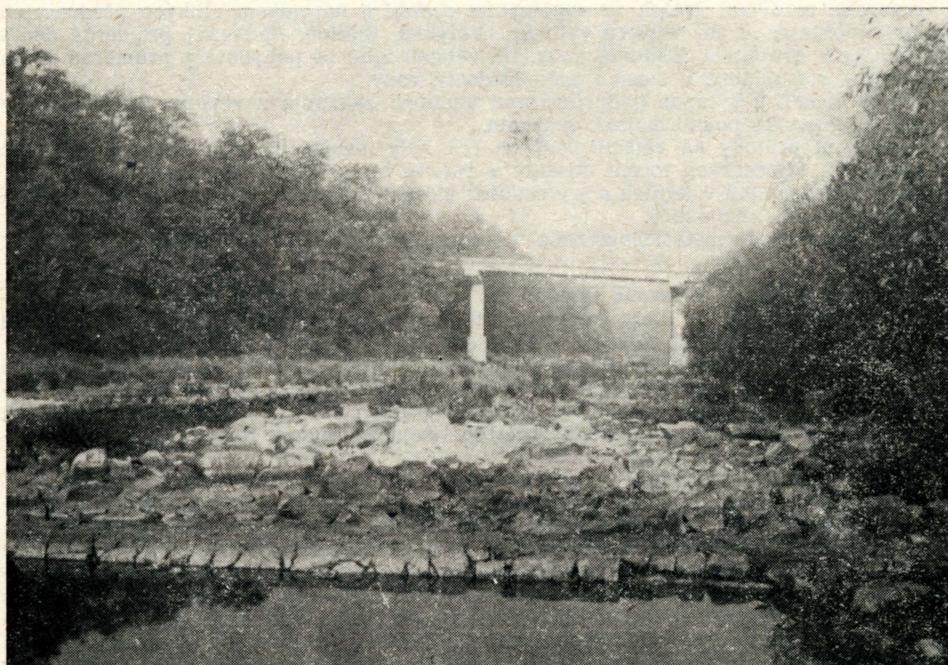
Podobný roční průběh vodnosti jako horní Labe v Jaroměři měla i Orlice, jíž protékalo v Týništi n. Orl. průměrně $14,9 \text{ m}^3/\text{s}$ (79 % dlouhodobého průměru). Jediným průtokově nadprůměrným měsícem byl i zde duben ($50,6 \text{ m}^3/\text{s}$ — 163 % dlouhodobého průměru), následující dva měsíce měly vodnost na úrovni dlouhodobých průměrů. V ostatních měsících byly průtoky výrazně podprůměrné, nejmenší průměrné průtoky měly srpen ($6,43 \text{ m}^3/\text{s}$ — 50 % dlouhodobého průměru), září ($5,61 \text{ m}^3/\text{s}$ — 42 % dlouhodobého průměru) a říjen ($5,51 \text{ m}^3/\text{s}$ — 42 % dlouhodobého průměru). Průměrné denní průtoky se v těchto měsících trvale pohybovaly blízko hodnoty 330denní vody ($5,41 \text{ m}^3/\text{s}$). V období od 4. července do 31. října vystoupil průměrný denní průtok jen 27. srpna nad hodnotu $10 \text{ m}^3/\text{s}$ ($10,7 \text{ m}^3/\text{s}$). Tichá Orlice byla v hydrologickém roce 1969 relativně poněkud vodnější než Divoká Orlice (přibližně 85 % : 80 % dlouhodobých průměrů). Relativně nejvodnějším tokem v povodí Orlice byla Třebovka (v Ústí n. Orl.-Hylvátech $1,30 \text{ m}^3/\text{s}$ — 121 % dlouhodobého průměru), k relativně nejméně vodným patřila Dědina (v Mitrově $1,38 \text{ m}^3/\text{s}$ — 73 % dlouhodobého průměru).

Ostatní větší levostranné přítoky středního Labe měly relativní vodnost podobnou jako Tichá Orlice. Loučná v Dašicích měla průměrný roční průtok $3,33 \text{ m}^3/\text{s}$ (87 % dlouhodobého průměru). Na ročním průměru vodnosti je pozoruhodné, že nejméně vodné zde byly zimní měsíce (leden $2,07 \text{ m}^3/\text{s}$ — 60 % dlouhodobého průměru), kdežto v letních a podzimních měsících se průměrné měsíční průtoky blížily k hodnotám dlouhodobých průměrů a říjen, který na většině toků v povodí středního Labe měl nejmenší průměrný průtok, byl zde nepatrně nadprůměrný ($2,80 \text{ m}^3/\text{s}$ — 101 % dlouhodobého průměru). Na Chrudimce v Nemošicích, kde v ročním průměru protékalo $4,96 \text{ m}^3/\text{s}$ (84 % dlouhodobého průměru), měl říjen výrazně podprůměrnou vodnost ($1,56 \text{ m}^3/\text{s}$ — 45 % dlouhodobého průměru). Průměrný roční průtok Doubravy ve Žlebech byl $2,19 \text{ m}^3/\text{s}$ (89 % dlouhodobého průměru).

Jizera v Tuřicích měla v hydrologickém roce 1969 průměrný roční průtok $20,3 \text{ m}^3/\text{s}$ (85 % dlouhodobého průměru). V jediném nadprůměrném měsíci dubnu zde protékalo průměrně $62,7 \text{ m}^3/\text{s}$ (149 % dlouhodobého průměru), v nejméně vodném říjnu $10,1 \text{ m}^3/\text{s}$ (57 % dlouhodobého průměru). Nejmenší denní průtok (26. srpna 1969 $7,90 \text{ m}^3/\text{s}$) odpovídá hodnotě 330denní vody. V Tuřicích měla Jizera větší relativní vodnost než v Zelezném Brodě ($12,4 \text{ m}^3/\text{s}$ — 75 % dlouhodobého průměru), a to vlivem větší relativní vodnosti jizerských přítoků na území České tabule. (Klenice 145 % dlouhodobého průměru, Žehrovka 111 % dlouhodobého průměru, Mohelka 97 % dlouhodobého průměru). Nejmenší relativní vodnost z přítoku Jizerky měla Jizerka, jejíž průměrný roční průtok v Dolních Štěpanicích ($0,73 \text{ m}^3/\text{s}$ — 54 % dlouhodobého průměru) je spolu s průměrným ročním průtokem v r. 1947 třetím nejnižším od r. 1931. Na stanici Vítkovice-Vrbatova bouda v povodí Jizerky byl maximální měsíční srážkový úhrn na území Krkonoš v hydrologickém roce 1969 v květnu — $175,4 \text{ mm}$. Tyto srážky se nikak výrazně neprojevily na průtocích Jizerky v tomto měsíci.

Všechny čtyři hlavní přítoky dolního Labe (Ohře, Bílina, Ploučnice, Kamenice) měly v hydrologickém roce 1969 nadprůměrnou až průměrnou vodnost. Ohří v Lounech pro-

tékal v ročním průměru $39,3 \text{ m}^3/\text{s}$ (111 % dlouhodobého průměru). Větší relativní vodnost dolního toku Ohře ve srovnání se středním tokem (Karlovy Vary 105 % dlouhodobého průměru) lze vysvětlit vypouštěním vody z Nechranické nádrže, a to zejména v květnu a červnu. V této dvou měsících měla Ohře v Lounech velkou vodnost (v květnu 249 % dlouhodobého průměru, v červnu 231 % dlouhodobého průměru — v Citicích v květnu jen 168 % dlouhodobého průměru, v červnu 115 % dlouhodobého průměru), kterou nelze vysvětlit ani vydatnějšími srážkami v oblasti Krušných hor. Nejvodnějším měsícem na Ohři v Lounech byl duben ($106 \text{ m}^3/\text{s}$ — 165 % dlouhodobého průměru).



Řečiště Sázavy u Krhanic 22. října 1969, kdy průměrný denní průtok v Poříčí n. Sáz. dosahoval jen $5,96 \text{ m}^3/\text{s}$.

(Foto J. Sládek)

Velká relativní vodnost Bíliny (v Trmicích $6,33 \text{ m}^3/\text{s}$ — 137 % dlouhodobého průměru) byla zčásti podmíněna přičerpáváním vody ze sousedních řek (hlavně z Ohře). Jen čtyři měsíce zde měly podprůměrné průtoky. Relativně velkou vodnost v červnu ($7,40 \text{ m}^3/\text{s}$ — 201 % dlouhodobého průměru) způsobily též silné atmosférické srážky (při úpatí Krušných hor mělo Dubí červnový srážkový úhrn $196,3 \text{ mm}$, Krupka $190,6 \text{ mm}$).

Ploučnice měla v hydrologickém roce 1969 mírně nadprůměrný roční průtok (v Beňevšově n. Pl $8,53 \text{ m}^3/\text{s}$ — 102 % dlouhodobého průměru). Poměr mezi největšími a nejmenšími měsíčními průtoky zde byl 3:1 vlivem regulujícího účinku podzemních vod v oblasti České tabule. Ani místní přívalové deště v srpnu (srpnový srážkový úhrn v České Lípě na území Ralské pahorkatiny byl $183,7 \text{ mm}$) neovlivnily významně vodnost tohoto měsíce, který měl nejmenší průměrný průtok v hydrologickém roce 1969 ($5,12 \text{ m}^3/\text{s}$ — 80 % dlouhodobého průměru). Průměrný roční průtok Kamenice ve Hřensku byl $2,64 \text{ m}^3/\text{s}$ (100 % dlouhodobého průměru).

Relativní vodnost Lužické Nisy v Hrádku n. N. ($4,31 \text{ m}^3/\text{s}$ — 83 % dlouhodobého průměru) a Smědé ve Frýdlantě v Č. ($2,17 \text{ m}^3/\text{s}$ — 81 % dlouhodobého průměru) dosahuje téměř relativní vodnosti Jizery v Tuřicích, je však větší než relativní vodnost toků v povodí horní a střední Jizery v podobných orografických a klimatických poměrech. Vydatnější srážky v červnu (v Jizerských horách Bedřichov s měsíčním srážkovým úhrnem $182,4 \text{ mm}$, Bílý Potok-Smědava $175,8 \text{ mm}$) zde nedosahovaly zdaleka mimořád-

ných hodnot zjištěných v jižních Čechách a neměly výrazný vliv na vodnost těchto toků.

- Hydrologický rok 1969 na území Čech se vyznačoval těmito charakteristickými rysy:
1. Většina vodních toků byla průtokově mírně až silně podprůměrná, průměrnou až mírně nadprůměrnou vodnost měly s výjimkou několika menších toků v povodí středního Labe jen řeky západních a severozápadních Čech.
 2. Relativní vodnost řek byla ovlivněna jednak tání sněhové pokrývky v březnu a dubnu (v severní polovině Čech), jednak intenzitou červnových srážek (v jižní polovině Čech).
 3. Dlouhotrvající suché období a poměrně vysoké teploty vzduchu v létě a na podzim se projevily v malých průtocích většiny řek v tomto období. Vlivem výhodného časového rozdělení srážek ve vegetačním období a následkem vlnkých předchozích let nepoklesly až na některé výjimky (Volyňka, Cidlina, Radbuza) průměrné denní průtoky k hodnotám 364denní vody. Na většině toků se pohybovaly průměrné denní průtoky v této době v mezích 300–330denní vody.
 4. Druhé období s výrazně podprůměrnou vodností zahrnuje u většiny řek zimní měsíce a odpovídá podnormálním srážkám.
 5. Maximální průtoky na většině českých řek byly menší než jednoleté vody, jen na některých jihočeských tocích dosáhly v červnu hodnot až 5letých vod.
 6. Malá vodnost toků v leteckých a podzemních měsících v roce 1969 pokračovala i v zimních měsících 1969–1970.

(Použito údajů Hydrometeorologického ústavu v Praze.)

B. Balatka, J. Sládek

Regionální rozdíly v intenzitě zemědělské výroby v roce 1967. Rok 1967 byl v Československu prostředním z řady úspěšných tří let, během kterých zemědělská výroba v Československu stabilně převyšovala předválečnou úroveň a měla kromě toho všeobecný trend se zhruba 6 % přírůstek výroby oproti předešlému roku. Toto úspěšné období je v našem příspěvku charakterizováno mapou intenzity hrubé zemědělské výroby na 1 ha zemědělské půdy (pro prostřední rok 1967 z onoho tříletého období) a provedeno srovnání geografického rozložení stejněho jevu v roce 1963, interpretovaného mapou v Národním atlasu ČSSR.¹

Srovnání intenzity v r. 1963 a 1967 nemůže být bohužel zcela přesné, protože v r. 1967 došlo k přehodnocení tzv. stálých cen, podle kterých jsou obě mapy sestaveny (intenzita výroby v r. 1963 podle stálých cen r. 1960, intenzita v r. 1967 podle stálých cen z roku 1967). Při tomto přehodnocení byly více zvýšeny stálé ceny živočišných výrobků (o více než 20 %) než rostlinných (o víc než 10 %). Okresy s převahou živočišné výroby jsou tedy v naší mapě poněkud nadhodnoceny, což souvisí se vzrůstem běžných cen především produktů živočišné výroby. Stálé ceny totiž vyjadřují zhruba průměrné realizační ceny výrobků k roku, od kterého jsou platny. Převedení hodnot na stejně stálé ceny by však bylo příliš pracné; každý ze zemědělských produktů by musel být pro všechny okresy jednotlivě násoben svou stálou cenou a souhrn cen všech zemědělských produktů v jednotlivých okresech by tedy udával peněžní hodnotu zemědělské výroby. Takovýto pracný postup musel být proveden v Geografickém ústavu ČSAV při tvorbě mapy Národního atlasu ČSSR s údaji pro rok 1963. V r. 1963 totiž statistická služba ještě nezveřejňovala hodnotu zemědělské výroby ani celostátně ani pro územní jednotky menší. Pro rok 1967 mohlo být použito údajů federálního i obou národních statistických úřadů.² I přes nedostatek ve srovnatelnosti a přesto, že naše okresy jsou územními jednotkami často s různými přírodními podmínkami, lze přece učinit určité závěry v trendu vývoje zemědělské výroby v prostorovém srovnání.

V obou kartogramech je znázorněna podle okresů peněžní hodnota zemědělské výroby v relaci na 1 ha zemědělské půdy, tedy intenzita výroby, a to vždy hodnota hrubé zemědělské produkce, která zahrnuje i meziprodukty. Oba roky lze hodnotit jako normální, bez nepříznivých klimatických jevů, které by mohly zkreslit i regionální rozložení znázorněného jevu. Mapa s údaji z r. 1963 byla již komentována v článku M. Cimplové,³ omezím se proto jen na srovnání obou map.

Intenzita zemědělské výroby dává v prostorovém rozložení stejný obraz v tom smyslu, že nejvíce produkčními zůstávají tytéž oblasti (Polabí a oba moravské údolí) a totéž platí i pro území s nízkou intenzitou. Avšak zatímco v českých zemích se re-

¹⁾ Viz list 47 „Atlasu ČSSR“, ČSAV + ÚSGK, Praha 1966.

²⁾ Jsou zveřejněny v publikaci statistické služby „Ekonomický vývoj 1968“, SNTL, 200 stran, SNTL, Praha 1969.

³⁾ Viz článek M. Cimplové: „Hodnota zemědělské výroby roku 1963“, In: Zprávy Geografického ústavu ČSAV, ročník 1964, č. 6 (135-B), str. 10–12. Opava 1964.

gionální rozdíly nezvětšují (naopak intenzita v některých oblastech jižních a západních Čech roste relativně rychleji než v Polabí), na Slovensku rozdíly mezi zemědělsky chudými a bohatými kraji i nadále rostou. Svědčí o tom i následující tabulka⁴⁾.

Tab. 1. Index zemědělské výroby ve stálých cenách r. 1967 (1960=100)

kraj	1963	1966	1967
Středočeský	101,2	105,6	108,3
Jihočeský	113,4	117,4	123,9
Západočeský	105,1	109,2	118,5
Severočeský	99,2	107,3	107,3
Východočeský	102,5	103,0	111,7
Jihomoravský	99,9	110,6	116,5
Severomoravský	98,6	108,0	118,7

⁴⁾ Vypočteno z údajů uvedených v publikaci citované v pozn. 2.

kraj	1963	1966	1967
Západoslovenský	94,6	107,9	116,3
Středoslovenský	94,8	102,1	106,2
Východoslovenský	94,1	114,2	108,4
České kraje	102,2	107,5	113,8
Slovensko	93,6	108,0	113,3
Československo	99,7	107,7	113,7

Pozoruhodný je zvláště vzestup intenzity zemědělské výroby v Západoslovenském kraji, který je v současné době třetím nejprodukčnějším krajem (po Jihomoravském a Středočeském), když v r. 1966 předstihl kraj Východočeský. Je to především zaslouhou značného zvýšení produkce zrnin, hlavně pšenice (uvedení výkonných odrůd a dalších agrotechnických opatření). Přitom podíl zrnin na osevních plochách je zde ze všech krajů největší (58 %); proto je význam zrnin veliký. Ještě v r. 1963 byl zde výnos pšenice v krajských průměrech třetí nejnižší — 18,6 q/ha (za západním Slovenskem byly pouze další 2 slovenské kraje), zatímco již od r. 1968 drží západní Slovensko primát mezi všemi krajemi ve výnosu pšenice (34,7 q/ha).

Větší vzrůst hodnoty výroby mají dálé okresy Východoslovenské nížiny, zatímco nejnižší přírůstek zemědělské výroby — v Československém výběru — má střední Slovensko.

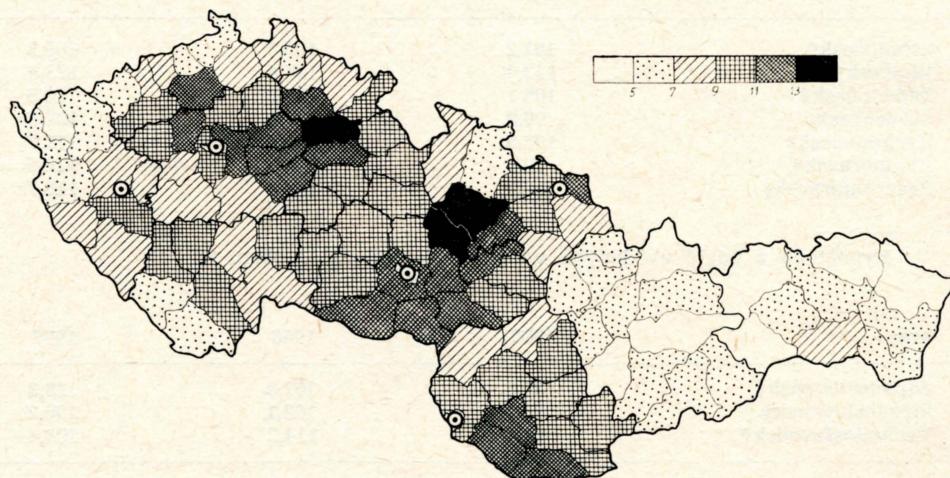
Zemědělsky nejméně produktivním okresem zůstává stále Humenné (3570 Kčs hrubé zemědělské produkce na 1 ha zemědělské půdy), zatímco nejchudší český okres Sokolov, který byl v r. 1963 po Humenném okresem s nejnižší intenzitou výroby, měl v r. 1967 až 3 nejnižší hodnotu (4479 Kčs/1 ha). V uvedeném čtyřletém období měl okres Sokolov nadprůměrný růst zemědělské výroby, stejně jako nejméně intenzívní moravský okres — Bruntál.

Na druhé straně stagnuje zemědělská výroba v podkrušnohorských okresech a odtud v pásmu až po Liberec, při čemž v okresu Česká Lípa nezvýšila podstatně výrobu ani existence velkovýkrmny (na druhé straně velkovýkrmny v okresech Hradec Králové, Pardubice a Hodonín vykazují extrémně vysokou intenzitu ve svých okresech). Severní Čechy včetně úrodného Litoměřicka a Lounská byly tak předstízeny v intenzitě výroby Jihočeským krajem.

V r. 1963 byl nejprodukčnějším v Československém výběru okres Hradec Králové (9100 Kčs na 1 ha), v r. 1967 byl však až třetí, po okresech Olomouc 13 542 Kčs na 1 ha) i Prostějov (13 421 Kčs na 1 ha). Přesto však prvenství Hradce Králové (13 200 korun na 1 ha) v Čechách zůstane pravděpodobně i nadále. Další nejprodukčnější okresy Čech (Kolín, Praha-východ, Pardubice) mají produkci na 1 ha zhruba o 1 tisíc korun nižší. V Polabí jako celku jsou značné rozdíly v růstu výroby: zatímco intenzita výroby na Litoměřicku a Kutnohorsku roste nadprůměrně, Mělnicko a Mladoboleslav-

sko mají přírůstek podprůměrný. Rovněž oba hlavní chmelařské okresy — Louny a Rakovník — nedosahují svých možností.

Bramborářské okresy Českomoravské vrchoviny jsou intenzitou výroby vyrovnané (vyrovnanější než v r. 1963) a vesměs nad průměrem Československa, i přesto, že pěstování brambor nepatřilo v sedesátých letech k rentabilním odvětvím zemědělství. Nedosídlené pohraniční okresy se stejnými přírodními podmínkami, ale nízkou zemědělskou výrobou tak kontrastují s oblastí Českomoravské vrchoviny.



V obou moravských krajích roste intenzita výroby mimořádně prudce, na severní Moravě vůbec nejvíce v Československu. Vysoké přírůstky má obzvláště nejvýchodnější Moravy, tedy okresy se sotva průměrnou intenzitou výroby.

Moravské údaly, které jsou v průměru produkčnější než Polabí, mají mírně nadprůměrný růst výroby. Nižší než ukazují přírodní podmínky, je intenzita výroby v okresu Uherské Hradiště (10 682 Kčs. na 1 ha) ve srovnání např. s Vyškovem (12 444 Kčs na 1 ha).

O geografické diferenciaci na Slovensku bylo již řečeno: kontrasty mezi západním Slovenskem a ostatním územím Slovenska jsou z mapy výrazně patrný. Nejméně pro důležitý okres západního Slovenska — Senica (8 203 Kčs na 1 ha) vykazuje vyšší intenzitu výroby než nejprodukčnější okres zbývajících dvou třetin Slovenska — Košice (7 373 Kčs na 1 ha). Východoslovenská nížina má patrně největší rezervy ve zvyšování zemědělské výroby v Československém vůbec. Přitom trend růstu zemědělské výroby je zde sotva průměrný; avšak zdaleka nejnižší je na středním Slovensku, které ještě v r. 1963 bylo produkčnější než Východoslovenský kraj, jak svědčí následující tabulk^{a)}.

Tab. 2. Hodnota hrubé zemědělské produkce na 1 ha zemědělské půdy v Kčs^{b)} (v r. 1960 a 1963 ve stálých cenách z r. 1960, v r. 1967 ve stálých cenách z r. 1967).

kraj	1960	1963	1967	extrémní hodnoty v r. 1967 podle okresů
Středočeský	7 816	7 975	10 443	Kolín 12 509 — Beroun 8 275
Jihočeský	5 466	6 227	8 653	Strakonice 9 617 — Český Krumlov 5 679
Západočeský	4 979	5 341	7 370	Plzeň-jih 9 306 — Sokolov 4 749
Severočeský	6 142	6 156	8 386	Litoměřice 11 085 — Děčín 5 875
Východočeský	7 358	7 582	10 239	Hradec Králové 13 200 — Trutnov 7 966

^{a)} Pro roky 1960 a 1963 údaje ze statistické publikace „Zemědělství Východočeského kraje v letech 1960—1966“, Hradec Králové 1967. Vydalo Krajské oddělení Státního statistického úřadu v Hradci Králové, 588 stran.

kraj	1960	1963	1967	extrémní hodnoty v r. 1967 podle okresů
Jihomoravský	7 609	7 683	11 068	Prostějov 13 421 — Gottwaldov 9 112
Severomoravský	6 358	6 429	9 640	Olomouc 13 542 — Bruntál 6 301
Západoslovenský	7 066	6 810	10 265	Galanta 12 152 — Senica 8 203
Středoslovenský	3 940	3 896	5 541	Lučenec 6 120 — Banská Bystrica 4 342'
Východoslovenský	3 807	3 683	5 695	Košice 7 373 — Humenné 3 570
Československo	6 112	6 165	8 711	Olomouc 13 542 — Humenné 3 570

Střední Slovensko je tedy zemědělsky nejchudší oblastí Československa s nejnižším růstem zemědělské výroby. Že však i v horských oblastech jako je střední Slovensko lze zvyšovat výrazněji zemědělskou výrobu, svědčí příklad některých horských okresů jižních a západních Čech.

Závěrem lze shrnout, že přes omezený půdní fond je možno zvyšovat zemědělskou výrobu nejen pokrokem v zemědělství, ale i vyrovnaným rozdílu v oblastech se stejnými přírodními podmínkami.

A. Götz

Zakleslé meandry na středním toku řeky Aliakmon. Hydrografickou osou západní části řecké Makedonie je řeka Aliakmon (též Haliakmon nebo Vistrisa). Vzniká spojením několika malých říček v blízkosti jezera Kastorias, které pramení při albánsko-řecko-jugoslávském pomezí v horských pásmech Gramos (Nukapesti 2523 m) a Péristori (2156 m). Od jezera Kastorias teče Aliakmon téměř 140 km k jihovýchodu, když se jeho tok v severním podhůří pohoří Chassía obrací k severu a severovýchodu, aby po dalších více než stopadesáti km vyústil západně Várdaru (Axios) do Soluňského zálivu Egejského moře.

Horská pásmá západní Makedonie jsou pokračováním dinarského systému v Řecku. Mezihoršské kotliny jsou přirozeným strukturním základem hlavních morfologických rysů říční sítě. V pohoří Gramos protéká hlavní zdrojnice Aliakmonu neogenními pískovci, od jezera Kastorias se pak řeka ostře obrací do ranně pleistocenní kotliny; v její horní části (nadm. výška 680 — 640 m) jsou druhohorní vápence, níže krídové a paleogenní pískovce a vápence. Kotlina jezera Kastorias je sedlem s výškou 580 m v pohoří Chassía spojena s hornothessalskou páneví řeky Peneios. Mezi horskými pásmeny Vermion oros (2065 m) a Pieria ore (2194 m, SSZ masivu Olympu) vytvořenými z krystalických a paleozoických hornin, si Aliakmon od horního pliocenu antecedentně proráží cestu do Kampanie k Soluňskému zálivu. V tomto údolí proniká řeka hloubkovou erozí slabě zvrásněné lagunové a pontské jezerní sedimenty. Na dolním toku Aliakmon podobně jako Várdar a Moglenitikos protéká nánosy čtvrtohorních říčních sedimentů.

V kotlině jezera Kastorias se Aliakmon v souvislosti s pleistocenními zdvihy převážně části řecké západní Makedonie ostře zahloubil do plochého dna kotliny více než 80 m a vytvořil si mladé údolí s četnými zákruty a meandry v souvrstvích paleogenických pískovců a vápenců. Kotlina obklopená oblými vrchy a hřebety (nejvyšší 1500—1800 m) získala tak morfologicky svéží vzhled; krátké přítoky hlavního toku, erozní strže a rýhy často zpětnou erozí dosud nedosáhl zlomového úpatí boků kotliny. Díky dnešnímu relativně teplému a suchému podnebí jsou koryta těchto přítoků v letech období téměř nebo úplně vyschlá. Aliakmon sám v tomto období volně meandruje v širších částech svého údolí v nejmladších písčitých a štěrkových náplavách. Jako příklad klasického vývoje zakleslých meandrů lze v této oblasti uvést část říčního toku asi 25 km sv. od města Greveny, kde řeku protíná silnice Kozané — Grevena. Aliakmon zde vytvořil několik na sebe navazujících zakleslých meandrů, jejichž strmé stěny jsou často druhotně rozrušeny krátkými bočními stržemi. Střídání měkkých pískovcových souvrství s odolnějšími vápenci se morfologicky projevuje v příčném profilu údolí i strží stupňovitým rozčleněním příkrých svahů a druhotně i v charakteru dejekčních kuželů při vyústění bočních údolí do hlavního.

Na nárazových stěnách údolí (téměř kolmé úseky na vnější straně oblouku záhybu řeky kontrastují s mírnějšími svahy na protilehlém břehu), vysokých v těchto místech 50—60 m, jsou zachovány stopy po etapovitém zahľubování řeky (kolísání intenzity hloubkové eroze v závislosti na vodnosti toku respektive rychlosti a rozsahu zdvihu

a její vztah k lithologickým vlastnostem hornin); celkově však zahľoubení Aliakmonu proběhlo velmi rychle, téměř spojité. Ve sledovaném úseku nebyly kromě nejmladších údolních nalezeny akumulační terasové sedimenty. Výběrová eroze je přičinou drobných vrstevních dutin a jeskyně strmých stěn údolí. Vyšší (starší) patra těchto soustav jsou při dnech pokryty 20–25 cm silnou vrstvou zvětralého písčitého materiálu a nápadně je výrazné eolicke opracování povrchu skály. Při úpatí stěn je povodňová linie zimních a jarních průtoků průměrně 2–2,5 m nad letní hladinou (maximálně 2 m hloubky). Zřícené skalní bloky tvoří v řece ostrohy, většinou pod hladinou. Časté jsou při dně obnažené vrstevní plochy podložních souvrství, bez jakýchkoliv náносů, což svědčí o pokračujícím zahľubování Aliakmonu. Obdobný obraz jsem mohl sledovat i na dalších meandrech řeky v této části jejího toku.

J. Kalvoda
Expedice Elborz — Zagros

Zalednění Velkého Araratu. Výjimečné postavení masívu Araratu (5156 m n. m.), mohutného vulkánu Arménské vysočiny je určeno především jeho geologickým vývojem a vzhledem k charakteru zalednění klimatickou polohou. Relativní převýšení Velkého Araratu, téměř 3500 m na jihu a přes 4000 m na severu nad zakarpatskou tektonickou depresi, z něj dnes vytváří výraznou horskou dominantu při hranicích Turecka, Iránu a Sovětského svazu. Tektonicky neklidné území Arménské vysočiny, soustavy starých jezerních pánev, náhorních planin a horských pásem, kde hřbety paleozoických až mladoterciérních sedimentů dosahují výšek přes 3000 m nad mořem, nese řadu vulkanických center. Na starém zvárném podkladu hercynského orogénu je zde vyvrásněna část mohutné severní větve alpské zóny Přední Asie. Sopečnou činností, nejintenzívnejší v pozdních fázích vrásnění a zejména v neogenních a mladších etapách vyklenování celé oblasti, vznikly podél složité soustavy zlomů význačné sopečné masivy, z nichž nejvyšší jsou kromě dvojvrcholového Araratu (Velký a Malý) Ala Dagh (3520 m), Súphan Dagh (4434 m), Tendürük Dagh (3548 m), Sarikom Dagh (3040 m), Kargapazari Dagh (3288 m) u jezera Van, v severozápadním Iránu pak Sahend (3722 m), Kara Dagh (3131 m) nebo Savelan (4817 m).

Značná aridita oblasti se odraží v relativně vysoko položené recéntní sněžné čáře, která kolísá podle stupně zastínění svahů mezi 3900—4000 m. V pleistocénu ležela téměř o 700 m níže. Podnebí horských pásem Armeneské vysočiny je výrazným protikladem Vysokého Kavkazu, který zasahuje částečně do vlnké subtropické oblasti.

Se zvyšující se nadmořskou výškou ustupuje stepní vegetace Velkého Araratu sněhovým polím, zbytkům zimní sněhové pokrývky, většinou v depresích lávovou sutí pokrytých svahů. Recentní zalednění je omezeno na vrcholovou „čepici“, nevelkou sběrou oblast s krátkými, téměř hvězdicovitě se rozvíjejícími jazyky. Podle (2, 4, srov. též 5) je těchto krátkých splazů 11, největší dosahují délky 2 km. Základními morfologickými znaky glacigenní činnosti je rozčlenění svahů sopky na soustavu oblych lávových hřbetů strmě sestupujících k úpatí, mezi nimiž jsou rozložena vhloubení splazů ledovců a firnů. Nápadné je zejména podtinání boků hřbetů firnem a ledem, které pak můžeme místo srovnávat se skalními pilíři. Relativně plochá vrcholová část, která představuje zbytek oblouku kaldery Velkého Araratu, umožňuje zejména mezi západním předvrcholem a hlavním vrcholem hromadění firnu a tvorbou ledovcového ledu. Menší ledovcové trhliny jako svědectví pohybu ledové hmoty nalézáme i v centru k jihu ukloněné vrcholové plošiny. Charakter morénových akumulací na svazích sopky v těsné blízkosti ledovců ukazuje na stálý ústup zalednění. Nízká relativní vlnkost vzduchu a po většinu roku malé srážky na území pod věčnosněžnou čarou se projevuje ve velmi malém odtoku tavných vod ledovců a firnových polí. Zvětralina a morénový materiál jsou rozplavovány proto nepatrně a sutová pole jsou spolu s vaří morén na strmých svazích snášeny v první řadě gravitací. Množství morénového materiálu neseného uvnitř ledovce je nepatrné; stejně tak rychlosť pohybu ledu. Na severných svazích sopky sestupují výběžky ledovce téměř o 200 m hlouběji, než na svazích s jižní expozicí.

Ledovce Velkého Araratu jsou i v současnosti významným činitelem při modelaci vrcholové části utichlého vulkánu; jako periodická zásobárna vody ovlivňují do určité míry mezoklima celého sopečného masivu.

Literatura:

BERG L. S.: Geografičeskije zony Sovetskogo sojuza I, II. 864 p. (Geografičeskoje obščestvo), Moskva 1952.

BLUMENTHAL M. M.: Vom Agri Dagh zum Kackar Dagh. Die Alpen 2:46—48, Bern 1958.

BOBEK H.: Die Rolle der Eiszeit in Nordwestiran. Zeitschrift für Gletscherkunde, 2:130—183, Berlin 1937.

EOBEK H.: Die gegenwärtige und eiszeitliche Vergletschering im Zentralkurdischen Hochgebirge. Zeitschrift für Gletscherkunde Berlin 1940.

ČERNÍK A., SEKYRA J.: Zeměpis velehor. 393 p., Academia, Praha 1969.

MACHATSCHEK F.: Das Relief der Erde, I, II. Versuch einer regionalen Morphologie der Erdoberfläche. 2. vyd., 531 + 594 p. Borntraeger, Berlin 1955.

J. Kalvoda

Z P R Á V Y Z Č S Z

Zpráva o činnosti ÚV ČSZ za I. pololetí 1970. Valné shromáždění České společnosti zeměpisné, konané při příležitosti XI. sjezdu čs. geografů v Olomouci, schválilo rezoluci, jíž uložilo nově zvolenému ústřednímu výboru 10 konkrétních pracovních úkolů a v 11. bodě rezoluce úkol „podávat členstvu pravidelné zprávy nejméně 1krát ročně ve Sborníku ČSZ o plnění těchto usnesení a konečnou zprávu na příštím sjezdu čes. kých geografií“.

Na první rádné výborové schůzi ÚV ČSZ dne 3. 10. 1969 byly pro jednotlivé dílčí pracovní úkoly určeni z členů ÚV zodpovědní referenti, kteří si pro splnění svého úkolu vytvoří podle potřeby komisi z členů ČSZ a pracovníků geografických pracovišť v ČSSR a v předem určených časových lhůtách budou podávat ÚV zprávy o plnění svěřeného úkolu. Znamená to tedy, že těžištěm vlastní pracovní náplně jsou příslušné komise a ÚV je jen koordinátorem a orgánem kontrolním s příslušnou zodpovědností příštímu geografickému sjezdu. ÚV má:

1. Zhadnotit usnesení předcházejících sjezdů čs. geografů, upustit od řešení těch, která jsou za dnešní situaci nesplnitelná a zajistit obsahové a časové plnění ostatních. Za splnění tohoto úkolu odpovídá s. Nekovář.
- Z usnesení sjezdu v Teplicích v roce 1962 zůstaly nesplněny úkoly zpracování terminologického slovníku, organizování komplexního geografického výzkumu menších vybraných oblastí a otázky školské geografie (přestavba forem a metod učebně-výchovné práce na všech typech škol, dobudování ucelené soustavy vyučovacích pomůcek, budit zájem žáků o zeměpis jako vyučovací předmět a úspěšně praparovat vzdělávací a výchovný význam zeměpisu pro dobudování socialistické společnosti).
- Z usnesení sjezdu v Prešově v roce 1965 je to usnesení o vědecké konferenci o metodách a stavu prací na rajonizaci ČSSR, znova vypracování terminologického slovníku, komplexní geografický výzkum ČSSR a sedm bodů usnesení, týkajících se problémů školské geografie.
- Získat vhodnou místořest pro sekretariát ČSZ, pro knihovnu ČSZ a tuto knihovnu uvést do provozu. Referenty jsou ss. Mištera, Nekovář a Zapletal.
- Věnovat větší pozornost problémům školské geografie a v této souvislosti jednat s ministerstvem školství o obtížích při umisťování absolventů geografie, zatímco zeměpis stále ještě vyučují sily bez odborné kvalifikace. Zařadit na příští sjezd jako jednu z hlavních tematik školské geografie a návrhy na řešení stávajících nedostatků. Odpovídá odborná skupina školské geografie, předseda s. Nosek,
- Zahájit přípravy k vydání geografického terminologického slovníku péčí ČSZ. Ss. Häufler, Rubín a Zapletal se pověřují vedením odborné skupiny pro terminologii, organizačními pracemi a zajištěním širokého kolektivu autorů.
- Doporučit Geografickému ústavu ČSAV, aby při vymezování orografických celků a při stanovení jejich názvů během přípravy mapy fyzickogeografického rajónu ČSSR využil spolupráce ČSZ jako celku i jejich příslušných komisí. Za tím účelem vytvoří ÚV širší názvoslovou komisi, která bude partnerem GÚ ČSAV. Vedení této komise a odpovědnost za splnění tohoto usnesení převzal s. Kuchař.
- S přihlédnutím k mezinárodní praxi působit ke sjednocení zeměpisného názvosloví různých jazykových oblastí, zejména orientálních, které má být používáno v českých mapách a v české zeměpisné literatuře. Vzhledem k obsahové návaznosti na bod č. 5 i toto usnesení přechází do úkolů komise s. Kuchaře.
- Věnovat plnou pozornost a podporu exkurzní a expediční činnosti jednotlivých poboček i akcím centrálně organizovaným, zajišťovat jejich odbornou náplň a organizaci. Funkci exkurzního a expedičního referenta ČSZ převzal s. Duda.

Na rok 1970 zajistil v rámci opavské pobočky ČSZ pro všechny členy ČSZ čtyři

- zeměpisné exkurze (madarské sopečné oblasti a Balaton, polské Tatry, Pieniny a plavbu po Dunajci z polské strany, Vysoké Tatry s vysokohorskou turistikou a 14denní autokarový zájezd Polsko—SSSR).
8. Hájit příslušnost klimatologie ke geografii a na tomto základě hájit též odborné a stavovské zájmy prostřednictvím příslušné oborové komise ministerstva školství a prostřednictvím vědeckého kolegia geologie a geografie ČSAV a ve Státní komisi pro vědecké hodnosti, a to ve všech případech, kde by tyto zájmy byly ohroženy. Ke splnění usnesení byla zřízena odborná komise pro klimatologii ve složení: ss. Nosek, Nekovář, Machyček a Quitt.
 9. Podnitit příslušná pracoviště SAV a univerzity Komenského, aby zjistila vypracování mapy autopogenních forem Slovenska v souladu s edicí, kterou pro ČSR připravuje Geografický ústav ČSAV v Brně. Referent: s. Zapletal.
 10. Prostřednictvím poboček českobudějovické a pražské uspořádat příští sjezd ČSZ v roce 1972 v Českých Budějovicích. Referentství a předsednictví přípravného výboru budoucího sjezdu geografů ČSR převzal s. Nekovář.

Z dalších závažných úkolů ÚV nutno jmenovat tyto:

- a) S. Krejčí se ujal úkolu vypracovat návrh nových stanov ČSZ a jejich poboček. Návrh nového organizačního řádu byl již v první etapě předložen členům ÚV k prostudovalní a k vyjádření. V druhé etapě bude předložen k projednání pobočkám ČSZ a v třetí etapě bude předložen příštímu sjezdu v Českých Budějovicích ke schválení.
- b) S. Zapletal odpovídá za evidenci periodických i neperiodických publikací, které dostává ČSZ. Má být vypracován a uveřejněn seznam docházejících periodik, obdobný seznamu z minulých let.
- c) S. Häufler má sledovat obsahovou náplň a dálší problematiku Sborníku ČSZ ve vztahu k ÚV ČSZ.
- d) S. Dosedla přijal úkol vypracovat stanovy pro akademické odbory ČSZ a jejich vedení
- e) S. Šlampá zajistí jménem ÚV ČSZ vypracování dějin ČSZ.
- f) S. Nekovář vede jménem ČSZ jednání se Slovenskou zeměpisnou společností o řízení federálního orgánu obou společností.

Na schůzce v Bratislavě bylo dohodnuto zřízení „Koordináčního výboru geografických společností Československa“, do něhož má každá národní společnost vyslat po 6 zástupcích a v jehož čele bude předseda a tajemník podle zásady: „bude-li předsedou výboru člen ČSZ, bude tajemníkem zástupce SGS a obrácen“. Byl již vypracován i návrh stanov Koordináčního výboru. Stanovy Koordináčního výboru budou zakotveny v organizačních řádech obou národních společností.

F. Nekovář

Seznam členů Československé společnosti zeměpisné při ČSAV. Při příležitosti 75. výročí založení Československé společnosti zeměpisné uveřejňujeme seznam členů Společnosti ve všech pobočkách na území České socialistické republiky podle stavu ke dni 30. 3. 1970. Doplňky a změny došlé po uzávěrce připojujeme na konci samostatně. U každého člena jsou uvedeny údaje v pořadí: jméno, datum narození, akad. tituly, povolání, bydliště, odborné zaměření.

Případná neúplnost údajů u některých členů je způsobena tím, že tito členové nevyplnili své přihlášky nebo registrační karty ve všech předepsaných rubrikách. Jsme však přesvědčeni, že i tak splní tento seznam svůj informativní účel. Podklady k tomuto seznamu dodali funkcionáři jednotlivých poboček České společnosti zeměpisné: K. STRÁNSKÝ (pobočka Praha), dr. F. NEKOVÁŘ (České Budějovice), S. SOUREK (Plzeň), dr. J. KOUSAL (Brno), J. RASCHENDORFER (Olomouc), M. ŠTĚPÁN (Ústí nad Labem). Z jejich podkladů seznam uspořádali A. Mykisková, J. Krajíčková a J. Rubín.

A b s o l í n Ladislav, 30. 10. 1927, promovaný pedagog, učitel Okresní zvláštní školy v Orlové, byt: Orlová III, sídliště 828, bez specializace.

A d á m k o v á Ludmila, 23. 11. 1925, profesorka, KNV Ústí n. L., byt: Děčín I, Duchcovská č. 127/17, fyzická geografie.

A u b r e c h t Jaroslav, 9. 8. 1932, učitel ZDŠ v Rudíkově, okr. Třebíč, byt: Rudíkov 134, okres Třebíč, bez specializace.

A u n i c k á Eva, 29. 6. 1930, promovaná geografka, pracovnice Kartografického nakladatelství v Praze, Kostelní 42, byt: Uhříněves, Lidická 275, bez specializace.

B á k a l a Bohumil, 14. 2. 1907, profesor v. v., byt: Přerov, nám. Osvobození 5, bez specializace.

B a l á k Jan, 29. 5. 1927, technolog n. p. Metra, Blansko, byt: Blansko, Chelčického 6, bez specializace.

B a l a t k a Břetislav, 11. 1. 1931, RNDr., CSc., vědecký pracovník Geografického ústavu ČSAV, Praha 3, Laubova 10, byt: Praha 2, Oldřichova 12, geomorfologe.

- Bambulová Věra, 25. 7. 1927, promovaná geografka, profesorka Střední zemědělské školy v Českých Budějovicích, Na sadkách 725, byt: Lišov, Husova 66, okr. České Budějovice, hospodářský zeměpis.
- Bárta Lumír, 14. 3. 1937, profesor SVVŠ, Ostrava I, ul. Dr. Šmerala, byt: Ostrava I, Revo luční 2, bez specializace.
- BARTH Vojtěch, 8. 4. 1924, doc., RNDr., CSc., přírodovědecká fakulta UP Olomouc, Lenina va 26, katedra mineralogie a geologie, Olomouc, Lidická 26, byt: Olomouc, Hněvotinská 28, geologie.
- BARTHOVÁ Danuše, 13. 2. 1925, profesorka, byt: Olomouc, Hněvotinská 26, bez specializace.
- BARTL Stanislav, 13. 12. 1927, novinář, redaktor deníku Mladá fronta, Praha 1, Panská 8, byt: Praha 2, Sokolovská 193, všeobecná a historická geografie polárních oblastí.
- BARTONĚK Miroslav, 17. 8. 1904, profesor v. v., byt: Opava, Krnovská 26, bez specializace.
- BARTOŠ Miroslav, 20. 3. 1938, ředitel ZDŠ v Praze-Střeboholech, byt: Praha 8, Sokolovská 161, regionální zeměpis, státy Apeninského poloostrova, Monako, Lichtenštejnsko, Lucembursko, Andorra, Gibraltar, Malta.
- BARTOVÁ Miroslava, 14. 5. 1924, učitelka ZDŠ v Brně-Kr. Poli, Slovanské nám. 2, byt: Brno-Řečkovice, Böhmová 7, bez specializace.
- Bauer Vladimír, 11. 5. 1919, ředitel ZDŠ Zbiroh, byt: Zbiroh 303, okr. Rokycany, bez specializace.
- Bazalová Anna, 30. 10. 1931, zástupce ředitele ZDŠ Spálov 1, byt: Spálov 273, okr. Nový Jičín, bez specializace.
- BEDNÁŘ Vratislav, 15. 11. 1931, RNDr., CSc., odborný asistent katedry botaniky přírodovědecké fakulty UP v Olomouci, Leninova 26, byt: Litovel, Komárov 175, fytogeografie.
- BEDNÁŘOVÁ Jarmila, 3. 10. 1934, učitelka ZDŠ Lišov, okr. České Budějovice, byt: Lišov, Jirsíkova 128, všeobecná geografie.
- BECHNÝ Jaroslav, 18. 7. 1924, profesor gymnasia v Opavě, Komenského 5, byt: Opava, U Opavice 2, bez specializace.
- BENDL Antonín, 4. 8. 1929, PhDr., redaktor nakl. Olympia, Praha 1, Klimentská 1, byt: Praha 2, Máchova 10, bez specializace.
- BENEŠ Jan, 6. 5. 1935, RNDr., CSc., odborný asistent Antropologického ústavu v Brně, byt: Brno, Janáčkovo nám. 2a, bez specializace.
- BĚŇA Miroslav, 23. 11. 1916, ředitel Střední ekonomické školy v Kroměříži, byt: Kroměříž, Kollárova 16, bez specializace.
- BERTHOVÁ Božena, 23. 4. 1946, promovaná pedagožka, asistent-technik katedry geografie přírodovědecké fakulty UP v Olomouci, Leninova 26, byt: Bělská 262, obr. Frýdek-Místek, bez specializace.
- BÍČÍK Ivan, 2. 10. 1943, promovaný geograf, odborný asistent přírodovědecké fakulty UK, Praha 2, Albertov 6, byt: Praha 6, Pod Drinopolem 7, geografie zemědělství.
- BÍJOV Zdeněk, 5. 7. 1924, profesor SVVŠ v Českém Těšíně, Frýdecká 30, byt: Český Těšín, Frýdecká 64, bez specializace.
- BÍLEK Josef, 30. 1. 1915, náčelník železniční stanice Žďárec nad Doubravou, byt: Žďárec n. Doubravou 308, okr. Havlíčkův Brod, fyzický zeměpis, mineralogie.
- BÍLEK Peter, 21. 2. 1935, promovaný geograf, učitel ZDŠ Opava, Leninova 82, byt: Opava, Polní 61, bez specializace.
- BÍNA Jan, 6. 3. 1946, promovaný geograf, pracovník Stavoprojektu v Českých Budějovicích, ul. gen. Svobody, byt: České Budějovice, Želivského 2, geografie obyvatelstva a sídel.
- BLAHŮŠEK Zdeněk, 21. 5. 1945, VZÚ — Praha, byt: Praha 2, Balbínova 4, fyzická geografie.
- BLAŽEK Miroslav, 13. 5. 1916, RNDr., profesor VŠE Praha, vedoucí vědecký pracovník Geografického ústavu ČSAV v Brně, byt: Praha 4, ul. 5. května 47, ekonomická geografie, ekonomika oblastí, ekonomická kartografie.
- BŁUCHA Vladimír, 6. 7. 1931, promovaný pedagog, učitel ZDŠ Krnov, Dvořákův okr. 2, byt: Krnov, U fortiny 3, bez specializace.
- BOČAN Josef, 31. 1. 1914, ing., profesor Střední průmyslové školy ekonomické v Plzni, byt Plzeň, Palackého 4, bez specializace.
- BÖHM Josef, 21. 8. 1907, ing., dr., DrSc., vedoucí katedry vyšší geodézie stavební fakulty ČVUT, Praha 1, Husova 5, byt: Praha 10, Bělohradská 10, kartografie.
- BOUČEK Bedřich, prof., RNDr., DrSc., vedoucí vědecký pracovník Geologického ústavu ČSAV, byt: Praha 4, Pod Klaudiánkou 6, paleontologie, paleobiogeografie.
- BRAUNEROVÁ Vojtěška, 8. 12. 1940, učitelka ZDŠ v Mor. Krumlově, byt: Moravský Krumlov, Hlavní nám. 31, okr. Znojmo, bez specializace.
- BRÁZDA Čestmír, 19. 6. 1933, RNDr., odborný asistent katedry geografie UJEP v Brně, Kotlářská 2, byt: Brno, Jílová 37, fyzická geografie, hydrologie.
- PREITFELDER Roman, 9. 7. 1933, promovaný pedagog, učitel ZDŠ Kraslice, byt: Kraslice, ul. Pohraniční stráže 386, okr. Sokolov, bez specializace.

- Brejcha Jaroslav, 23. 6. 1929, učitel ZDŠ v Rokycanech, byt: Rokycany, Mandlova 72/3, bez specializace.
- Brinke Josef, 13. 8. 1934, RNDr., odborný asistent katedry ekonomické a regionální geografie UK, byt: Praha 6, Leninova 39, ekonomická a regionální geografie Austrálie a Oceánie.
- Brož Milan, 19. 5. 1924, profesor SVVŠ Praha 2, W. Piecka 2, byt: Praha 5, Na Farkáně III, 40/124, hospodářská geografie, školský zeměpis.
- Budinský Zdeněk, 19. 10. 1937, promovaný pedagog, učitel ZDŠ v Bílovci, Gottwaldova 387, byt: Příbor, ul. Oldřicha Helmy 174, okr. Nový Jičín, bez specializace.
- Bukáčová - Feimanoová Jarmila, 19. 5. 1923, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ ve Svratce, okr. Žďár n. Sázavou, byt: Svatka, Na náhoně 382, okr. Žďár n. Sázavou, regionální zeměpis, metodika vyučování zeměpisu.
- Burdová Danuše, 31. 12. 1923, profesorka gymnasia Olomouc-Hejčín, Tomkova 54, byt: Olomouc, Kijecké nábřeží 19, bez specializace.
- Burdová Ludmila, 12. 2. 1926, profesorka, byt: Praha 9, Klášnická 596, bez specializace.
- Burian Ljubomír, 20. 6. 1923, ředitel pedagogické školy v Přerově, Denisova 3, byt: Přerov, nábřeží 1. máje 14, bez specializace.
- Burkhardt Rudolf, 21. 3. 1925, RNDr., geolog, vedoucí oddělení pro výzkum krasu Moravského muzea v Brně, Kapucínské nám. 8, byt: Brno 12, Terterova 6, speleologie.
- Burša Jiří, 23. 2. 1936, promovaný geograf, odborný pracovník Geografického ústavu ČSAV, Praha 1, Příkopy 29, byt: Praha 6, Na Hutích 8, geografie rozvojových zemí, regionální geografie.
- Buzek Ladislav, 26. 6. 1934, RNDr., CSc., odborný asistent katedry geografie pedagogického fakulty v Ostravě, ul. 30. dubna 22, byt: Frýdek-Místek, ul. Národních mučedníků 497, geomorfologie.
- Cabilík Jan, 16. 12. 1914, prof., ing., dr., DrSc., vedoucí katedry hydromeliorací Vysokého učení technického v Brně, byt: Brno, Bílého 11a, hydrologie v aplikaci na vodní stavby a erozi, hydromeliorace.
- Calábek Vladimír, 3. 4. 1932, RNDr., hlavní specialista Chemoprojektu Praha, pobočka Přerov, byt: Kroměříž, Oskol 38, fyzická geografie, geomorfologie, hydrologie, klimatologie.
- Carda Miloslav, 14. 12. 1922, promovaný pedagog, odborný asistent katedry geografie pedagogické fakulty UP v Olomoci, Žerotínské nám. 2, byt: Olomouc, Fibichova 8, kartografie, matematický zeměpis, ekonomická geografie Československa.
- Cejp Karel, 22. 2. 1900, univ. prof., RNDr., DrSc., byt: Rokycany I, Srbova 2, mykologie, biogeografie.
- Cidlíková Olga, 17. 11. 1928, profesorka SPŠ v Hradci Králové, byt: Hradec Králové II, ul. Karla Čapka 612, bez specializace.
- Cienialová Rosalina, 22. 8. 1919, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ Mosty u Jablunkova 217, okr. Frýdek-Místek, byt: Albrechtice 37, okr. Karviná, bez specializace.
- Cihlář Josef, 26. 7. 1914, promovaný pedagog, učitel ZDŠ Tlučná, byt: Tlučná 521, okres Plzeň-sever, bez specializace.
- Cimplová Marie, 17. 4. 1936, ing., Encyklopedický institut ČSAV, byt: Praha 10, Chotutická 502, kartografie.
- Cimrová Miloslava, 15. 7. 1932, promovaná pedagožka, profesorka gymnasia v Ríčanech u Prahy, byt: Říčany u Prahy, Domažlická 1410, okr. Praha-východ, školská geografie.
- Crhák Ladislav, 19. 7. 1923, RNDr., CSc., vedoucí katedry zoologie a antropologie přírodovědecké fakulty UP v Olomouci, Leninova 62, byt: Olomouc, tř. Kosmonautů 17, antropologie.
- Cvejn Eduard, 26. 5. 1929, ředitel gymnasia v Rychnově nad Kněžnou, byt: Rychnov n. Kněžnou, Zborovská 840, školská geografie.
- Czudek Tadeáš, 1. 4. 1932, RNDr., CSc., vedoucí vědecký pracovník geomorfologického oddělení Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Brno, Gorkého 44, geomorfologie.
- Čáp Rudolf, 24. 6. 1920, učitel ZDŠ Štíty, byt: Štíty 22, okr. Šumperk, bez specializace.
- Čapek Václav, 10. 11. 1925, profesor SVVŠ v Brně, Lerchova 63, byt: Brno, tř. kpt. Jaroše 12, metodika zeměpisu na střední škole.
- Čáslavka Ivo, 6. 5. 1922, PhDr., vědecký pracovník, vedoucí KIF, Kartografické nakladatelství, Praha 7, Kostelní 42, byt: Zlín 152, okr. Praha-západ, kartografie, etnografie.
- Částecký František, 3. 4. 1922, promovaný pedagog, zástupce ředitele ZDŠ v Charvátské Nové Vsi, byt: Břeclav, Fintajsova 48, bez specializace.
- Čech František, 30. 9. 1911, odborný asistent katedry geografie pedagogické fakulty UP v Olomouci, Žerotínské nám. 2, byt: Olomouc-Řepčín, Břetislavova 14, teorie vyučování zeměpisu.
- Čech František, 17. 8. 1929, doc., RNDr., CSc., přírodovědecká fakulta UK, Praha 2, Albertov 6, byt: Praha 10, Amurská 851/3, mineralogie, nerostné suroviny.

- Čechák Lubomír, 18. 7. 1931, promovaný pedagog, učitel ZDŠ v Opavě-Kylešovicích, byt: Opava, Březinova 17, bez specializace.
- Čejka Václav, 27. 9. 1917, promovaný fyzik, Vojenská akademie A. Zápotockého v Brně, byt: Brno, Gorkého 58, klimatologie.
- Čepек Josef, 23. 11. 1905, učitel v. v., byt: Jehličná 55, o. Sokolov, metodika geografie.
- Čepek Ladislav, 10. 1. 1899, dr., ing., DrSc., člen korespondent ČSAV (důchodce), místopředseda vědeckého kolegia geologie a geografie ČSAV, byt: Praha 6, Bělohorská 32/1939, geologie, geomorfologie.
- Čermáková Marie, 3. 4. 1918, odborná archivářka Státního ústředního archivu, byt: Praha 5, Radlická 45/960, historická geografie, dějiny zeměpisu.
- Čermín Karel, 6. 6. 1915, RNDr., CSc., vědecký pracovník Výzkumného ústavu polygrafického, byt: Praha 10, tř. SNB 20, kartografická reprodukce.
- Černý Ervíš, 11. 11. 1913, MUDr., profesor UK, přednosta učního, nosního a krčního oddělení Ústřední vojenské nemocnice v Praze 6, Střešovice, byt: Praha 6, U vojenské nemocnice 1200, historická geografie.
- Černý Jaroslav, 17. 2. 1893, ing., byt: Praha 10, Rostovská 27, bez specializace.
- Cervenka Vladimír, 20. 4. 1928, promovaný pedagog, tajemník Socialistické akademie v Hradci Králové, Škrupová 695, byt: Hradec Králové, tř. Slovenského národního povstání 700, hospodářský zeměpis.
- Cervenková Věra, 11. 12. 1924, RNDr., samostatný projektant Terplanu, Praha 1, Platnéřská 19, byt: Praha 6, Africká 671/5, demografie.
- Češpírová Miroslava, 6. 2. 1930, odborná učitelka, t. č. v domácnosti, byt: Praha 2, Krovkova 9, bez specializace.
- Daneš Zdeněk, 13. 5. 1922, PhDr., profesor gymnasia v Radotíně, byt: Dobřichovice, K těsnisu 413, okr. Praha-západ, školská geografie.
- Daníková Hana, 11. 11. 1927, promovaná geografička, vedoucí odboru Hydrometeorologického ústavu v Praze 5, Nábřežní 4, byt: Benešov u Prahy, Wolkerova 667, hydrologie, především obor podzemní vody.
- Davídek Václav, 23. 4. 1913, PhDr., byt: Praha 4, Sinkulova 39, geografie historická a zemědělská kartografie.
- Decker Vladimír, 4. 3. 1918, ředitel SVVŠ Jeseník, ul. Komenského, byt: Jeseník, Gottwaldovo nábreží 349, bez specializace.
- Dědáček Jaroslav, 16. 1. 1922, zástupce ředitele ZDŠ ve Fulneku, Česká ul., byt: Fulnek, J. Wolkra 481, okr. Nový Jičín, bez specializace.
- Demek Jaromír, 14. 8. 1930, doc. RNDr., CSc., ředitel Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Brno, Jiráskova 55, fyzická geografie, geomorfologie.
- Deml Dušan, 10. 7. 1937, profesor zemědělské mistrovské školy, Zábřeh n. M., byt: Zábřeh n. M., Kmížkovského 4, okr. Šumperk, bez specializace.
- Dibelková Marie, 7. 4. 1915, učitelka ZDŠ v Blansku, Erbenova ul., byt: Brno V, Tábor 42 C, bez specializace.
- Dinda František, 9. 4. 1934, promovaný geograf, profesor SSSS, Praha 2, Podskalská 10, byt: Praha 3, Blodkova 8, geografie cestovního ruchu.
- Dlouhý Jindřich, 4. 8. 1903, RNDr., PhDr., důchodce, byt: Praha 5, Plzeňská 46, dějiny geografie.
- Dobšík Bohuslav, 28. 4. 1921, ing., dr., CSc., odborný asistent katedry zoologie Vysoké školy zemědělské v Brně, byt: Frno, Leninova 104, geografie zvířat, entologie.
- Domesová Marie, 10. 9. 1933, profesorka SVVŠ v Krnově, Smetanův okruh 2, byt: Opava, Sladkého 6, bez specializace.
- Doskočil Josef, 19. 3. 1916, dr., odborný pracovník ministerstva práce a sociálních věcí, pověřen přípravou „Muzea péče o člověka“, byt: Praha 6, Tyršova 361, regionální geografie, geografie člověka, přednášková činnost.
- Dosoudil Jan, 29. 6. 1925, učitel ZDŠ Velký Týnec, okr. Olomouc, byt: Olomouc-Chválkovice, Selské nám. 52, bez specializace.
- Dostál Josef, 20. 12. 1903, univ. prof., RNDr., katedra botaniky UP v Olomouci, Leninova 26, byt: Praha 2, Koubkova 12, biogeografie.
- Doubek Eduard, 1. 12. 1922, profesor SVVŠ v Ledči n. Sázavou, byt: Ledeč n. Sáz., Heroldovo nábr. 136, okr. Havlíčkův Brod, hospodářská a regionální geografie.
- Drábek Jaroslav, 23. 1. 1920, promovaný pedagog, zástupce vedoucího odborného učiliště č. 3 při Škoda, n. p., Plzeň, byt: Plzeň, Leningradská 37, bez specializace.
- Drábková Božena, 4. 2. 1924, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ v Plzni, byt: Plzeň, Leningradská 37, bez specializace.

- Drápal Miloš, 18. 11. 1926, PhDr., odborný asistent katedry geografie přírodovědecké fakulty UJEP v Brně, Kotlářská 2, byt: Brno-Žabovřesky, nám. Svornosti 1, historická geografie, dějiny zeměpisu, školská geografie.
- Drápele Milan V., 21. 4. 1938, promovaný geograf, technický asistent I. st. katedry geografie přírodovědecké fakulty UJEP v Brně, byt: Štefánice, ul. Ant. Smutného 579, komplexní fyzická geografie a kartografie.
- Duda Jaromír, 11. 7. 1932, promovaný pedagog, odborný asistent katedry geografie pedagogické fakulty UP v Olomouci, Žerotínskovo nám. 2, byt: Holice u Olomouce, U hřiště 7, fyzická geografie (biogeografie).
- Dudek Arnošt, RNDr., Ústřední ústav geologický, Praha 1, Malostranské nám. 19, byt: Praha 4, Marxovo nábřeží 816, petrografie, geomorfologie.
- Durák Bronislav, 12. 6. 1935, ředitel ZDŠ v Karviné 2, Jindřichova jáma, byt: Tyršova 962, okr. Karviná, bez specializace.
- Dušek Václav, 5. 9. 1907, učitel v. v., byt: Plzeň, Zahradní 60, bez specializace.
- Dušková Bohuslava, 1. 7. 1911, v. v., byt: Plzeň, Zahradní 60, bez specializace.
- Dvořák Jiří, 28. 5. 1924, odborný asistent pedagogické fakulty v Plzni, byt: Plzeň, Sibiřská 20, regionální geografie zahraničních zemí.
- Dvořák Vlastimil, 28. 9. 1938, promovaný pedagog, učitel ZDŠ Všechnovice, okr. Přerov, byt: Přerov, Čechova 2, bez specializace.
- Eksler Karel, 20. 8. 1898, MUDr., byt: Krnov, tř. Sovětské armády 48, bez specializace.
- Eliášová Helena, promovaná pedagožka, Ústřední ústav geologický v Praze 1, Malostranské nám. 19, byt: Praha 8, Jedlová 1, bez specializace.
- Fediuk Ferry, 3. 2. 1929, doc., RNDr., CSc., přírodovědecká fakulta UK, byt: Praha 6, Na Petřinách 1897, geomorfologie, fyzická geografie.
- Fenclová Jan, 29. 3. 1918, RNDr., CSc., profesor geologie stavební fakulty ČVUT, Praha 2, Trojanova 13, byt: Praha 7, Obránců míru 11, geologie.
- Fiala Ferdinand, 6. 2. 1902, RNDr., důchodce, byt: Praha 2, Na Slupi 10, bez specializace.
- Fiala František, 14. 12. 1903, RNDr., DrSc., člen korespondent ČSAV, Ústřední ústav geologický, Praha 1, Hradební 9, byt: Praha 4, Žateckých 26, petrografie.
- Fiala Jindřich, 3. 10. 1915, JUDr., opravář, Garáže ČSAD Mělník-Mlazice, byt: Mělník, Jiřího z Poděbrad 2001, bez specializace.
- Figala Antonín, 15. 9. 1928, profesor gymnasia v Opavě, Mírová 35, byt: Opava, Leninova 78, bez specializace.
- Filipová Marie, profesorka v. v., byt: Praha 10, ul. 28. pluku 25, bez specializace.
- Flanderka František, 18. 3. 1893, odborný učitel v. v., byt: Opava, Rudé armády 13, bez specializace.
- Foltánová Dagmar, 11. 9. 1938, promovaná geografička, odborná pracovnice Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Brno, Sirotkova 77, klimatologie.
- Foltýn Jaromír, 9. 5. 1935, ředitel pedagogické školy v Krnově, Jiráskova 1, byt: Krnov, Pavlovo 7, okr. Bruntál, bez specializace.
- Franek Vilém, 18. 9. 1927, profesor SVVŠ v Českém Těšíně, Havlíčkova 13, byt: Český Těšín, sídliště ONV č. 8, bez specializace.
- Franta Jan, 18. 4. 1913, ředitel Lidové hvězdárny v Rokycanech, byt: Rokycany 338/I, Bezručova 10, astronomie.
- Frič Dušan, 11. 3. 1924, RNDr., odborný asistent pedagogické fakulty UK Praha, Rettigové 4, byt: Praha 6, U podchodu 3, teorie vyučování zeměpisu, školský zeměpis, exkurzní činnost.
- Fričová Hana, 30. 8. 1941, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ, Praha-Petřiny jih, Šantronchova 1800, byt: Praha 6, U podchodu 3, školský zeměpis.
- Fronček Zbyněk, profesor, byt: Opava, Březinova 11, bez specializace.
- Garda vský Václav, 14. 9. 1932, RNDr., CSc., odborný asistent přírodovědecké fakulty UK, Praha 2, Albertov 6, byt: Praha 8, Neratovická 18, ekonomická a školská geografie.
- Gargela Vítězslav, 13. 8. 1913, RNDr., profesor Střední průmyslové školy strojnické v Praze 5, Preslova 25, byt: Praha 3, Viklefova 7/1721, školská geografie, kartografie.
- Gargelová Zdeňka, 9. 4. 1917, RNDr., profesorka Střední školy sociálně právní, Praha 7, Nad štolou 1, byt: Praha 3, Viklefova 7/1721, bez specializace.
- Garzina Ivan, 29. 4. 1935, profesor, učitel ZDŠ Hodslavice, okr. Nový Jičín, byt: Zašová 411, okr. Vsetín, bez specializace.
- Glöckner Petr, 30. 7. 1939, promovaný geograf, aspirant přírodovědecké fakulty UK, Praha 2, Albertov 6, byt: Praha 1, Navrátilova 16, fyzická geografie — hydrografie, oceánografie, geomorfologie.
- Götz Antonín, 22. 12. 1929, promovaný geograf, odborný pracovník Geografického ústavu ČSAV, Praha 1, Příkopy 29, byt: Praha 10, Bělocerkevská 22, ekonomická kartografie.
- Gráf Lubomír, 11. 10. 1938, promovaný pedagog, učitel ZDŠ Veřovice, byt: Frenštát p. R., Školská 1371, okr. Nový Jičín, bez specializace.

- G r a f f e Lubomír, 3. 1. 1940, ing., klimatolog Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo náměstí 1, byt: Brno, Barvičova ul., klimatologie.
- G r ö s s l Václav, 11. 1. 1934, promovaný pedagog, učitel ZDŠ Mariánské Lázně, byt: Mariánské Lázně, Poštovní 332/21, okr. Cheb, bez specializace.
- H á j e k Josef, 2. 10. 1919, ředitel SVVŠ Planá u Mar. Lázní, byt: Planá u Mar. Lázní 65, bez specializace.
- H á j e k Zdeněk, 3. 4. 1918, JUDr., CSc., vedoucí oddělení obyvatelstva a sídel Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Střelice u Brna, Nádražní 551, geografie obyvatelstva a sídel.
- H a j n á Celestina, 13. 4. 1923, učitelka ZDŠ v Rožnově p. R., Videčská 63, byt: Rožnov p. R., Wolkerova 43, bez specializace.
- H a j t m a r František, 15. 4. 1927, profesor, okresní školní inspektor v Přerově, byt: Přerov, Velká Dlážka 310, bez specializace.
- H a j z n e r Bohuslav, 17. 10. 1910, ředitel gymnasia v Olomouci-Hejčíně, Tomkova 45, byt: Olomouc, ul. Jana Švermy 3, bez specializace.
- H a m p l Martin, 2. 8. 1940, RNDr., CSc., odborný asistent přírodovědecké fakulty UK v Praze 2, Albertov 6, byt: Praha 6, Na viničních horách 2, aplikovaná geografie, teorie geografie.
- H a m z a Josef, 6. 6. 1938, promovaný pedagog, ředitel ZDŠ Březová, byt: Sokolov, Slezská 1482, bez specializace.
- H a n á k Karel, 13. 2. 1914, PhDr., odborný asistent pedagogické fakulty UJEP v Brně, byt: Brno, Merhautova 55, hospodářská geografie, geografie ČSSR.
- H a n d z e l o v á Věra, 17. 4. 1938, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ Praha 1, náměstí Curieových 2, byt: Praha 7, U Smaltovny 22 A/1334, lékařský zeměpis, hospodářský a fyzický zeměpis.
- H a n s g u t o v á Olga, 29. 1. 1937, učitelka ZDŠ v Olomouci, nám. R. Terera, byt: Olomouc, tř. Svornosti 28, bez specializace.
- H a n z l i k o v á Natália, 4. 10. 1934, odborná pracovnice Geografického ústavu ČSAV, Praha 1, Příkopy 29, byt: Praha 4 — Spojilov II, Hlavní 2726, hospodářský zeměpis.
- H ä u f l e r Vlastislav, 3. 11. 1924, univ. prof., RNDr., CSc., vedoucí katedry ekonomické a regionální geografie, Praha 2, Albertov 6, byt: Praha 8, Na stráži 6, ekonomická a regionální geografie.
- H a v e l k o v á - S c h ü t z n e r o v á Věnceslava, 15. 7. 1925, doc., RNDr., CSc., katedra geometriky stavební fakulty ČVUT, Praha 2, Trojanova 13, byt: Praha 6, Sibeliova 429, geomorfologie.
- H a v l e n a Miroslav, 8. 1. 1943, profesor SVVŠ Lanškroun, okr. Ústí n. O., byt: Lanškroun, Králická 689, bez specializace.
- H a v l í č e k Vladimír, 24. 4. 1930, doc., ing., CSc., vedoucí katedry bioklimatologie Vysoké školy zemědělské v Brně, byt: Brno, Nezvalova 8, urbanistická bioklimatologie.
- H a v l í k Václav, 4. 1. 1933, promovaný geograf, odborný referent ministerstva výstavby a techniky v Praze, byt: Praha-Košíře, Cetvinská 4, územní plánování, sídelní geografie.
- H a v l o v á Marie, 4. 5. 1940, učitelka ZDŠ Poběžovice, byt: Podříznice, p. Horšovský Týn, okr. Domažlice, bez specializace.
- H a v r d a Vladimír, 20. 7. 1909, RNDr., Krajská hygienická stanice, Ústí n. L., Prokopa Diviše 1, byt: Ústí n. L. Lab.-Střekov, Tolstého 1186, všeobecná geografie regionální.
- H a v r l a n t Miroslav, 5. 3. 1925, RNDr., CSc., odborný asistent katedry geografie pedagogické fakulty v Ostravě, ul. 30. dubna 22, byt: Rychvald 711, okr. Karviná, fyzická geografie.
- H e g e r o v á Věra, 7. 8. 1918, profesorka ZDŠ Velký Újezd, okr. Olomouc, byt: Velký Újezd 252, okr. Olomouc, bez specializace.
- H e j t m a n Bohuslav, 12. 8. 1911, univ. prof., RNDr., přírodovědecká fakulta UK, Praha 2, Albertov 6, byt: Praha 2, Podskalská 14, petrografie.
- H e j z l a r Karel, 30. 9. 1930, promovaný pedagog, učitel ZDŠ Praha 3, Komenského nám. 400, byt: Praha 3, Biskupcova 28, školský zeměpis.
- H e n y c h Zdeněk, 29. 10. 1925, profesor Střední průmyslové a železniční školy v Šumperku, byt: Ostrava-Mariánské Hory, Slavinskovců 15, bez specializace.
- H e r m o c h o v á Marta, 3. 1. 1926, profesorka gymnasia v Olomouci, Řezníčkova 1, byt: Olomouc, Škrétova 5, bez specializace.
- H e r z a n Vladimír, 10. 10. 1920, profesor Pedagogické školy v Třebíči, byt: Třebíč, ulice dr. A. Hobzy 20, exkurzní činnost.
- H l a d k á Zdenka, učitelka, byt: Mladá Boleslav, Marxova 234, bez specializace.
- H l á s e n s k ý Jiří, 14. 10. 1935, promovaný biolog, promovaný pedagog, pedagog v n. p. Učební pomůcky, Praha, byt: Praha 4, Tyršova 13, školská geografie, fytogeografie.
- H l a v á č Václav, 3. 6. 1899, RNDr., CSc., pracovník HMÚ Praha v. v., byt: Jivno, p. Rudolfov, okr. České Budějovice, klimatologie a meteorologie.

- Hlavsová Eligie, 29. 7. 1931, profesorka SVVŠ v Novém Bohumíně, byt: Nový Bohumín, Nejedlého 623, bez specializace.
- Hloušek Petr, 26. 8. 1935, promovaný geograf, odborný pracovník I. stupně Výzkumného ústavu geodet., topogr. a kartografického, Praha 2, Pol. věžní, byt: Praha 4, Hornokrčská 23, kartografie, regionální geografie.
- Hloušek Rostislav, 5. 8. 1922, promovaný pedagog, ředitel ZDŠ 1—5 v Novém Dvoru, p. Stěbořice, byt: Nový Dvůr 23, p. Stěbořice, okr. Opava, bez specializace.
- Hodinková Zdeňka, 23. 2. 1929, odborná asistentka pedagogické fakulty UJEP v Brně, byt: Kotlářská 31, obecná fyzická geografie, teorie vyučování geografie.
- Hoduláková Hana, 1. 8. 1939, promovaná geografička, profesorka gymnasia Olomouc-Hejčín, Tomkova 45, byt: Olomouc, Dělnická 1, hydrologie.
- Hoffmann Zdeněk, 7. 8. 1929, RNDr., CSc., vedoucí oddělení regionálních problémů Geografického ústavu ČSAV, byt: Praha 8, Vítková 26, geografie zemědělství.
- Holan Vlastimil, důchodce, byt: Praha 3, Lucemburská 36, kartografie, geodézie.
- Holeček Milan, 18. 5. 1938, RNDr., odpovědný redaktor, Academia, Praha 1, Vodičkova 40, redakce LIDÉ A ZEMĚ, byt: Praha 4, Novohradská 1079, popularizace geografie, geografie dopravy.
- Holešovský Karel, 22. 9. 1924, profesor gymnasia v Hranicích n. M., Zborovská 6, byt: Hranice, 1. máje 53, okr. Přerov, bez specializace.
- Holub Miroslav, 4. 2. 1924, PhDr., profesor gymnasia, byt: Ostroměř, Leninova 230, okr. Jičín, bez specializace.
- Homárová Hana, 2. 4. 1938, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ Praha 6, Na Červeném vrchu, byt: Praha 6, Leninova 678, fyzický zeměpis, školská geografie.
- Homola František, 23. 1. 1915, odborný asistent katedry geografie pedagogické fakulty UP v Olomouci, Žerotínovo nám. 2, byt: Prostějov, Gottwaldova 65, fyzická geografie.
- Homola Vladimír, 24. 2. 1922, prof., RNDr., CSc., Vysoká škola báňská, Ostrava 2, Zákrejsova 5, byt: Ostrava-Poruba, Komenského 608, hydrogeologie, geomorfologie.
- Horáček František, 31. 8. 1924, profesor SVVŠ Praha 7, Nad štolou 1, byt: Praha 7, Veletržní 10, školská geografie.
- Horák Jiří V., 21. 4. 1916, PhDr., odborný pracovník kartografického oddělení Výzkumného ústavu geodet., topogr. a kartografického, byt: Praha 1, Perštýn 15, historická geografie, toponomastika.
- Horník Stanislav, 27. 8. 1928, promovaný geógraf, odborný asistent katedry zeměpisu pedagogické fakulty UJEP v Brně, byt: Brno-Lesná, Brožíkova 20, biogeografie.
- Hortlíková Zdenka, 28. 11. 1909, profesorka v. v., byt: Sobotka, Tyršova 256, okr. Jičín, bez specializace.
- Hořejší Vladimír, 14. 4. 1925, PhDr., CSc., odborný asistent filosofické fakulty UP v Olomouci, byt: Praha 2, Benátská 3, jazykový zeměpis.
- Hořeňovská Karla, byt: Jaroměř III, Vinice 216, bez specializace.
- Hospes Stanislav, 23. 11. 1910, RNDr., profesor Střední ekonomické školy v Praze 2, Vinořská 38, byt: Praha 4, U krčského nádraží 26, dopravní a spojový zeměpis.
- Hošková Hedvika, 16. 7. 1923, profesorka, vedoucí kabinetu zeměpisu KPÚ Plzeň, byt: Plzeň, ul. 17. listopadu 8, bez specializace.
- Houdek Josef, 16. 5. 1921, promovaný pedagog, ředitel ZDŠ Měčín, byt: Švihov u Klatov 159, bez specializace.
- Houžava Zdeněk, 27. 1. 1931, ředitel ZDŠ Moravský Žižkov, byt: Moravský Žižkov 78, okres Břeclav, hospodářský zeměpis.
- Hrádek Mojmír, 16. 7. 1938, promovaný geograf, vědecký aspirant Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Bystřice n. Pernšt., Luční 463, okr. Žďár n. Sáz., geomorfologie.
- Hrala Václav, 29. 7. 1929, odborný asistent VŠE, Praha, byt: Praha 6, Flemingovo nám. 4 hospodářská geografie, specializace na HMVZ.
- Hranička Jaroslav, dr., profesor, byt: Praha 1, Revoluční 23, bez specializace.
- Hrnčárek Čestmír, 23. 11. 1909, učitel ZDŠ Příbor, Dukelská ul., byt: Příbor, Nádražní 685, bez specializace.
- Hruška Emanuel, 31. 1. 1906, DrSc., profesor katedry urbanismu a územního plánování SVŠT, byt: Praha 6, ul. Pionýrů 12, urbanismus.
- Hruška Jiří, promovaný geograf, byt: Praha 4, Sinkulova 83, bez specializace.
- Hubáček Jan, 6. 5. 1909, profesor Střední průmyslové školy strojnické v Praze 1, Masná 18, byt: Praha 7, Veverková 18, bez specializace.
- Hudeček Vilém, 27. 10. 1908, důchodce, byt: Bayerova 33, bez specializace.
- Húrský Josef, 9. 3. 1915, dr., CSc., vědecký pracovník Geografického ústavu ČSAV, Praha, byt: Praha 4, Pecharova 9, geografie dopravní, sídelní a obyvatelstva.

- Huták Josef, 10. 4. 1911, profesor gymnasia v Olomouci, tř. Jiřího z Poděbrad, byt: Olomouc, Jungmannova 22, bez specializace.
- Hylasová Věra, 16. 5. 1937, profesorka gymnasia v Ostravě-Porubě, Pokorného ul., byt: Ostrava-Poruba, 7. obvod, ul. J. Šopala 1604, bez specializace.
- Hynek Alois, 5. 11. 1940, učitel SVVŠ v Boskovicích, byt: Boskovice, Na vyhlídce 6, fyzická geografie, kartografie.
- Chábera Stanislav, 7. 10. 1920, doc., RNDr., CSc., pedagogická fakulta v Českých Budějovicích, byt: České Budějovice, U Trojice 27, geomorfologie.
- Cháberová-Radová Zdeňka, 9. 6. 1925, profesorka Střední zdravotní školy v Českých Budějovicích, byt: České Budějovice, U Trojice 27, regionální geografie.
- Charvat Jan, 7. 6. 1926, RNDr., odborný pracovník katedry zeměpisu pedagogické fakulty v Ústí n. L., byt: Liberec II, Jungmannova 16, metodika zeměpisu, zeměpis zahranič. zemí.
- Chmelíček Tomáš, 10. 12. 1929, promovaný geograf, Universita 17. listopadu, fakulta jazykové a odborné přípravy, stud. středisko, Zahrádky u České Lípy, byt: Česká Lípa, Kozáková 697, ekonomická geografie.
- Chmieleová Vanda, 25. 3. 1928, učitelka II. ZDŠ Třinec IV, byt: Třinec VI, č. 170, bez specializace.
- Chod Stanislav, 2. 12. 1922, profesor, vedoucí kabinetu zeměpisu Krajského pedagogického ústavu, Praha 1, Týn 3, byt: Praha 1, Karlova 23, školská, regionální, hospodářská geografie.
- Chrobok Jaroslav, 14. 2. 1940, promovaný geograf, hydrogeolog n. p. Geotest, Brno, ulice Kpt. Jaroše 28, byt: Brno, Vranovská 24, geomorfologie, hydrologie.
- Chroboková Drahomíra, 26. 9. 1935, promovaná geografička, technická asistentka přírodněvědecké fakulty UK, byt: Praha 6, Za Hládkovem 7/981, regionální geografie.
- Chromek Jan, 25. 8. 1904, profesor v. v., byt: Bílovice n. Svitavou, Husova 363, okr. Brno-venkov, bez specializace.
- Chvátal Jan, 28. 10. 1913, RNDr., vedoucí inž. Výzkumného ústavu geodet., topogr. a kartografického, byt: Praha 10, Solidarita D V/B, hospodářská geografie.
- Ivan Antonín, 22. 11. 1936, CSc., promovaný geograf, inženýrský geolog. Geografický ústav ČSAV, Brno, Mendlovo nám. 1, byt: Brno-Lesná, Arbesova 3, geomorfologie, kvarterní geologie, tektonika.
- Jadrníčková Anna, 1. 2. 1928, profesorka gymnasia v Uničově, Nemocniční 26, byt: Olovouc, ul. dr. Vančury 7, bez specializace.
- Jakšová Magda, 21. 1. 1940, promovaný pedagog, učitelka ZDŠ Bukovec, okr. Frýdek-Místek, byt: Otrokovice, tř. Odboje 850, bez specializace.
- Janáček Miloš, 19. 5. 1925, ing., odborný referent Ústřední hospodářské správy pracoviště ČSAV, byt: Praha 6, Thälmannova 24, hospodářská geografie.
- Janáčková Marta, 13. 5. 1932, promovaná geografička, redaktorka map Kartografického nakladatelství, Praha 7, Kostelní 42, byt: Praha 6, Thälmannova 24, kartografie.
- Janečka Ctislav, 13. 1. 1920, profesor Střední ekonomické školy, Praha 2, Resslova 8, byt: Praha 6, Bělohorská 200/139, ekonomická geografie.
- Janeček Jindřich, 7. 4. 1939, učitel ZDŠ Ostrava, byt: přechodně Háj, Padařovská 151, okres Opava, meteorologie, petrografie.
- Janka Jaromír, 19. 8. 1908, prof. RNDr., CSc., vedoucí katedry geografie a geologie pedagogické fakulty UK v Praze, byt: Praha 1, Vodičkova 15, regionální geografie, aplikovaná kartografie, metodika zeměpisu.
- Janoušek Jan, 18. 6. 1933, promovaný geograf, zedník, Pragoservis, byt: Praha 10, Pod Sychrovem 1108/28, rekreace a turistika, problematika rozvojových zemí.
- Jarolím Evžen, 30. 5. 1911, profesor Střední průmyslové školy Jos. Božka v Karviné, byt: Karviná IV, Haškova 659, bez specializace.
- Jedličková Jana, 18. 11. 1940, učitelka ZDŠ v Českém Krumlově, byt: České Budějovice, Slunečná 672, regionální geografie.
- Jeleček Leoš, 29. 8. 1945, promovaný geograf, aspirant Historického ústavu ČSAV, byt Praha 1, Panská 7, hist. geografie, geografie sídel a dopravy.
- Jermář Jindřich, 18. 3. 1936, promovaný pedagog, ředitel ZDŠ v České Vsi, okr. Šumperk, byt: Česká Ves 162, okr. Šumperk, bez specializace.
- Ježková Jitina, 24. 9. 1932, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ v Újezdě nad Lesy, okres Praha-východ, byt: Újezd nad Lesy, V zátiší 951, školská geografie.
- Jílek Josef, 15. 8. 1904, odbor. učitel v. v., byt: Svitavy-Lány, Zahradní 10, bez specializace.
- Jirotková Marie, 3. 5. 1927, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ ve Staňkově, byt: Staňkov, Pionýrská 305, bez specializace.
- Jiroušková Ludmila, 9. 3. 1915, RNDr., vědecká pracovnice Kartografického nakladatelství, Praha 7, Kostelní 42, byt: Praha 1, Bílkova 4, ekonomická geografie, ekonomické kartografie.

- J ū d a Miroslav, 7. 11. 1923, promovaný pedagog, učitel ZDŠ v Boru, byt: Bor 426, okr. Tachov, bez specializace.
- Juklíček Josef, 20. 2. 1922, profesor SVVŠ v Berouně, byt: Beroun II, Nerudova 1324, bez specializace.
- Juránek Slavomír, 15. 11. 1927, odborný asistent pedagogické fakulty UJEP Brno, byt: Brno, Česká 1, geografie zemědělství ČSSR.
- Jurášková Ingeborg, 6. 2. 1935, promovaná geografička, odborná pracovnice Hydrometeorologického ústavu, Praha 5, Holečkova 8, byt: Praha 6, Cukrovarnická 14, fenologie.
- Just Milan, 28. 6. 1939, PhDr., profesor gymnasia Olomouc-Hejčín, Tomkova 45, byt: Olomouc, tř. Osvobození 23, bez specializace.
- Kadera František, učitel, byt: Jesenní 73, okr. Semily, bez specializace.
- Kadera Jindřich, 15. 9. 1931, promovaný pedagog, učitel ZDŠ Vejprnice, byt: Vejprnice, Tlučenská 140, bez specializace.
- Kaiapř Karel, 29. 10. 1934, promovaný pedagog, učitel ZDŠ v Třebenicích, okr. Litoměřice, byt: Třebenice, Dlažkovická 16, okr. Litoměřice, bez specializace.
- Kalabis Vladimír, 9. 9. 1910, doc., RNDr., vědecký pracovník katedry geologie a paleontologie UJEP Brno, Kotlářská 2, byt: Brno 12, Husitská 14, biostratigrafie, paleoekologie.
- Kalcič Miroslav, 12. 10. 1927, ředitel ZDŠ v Železné Rudě, byt: Železná Ruda 273, okres Klatovy, bez specializace.
- Kalošová Marta, 14. 4. 1934, profesorka SVVŠ v Praze 5, Na Zatlance, byt: Praha 4, Novodvorská 412, školský zeměpis.
- Kalvoda Jan, 12. 2. 1943, promovaný geograf, aspirant Geografického ústavu ČSAV, byt: Praha 3, Slezská 107, geomorfologie, fyzická geografie, kartografie.
- Kamarád Ladislav, 3. 10. 1906, RNDr., důchodce, byt: Praha 4, Bartákova 1116, ochrana přírody, geologie, geomorfologie.
- Karas Jiří, 18. 10. 1922, ředitel gymnasia v Karviné, Komenského 614, byt: Český Těšín, Frýdecká 30, bez specializace.
- Karásek Jaromír, 21. 7. 1942, odborný asistent přírodovědecké fakulty UJEP v Brně, Kotlářská 2, byt: Brno, Lieberzeitova 12, geomorfologie, regionální geografie.
- Karešová Alena, 19. 11. 1943, promovaná pedagožka, učitelka II. ZDŠ v Šumperku, ulice 28. října, byt: Šumperk, ul. bratří Čapků 37, bez specializace.
- Kašpar Jan, 15. 4. 1908, prof., RNDr., člen korespondent ČSAV, vedoucí katedry mineralogie Vysoké školy chemicko-technologické, Praha, byt: Praha 7, Ovencecká 27, geografie ložisek nerostných surovin.
- Kašpar Václav, 7. 8. 1942, RNDr., CSc., redaktor, Academia, Praha 1, Vodičkova 40, byt: Praha 1, Příčná 1, geografie průmyslu, Skandinávie.
- Kašpar Zdeněk, 1. 1. 1915, promovaný pedagog, KPÚ Plzeň, byt: Karlovy Vary, ul. Širokého 44, bez specializace.
- Kašparová Jiřina, 24. 4. 1901, RNDr., ředitelka pedagogické školy v. v., byt: Praha 4, Severovýchodní 2, bez specializace.
- Kestřánek Jaroslav, 3. 1. 1934, promovaný geograf, promovaný pedagog, odborný pracovník Geografického ústavu ČSAV, byt: Praha 3, Na vrcholu 32, kartografie, ekonomická geografie.
- Khollová Ludmila, 6. 1. 1922, profesorka, odborná pracovnice Krajského pedagogického ústavu v Hradci Králové, byt: Přelouč, Smetanova 1031, okr. Pardubice, fyzický zeměpis.
- Kinc Vojtěch, 29. 12. 1933, RNDr., technik Státního projektového ústavu obchodu v Brně, byt: Brno, Provažníkova 72, fyzická geografie.
- Kinc Miloš, 4. 2. 1941, učitel, Severočeský KNV v Ústí n. Lab., byt: Lovosice, Palackého 13, okr. Litoměřice, ekonomická geografie.
- Klasová Dagmar, 29. 10. 1929, profesorka SVVŠ Praha 6, Arabská 682, byt: Praha 6, Etiopská 631, bez specializace.
- Kleinertová Vlasta, 25. 1. 1927, profesorka, OVN Praha 8, byt: Praha 10, Pod Rapidem 26, bez specializace.
- Kleisner Miroslav, 26. 5. 1921, promovaný pedagog, učitel ZDŠ v Chotíkově, byt: Chotíkov 183, okr. Plzeň-sever, bez specializace.
- Klepáříková Irena, 14. 12. 1922, profesorka gymnasia v Brně-Králově Poli, Slovanské nám. 7, byt: Brno, Viniční 53, biogeografie.
- Klepřík Vladislav, 11. 4. 1904, profesor v. v., byt: Praha 9, Tylova 828, sídlení zeměpis.
- Klíma Jiří, 24. 8. 1929, RNDr., CSc., vedoucí oddělení ministerstva plánování ČSR, byt: Praha 10, V úžlabině 2050, aplikovaná geografie.
- Klinker a Miloš, 28. 8. 1934, promovaný geograf, odborný referent Středočeského KNV, byt: Praha 10, Novorosijská 9, komplexní geografie malých oblastí.
- Knap Jan, 2. 2. 1935, promovaný pedagog, odborný asistent pedagogické fakulty UK, Praha, byt: Praha 10, nám. Kubánské revoluce 16, kartografie, teorie vyučování geografie.

- Ko c y c h Vilém, 3. 12. 1930, promovaný geograf, odborný pracovník Střediska státní památkové péče a ochrany přírody Středočeského kraje, Praha 5, Zborovská 11, byt: Staré Město 310, okr. Frýdek-Místek, bez specializace.
- Koláčný Antonín, 23. 5. 1910, ing., CSc., vedoucí vědecký pracovník Výzkumného ústavu geodetického, topografického a kartografického, Praha 1, Dražického 7, byt: Praha 6, Ždanova 43, kartografie.
- Kolář Jaroslav, 16. 7. 1910, RNDr., odborný asistent přírodovědecké fakulty UK, byt: Praha 4, Budějovická 612, regionální, historická a ekonomická geografie.
- Kolář Josef, 22. 6. 1930, profesor gymnasia Ostrava-Poruba, Pokorného ul., byt: Ostrava-Poruba, Dvorní 756, bez specializace.
- Kolářová Svatava, 30. 6. 1930, promovaná pedagožka, učitelka 12. ZDŠ v Opavě, Komeninského 5, byt: Opava, Zahradní 15, bez specializace.
- Koloušek Jan, 13. 6. 1920, učitel ZDŠ v Horusicích, p. Veselí n. Luž., byt: Horusice 24, p. Veselí n. Luž., regionální geografie.
- Kominková Iva, 17. 6. 1946, profesorka Střední ekonomické školy v Trutnově, Fučíkova nám., byt: Trutnov, Žižkova 300/21, bez specializace.
- Kominová Anna, 29. 4. 1938, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ Jablunkov-Návsí, byt: Jablunkov-Návsí 500, okr. Frýdek-Místek, bez specializace.
- Kopáčka Ludvík, 3. 8. 1946, demograf Státního ústavu pro územní plánování, Praha 1, Platnéřská 19, byt: Lipnice 29, p. Český Rudolec, okr. Jindřichův Hradec, ekonomická a regionální geografie.
- Koplík Jiří, 25. 2. 1922, profesor Střední průmyslové školy v Přerově, Havlíčkova ul., byt: Přerov, Jaselská 1, bez specializace.
- Kopš Jaroslav, 7. 9. 1916, novinář a vedoucí OTK, Praha 1, Zlatnická 6, byt: Hudlice 355, okr. Beroun, geomorfologie kvartéru.
- Korčák Jaromír, 12. 7. 1895, prof., DrSc., v důchodu, byt: Praha 6, Šumberova 34, geografie obyvatelstva.
- Kordík Karel, 18. 10. 1910, učitel ZDŠ ve Vranovicích, byt: Vranovice 338, okr. Břeclav, bez specializace.
- Kořínek Jiří, 27. 3. 1931, dispečer ČKD Praha, byt: Čelákovice, Dělnická 529/6, Praha-východ, bez specializace.
- Kořínková Libuše, 17. 6. 1920, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ v Olomouci, Na hradě, byt: Olomouc, Dobrovského 24, bez specializace.
- Kosner Josef, 17. 5. 1915, inženýr vodohospodář, odborný referent ONV Plzeň-jih, byt: Plzeň, Chotíkovská 25, bez specializace.
- Kostlán Josef, 12. 3. 1915, byt: Frýdlant, Havlíčkova 280, školský zeměpis, metodika zeměpisu.
- Koštálová Marie, učitelka, byt: Praha 3, W. Piecka 91, bez specializace.
- Kotlarová Libuše, 22. 5. 1928, profesorka gymnasia v Praze 6, Arabská 682/14, byt: Praha 6, Na Petřinách 10, geomorfologie.
- Kouřík Zdeněk, 6. 3. 1924, RNDr., CSc., hydrogeolog, hlavní specialista pro hydrogeologii a jímání podzemní vody, Hydropunkt Brno, byt: Brno, Komprordova 17, fyzická geografie, hydrologie.
- Kouřímská Jarmila, 10. 8. 1927, profesorka SVVŠ v Praze 5, Na Zatlance 11, byt: Praha 5, Holečkova 15, bez specializace.
- Kouřímský Jiří, 30. 5. 1926, RNDr., CSc., ředitel přírodovědeckého odd. Národního muzea, Praha, byt: Praha 5, Holečkova 15, mineralogie.
- Kousal Jiří, 7. 11. 1908, RNDr., vysokoškolský profesor v. v., externí pracovník Geografického ústavu ČSAV, Brno, Mendlovo nám. 1, byt: Brno-Jíráskova čtvrt, Wurmova 22, fyzická geografie, geomorfologie, kartografie.
- Koutek Jaromír, 1. 4. 1902, univ. prof., RNDr., DrSc., akademik ČSAV, přírodovědecká fakulta UK, byt: Praha 7, Ovenceká 17, fyzickální geografie, geomorfologie.
- Kovanda Miloslav, promovaný biolog, byt: Praha 3, Rokycanova 31, bez specializace.
- Kovář Jiří, 23. 3. 1939, promovaný pedagog, demograf, plánovací odbor MěstNV Ostrava 1. Nová radnice, byt: Ostrava 4 — Zábřeh, Volgogradská 63, demografie.
- Kovář Rudolf, 24. 7. 1921, Okresní muzeum v Děčíně, byt: Děčín V, ul. J. Š. Baara 22/787, fyzická geografie, geografie lodní dopravy.
- Kovářík Jaroslav, 16. 9. 1917, doc., ing., dr., CSc., vedoucí katedry geodézie a kartografie stavební fakulty ČVUT, byt: Praha 6, Pod Drinopolem 8, kartografie.
- Kráčmarová Jana, 30. 6. 1942, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ v Olomouci, Hálkova ul., byt: Olomouc, tř. Míru 49, bez specializace.
- Krajčí Antonie, 11. 10. 1943, promovaná bioložka, učitelka ZDŠ v Olomouci, tř. Jiřího z Poděbrad, byt: Olomouc, tř. Jiřího Wolkera 22, bez specializace.

- Krajíček Libor, 14. 9. 1932, promovaný geograf, promovaný pedagog, odborný asistent přírodovědecké fakulty UK, byt: Praha 10, Macešková 30, aplikovaná geografie, obor geografie průmyslu.
- Král Václav, 17. 10. 1924, doc., RNDr., CSc., přírodovědecká fakulta UK, Praha 2, Albertov 6, byt: Praha 4, Na Dolinách 47, regionální, fyzická geografie.
- Králíkova Eva, 22. 8. 1940, promovaná pedagožka, byt: Krnov, ul. 25. února 6, bez specializace.
- Králová Zdena, 27. 10. 1928, promovaná geografička, inž. geolog, Projektový ústav dopravních a inženýrských staveb, Praha 2, Sokolská, byt: Praha 4, Na dolinách 47, geomorfologie.
- Krátký Karel, 12. 5. 1928, profesor gymnasia v Ledči n. Sáz., byt: Ledče n. Sáz., Zahradní 747, okr. Havlíčkův Brod, geomorfologie.
- Kraus František, 14. 12. 1920, učitel, zástupce ředitele ZDŠ Žihle, byt: Hluboká 36, p. Žihle, okr. Plzeň-sever, bez specializace.
- Kraus Vladimír, 28. 2. 1927, vedoucí laboratoře katedry mapování a kartografie, byt: Praha 10, Nad úzlabinou 325, kartografie, kartografická polygrafie.
- Krček Milan, 22. 4. 1942, profesor gymnasia ve Sternberku, nám. 9. května 5, okr. Olomouc, Norská 23, bez specializace.
- Krejčí Jan, 20. 5. 1909, univ. prof., RNDr., DrSc., vedoucí katedry geografie přírodovědecké fakulty UJEP v Brně, Kotlářská 2, byt: Brno 16, Náhorní 14, fyzická geografie.
- Kritzner Antonín, 17. 10. 1905, důchodce, byt: Domažlice, nám. Míru 48, bez specializace.
- Kroc Jan, 19. 10. 1923, promovaný pedagog, učitel ZDŠ v Radnicích, byt: Radnice, ul. Petra Bezruče 298, okr. Rykycany, bez specializace.
- Krohn Vladimír, 20. 4. 1904, ing., důchodce, byt: Praha 5, Nad Klikovkou 17, bez specializace.
- Kroupa Josef, 12. 1. 1920, JUDr., vedoucí projektového střediska Terplanu Praha, byt: Praha 7, Dělnická 29, regionalismus.
- Krouutilík Vladimír, 7. 8. 1925, promovaný geograf, vedoucí přírodovědeckého oddělení Městského muzea v Ostravě, nám. Lidových milic 1, byt: Ostrava-Hrabůvka, Provažnická 90, geologie čtvrtotoh.
- Krška Karel, 27. 11. 1938, RNDr., odborný asistent katedry geografie přírodovědecké fakulty UJEP v Brně, byt: Brno 15, Hromádkova 27, fyzická geografie, spec. meteorologie a klimatologie.
- Krška Vladimír, 8. 10. 1928, promovaný geograf, samostatný redaktor Kartografického nakladatelství, Praha 7, Kostelní 42, byt: Praha 4, Hrušická 2512, kartografie, hospodářská geografie.
- Kruglová Galina, 8. 4. 1933, promovaná geografička, Geografický ústav ČSAV Praha, byt: Praha 4, Olbrachtova 1042, hospodářská geografie, geografie zemědělství ČSSR, hospodářská geografie rozvojových zemí.
- Křenek Jaroslav, 13. 10. 1916, profesor gymnasia ve Sternberku, nám. 9. května 5, byt: Sternberk, Jíavská 6, okr. Olomouc, bez specializace.
- Křenková Ludmila, 27. 12. 1932, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ v Olomouci, Staré Hodolany, byt: Olomouc, Sobieského 1, bez specializace.
- Křesálková Jitka, PhDr., byt: Praha 6, Jaselská 32, regionální zeměpis.
- Křiváčková Soňa, 2. 6. 1935, učitelka ZDŠ v Týně n. Vltavou, byt: Týn n. Vltavou, Orlická 348, regionální a hospodářská geografie.
- Křivánková Helena, 16. 2. 1941, promovaná geografička, projektantka Terplanu, Praha 1, Platnéřská 19, byt: Dolní Počernice 10, Praha-východ, bez specializace.
- Křivánková Růžena, 24. 7. 1941, promovaná pedagožka, dokumentátorka Ústavu pro výzkum obratlovců ČSAV Brno, Květná 8, byt: Brno, Kartouzská 2a, zoogeografie.
- Kříž Eduard, 2. 6. 1941, RNDr., odborný pracovník Geografického ústavu ČSAV, Praha 2, Albertov 6, byt: Nymburk, Kramolínova 1150, kartografie.
- Kříž Hubert, 10. 5. 1933, RNDr., promovaný pedagog, Geografický ústav v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Ostropovice, ul. Osvobození 3, okr. Brno-venkov, hydrologie, klimatologie.
- Kříž Vladislav, 20. 3. 1932, RNDr., ing., CSc., vedoucí hydrolog, Hydrometeorologický ústav v Ostravě, Dimitrovova 196, byt: Ostrava 1, Výstavní 17, hydrologie.
- Kubálová Jarmila, byt: Praha 10, ul. Bratří Čapků 15, bez specializace.
- Kubeša Vladimír, 25. 10. 1925, profesor gymnasia v Hranicích n. M., Zborovská 6, byt: Lipník n. Bečvou, Bratrská 1094, bez specializace.
- Kubíčková Věra, 4. 10. 1927, profesorka, vedoucí kabinetu zeměpisu Krajského pedagogického ústavu v Brně, Žerotínsovo nám. 3–5, byt: Brno, Bayerova 31, školská geografie.
- Kubisch Rudolf, 4. 8. 1942, promovaný pedagog, učitel ZDŠ ve Vracově, okr. Hodonín, byt: Vracov, Strážnická 684, okr. Hodonín, bez specializace.
- Kučera František, 27. 3. 1921, promovaný pedagog, profesor Střední průmyslové školy strojní a elektrotechnické v Liberci 1, Leninova 3, byt: Liberec 14, Purkyňova 12, bez specializace.

- Kudlička Vladimír, 30. 11. 1930, promovaný pedagog, učitel ZDŠ Kl. Gottwalda, Vyškov 3, byt: Topolany 58, okr. Vyškov, bez specializace.
- Kudrnovská Olga, 30. 5. 1917, RNDr., CSc., vědecká pracovnice Geografického ústavu ČSAV v Praze 2, Albertov 6, byt: Praha 5, Holečkova 36, kartografie.
- Kuchař Karel, 15. 4. 1906, univ. prof., RNDr., vedoucí katedry kartografie a fyzické geografie přírodovědecké fakulty UK, byt: Praha 2, Koubkova 6, kartografie.
- Kukalová Drahoslava, 14. 11. 1935, promovaná geografka, odborná pracovnice Geografického ústavu ČSAV v Praze 1, Příkopy 29, byt: Praha 4 — Spořilov, Bojanovická 2721, ekonomická geografie, rozvojové země.
- Kukulká Josef, 28. 2. 1913, učitel ZDŠ ve Vlčkově, byt: Vlčkov, Na vale 756, okr. Uh. Hradiště, národopis, topografie, regionální vlastivěda.
- Kulhavá Božena, 2. 12. 1926, profesorka gymnasia Přibor, Jičínská 528, byt: Štramberk 811, okr. Nový Jičín, bez specializace.
- Kulíšková Ludmila, 5. 9. 1926, profesorka gymnasia v Olomouci, tř. Jiřího z Poděbrad, byt: Olomouc, Marxova 6, bez specializace.
- Kummer Jaromír, 26. 6. 1941, promovaný pedagog, učitel ZDŠ ve Vrbně pod Pradědem, byt: Vrbno pod Pradědem, ul. Nové doby 434, bez specializace.
- Kunc Karel, 3. 5. 1937, promovaný geograf, odborný pracovník katedry zeměpisu pedagogické fakulty v Ústí n. Lab., byt: Ústí n. Lab., Střížovická 10, fyzický zeměpis, geomorfologie.
- Kunčarová Marcela, 6. 9. 1934, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ v Olomouci, Na hradě 5, byt: Olomouc, Majakovského 19, bez specializace.
- Kunert Adolf, 14. 12. 1930, promovaný pedagog, učitel I. ZDŠ v Zábřehu n. M., Školská 9, byt: Zábřeh n. M., Humenec 17, bez specializace.
- Kunský Josef, 6. 10. 1903, univ. prof., RNDr., DrSc., člen korespondent ČSAV, přírodovědecká fakulta UK, Praha 2, Albertov 6, byt: Praha 2, Bělehradská 60, geomorfologie, fyzická geografie. Zasládající člen ČSZ.
- Kupka Rudolf, 11. 4. 1910, odborný asistent pedagogické fakulty UK v Praze, byt: Praha 6, Parléřova 691/5, obecná fyzická geografie, fyzická geografie ČSSR.
- Kühnl Karel, 17. 5. 1936, promovaný geograf, odborný asistent přírodovědecké fakulty UK v Praze 2, Albertov 6, byt: Praha 3, Buková 15, aplikovaná geografie.
- Lacheta Richard, 24. 3. 1915, učitel ZDŠ v Opavě, Riegrova 13, byt: Opava, Olomoucká 60, bez specializace.
- Látalová Svatava, 16. 10. 1928, profesorka gymnasia v Olomouci, tř. Jiřího z Poděbrad, byt: Olomouc, Wellnerova 10, bez specializace.
- Lázníčka Zdeněk, 25. 6. 1911, RNDr., CSc., vědecký pracovník Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Brno-Jiráskova čtvrt, Rudišova 12, geografie obyvatelstva a sídel.
- Lebedová Zora, 13. 2. 1925, profesorka Střední ekonomické školy v Opavě, Hany Kvapilové 20, byt: Opava, Gottwaldova 17, bez specializace.
- Lemon František, 26. 1. 1933, profesor učňovské školy v Jeseníku, byt: Jeseník, sídliště, ul. 9. května 623, bez specializace.
- Lepka Ivan, 17. 11. 1934, promovaný pedagog, odborný asistent katedry geografie přírodovědecké fakulty UP v Olomouci, Leninova 26, byt: Olomouc, tř. Svornosti 14, zeměpis obyvatelstva.
- Letošník Vlastimil, 16. 7. 1922, RNDr., odborný asistent přírodovědecké fakulty UK, Praha 2, Albertov 6, byt: Praha 5, Mošnova 47, fyzická geografie — meteorologie, klimatologie, hydrogeografie, geomorfologie.
- Letošníková Jiřina, 21. 11. 1930, profesorka Střední průmyslové školy dopravní v Praze 1, Masná 8, byt: Praha 4, Jivenská 1, bez specializace.
- Libosvář Jiří, 22. 8. 1939, profesor gymnasia ve Valašském Meziříčí, byt: Drahotuše, Mlýnská 362, okr. Přerov, bez specializace.
- Linhart Jaroslav, 4. 3. 1906, RNDr., CSc., vědecký pracovník Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, v důchodu, byt: Brno, Čapkova 44, fyzická geografie.
- Lippert Antonín, 11. 7. 1898, ředitel střední školy v. v., byt: Praha 10, Bulharská 1061/23, metodika geografie pro školy I. a II. cyklu.
- Lochman Jiří, 12. 7. 1939, promovaný pedagog, učitel ZDŠ v Klenovicích n. H., byt: Klenovice n. H. 236, okr. Prostějov, bez specializace.
- Lochmann Zdeněk, 18. 2. 1934, RNDr., CSc., geolog Stavební geologie, n. p., Praha, byt: Praha 10, Brigádníků 7, geomorfologie.
- Lojdrová Renata, 25. 6. 1934, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ v Havířově, byt: Havířov II, Gottwaldova 28/4, bez specializace.
- Louček Dimitrij, 14. 5. 1922, RNDr., vedoucí inženýr Encyklopedického institutu ČSAV, byt: Praha 6, Pětimostí 111/1, geomorfologie, regionální zeměpis.
- Loučka František, 16. 7. 1926, profesor gymnasia v Orlové, byt: Havířov-Suchá 315, bez specializace.

- Loučková Jaroslava, 31. 8. 1926, RNDr., CSc., vědecká pracovnice Geografického ústavu ČSAV, byt: Praha 6, Pětidomí 111/1, geomorfologie.
- Loyda Ludvík, 1. 5. 1922, RNDr., CSc., vědecký pracovník Výzkumného ústavu geodetického, topografického a kartografického v Praze, byt: Brandýs n. L., Jilemnického 7, obecná geografie, geomorfologie, neotektonika.
- Ludvík Jiří, 25. 8. 1929, promovaný pedagog, profesor SVVŠ v Mělníku, byt: Mělnická Vrutice 33, okr. Mělník, metodika středoškolského zeměpisu, toponomastika.
- Ludvíková Blažena, 16. 1. 1930, promovaná pedagožka, učitelka 9. ZDŠ v Plzni, byt: Plzeň -Božkov, Jubilejní 20, bez specializace.
- Lukášová Hana, 22. 5. 1934, profesorka gymnasia v Ostravě-Porubě, Pokorného ul., byt: Ostrava-Poruba, Nálepкова 973, bez specializace.
- Lukášová Ludmila, 5. 6. 1940, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ v Ostravě, Ibsenova 36, byt: Petřkovice n. Odrou 1, okr. Opava, bez specializace.
- Luner Jan, 3. 4. 1917, RNDr., ředitel Oblastní lidové hvězdárny v Olomouci, byt: Olomouc, Tylova 1, astronomie.
- Macek Alfred, 30. 7. 1904, dr., kanovník v. v., ředitel meteorologické služby v Mikulově, byt: Mikulov, Fučíkovo nám. 10, lékařská geografie, zemědělská geografie.
- Macek Vladislav, 16. 12. 1922, promovaný pedagog, učitel ZDŠ v Ostravě 1, Matiční 5, byt: Ostrava 5 — Michálkovice, Briketářská 56, bez specializace.
- Macka Miroslav, 22. 11. 1924, RNDr., CSc., vědecký pracovník Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Brno-Husovice, Rotalova 117, regionální geografie, teorie a metody regionalizace, geografie obyvatelstva, geografie služeb.
- Madar Jindřich, 9. 8. 1906, doc., ing., dr., ředitel Jedličkova ústavu v Praze, byt: Praha 4, Žateckých 14, tematická geografie a biogeografie.
- Machýček Jiří, 8. 8. 1924, RNDr., CSc., odborný asistent katedry geografie přírodovědecké fakulty UP v Olomouci, byt: Prostějov, Rejskova 32, meteorologie a klimatologie v rámci fyzické geografie, školská geografie.
- Majer Jan, 26. 4. 1938, promovaný geograf, Urbanistické středisko KPÚ, Ústí n. L., Hradecní 2, byt: Ústí n. Lab., Hořejší 6, fyzický zeměpis.
- Makoň Karel, 12. 12. 1912, ing., učitel SEŠ v Plzni, byt: Plzeň, Barrandova 34, ekonomická geografie.
- Maleček Bohumil, ing., ředitel Lidové hvězdárny ve Valašském Meziříčí, byt: Plzeň, nám. Krautwurma 9, matematický zeměpis, astronomie.
- Málek Josef, JUDr., byt: Praha 4, Na Veselí 821/1, bez specializace.
- Málek Rudolf, 29. 1. 1904, RNDr., důchodce, byt: Praha 3, V Horní Stromce 1, bez specializace.
- Malkovský Miroslav, 2. 10. 1927, RNDr., CSc., vedoucí vědecký pracovník Ústředního ústavu geologického, Praha, byt: Praha 6, K Brusce 7, geologie, geomorfologie.
- Malý František, byt: Praha 7, Tovární 1265/8, bez specializace.
- Marek Václav, 1. 10. 1941, učitel ZDŠ v Nových Hradech, byt: Nové Hrady 218, okr. České Budějovice, geomorfologie, biogeografie.
- Mareš Jaroslav, 13. 2. 1928, RNDr., vědecký pracovník Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Brno, Rybářská 2, geografie průmyslu.
- Mareš Vladislav, 12. 1. 1925, RNDr., profesor odborného učiliště BSS v Brandýse n. L., byt: Stará Boleslav, Komenského 304, historická geografie.
- Marešová Ivana, 19. 12. 1933, promovaná geografička, odborná pracovnice Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Brno, Rybářská 2, kartografie.
- Mariánek Vladimír, 20. 4. 1923, RSDr., vedoucí odborný pracovník Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Brno, Obránců míru 62, historická geografie.
- Marková Cyrilka, 28. 2. 1938, promovaná geografička, odborná asistentka katedry geografie Vysoké školy ekonomické v Praze, byt: Praha 6, Na ořechovce 62, vyspělé kapitalistické státy, země jižní Asie.
- Marková Marie, 9. 8. 1932, promovaná geografička, učitelka ZDŠ Zlatá koruna, okr. Český Krumlov, byt: Zlatá Koruna 8, okr. Český Krumlov, geomorfologie.
- Martinek Jaroslav, 19. 7. 1933, promováný geograf, samostatný projektant Terplanu, Praha 1, Platnéřská 19, byt: Praha 6, Africká 670/7, demografie, bydlení obyvatelstva, osídlení.
- Martinek Milan, 13. 8. 1930, ing., kandidát technických věd, odborný asistent katedry mapování a kartografie stavební fakulty ČVUT, byt: Praha-Krč, Fillova 990, kartografie.
- Martinek Milouš, 14. 3. 1930, promováný pedagog, zástupce ředitele 3. ZDŠ v Bruntále, U kaple 2, byt: Bruntál: Jiráskova 4, bez specializace.
- Mářan Josef, doc., dr., byt: Praha 3, Slezská 136, zoogeografie.
- Mářan Stanislav, 22. 9. 1909, PhDr., CSc., náměstek ředitele Výzkumného ústavu pedagogického, byt: Praha 7, Veletržní 67, zeměpis.

- Masař Bohumil, 14. 2. 1909, dr. paed., ředitel ZDŠ dětské léčebny Teplice n. Bečvou, byt: Hranice, Dobrovského, bez specializace.
- Mašek Oldřich, 14. 2. 1925, učitel ZDŠ ve Starém Plzenci, byt: Starý Plzenec, Sládkova 546, bez specializace.
- Matějka Robert, 25. 6. 1907, RNDr., profesor v. v., učitel učňovské školy, byt: Tábor, Bechyňská 886, zoogeografie, klimatologie, zeměpis sídla.
- Matějka Vlastimil, 4. 10. 1924, promovaný pedagog, odborný asistent pedagogické fakulty v Českých Budějovicích, byt: České Budějovice, S. K. Neumannova 17, regionální zeměpis.
- Matějka Vojtěch, 29. 10. 1933, odborný pracovník, KERG, Praha 2, Albertov 6, byt: Praha 2, Slavíkova 23, aplikovaná geografie.
- Matějová Marie, 25. 2. 1936, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ v Ostravě-Svinově, Bílovecká ul., byt: Ostrava-Svinov, Kuršova 411, bez specializace.
- Mátl Josef, 1. 5. 1914, RNDr., odborný asistent pedagogické fakulty v Ústí n. L., byt: Telč 1, Štěpnická 63, okr. Jihlava, geomorfologie, meteorologie.
- Matoušek Vladimír, 28. 9. 1910, doc., RNDr., pracovník kabinetu programované výuky — obor HG, Vysoká škola ekonomická v Praze, byt: Klánovice, RA 400, regionální zeměpis jihovýchodní Asie, programovaná výuka HG, využití kvantitativních metod v geografii, geografie zemědělství.
- Matusík Bohumil, 1. 11. 1905, profesor v. v., byt: Sušice 81, p. Radslavice, okr. Přerov, klimatologie.
- Matyáš František, 30. 6. 1940, promovaný geograf, samostatný projektant Terplanu, Praha 1, Platnéřská, byt: Praha 3, Baranova 25, demografie — osídlení.
- Matzenauer Alois, 30. 4. 1928, promovaný geograf, učitel ZDŠ v Břeclavi 385, byt: Kopřivnice, Palackého 513, bez specializace.
- Medková Marie, 12. 3. 1924, promovaná geografička, vedoucí redakce Kartografického nakladatelství, byt: Praha 6, Na Hubálce 8, kartografie.
- Meloun Stanislav, ředitel SVVŠ, byt: Čáslav, Mahenova 120, bez specializace.
- Mendlík František, 24. 11. 1903, odborný asistent pedagogické fakulty v Českých Budějovicích, Jeronýmova 10, byt: České Budějovice, Havlíčkova 11, dějiny zeměpisu, geografie ČSSR.
- Menšíková Perla, 3. 8. 1927, profesorka Střední ekonomické školy v Ostravě, Žerotínova 5, byt: Ostrava 2, Korunní 14, bez specializace.
- Michalec František, 4. 1. 1929, promovaný pedagog, odborný učitel ZDŠ ve Stodu, byt: Stod, Fučíkova 597, okr. Plzeň-jih, bez specializace.
- Michálek Rudolf, 24. 4. 1927, RNDr., pracovník SOKD, závod pro degazaci a odvodnění, Obrechtice, okr. Frýdek-Místek, byt: Místek, Spořilov 1612, hygrogeologie.
- Michnová Dagmar, 25. 3. 1940, profesorka gymnasia v Příboru, okr. Nový Jičín, byt: Kopřivnice, Švermová 770, okr. Nový Jičín, bez specializace.
- Mikula Stanislav, 10. 10. 1938, promovaný geograf, samostatný projektant Krajského projektového ústavu, Praha 7, Kostelní 44, byt: Praha 2, W. Piecka 45, aplikovaná geografie.
- Mikuřík Oldřich, 21. 11. 1943, promovaný geograf, odborný pracovník Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Olomouc, nám. Rudé armády 6, geografie průmyslu.
- Mikulovičová Blanka, 17. 6. 1932, učitelka ZDŠ v Bechyni, byt: Bechyně 599, regionální geografie.
- Miller Jaroslav, 7. 11. 1895, důchodce, byt: Praha 10, Na zájezdu 3, regionální geografie (Latinská Amerika).
- Mirvald Stanislav, 13. 3. 1940, promovaný pedagog, odborný asistent katedry geografie pedagogické fakulty v Plzni, byt: Předenice 68, fyzická regionální geografie.
- Mištera Ludvík, 24. 3. 1925, doc., dr., vedoucí katedry geografie pedagogické fakulty v Plzni, byt: Plzeň, Pod Stráží 19, ekonomická geografie.
- Mojdík Jiří, 30. 8. 1923, profesor, odborný pracovník Geografického ústavu ČSAV, Praha, byt: Praha 2, nábřeží B. Engelse 44/390, kartografie.
- Morávek Otakar, 24. 1. 1925, profesor gymnasia v Semilech, byt: Semily I, 233, školská geografie.
- Morch Václav, 19. 4. 1934, promovaný geograf, samostatný projektant Krajského projektového ústavu, Praha 7, Kostelní 44, byt: Praha 6, Na Záštřelu 44, fyzická geografie, územní plánování.
- Mostecká Irena, 19. 2. 1931, promovaná geografička, vědecká pracovnice Kartografického nakladatelství, Praha 7, Kostelní 42, byt: Praha 6, Na Červeném vrchu 45, ekonomická geografie, ekonomická kartografie.
- Mostecký Vlastimil, 5. 9. 1924, doc., RNDr., CSc., vědecký pracovník katedry přírodopisu pedagogické fakulty v Ústí n. L., byt: Litoměřice, Pražská 3, paleontologie.
- Moucha Josef, 7. 4. 1930, RNDr., CSc., vědecký pracovník Národního muzea v Praze, byt: Praha 10, Nad úžlabinou 327, biogeografie.

- Mrázek Miroslav, 10. 12. 1921, profesor, zástupce ředitele gymnasia v Zábřehu n. M., byt: Zábřeh n. M., Petra Bezruče 1, bez specializace.
- Mrázová Zdeňka, 25. 2. 1933, promovaná pedagožka, profesorka Střední ekonomické školy v Českých Budějovicích, Husova 1, byt: České Budějovice, Pekárenská 41, hospodářská geografie.
- Mucha Ludvík, 29. 6. 1927, RNDr., odborný asistent katedry kartografie a fyzické geografie přírodovědecké fakulty UK v Praze, byt: Praha 3, Pod lipami 58, kartografie a její dějiny, matematická a regionální geografie.
- Muchová Marie, 7. 4. 1934, promovaná geografička, odborná asistentka Ústavu učitelského vzdělávání, Praha 1, Celetná 20, byt: Praha 3, Pod lipami 58, kartografie, matematický zeměpis.
- Munzar Jan, 6. 4. 1941, RNDr., klimatolog Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo náměstí 1, byt: Brno, Jugoslávská 63/65, klimatologie, fyzická geografie, dějiny geografie.
- Murdych Zdeněk, 27. 6. 1935, RNDr., CSc., odborný asistent přírodovědecké fakulty UK, Praha 2, Albertov 6, byt: Praha 10, Pod strašnickou vozovnou 10, kartografie, užitá geografie.
- Nagy Petr, 1. 2. 1937, ing., vedoucí pracovník Výzkumného ústavu místního hospodářství, byt: Praha 6, Janouškova 369, hospodářská geografie.
- Naňková Gabriela, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ Myslív, byt: Aš, Na vrchu 23, bez specializace.
- Navrátil Karel, 12. 12. 1927, promovaný geolog, Geoindustria, n. p., byt: Praha 2, Bělehradská 28, regionální geografie.
- Navrátilová Drahomíra, 21. 11. 1935, profesorka SEŠ Kolín, byt: Kolín II, Dělnická 78c, školská geografie.
- Něčas Stanislav, 24. 4. 1933, RNDr., odborný asistent katedry bioklimatologie Vysoké školy zemědělské v Brně, byt: Brno, Střední 15, urbanistická bioklimatologie.
- Nedbal Alois, 15. 2. 1919, profesor Střední ekonomické školy v Jihlavě, byt: Jihlava, Nad přejezdem 6, bez specializace.
- Nejdří Karel, 30. 11. 1900, ing., důchodce, byt: Karlovy Vary, Sadová 34, regionální geografie.
- Nejedlý Václav, 5. 10. 1937, ing., zeměměřič Výzkumného ústavu geodet., topogr. a kartografického, Praha 1, Politických věží 12, byt: Praha 10, Jasmínová 2683, mapová tvorba, malé oblasti.
- Nekovář František, 8. 6. 1910, RNDr., odborný asistent pedagogické fakulty v Českých Budějovicích, Jeronýmová 10, byt: Hluboká nad Vltavou, Malinovského 356, fyzická geografie, klimatologie.
- Němeček Václav, 16. 9. 1919, promovaný pedagog, vědecký pracovník katedry zeměpisu pedagogické fakulty v Ústí n. L., byt: Litoměřice, Žižkova 12 b, geomorfologie.
- Něšpor Jaroslav, 1. 10. 1946, promovaný pedagog, učitel ZDŠ Myslív, byt: Pačejov 28, okr. Klatovy, bez specializace.
- Netopil Rostislav, 3. 2. 1922, doc., RNDr., CSc., katedra geografie přírodovědecké fakulty UJEP v Brně, Kotlářská 2, byt: Brno, Rybářská 74, fyzická geografie, hydrologie.
- Neubauer Mojmír, 17. 3. 1922, RNDr., vedoucí geologického odboru Geotest, byt: Brno, náměstí Svobody, bez specializace.
- Neumann JIM, 19. 7. 1925, promovaný pedagog, učitel ZDŠ v Dobřanech, byt: Plzeň, Rokycanská 36, bez specializace.
- Neuwirth Vojtěch, 4. 8. 1891, profesor v. v., byt: Brušperk 259, okr. Frýdek Místek, bez specializace.
- Nevosád Miroslav, 24. 9. 1924, profesor gymnasia v Praze 8, U Zámečku 3, byt: Praha 2, Polská 48, metodika a aktualizace zeměpisu.
- Ničová Zdeňka, 21. 3. 1939, profesorka gymnasia v Uničově, Nemocniční 26, byt: Uničov, Jiřího z Poděbrad 30, bez specializace.
- Niemec Josef, 31. 10. 1924, učitel polské ZDŠ ve Stonavě, byt: Stonava 450, okr. Karviná, bez specializace.
- Nohejl Vladimír, 16. 8. 1913, promovaný pedagog, rostlinolékař, Rekultivace v Dolní Suché, byt Dolní Suchá 597, skleníkové zahradnictví.
- Nošek Miloš, 1. 3. 1922, prof., RNDr., DrSc., katedra geografie přírodovědecké fakulty UJEP v Brně, Kotlářská 2, vedoucí oddělení meteorologie a klimatologie, člen vědecké rady fakulty, byt: Brno, Polní 15, klimatologie, geografická statistika, fyzická geografie.
- Nováček Rudolf, 14. 10. 1909, pplk. v. v., byt: Kolín, Plynárenská 490, všeobecný zeměpis.
- Nováčková Stanislava, 5. 8. 1945, profesorka gymnasia v Bruntále, Školní 2, byt: Sobotín 54, okr. Šumperk, bez specializace.
- Novák Dušan, 24. 3. 1919, Ing., vedoucí Entomologické laboratoře OHS v Hodoníně, byt: Hodonín, Dělnická 18, hospodářský zeměpis, zoogeografie.
- Novák Václav, 12. 9. 1924, Ing., RNDr., vedoucí odborný pracovník Geografického ústavu

- ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Kobylnice u Brna, Na Budíku 75, okr. Brno-venkov, kartografie.
- Nováková-Hřibová Božena, 4. 11. 1923, RNDr., CSc., vědecká pracovnice Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Kobylnice u Brna, Na Budíku 75, hospodářská geografie, obyvatelstvo.
- Novotná Bedřiška, 18. 4. 1918, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ ve Starém Plzenci, byt: Starý Plzenec, Hálkova 332, okr. Plzeň-jih, bez specializace.
- Novotný Jindřich, 22. 6. 1940, promovaný pedagog, učitel ZDŠ v Broumově I, Hradební 218, byt: Broumov 5, ulice 5. května 10, zeměpis na škole, geomorfologie, geologie.
- Novotný Jiří, 30. 1. 1931, promovaný geograf, redaktor map Kartografického nakladatelství, byt: Praha 10, Kubánské revoluce 1283/2, regionální geografie, kartografie.
- Novotný Josef, 10. 4. 1894, PhDr., důchodce, byt: Praha 4, Na Jezerce 5, hospodářský zeměpis.
- Novotný Miroslav, 22. 12. 1925, Ing., CSc., odborný asistent Vysoké školy zemědělské v Českých Budějovicích, Sinkulova 5, byt: České Budějovice II, Sinkulova 661, kartografie, sídelní zeměpis.
- Novotný Rudolf, 9. 12. 1927, profesor a zástupce ředitele gymnasia v Přerově, Komenského 29, byt: Přerov, Šípava I, 464, bez specializace.
- Obermann Alois, 25. 7. 1931, promovaný historik, redaktor Státního pedagogického nakladatelství, byt: Praha — Spořilov II, Hlavní 2536, metodika vyučování zeměpisu.
- Odvárková Marie, 3. 3. 1926, učitelka 12. ZDŠ v Plzni, byt: Plzeň, Schwarzova 21, bez specializace.
- Orlíková Dobroslava, 17. 12. 1918, profesorka gymnasia v Jeseníku, byt: Jeseník, Bezručova 658, okr. Šumperk, bez specializace.
- Pacola Miloslav, 16. 12. 1933, profesor SVVŠ v Bučovicích, okr. Vyškov, byt: Rousínov, Nádražní 150, okr. Vyškov, bez specializace.
- Palát Alfréd, 20. 1. 1921, profesor ZDŠ v Opavě, Ochranova 6, byt: Opava-Kylešovice, Ruská 9, bez specializace.
- Paleček Bohumil, 26. 5. 1913, komerční inženýr, účetní Elektropodniku, Praha 7, Bubenšká 1, byt: Praha 8, Sokolovská 10, hospodářský a politický zeměpis.
- Palllová Jarmila, 25. 2. 1939, promovaná pedagožka, zástupce ředitele ZDŠ v Dolních Životicích, okr. Opava, byt: Opava V, Fügnerova 39, bez specializace.
- Parma Boris Jan, CSc., byt: Praha 3, Sudoměřická 3, bez specializace.
- Pařízek Ladislav Mikeš, 19. 11. 1907, spisovatel, byt: Praha 5, Nová Ves 462, publicistická činnost, Afrika.
- Pauč Adolf, 20. 5. 1902, důchodce, byt: Havlíčkův Brod, Trocnovská 2, politická geografie
- Pavelčík Jan, 1. 10. 1906, RNDr., CSc., ředitel muzea J. A. Komenského v Uherském Brodě, byt: Uherský Brod, Jirchářská 822, okr. Uherské Hradiště, antropogeografie.
- Pavlíček Václav, 25. 7. 1946, promovaný učitel ZDŠ v Českém Krumlově, byt: České Budějovice, Havlíčkova 8, regionální geografie.
- Pavlíčková-Bártů Marie, 12. 6. 1946, učitelka ZDŠ ve Zlivu, okr. České Budějovice, byt: České Budějovice, Havlíčkova 8, regionální geografie.
- Pavlík Zdeněk, 31. 3. 1931, doc. Ing., CSc., vysokoškolský učitel, byt: Praha 8, v Holešovičkách 40, demografie.
- Pavlová Jarmila, 26. 4. 1925, promovaná pedagožka, učitelka II. ZDŠ v Mohelnici, okres Šumperk, byt: Mohelnice, 1. máje 9, okr. Šumperk, bez specializace.
- Pazdera Josef, 13. 9. 1919, promovaný geograf, učitel ZDŠ v Kališti 43, p. Horní Dubénky okr. Jihlava, byt: Třešt IV, Myslibořická 196, metodika vyučování zeměpisu, kartografie.
- Pazdirová Anna, 21. 3. 1931, promovaná pedagožka, učitelka III. ZDŠ v Šumperku, byt: Šumperk, ul. 8. května 58, bez specializace.
- Pecka Karel, 14. 11. 1910, Ing., podníkový ředitel Kartografického nakladatelství Praha, byt: Brandýs n. L., Zápská 696, kartografie, historická geografie.
- Pecka Václav, 10. 3. 1946, posluchač zeměpisu pedagogické fakulty v Českých Budějovicích, Jeronýmova 10, byt: České Budějovice, hospodářský zeměpis.
- Pechňová Vlasta, 24. 8. 1926, zástupce ředitele ZDŠ ve Vaňovské Polance, byt: Leskovec 144, okr. Vsetín, bez specializace.
- Pech Jiří, 5. 10. 1920, promovaný geograf, odborný asistent katedry geografie pedagogické fakulty v Plzni, byt: Plzeň, Dvořákova 12, geomorfologie.
- Pelišek Josef, 20. 8. 1909, prof. dr., Ing., DrSc., vedoucí katedry pedologie a geologie lesnické fakulty Vysoké školy zemědělské v Brně, byt: Brno, Lesnická 50, geografie půd, kvartérní geologie.
- Pelka Ludvík, svářec, promítáč filmů, Stavomontáže Gottwaldov, byt: Staré Město u Uherského Hradiště, Za špiců 815, geologie.

- Pěntka Jaromír, 28. 1. 1290, promovaný pedagog, ředitel ZDŠ ve Slezské Ostravě, Kamenec, byt: Ostrava, Michálkovická 62, bez specializace.
- Pěšlová Ilona, 23. 2. 1938, promovaná pedagožka, učitelka 6. ZDŠ v Ostravě-Porubě, Thälmannova, byt: Ostrava-Poruba, Mongolská 1474, bez specializace.
- Pěšová Jarmila, 3. 5. 1937, učitelka, pracovnice školského odboru ONV v Uherském Hradišti, byt: Bánovce u Uherského Brodu 503, hospodářský zeměpis.
- Petríková Věra, 22. 12. 1923, učitelka ZDŠ v Kuřimi, byt: Česká 105, okr. Brno-venkov, školská geografie.
- Petrů Bedřich, 9. 4. 1940, profesor gymnasia v Ostravě, byt: Ostrava 4-Zábřeh, Výškovická 2573, bez specializace.
- Petřík Alois, 15. 6. 1921, promovaný pedagog, učitel ZDŠ Kravaře, byt: Kravaře, Komenského 5, bez specializace.
- Písek Jan, 19. 7. 1936, promovaný pedagog, odborný asistent katedry geografie přírodovědecké fakulty UP v Olomouci, Leninova 26, byt: Olomouc, Dvořákova 46, biogeografie.
- Piše Jan, 26. 3. 1939, promovaný geograf, promovaný pedagog, inženýr-asistent Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Podolí 344, okr. Brno-venkov, hydrogeografie, krasová hydrologie.
- Pivnička Karel, 4. 5. 1906, profesor v. v., byt: Plzeň, Arbesova 16, bez specializace.
- Placatka František, 15. 5. 1930, promovaný pedagog, školní inspektor OŠK MěNV v Plzni, byt: Plzeň, Pod Homolkou 30, bez specializace.
- Plotová Marie, 21. 7. 1923, profesorka, revizorka map, Kartografie, n. p., Praha 7, Kostelní 42, byt: Praha 3, Kubelíkova 17, kartografie.
- Pluhář Otto, profesor, byt: Čáslav, Pražská 745, bez specializace.
- Podloucký Jan, 9. 5. 1910, RNDr., redaktor map, Kartografické nakladatelství, byt: Praha 1, Ve Smečkách 30, agrogeografie, agrokartografie.
- Pokorná Svatava, RNDr., byt: Praha 5, Pod Školou 1, bez specializace.
- Pokorný Ota, 24. 12. 1911, JUDr., RNDr., CSc., vědecký pracovník Geografického ústavu ČSAV, Praha 2, Na Slupi 14, byt: Praha 10, Černokostecká 33, historická geografie.
- Pokorný Stanislav, 28. 2. 1929, profesor pedagogické školy v Přerově, Denisova 3, byt: Šternberk, Kosmákova 20, bez specializace.
- Pokorný Zdeněk, 16. 6. 1932, profesor gymnasia v České Lípě, Mánesova, byt: Česká Lípa, Hrnčířská 1439, ekonomická geografie.
- Poláčková Bernadetta, 13. 9. 1924, profesorka SVVŠ v Místku, byt: Místek, J. Peřiny 2573, bez specializace.
- Polášek Antonín, 6. 2. 1908, Ing., důchodce, vedoucí arm. stř. Dukla, byt: Praha 6, Pohraniční stráže, bez specializace.
- Popelka František, 28. 7. 1915, učitel, okresní školní inspektor v Jihlavě, byt: Jihlava, Rošického 1, bez specializace.
- Popelka František, 14. 9. 1943, promovaný pedagog, učitel ZDŠ Rošického v Jihlavě, byt: Jihlava, Telečská 35, regionální geografie.
- Pospíšil Bohuš, 15. 1. 1939, promovaný geograf, vědecký asistent Ústavu pro výzkum ve řejnáho mýnění ČSAV, Praha, byt: Praha 6, Hládkov 12, sociogeografie.
- Pösl František, 19. 3. 1905, profesor Střední průmyslové školy zeměměřické v Praze, byt: Praha 5, Staropráammenná 15, recenze map a knih.
- Potůček Karel, 8. 4. 1936, promovaný pedagog, učitel 2. ZDŠ v Přešticích, byt: Přeštice 227, okr. Plzeň-Jih, bez specializace.
- Pour Václav, 4. 3. 1933, promovaný geograf, redaktor map, Kartografie, n. p., Praha 7, F. Kmžka 1, byt: Praha 6, Maříkova 187/1, kartografie.
- Pozdišek Jaroslav, 9. 9. 1936, promovaný pedagog, učitel ZDŠ v Lomnici u Rýmařova, okres Bruntál, byt: Lomnice u Rýmařova 163, okr. Bruntál, bez specializace.
- Pozdnáková Irina, 2. 4. 1937, inženýrka Výzkumného ústavu statistiky a účetnictví, byt: Praha 2, Molákova 577, ekonomická geografie, užití matematických metod v geografii.
- Pračková Miluše, 23. 10. 1962, profesorka gymnasia v Olomouci-Hejčíně, Tomkova 45, byt: Olomouc, I. P. Pavlova 51, bez specializace.
- Prachařová Jiřina, 7. 11. 1938, promovaná pedagožka, učitelka 2. ZDŠ v Jeseníku, Komenského 239, bez specializace.
- Procházká Josef, 5. 5. 1939, promovaný geograf, vědecký asistent Geografického ústavu v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Brno 12, Dobrovského 72, klimatologie.
- Procházká Richard, 3. 8. 1940, promovaný pedagog, učitel ZDŠ v Dubu n. Mor., okres Olomouc, byt: Olomouc, Krapkova 26, bez specializace.
- Prokop Radimír, 12. 5. 1926, RNDr., CSc., vedoucí katedry geografie pedagogické fakulty v Ostravě, ul. 30. dubna 22, byt: Havířov 1, Gottwaldova 36, ekonomická geografie.
- Prosová Marie, 16. 3. 1928, RNDr., CSc., vědecká pracovnice Ústavu geologických věd UK, Praha 2, Albertov 6, byt: Praha 10, Bělocerkevská 22, geomorfologie, geologie.

- P**rošek Karel, 23. 9. 1940, promovaný geograf, odborný asistent katedry geografie přírodovědecké fakulty UJEP v Brně, Kotlářská 2, byt: Uherská Hradiště, Leninova 90, fyzická geografie.
- P**rádová Pavlína, 29. 4. 1936, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ v Plzni, byt: Plzeň, tř. Budovatelů 13, bez specializace.
- P**řečtěl Miroslav, 28. 5. 1942, profesor gymnasia v Přerově, Komenského, byt: Polkovice 152, okr. Přerov, bez specializace.
- P**řibyl Ladislav, 27. 5. 1918, profesor Střední ekonomické školy ve Vimperku, byt: Vimperk, ul. K. Weise 392, hospodářská geografie.
- P**řibyl Václav, 4. 12. 1937, RNDr., CSc., technický asistent-inženýr katedry kartografie a fyzické geografie přírodovědecké fakulty UK, Praha 2, Albertov 6, byt: Praha 4, Na vrstvách 19, fyzický zeměpis, geomorfologie.
- P**táček Josef, 6. 9. 1896, důchodce, byt: Týniště n. Orl. 1, okr. Rychnov n. Kněž., bez specializace.
- P**udr Jaroslav, 8. 6. 1891, ing., důchodce, byt: Praha 6, Na Hanspaulce 18, dějiny geodézie, kartografie.
- P**ytliček Mojmír, 4. 6. 1940, RNDr., vedoucí kabinetu zeměpisu KPÚ v Olomouci, byt: Olomouc, tř. Kosmonautů 5, bez specializace.
- Q**uitt Evžen, 22. 7. 1933, RNDr., CSc., vědecký pracovník, vedoucí oddělení klimatologie Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Brno, Čapkova 24, klimatologie.
- R**aab Petr, 26. 10. 1934, promovaný geograf, ministerstvo lesního a vodního hospodářství, byt: Praha 1, V kotcích 4/529, aplikovaná geografie.
- R**aschendorfer Jindřich, 31. 10. 1925, profesor pedagogické školy v Přerově, Denisova 3, byt: Přerov, Palackého 21, bez specializace.
- R**aušer Jaroslav, 15. 12. 1925, RNDr., CSc., samostatný vědecký pracovník Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Brno-Černá Pole, Trávníky 28, biogeografie, zoogeografie.
- R**ežný Karel, 8. 11. 1291, promovaný pedagog, učitel ZDŠ v Tachově, byt: Tachov, ul. Prokopa Velikého 1178, bez specializace.
- R**ežný Karel, PhDr., odborný asistent pedagogické fakulty v Hradci Králové, byt: Kostelec n. Orl., Žofínská 1004, bez specializace.
- R**iedlová Marie, 25. 12. 1910, doc., RNDr., vedoucí ped. oddělení Ústavu učitelského vzdělávání na UK, Praha 1, Celetná 20, byt: Praha 10, U Roháčových kasáren 1030/20, ekonomická geografie, teorie vyučování zeměpisu.
- R**ichter Josef, 24. 5. 1929, učitel ZDŠ v Plzni, byt: Plzeň-Božkov, Jiráskova 51, bez specializace.
- R**ošková Věra, 12. 8. 1939, promovaná pedagožka, učitelka 3. ZDŠ Třinec-Lyžbice, byt: Třinec 6, Koperníkova 652, okr. Frýdek-Místek, bez specializace.
- R**oth Jan, 16. 2. 1906, MUDr., krajský posudkový lékař KNV v Plzni, byt: Plzeň, B. Smetany 1, bez specializace.
- R**oth Zdeněk, 1. 12. 1914, doc., RNDr., DrSc., vedoucí vědecký pracovník Ústředního ústavu geologického, byt: Praha 3, Koněvova 111, geologie, geomorfologie.
- R**oubík Ondřej, 14. 9. 1927, PhDr., šéfredaktor Kartografického nakladatelství, byt: Praha 7, Dukelských hrdinů 19, kartografie, historická geografie.
- R**oubíková Milena, 17. 4. 1927, profesorka SVVŠ v Praze 8, byt: Praha 7, Dukelských hrdinů 19, školská geografie.
- R**oubínková Olga, 17. 12. 1925, profesorka gymnasia v Teplicích, ul. Čs. dobrovolníků 11, byt: Novosedlice, Leningradská 10, okr. Teplice, školský zeměpis.
- R**ous Josef, 26. 2. 1898, RNDr., důchodce, byt: Plzeň, Lesní 57, regionální zeměpis.
- R**ubín Josef, 12. 6. 1926, profesor, vedoucí redaktor odd. geologie a geografie, Academia, Praha 1, Vodičkova 40, byt: Praha 8, Trojmezní 30, popularizace geografie, fyzická geografie, ochrana přírody a krajiny.
- R**uda Pavel, 11. 12. 1944, promovaný pedagog, učitel ZDŠ v Kašperských Horách, byt: Žichovice 109, okr. Klatovy, bez specializace.
- R**umián Petr, 28. 3. 1942, profesor SVVŠ ve Frýdku-Místku, Piskořova 217, byt: Frýdek-Místek, Těšínská 1148, bez specializace.
- R**umianová Ilse, 3. 3. 1943, profesorka Střední průmyslové školy ve Frýdku-Místku, Paříckého ul., byt: Frýdek-Místek, Těšínská 1148, bez specializace.
- R**upert Emanuel, 20. 2. 1902, poštovní úředník v. v., byt: Kroměříž, Nerudova 9, kartografie.
- R**ůžičková Vlasta, 4. 9. 1921, učitelka ZDŠ v Loučné n. Desnou, byt: Loučná n. Desnou 62, okr. Šumperk, bez specializace.
- R**ybka Zdeněk, 11. 12. 1907, dr., samostatný odborný referent pro plán, NV hl. města Prahy — kulturní správa, byt: Praha 9, nám. v Novém Hloubětíně 12, antropogeografie — sídelní zeměpis.

- Řebíková Eva, 28. 5. , učitelka ZDŠ ve Volarech, byt: Volary, Pohraniční stráže 502, okr. Prachatice, regionální geografie.
- Řezáč Bohumil, 12. 11. 1928, RNDr., CSc., vedoucí pracovník Střediska vodohospodářského a hydrogeologického rozvoje, byt: Praha 6, Brunclíkova 1760/24, geomorfologie, hydrografie.
- Říhová Alena, 9. 5. 1924, profesorka SVVŠ v Příbrami, byt: Příbram VI, 440, bez specializace.
- Říhová Hana, 18. 5. 1939, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ ve Staňkově, byt: Staňkov, Puklická 286, bez specializace.
- Saganová Ladislava, 25. 9. 1939, profesorka gymnasia v Ostravě, byt: Ostrava-Poruba, Leninova 1030, bez specializace.
- Samková Jarmila, 6. 12. 1930, promovaná geografička, vědecká pracovnice Kartografického nakladatelství, Praha 7, Kostelní 42, byt: Praha 10, Bělocerkevská 1298, ekonomická geografie.
- Sedláček Antonín, 24. 3. 1912, zástupce ředitele ZDŠ v Oseku n. Bečvou, okr. Přerov, byt: Prosenice u Přerova, bez specializace.
- Seichterová Helena, 11. 8. 1933, promovaná geoložka, odborná pracovnice Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Brno, Eliášova 9, fyzická geografie.
- Seget Karel, 2. 4. 1915, vedoucí referent odboru ministerstva školství, byt: Praha 6, ul. majora Schramma 18/1634, fyzický zeměpis, biogeografie.
- Sekaninová Dagmar, 31. 3. 1939, zromovaná geografička, CSc., vědecká pracovnice Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Brno, Lesnická 50, geografie půd.
- Sekyra Josef, 24. 2. 1928 doc., RNDr., CSc., samostatný vědecký pracovník Ústředního ústavu geologického, Praha 1, Malostranské nám. 19, byt: Praha 10, Bělocerkevská 1298/22, geomorfologie.
- Serafínová Vlasta, učitelka, byt: Nový Bohumín, Fibichova 400, bez specializace.
- Schäfer Lubomír, 10. 5. 1926, profesor Střední průmyslové školy v Kopřivnici, byt: Kopřivnice, Pionýrská 737, bez specializace.
- Schneeweiss Alois, 7. 7. 1916, profesor Střední ekonomické školy v Brně, Pionýrská 23, byt: Brno, tř. Obránců míru 12, hospodářský zeměpis.
- Schulz Jindřich, 1. 12. 1940, PhDr., CSc., odborný asistent filosofické fakulty UP v Olomouci, Křížkovského 10, byt: Olomouc, Spojenců 9, historická geografie.
- Schulzová Eva, 2. 10. 1940, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ v Budišově n. Budišovkou, byt: Olomouc, Spojenců 9, bez specializace.
- Siropolk Stepan, 26. 12. 1907, RNDr., redaktor map Kartografického nakladatelství, Praha, Kostelní 42, byt: Praha 4, Antala Staška 29, kartografie.
- Skála Emil, 20. 11. 1928, doc., PhDr., CSc., vědecký pracovník katedry germanistiky a nordistické filosofické fakulty UK v Praze, byt: Praha 2, Lumírova 1, jazykový zeměpis, historická geografie, dialektologie, historická dialektologie.
- Skládal Oldřich, 25. 6. 1908, ředitel gymnasia v Šumperku, byt: Šumperk, Revoluční 10a, bez specializace.
- Skokan Ladislav, 4. 7. 1933, promovaný geograf, vedoucí katedry hospodářské geografie Vysoké školy ekonomické v Praze, byt: Praha 4, Olbrachtova 1042, přírodní podmínky územní dělby práce, hospodářská geografie SSSR, ČSSR.
- Skoupý Otakar, 27. 3. 1913, ing., vedoucí Vojenského ústavu zeměpisného v Praze, byt: Praha 1, Růžová 7, bez specializace.
- Skrivánek František, promovaný geolog, byt: Praha 7, Na Záhorách 20, speleologie.
- Sládek Ivan, 31. 3. 1943, promovaný geograf, odborný pracovník Hydrometeorologického ústavu v Praze, byt: Praha 1, U nemocenské pojišťovny 1230/2, klimatologie — otázky znečištění ovzduší.
- Sládek Jaroslav, 26. 3. 1926, PhDr., CSc., vědecký pracovník Geografického ústavu ČSAV, byt: Praha 5, Nad Bertramkou 7, fyzická geografie, geomorfologie, klimatologie.
- Slavík Zdeněk, 6. 4. 1920, odborný asistent pedagogické fakulty UK, byt: Brandýs n. L. 1407, regionální geografie, teorie vyučování zeměpisu.
- Sloboda Jozef, 10. 10. 1932, profesor Vojenské školy Jana Žižky z Trocnova v Opavě, byt: Opava, Nerudova 33, bez specializace.
- Slováček Jan, 18. 7. 1921, profesor, vedoucí odboru školství ONV v Uherském Hradišti, byt: Staré Město u Uherského Hradiště, Brněnská 373, všeobecná geografie, problematika vyučování zeměpisu.
- Sluštík Stanislav, 15. 11. 1929, profesor, vedoucí kabinetu didaktiky biologie a geologie Krajského pedagogického ústavu, byt: Havlíčov 13, ul. A. Zápotockého, bez specializace.
- Smejáček Jaroslav, 10. 12. 1911, učitel ZDŠ v Opavě, ul. Boženy Němcové, byt: Opava, Jurečkova 18, bez specializace.
- Smekal Stanislav, 30. 7. 1920, promovaný pedagog, ředitel ZDŠ v Určicích, okr. Prostějov, byt: Určice 399, okr. Prostějov, bez specializace.

- S m o t l a c h a Vladimír, 15. 1. 1926, RNDr., vědecký pracovník Kartografického nakladatelství, Praha 7, Kostelní 42, byt: Praha 10, Slovinská 31, kartografie, všeobecná geografie.
- S o c h a Svatopluk, 25. 8. 1921, učitel na odborném učilišti PS Ostrava, byt: Ostrava, Bachmačská 31, bez specializace.
- S oukal Jan, 23. 5. 1890, ing., dr., vrchní technický rada v. v., byt: Brno, Lužická 4, bez specializace.
- S páčil Antonín, 12. 10. 1915, profesor SVVŠ ve Frenštátu pod Radhoštěm, Tyršova 913, byt: Frenštát p. Radh., Dolní 489, bez specializace.
- S t a d l e r František, dr., techn. inž., byt: Praha 5, Holečkova 44, bez specializace.
- S t a d l e r o v á Marie, 27. 7. 1915, RNDr., vedoucí projektant Terplanu, Praha 1, Platnéřská 19, byt: Praha 6, Jaselská 11, bez specializace.
- S t a v ě l o v á Eva, 15. 6. 1938, učitelka II. ZDŠ v Uherském Brodě, nám. Vítězného února, byt: Uherský Brod, tř. Rudé armády 1194, okr. Uherské Hradiště, regionální geografie.
- S t e h lí k Karel, promovaný pedagog, učitel ZDŠ Radnice, byt: Hlohovice 59, okr. Rokycany, bez specializace.
- S t e h lí k Otakar, 11. 8. 1925, RNDr., CSc., zástupce ředitele Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Brno-Židenice, Viniční 219, geomorfologie, kvarterní geologie.
- S t e h lí k o v á Eva, 16. 2. 1932, profesorka pedagogické fakulty UJEP v Brně, Poříčí 7, byt: Brno-Židenice, Viniční 219, hospodářská geografie.
- S t e i n o c h e r o v á Zdeňka, 31. 10. 1926, profesorka SPŠE Plzeň, byt: Plzeň, Na dlouhých 4, bez specializace.
- S t e j s k a l Jan, 1. 9. 1902, RNDr., DrSc., profesor Vysoké školy zemědělské v Praze, byt: Praha 6, Lomená 37, zemědělská a lesnická geologie.
- S t i n g l Miloslav, 19. 12. 1930, JUDr., vědecký pracovník Ústavu pro etnografii a folkloristiku ČSAV, byt: Praha 4, Hlavní 2529, bez specializace.
- S t o j š e k Ludvík, 22. 2. 1896, JUDr., vědecký pracovník Výzkumného ústavu zemědělské ekonomie, byt: Praha 2, Mánesova 16, sociologie, agrogeografie.
- S t r a k a Karel, 29. 5. 1924, RNDr., odborný pracovník ČAZ, byt: Praha 5, Křížová 45, sídelní geografie, demografie, sociologie.
- S t r á n s k ý Karel, 15. 12. 1936, promovaný geograf, odborný asistent Vysoké školy ekonomické v Praze 2, Štěpánská 18 byt: Praha 4, Levá 5, hospodářská geografie Československa, geografie dopravy a cestovního ruchu.
- S t ř í d a Miroslav, 11. 9. 1923, RNDr., CSc., samostatný vědecký pracovník Geografického ústavu ČSAV v Praze, byt: Praha 2, Krkonošská 1, hospodářská geografie, regionální geografie, aplikovaná geografie.
- S t u d e n á Alena, 15. 3. 1939, profesorka, učitelka na učňovské škole pro tělesně postiženou mládež v Brně, byt: Brno, Božetěchova 54, historická geografie.
- S u m a r a Rudolf, 10. 4. 1937, profesor gymnasia v Ostravě-Zábřehu, byt: Ostrava 1, Zborovská 31, bez specializace.
- S v á r o v s k ý Vladimír, 20. 5. 1914, promovaný pedagog, odborný asistent katedry geografie pedagogické fakulty v Ostravě, ul. 30. dubna 22, byt: Pudlov u Bohumína, Dukelská 243, okr. Karviná, ekonomická geografie.
- S v í t á l e k František, ing., byt: Praha 4, sídliště Novodvorská, Vavřenova 1168/18, bez specializace.
- S v o b o d a Jindřich, 31. 12. 1927, promovaný geograf, samostatný redaktor map Kartografického nakladatelství v Praze, byt: Praha 6, Nad Kajetánkou 15, kartografie.
- S v o b o d a Josef, 9. 10. 1926, profesor, učitel SVVŠ v Bystřici n. Pernštýnem, byt: Bystřice n. Pernštýnem, Luční 462, bez specializace.
- S ý k o r o v á Marie, 22. 5. 1921, promovaná pedagožka, učitelka 1. ZDŠ v Plzni, byt: Plzeň, U Bachmače 4, bez specializace.
- Š a b a t o v á Emilie, 3. 10. 1921, odborná asistentka pedagogické fakulty v Českých Budějovicích, Jeronýmova 10, byt: České Budějovice, Čečova 50a, teorie vyučování zeměpisu, zeměpis cestovního ruchu.
- Š á n a Ludvík, 1. 5. 1915, učitel ZDŠ v Batelově, byt: Jihlava, Kollárova 32, sídelní geografie.
- Š á n o v á Jana, 20. 8. 1935, učitelka ZDŠ v Jihlavě, byt: Jihlava, Kollárova 32, biogeografie.
- Š e b e s t a Antonín, 27. 3. 1935, promovaný geograf a pedagog, tiskový atašé velvyslanectví ČSSR, Stockholm, byt: Praha 3, Koněvova 241, v mezinárodních politických a ekonomických vztazích.
- Š e d a Zdeněk, 19. 9. 1930, RNDr., CSc., odborný asistent katedry botaniky přírodovědecké fakulty UJEP v Brně, Kotlářská 2, byt: Brno, Hradiska 40, regionální výzkum, geografie rostlin, biologie krajiny.
- Š e f r n a Václav, profesor SVVŠ Mariánské Lázně, byt: Horní Slavkov, ČSSP 23/8, bez specializace.

- Ševčík František, 24. 4. 1914, RNDr., vedoucí katedry geografie pedagogické fakulty UP v Olomouci, Žerotínovo nám. 2, byt: Olomouc, Čajkovského 24, regionální a ekonomická geografie.
- Ševčíková Jiřena, 18. 5. 1936, profesorka gymnasia v Olomouci, tř. Jiřího z Poděbrad, byt: Olomouc-Hodolany, ul. K. Vaníčka 3, bez specializace.
- Šídla Radoslav, 28. 12. 1897, důchodce, byt: Praha 2, ul. Bratří Čapků 17, bez specializace.
- Šichan Josef, 27. 3. 1914, učitel ZDŠ Hamr na Jezeře, okr. Česká Lípa, byt: Jablonné v Podještědi, Jana Švermy 310, okr. Česká Lípa, školská geografie.
- Šimák Bohuslav, 9. 11. 1908, prof. RNDr., ing., katedra geografie přírodovědecké fakulty UJEP v Brně, Kotlářská 2, byt: Brno, Podsednická 5, kartografie.
- Šimanovský Rudolf, 8. 1. 1927, profesor SVVŠ v Karlových Varech, byt: Karlovy Vary, Na výhledce 14, bez specializace.
- Šimon Václav, 4. 8. 1923, zástupce ředitele Střední ekonomické školy v Orlové 3, okr. Karviná, byt: Petřvald, U sokolovny 940, bez specializace.
- Šindler Petr, 9. 5. 1944, promovaný geograf, vědecko-výzkumný pracovník, inženýr II. stupně Výzkumu rozvoje města, Ostrava 1, Smetanova nám. 1, byt: Ostrava 4, Horní 1110, bez specializace.
- Šiška Jaromír, 11. 5. 1911, učitel, ONV Uherské Hradiště, odbor školství a kultury, byt: Uherský Brod, Na dlouhých 1368, všeobecný a regionální zeměpis.
- Školl Jaroslav, 1. 10. 1921, ředitel gymnasia v Břeclavi, byt: Břeclav, Máchova 1, regionální geografie.
- Šlajchrtová-Tillyová Milena, 21. 8. 1947, učitelka ZDŠ v Písku, Alšovo nám., byt: Písek, Šrámkova 122, regionální geografie a geomorfologie.
- Šlampa Otakar, 4. 9. 1929, doc., RNDr., CSc., katedra geografie přírodovědecké fakulty UJEP, Brno, Kotlářská 2, byt: Brno, Sýpka 26, ekonomická a regionální geografie.
- Šlemr Bohumil, 25. 4. 1898, ing., dr., důchodce, byt: Roztoky, Gottwaldova 513, regionální vlastivěda při oblastním muzeu v Roztokách.
- Šmid Jaroslav, 24. 5. 1907, odborný asistent katedry geografie pedagogické fakulty v Plzni, byt: Plzeň, Plachého 30, kartografie, matematický zeměpis.
- Šmidová Dagmar, 22. 8. 1938, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ v Ostravě 2 — Hulváky, Matrosovova 14, byt: Ostrava-Poruba, ul. A. Zápotockého 1103, bez specializace.
- Šnapka Jiří, 1. 6. 1936, promovaný pedagog, učitel ZDŠ ve Vyškově 3, byt: Vyškov, Vítka Nejedlého 6, školská geografie, regionální geografie.
- Šolle Vladimír, 29. 12. 1907, JUDr., důchodce, byt: Praha 5, Na Šumavě 7, bez specializace.
- Šolová Eva, 16. 4. 1930, učitelka ZDŠ v Praze 10, Vladivostocká 1035, byt: Praha 10, Hollandská 5, bez specializace.
- Šourek Stanislav, 16. 11. 1916, zástupce ředitele 20. ZDŠ v Plzni, byt: Plzeň, Hlavanova 10, bez specializace.
- Špaček Jiří, byt: Praha 6, Dostálková 89.
- Šprincová Stanislava, 24. 8. 1924, doc., JUDr., CSc., katedra geografie přírodovědecké fakulty v Olomouci, Leninova 26, byt: Olomouc, Žerotínovo nám. 8, ekonomická geografie.
- Špůr Miroslav, 4. 4. 1924, vědecký pracovník katedry zeměpisu pedagogické fakulty v Ústí n. Lab., byt: Ústí n. Lab., Dvořáková 5, ekonomická geografie.
- Štafl Ivan K. J., 19. 2. 1932, promovaný geograf, odborný pracovník Krajského muzea v Hradci Králové, byt: Hradec Králové II, Obránců míru 1105, fyzická geografie.
- Šťastná Milada, 31. 10. 1935, promovaný pedagog, učitelka ZDŠ Mladecko, byt: Opava, Tyršova 33, bez specializace.
- Šťastný Vlastislav, 28. 10. 1928, technický úředník n. p. Kovosvit, Sezimovo Ústí, byt: Sezimovo Ústí, Švernova 320, okr. Tábor, hospodářský zeměpis.
- Šteflíček Vladimír, 24. 1. 1935, promovaný pedagog, zástupce ředitele 2. ZDŠ ve Frýdku-Místku, Čapkova, byt: Frýdek-Místek, Spořilov 1709, bez specializace.
- Šteflíčková Jaromíra, 20. 4. 1926, profesorka, bibliografka Knihovny Jiřího Mahena v Brně, Gagarinova ul., byt: Brno, Hlinky 96, bibliografie populární zeměpisné literatury.
- Šteidlér František, dr., byt: Praha 2, Na poříčním právu 4/1915, bez specializace.
- Stelcl Otakar, 13. 1. 1929, RNDr., CSc., vedoucí oddělení pro výzkum krasu Oeografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Brno 16, Vrázova 14, fyzická geografie, krasová geomorfologie, hydrologie, speleologie.
- Štepánek Zdeněk, 9. 3. 1940, profesor SVVŠ v Hlučíně, Gottwaldova ul., okr. Opava, byt: Ostrava 2, U hrádků 17, bez specializace.
- Štěrba Otakar, 18. 11. 1933, RNDr., CSc., odborný asistent katedry zoologie přírodovědecké fakulty UP v Olomouci, Leninova 26, byt: Olomouc, Hněvotinská 50, zoogeografie.
- Štěrba Zdeněk, 19. 9. 1930, promovaný geograf, projektant Energoprojektu, byt: Praha 6, Na Mičánce 37, bez specializace.
- Štětková Jaroslava, 18. 5. 1936, učitelka ZDŠ ve Strakonicích, Dukelská 166, byt: Strakonice I, Žižkova 552, regionální geografie.

- Štrunc Jaromír, 7. 3. 1932, profesor Střední průmyslové školy vakuové elektrotechniky v Rožnově p. Radh., byt: Rožnov p. Radhoštěm, ul. 1. máje 1162, bez specializace.
- Štruncová Anna, 1. 3. 1924, promovaná pedagožka, učitelka 12. ZDŠ v Plzni, byt: Plzeň, Blatenská 19, bez specializace.
- Štulc Miloslav, 30. 7. 1941, promovaný pedagog, odborný pracovník geografického oddělení Planetária, byt: Praha 8, Pernerova 36/403, metodika zeměpisu, fyzická a regionální geografie.
- Štulíková Vlasta, 27. 7. 1927, učitelka ZDŠ ve Veltrusech, byt: Veltrusy 385, okr. Mělník, bez specializace.
- Šturm Adolf, byt: Praha 1, Spálená 6.
- Štusáková Hana, 30. 12. 1923, RNDr., samostatná redaktorka Kartografického nakladatelství, Praha 7, Kostelní 42, byt: Praha 6, Zúžená 1, geografická názvosloví, geografická terminologie, geografie ČSSR.
- Supka Jan, 15. 1. 1931, promovaný pedagog, odborný asistent oddělení zeměpisu katedry pedagogické fakulty UJEP v Brně, Poříčí 7, byt: Brno-Královo Pole, Myslkova 21, teorie vyučování zeměpisu.
- Svarcová Marie, 17. 2. 1944, promovaná pedagožka, učitelka 3. ZDŠ v Klatovech, byt: Klatovy, tř. Rudé armády 357/IV, bez specializace.
- Svehlík Rostislav, 14. 10. 1928, ing., lesní inženýr, inspektor výstavby, Státní lesy Brno, byt: Bánov 392, okr. Uherské Hradiště, eroze půdy.
- Taraba Josef, 25. 1. 1940, RNDr., hydrogeolog, Geotest, n. p., Brno, byt: Brno, Plotní 22, fyzická geografie, hydrologie.
- Tarabová Zdeňka, 9. 7. 1940, promovaná geografička, odborná asistentka katedry geografie přírodovědecké fakulty UJEP v Brně, Kotlářská 2, byt: Brno, Plotní 22, hospodářská geografie.
- Tatrová Helena, 3. 4. 1919, PhDr., profesorka pedagogické školy v Praze 7, Nad štolou 1, byt: Praha 4, U družstva Život 28, školská geografie.
- Tichý Otakar, 30. 8. 1906, prof., RNDr., CSc., katedra geografie přírodovědecké fakulty UP v Olomouci, Leninova 26, byt: Brno 16, E. Voračické 9, teorie vyučování zeměpisu, matematická geografie.
- Tincl Zdeněk, 4. 10. 1913, profesor gymnasia v Litovli, Opletalova 189, byt: Cholina 172, okr. Olomouc, bez specializace.
- Tlačbabá Jan, 27. 2. 1926, profesor gymnasia v Olomouci-Hejčíně, Tomkova 45, byt: Olomouc, Na střelnici 44, bez specializace.
- Tobolík Josef, 18. 12. 1916, absolvent filosofické fakulty, administrativní pracovník n. p. Potraviny, Praha 5, Plzeňská 175, byt: Praha 2, Sekaninova 26, historická geografie a cestování.
- Tomášek Rudolf, 24. 3. 1935, promovaný pedagog, Krajský pedagogický ústav, Ústí n. Lab., Moskevská 12, byt: Ústí n. Lab., Leninova 117, metodika zeměpisu.
- Tománek Jan, 2. 12. 1933, profesor, učitel ZDŠ v Novém Jičíně, Tyršova 1, byt: Nový Jičín, Myslbekova 6, bez specializace.
- Tovaryšová Bohuslava, 30. 4. 1944, profesorka Střední zdravotnické školy v Novém Jičíně, byt: Nový Jičín, Jíráskova 51, bez specializace.
- Trávníček Dušan, 14. 4. 1925, PhDr., odborný asistent katedry geografie přírodovědecké fakulty UP v Olomouci, Leninova 26, byt: Brno, Helfertova 7B, historická geografie, regionální geografie.
- Trefná Emilie, 26. 6. 1914, RNDr., vědecká pracovnice Hydrometeorologického ústavu v Praze 5, Holečkova 8, byt: Praha 4, Písničká 1227, klimatologie.
- Trejbalová Anna, 16. 5. 1903, profesorka v. v., byt: Rakovník, ul. Rudé armády 316, bez specializace.
- Turek Adolf, 20. 2. 1911, PhDr., vědecký pracovník Státního archivu v Opavě, byt: Opava, Hradecká 10, bez specializace.
- Turner Bohumil, 25. 3. 1941, promovaný pedagog, učitel ZDŠ v Petrovicích, byt: Sušice, bez specializace.
- Tylkal Jaroslav, 27. 7. 1913, učitel ZDŠ Nepomuk, byt: Nepomuk 337, okr. Plzeň-jih, bez specializace.
- Tyl Otakar, 25. 4. 1916, ing., CSc., ředitel Institutu MV pro národní výbory, byt: Praha 10, Čeljabinská 16, hospodářská geografie.
- Tyráček Jaroslav, 26. 9. 1931, RNDr., CSc., vědecký pracovník Ústředního ústavu geologického, Praha 1, byt: Praha 6, Nad alejí 1736, fyzická geografie.
- Ullrich Josef, 8. 10. 1924, učitel Střední ekonomické školy v České Lípě, Havlíčkova 426, byt: Nový Bor, Bezručova 146, ekonomická geografie.
- Urban Klement, 22. 11. 1880, profesor v. v., byt: Praha 1, Štěpánská 21, regionální geografie, školská geografie, metodika geografie.

- Urbanec František, 25. 3. 1907, okresní školní inspektor v. v., byt: Frýdek-Místek, Jiráskova 487, bez specializace.
- Urbánek Ladislav, 20. 10. 1901, RNDr., CSc., důchodce, byt: Praha 6, ul. Pionýrů 1405/43, geomorfologie.
- Urbánek Zdeněk, 24. 3. 1931, promovaný pedagog, učitel ZDŠ v Aši, byt: Aš, Gottwaldova 129, bez specializace.
- Vacek Václav, 4. 11. 1912, technický úředník, Západočeské uhelné doly Zbůch, byt: Líně, Plzeňská 332, okr. Plzeň-sever, bez specializace.
- Václavková Olga, promovaná pedagožka, učitelka, byt: Praha 4, Na výspě 29, bez specializace.
- Vaculk a Dušan, 28. 7. 1927, promovaný pedagog, Inženýrské a průmyslové stavby, n. p., závod Brno-Přízřenice, Kratochvílova, byt: Brno 16, E. Machové 32, sportovní mořeplavba, různé disciplíny navigace, přednášková a publikační činnost.
- Vaeter Kamil, 11. 5. 1901, JUDr., důchodce, byt: Dvorce 80, p. Nepomuk, okr. Plzeň-jih, bez specializace.
- Vališ Jaroslav, 7. 10. 1927, promovaný pedagog, odborný pracovník Výzkumného ústavu pedagogického, byt: Praha 4, Vavřenova 1168, metodika zeměpisu, fyzický zeměpis.
- Valter Arnošt, 9. 12. 1931, promovaný pedagog, promovaný geograf, projektant Terplanu – Státní ústav pro územní plánování, byt: Praha 4, Na mlejnku 03, hospodářská a fyzická geografie.
- Vancl Karel, 20. 12. 1889, JUDr., důchodce, externí pracovník Geografického ústavu ČSAV, byt: Praha 2, U Kanálky 12, výzkum vývoje geografického prostředí.
- Vandová Alena, 19. 6. 1931, promovaná geografička, odpovědná redaktorka Krajského nakladatelství Praha, byt: Praha 5, Pod Kesnerkou 35, bez specializace.
- Vaněk Oldřich, 11. 2. 1908, učitel v. v., byt: Brno-Královo Pole, Boženy Němcové 41, bez specializace.
- Vaněcková Ludmila, 25. 6. 1937, promovaná geografička a učitelka biologie, asistentka biogeografie Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Brno, Jiráskova 43, fytogeografie.
- Vaniš Jaroslav, 12. 4. 1923, PhDr., vědecký pracovník Historického ústavu ČSAV, oddělení pro historickou geografičku, Praha 1, Pánská 7, byt: Praha 3, Jagellonská 29, historická geografie.
- Vávra Jan, 9. 4. 1906, ing., dr. techn., hydrolog a geolog Montované stavby, n. p., Brno, nám. Družby národů 2, byt: Brno-Černé Pole, Helfertova 33, podzemní vody, inženýrská geologie.
- Vávra Zdeněk, ing., CSc., byt: Praha 10, Na stezce 1329.
- Velcerová Marie, 6. 4. 1936, učitelka II. ZDŠ v Uherském Brodu, byt: Uherský Brod, Provazní 435, okr. Uherské Hradiště, bez specializace.
- Velebil Karel, 24. 5. 1889, PhDr., profesor v. v., byt: Brno 14, Provažníkova 28, bez specializace.
- Velebil Otakar, 6. 12. 1906, důchodce, byt: Praha 2, U Kanálky 4, bez specializace.
- Venig Karel, 13. 6. 1920, promovaný pedagog, odborný asistent pedagogické fakulty v Plzni, byt: Plzeň, Hejrovského 5, ekonomická geografie.
- Vepřek Josef, 26. 1. 1930, profesor gymnasia v Šumperku, nám. Pionýrů 8, byt: Šumperk, Ležáky 5, bez specializace.
- Veselý Ivan, 19. 2. 1910, promovaný geograf, Geotest, n. p., Brno, tř. Kapitána Jaroše 28, byt: Brno, Náhorní 8, geomorfologie.
- Veselý Josef, 20. 6. 1934, promovaný geograf, profesor gymnasia v Přerově, Komenského tř. 29, byt: Sušice 12, okr. Přerov, bez specializace.
- Veselý Zdeněk, 2. 6. 1940, promovaný geograf, samostatný odborný pracovník Federálního statistického úřadu, byt: Praha 4, Východní 9, regionální geografie zahraničních zemí.
- Vilšer Miroslav, 2. 5. 1924, RNDr., vedoucí oddělení hydrogeologie I, n. p. Geotest, Brno, tř. Kapitána Jaroše 28, byt: Brno 18, Olomoucká 20, hydrologie, geomorfologie.
- Vinsky Antonín, 4. 1. 1930, profesor odborného učiliště n. p. Ostrój, Frýdlant n. Ostravici, byt: Frýdlant n. O., Sušilova 953, okr. Frýdek-Místek, bez specializace.
- Vít Josef, 13. 2. 1914, učitel ZDŠ v Mnichově Hradišti, byt: Mnichovo Hradiště, Harantova 649, bez specializace.
- Vításek František, 7. 1. 1890, prof., PhDr., RNDr., h. c., DrSc., člen korespondent ČSAV, důchodce, byt: Brno, Čapkova 38, fyzický zeměpis.
- Vítvar Zdeněk, 27. 11. 1932, promovaný geograf, vedoucí odborný referent ministerstva plánování ČSSR, byt: Praha 6, Africká 3, hospodářská geografie.
- Vítvarová Irina, 24. 2. 1935, promovaná geografička, odborná asistentka Vysoké školy ekonomické v Praze 2, byt: Praha 6, Africká 3, ekonomická geografie.

- Vlček Vladimír, 28. 10. 1938, promovaný geograf, promovaný pedagog, odborný pracovník II. stupně Geografického ústavu ČSAV v Brně, Mendlovo nám. 1, byt: Brno 12, Malátová 10, hydrogeografie, fyzická geografie.
- Vodrážka Miloš, 9. 5. 1916, odborný pracovník I. stupně Geografického ústavu ČSAV, Praha, byt: Roztoky u Prahy, Potoky 411, okr. Praha-západ, kartografie.
- Vohánka Vladimír, 26. 8. 1912, profesor Střední zemědělské školy v Brandýse n. L., byt: Brandýs n. L., Zápská 738, bez specializace.
- Volfová Jitřina, 25. 5. 1925, učitelka ZDŠ v Praze 8, byt: Praha 8, Novákova 489/20, bez specializace.
- Voráček Vladimír, 26. 7. 1930, ing., CSc., odborný pracovník GÚ ČSAV, byt: Praha 6, Ševcovova 9, aplikovaná geografie, geografie prostředí.
- Voráčková Marie, 13. 8. 1920, profesorka pedagogické školy v Praze 7, byt: Praha 4, Jihovýchodní IV/843, bez specializace.
- Vorlová Miloslava, učitelka, byt: Praha 3, Husinecká 14, bez specializace.
- Vosyka Stanislav, 20. 9. 1902, RNDr., CSc., geolog, VUT-FAST, Brno, byt: Babičkova 23, geomorfologie.
- Votavová Miroslava, učitelka, byt: Praha 1, Opatovická 2, bez specializace.
- Votruba Ctibor, 8. 6. 1925, doc., RNDr., CSc., vědecký pracovník Geografického ústavu ČSAV v Praze, Příkopy 29, byt: Praha, t. č. v Ghaně, ekonomická geografie.
- Vovsová Eva, 18. 2. 1938, promovaná geografička, odpovědná redaktorka, Academia, Praha 1, Vodičkova 40, byt: Praha 2, Na Smetance 16, fyzické geografie.
- Vozar Vladimír, 20. 12. 1923, PhDr., profesor, učitel III. ZDŠ v Uherském Hradišti, byt: Uherské Hradiště, nám. Míru 464, bez specializace.
- Vrbka Josef, 29. 7. 1906, důchodce, byt: Praha 2, Karlovo nám. 29, topografie, dopravní zeměpis.
- Vrbová Olga, 19. 9. 1930, profesorka gymnasia v Ostravě, Šmeralova ul., byt: Ostrava 1, Hakenova 6, bez specializace.
- Vrtělová Zlata, 2. 9. 1927, profesorka SVVŠ v Blansku, byt: Blansko, K. J. Mašky 3, bez specializace.
- Výborný Josef, 13. 2. 1924, profesor SVVŠ v Jihlavě, byt: Jihlava, N. Belojannice 25, geomorfologie.
- Vyrouk Zdeněk, 21. 12. 1925, profesor SVVŠ v Českých Budějovicích, Fráni Šrámka 29, byt: České Budějovice, Heydukova 4a, hospodářská geografie.
- Vymazalová Eva, 24. 3. 1939, promovaná pedagožka, učitelka ZDŠ v Mikulovicích, okres Šumperk, byt: Mikulovice 488, okr. Šumperk, bez specializace.
- Wellechová Naděžda, 2. 7. 1933, profesorka gymnasia v Šumperku, nám. Pionýrů 8, byt: Šumperk, Banskobystrická 21, bez specializace.
- Winter Jim, 6. 10. 1933, promovaný geograf, odborný asistent katedry geografie pedagogické fakulty v Plzni, byt: Karlovy Vary, Lidická 31, teorie vyučování zeměpisu.
- Winter Pavel, 1. 6. 1936, promovaný pedagog, učitel ZDŠ v Mariánských Lázních, byt: Mariánské Lázně-Úšovice, U nemocnice 5, bez specializace.
- Wohlgemuth Ladislav, 14. 2. 1928, promovaný biolog, profesor SVVŠ, Brno-Královo Pole, Slovenské nám. 7, byt: Brno-Královo Pole, Vodova 74/76, bez specializace.
- Zabloudil Rostislav, 12. 4. 1940, profesor, byt: Brno, Marie Majerové 11, bez specializace.
- Zábranská Alžběta, 19. 1. 1930, učitelka ZDŠ v Kladně 2, byt: Kladno-Rozdělov, Kořenského 484, školská geografie.
- Zahradník Karel, 3. 11. 1946, profesor, učitel Studijního střediska university 17. listopadu v Holešově, byt: Bystřice p. H., Leninova 71/597, okr. Kroměříž, bez specializace.
- Zajíček Jakub, 8. 12. 1915, učitel ZDŠ v Prakšicích, byt: Pašovice 161, okr. Uh. Hradiště, regionálnísmus — klimatické a demografické poměry bydliště.
- Zajíček Václav, 27. 10. 1924, RNDr., CSc., vědecký pracovník Výzkumného ústavu vodohospodářského v Praze, byt: Praha 6, Nad Pařankou 8, hydrologie, vodohospodářská problematika, geografie sídla a průmyslu.
- Zapletal Ladislav, 11. 5. 1924, RNDr., CSc., odborný asistent katedry geografie přírodnovědecké fakulty UP v Olomouci, Leninova 26, byt: Olomouc, tř. Osvobození 7, geomorfologie, fyzická geografie.
- Záruba Quido, 18. 6. 1899, akademik, prof. ČVUT, ing., RTDr., DrSc., byt: Praha 6, Wolkerova 1, inženýrská geologie, geomorfologie. Zakládající člen ČSZ.
- Zatloukal Václav, 14. 7. 1922, RNDr., profesor, vedoucí útvaru vědecko-technických informací Vysoké školy zemědělské v Brně, byt: Brno 16, Šmejkalova 45, agrogeografie, školský zeměpis.

- Z á t o p e k Alois**, 30. 6. 1907, akademik, prof., RNDr., DrSc., vedoucí ústavu a katedry geofyziky Geofyzikálního ústavu UK, byt: Praha 1, Pštrossova 8, geofyzika, geodynamika, fyzikální geologie, fyzikální geodézie.
- Zemánek Josef**, 20. 5. 1915, profesor gymnasia J. A. Komenského v Uherském Brodě, byt: Uherský Brod, sídliště Vinohrady 1407, okr. Uherské Hradiště, školská geografie, regionální geografie.
- Zicha Milan**, 21. 12. 1928, PhMr., lékárník v Plaňanech, byt: Kolín, ul. Karoliny Světlé 36, bez specializace.
- Zlámalová Maria**, 20. 7. 1929, profesorka, učitelka ZDŠ v Brně, Úvoz 55, byt: Brno 12, Jungmannova 3, bez specializace.
- Žáček Zdeněk**, 25. 1. 1930, promovaný pedagog, učitel ZDŠ Votice, byt: Benešov u Prahy, Pražská 145, bez specializace.
- Žáčková Vlasta**, 22. 5. 1922, učitelka ZDŠ při OÚNZ Opava, U synagogy 2, byt: Opava-Hlavice 49, bez specifikace.
- Žalouděk František**, 13. 11. 1920, učitel ZDŠ v Praze 9, byt: Praha 9, Čechova 67, bez specializace.
- Žďárský Vladimír**, 31. 8. 1919, ředitel gymnasia ve Velkém Meziříčí, byt: Velké Meziříčí, Kolmá 1250, okr. Žďár n. Sáz., bez specializace.
- Žebera Karel**, 3. 3. 1911, RNDr., DrSc., vedoucí geolog Ústředního ústavu geologického v Praze, byt: Praha 3, Koněvova 111, kvartérní geologie.
- Železný Lubomír**, 10. 6. 1925, profesor, KNV Ústí n. Lab., byt: Litoměřice, Rooseveltova 27, fyzická geografie.
- Žemlička Zbyněk**, 12. 7. 1925, profesor Střední průmyslové školy strojírenské v Chrudimi, byt: Chrast, Nádražní 406, okr. Chrudim, bez specializace.
- Žáková Hana**, 2. 7. 1943, promovaná bioložka, učitelka ZDŠ Český Těšín-Svíbice, byt: Český Těšín, Frýdecká 44, bez specializace.

Kolektivní členové ČSZ:

- Archeologický ústav ČSAV, Praha 1, Letenská 4.
 Ředitelství SVVŠ, Brandýs nad Labem — Boleslav (stará).
 Ředitelství SVVŠ, Čáslav, okr. Kutná Hora.
 Ředitelství SVVŠ, Česká Třebová, Tyršovo nám.
 Ředitelství SEŠ, Kolín.
 Dvořáková SVVŠ a ZDŠ, Kralupy n. Vlt., Dvořákovo nám. 800, okr. Mělník.
 Ředitelství SVVŠ, Nový Bydžov, okr. Hradec Králové.
 Ředitelství SVVŠ, Plzeň, ul. Pionýrů.

Doplňky a změny hlášené po uzávěrce:

Pobočky České Budějovice a Brno

- Bimka Svatopluk**, 6. 11. 1936, promovaný historik, vědecký pracovník muzea J. A. Komenského v Uherském Brodě, byt: Uherský Brod, nám. Míru 73, regionální demografie.
- Buriánek Josef**, 30. 1. 1947, učitel ZDŠ Mladá Vožice, okr. Tábor, byt: Jeronýmova 1782/20, Tábor, fyzický zeměpis, regionální zeměpis.
- Gallistl Adolf**, 7. 4. 1938, učitel OU Slovácké strojírny, Uherský Brod, byt: Uherský Brod, Sídliště 1567, geomorfologie.
- Endrych Radovan**, 21. 5. 1926, doc., RNDr., CSc., přírodovědecká fakulta UK v Praze, Praha 2, Benátská 2, fytogeografie.
- Hladký Jaromír**, 27. 8. 1947, učitel ZDŠ Bělčice, okr. Strakonice, byt: Dřešín 9, p. Čestice, okr. Strakonice, fyzický zeměpis.
- Hladáková Ludmila**, RNDr., profesorka Střední ekonomické školy v Gottwaldově.
- Hornátová Ivana**, 14. 3. 1948, učitelka ZDŠ Deštná u Jindřichova Hradce, byt: Deštná 2, u Jindřichova Hradce, regionální zeměpis.
- Hradilová Božena**, 5. 2. 1932, učitelka ZDŠ v Uherském Brodě, byt: Uherský Brod, U sboru č. 1293, regionální zeměpis.
- Husák Štěpán**, 31. 12. 1939, pracovník Botanického ústavu ČSAV Brno, Stará ul. č. 12, fytogeografie, geomorfologie.
- Chmelářová Vlasta**, profesorka v. v., Jiráskova 53, Brno.
- Chovanec Jan**, 28. 7. 1925, profesor gymnasia v Jevíčku, byt: Moravská Třebová, Tyršova 36, bez specializace.

Janoštík Milan, 9. 10. 1941, geofyzikální technik Ústavu užité geofyziky v Brně, Poděbradova 102, byt: Brno, Úvoz 88, geomorfologie.

Koda da Vladimír, 7. 5. 1930, profesor Střední průmyslové školy v Českých Budějovicích, byt: České Budějovice, Prokříšova 6, hospodářská geografie.

Kolařík Ladislav, 11. 7. 1933, odborný asistent pedagogické fakulty v Českých Budějovicích, byt: České Budějovice, ul. Ant. Macka 38, ekonomická geografie.

Košutová Milada, 29. 11. 1920, profesorka Střední ekonomické školy v Gottwaldově, byt: Gottwaldov, Lorencova 3346, bez specializace.

Kudláček Ivan, 27. 1. 1929, profesor gymnasia J. A. Komenského v Uherském Brodě, byt: Uherský Brod, Sídliště 1568, regionální geografie.

Machart Jiří, 19. 1. 1946, geolog Oblastního muzea v Písku, byt: Písek, Zborovská 994, geomorfologie.

Nedošínský Jindřich, 20. 1. 1916, profesor Střední ekonomické školy v Gottwaldově, byt: Gottwaldov, ul. bří Javoříků 4063, fyzický a regionální zeměpis.

Ondrušková Naděžda, učitelka, byt: Uherský Brod, Sídliště 1567, bez specializace.

Petrák Zdeněk, 26. 10. 1929, ing., pracovník správy lázní Karlova Studánka, okr. Bruntál, sídelní geografie.

Pilous Vlastimil, 20. 3. 1946, samostatný odborný pracovník Správy krkonošského národního parku, Vrchlabí 1-zámek, byt: Hostinné č. 433, okr. Trutnov, geomorfologie.

Pišín Libor, profesor, byt: Radnická 10/46, Velké Meziříčí.

Pluhář Josef, dr., ing., byt: Botanická 45a, Brno.

Pol Alois, profesor, byt: Zahradní 16, Velké Meziříčí.

Popelka Vladimír, byt: Obránců míru 162, Veverská Bítýška, okr. Brno.

Slavíček Jaromír, 2. 6. 1946, středoškolský profesor, byt: Uherský Brod, tř. Rudé armády 966, klimatologie.

Staněk Jaromír, 4. 7. 1944, středoškolský profesor, byt: Ostrava 1, Hornická 52/24.

Svěcarová Anna, učitelka, Narudova 26, Prostějov.

Tesař Stanislav, profesor, byt: Salajné 19, Brno-Líšeň.

Teslík Jiří, 23. 4. 1942, středoškolský profesor, byt: Orlová IV/740, okr. Karviná.

Trojan Vladislav, 13. 11. 1936, učitel Střední ekonomické školy v Gottwaldově, byt: Gottwaldov-Malenovice, Sídliště 807, regionální geografie.

Váňková-Hosáková Jarmila, 19. 1. 1935, středoškolská profesorka, gymnasium Žďár nad Sázavou, byt: Žďár n. Sáz., Nádražní 430, fytogeografie, fyzický zeměpis.

Veveřka František, dr., byt: ul. bří Mrštíků 19, Břeclav.

Votýpková Jan, 14. 1. 1938, RNDr., odborný asistent přírodovědecké fakulty UK, Praha 2, Albertov 6, byt: Praha 2, Na slupi 7, geomorfologie.

Zakopalová Květa, profesorka střední průmyslové školy stavební v Gottwaldově.

Pobočka ČSZ v Ústí nad Labem

Aďámková Ludmila, 23. 11. 1925, profesorka, pracovnice KNV v Ústí n. L., byt: Děčín I, Duchcovská 127/17, fyzická geografie.

Drahorád František, 6. 4. 1902, profesor v. v., byt: Litoměřice, Dobrovského 13, ekonomická geografie.

Haklová Jarmila, 30. 4. 1938, profesorka, pedagogická škola v Litoměřicích, Komenského 3, byt: Litoměřice, Růžovka 117/8, metodika zeměpisu.

Hurník Stanislav, 8. 5. 1933, promovaný geolog, Výzkumný ústav pro hnědé uhlí v Mostě, byt: Most, Nezvalova, blok 219, fyzická geografie.

Koubková-Nováková, 18. 5. 1942, prom. učitelka, školská správa ONV v Litoměřicích, byt: Bohušovice n. O. 296, okr. Litoměřice, bez specializace.

Kučera František, 27. 3. 1921, státní profesor, promovaný pedagog, Střední průmyslová škola strojní a elektrotechnická, Liberec 1, Leninova 3, byt: Liberec 14, Purkyňova 13, bez specializace.

Kušová-Kudrnová Jiřina, 9. 9. 1934, pracovnice KNV v Ústí n. L., byt: Ústí n. L., Slovenského národního povstání 26, ekonomická geografie.

Pinc František, 3. 4. 1901, pracovník KNV (KPÚ) v Ústí n. L., byt: Ústí n. L., Koněvova 24, metodika zeměpisu.

Štěpán Bohuslav, 5. 3. 1924, odborný asistent katedry zeměpisu, pedagogická fakulta v Ústí nad Labem, byt: Praha 3, Čapajevovo nám. 2, hospodářský a matematický zeměpis.

LITERATURA

K. Kadulová, Š. Ulbricht: Československá meteorologická bibliografie 1918—1968.
502 str., Hydrometeorologický ústav, Praha 1969.

Obsah tvoří citace 2980 titulů meteorologické literatury, uveřejněných v knižních i časopiseckých publikacích v období 1918 až 1968. Publikace je rozdělena do dvou částí: Vlastní bibliografie a autorského rejstříku.

Vlastní bibliografie obsahuje publikace českých a slovenských autorů, seřazené podle Mezinárodního desetičného třídění pro meteorologii — skupiny 551.5, uveřejněného v publikaci Světové meteorologické organizace č. 49 D.B.2, vydané v roce 1959 v sérii „Technical Regulations“ a v doplňcích k tomuto třídění. Záznam každé publikace je orientačně tímto třídničkem doplněn. Bibliografie je rozdělena do 40 skupin: Meteorologie (551.5); Životopisy meteorologů a dějiny meteorologie (551.5/09/); Praktická meteorologie (551.50); Pozorovací a vyhodnocovací metody (551.501); Pozorovací data z období (551.506); Zařízení nesoucí nebo vezoucí meteorologické přístroje nebo stanice (551.507); Meteorologické přístroje (551.508); Předpovídání počasí, umělé zásahy do počasí (551.509); Fyzikální vlastnosti, složení a všeobecná struktura atmosféry (551.510); Mechanika a termodynamika atmosféry všeobecné (551.511); Všeobecná cirkulace atmosféry (551.513); Počasí, atmosférické útvary a poruchy (551.515); Záření (551.521); Teplota vzduchu (551.524); Teplota půdy, teplota vodní hladiny jako meteorologický prvek (551.525, 551.526); Atmosférický tlak (551.54); Vítr (551.55); Vlhkost (551.571); Výpar a evapotranspirace (551.573); Kondenzace a usazeny (551.574); Mlha a kouřmo (551.575); Oblaky (551.576); srážky všeobecné (551.577); jednotlivé tvary srážek (551.578); Vlhkost půdy a hydrologie, hydrometeorologie (551.579); Klimatologie (551.58); Klimatologie jednotlivých míst, oblastí a částí světa. Klimatologické monografie (551.582); Změny klimatu (551.583); Mikroklimatologie a bioklimatologie (551.584); Klimatické typy, klasifikace klimatu (551.585); Biometeorologie, bioklimatologie (551.586); Klimatologie vyšších vrstev ovzduší, klima volné atmosféry nad určitými místy nebo oblastmi (551.587); Vliv okolí na klima (551.588); Dynamická a synoptická klimatologie (551.589); Různé jevy (551.59); Kosmické vlivy (551.590); Dohlednost (551.591); Optické jevy v atmosféře (551.592); Elektrické jevy v atmosféře (551.593); Akustické jevy v atmosféře (551.596).

Jako první jsou vždy citovány publikace knižní, po nich publikace v časopisech. Autorský rejstřík je uspořádán podle příjmení autorů, u kterých jsou uvedena čísla publikací v bibliografii.

P. Prošek

Padesát let československé meteorologické služby. 63 stran, 8 foto, Hydrometeorologický ústav, Praha 1969.

V první části (Historie všeobecná), zpracované A. Dřevíkovským, B. Sobíškem, M. Šťastným a A. Veseckým, najdeme přehled o organizačním vývoji československé meteorologické služby, jejím technickém vybavení, meteorologickém školství a meteorologických pracovištích mimo HMÚ. Druhá část (Historie meteorologických oborů zastoupených v ústavu) je rozdělena na 7 kapitol. První kapitola, tykající se klimatologie, byla zpracována L. Coufalem, Š. Petrovičem a O. Šebkem. Na druhé kapitole, zaměřené na vývoj synoptické a letecké meteorologie a meteorologických spojů, spolupracovali A. Benešová, P. Forgáč, Z. Gregor, J. Kapucián, Z. Korejs, J. Rybář a F. Tvrdík. Ve třetí kapitole se zabývají J. Čulík a G. Valuš vývojem agrometeorologie a biometeorologie, autorkou čtvrté kapitoly o vývoji fénologie je M. Kurpelová. Kapitolu o technické meteorologii napsal L. Coufal, o radioaktivní službě P. Petrovič a kapitolu o meteorologii a čistotě ovzduší B. Böhm.

Publikace je doplněna čtyřmi schématy organizačního členění ústavu v různých obdobích jeho činnosti a přehledy kódů, používaných v ústavu pro účely synoptické meteorologie od založení ústavu dodnes. Přehledy kódů obsahují též vysvětlivky šifrovávaných symbolů používaných v kódech.

P. Prošek

Zítok J. (redaktor): Hydrologická a meteorologická služba Československé socialistické republiky. 53 stran, 50 fotografií, Hydrometeorologický ústav, Praha 1970.

Obsahem publikace je přehled úkolů ústavu jako celku a přehledy úkolů klimatologické služby, synoptické a letecké meteorologické služby a služby hydrologické.

P. Prošek

Mayer H. M., Wade R. C., Holt G. E.: Chicago — Growth of a Metropolis. 511 str., 50 map, 1000 fotografií, The University of Chicago Press, Chicago-London 1969.

Objemovo i obsahovo veľká práca s výbornymi fotografiami poskytuje pozoruhodný obraz o rozvoji metropole, ktorá vyrástla na styku jažerného a prerijskeho regionu za 140 rokov na 7 miliónov obyvateľov. Autori sa stotožňujú s verejnou mienkou, že Chicago je azda najtypickejším príkladom americkej podnikavosti, mestom veľkých úspechov i problémov, imigrančným svetovým centrom a cementárnou národnosťou pevne viazúcou národnostné skupiny a pretvárajúcou ich v jednotný americký národ v priebehu dvoch generácií. Kniha nemá charakter prísnej vedeckej publikácie, ale je výsledkom celého radu výskumov. Nie je ani jednoduchou popularizáciou. Je štýlovo medzi nimi, číta sa pútavo, ale si vyžaduje určité geografické znalosti, aby mohol byť jej obsah plne docenený. Množstvo veľmi dobre vybraných fotografií rozvíja história mesta od prvých drevených domov ku moderným mrakodrapom od kočkami tahaných vozov ku moderným Boeingom 707, od jatočného priemyslu starého Chicaga ku modernému atomovému mestečku. Chicago od svojho vzniku až podnes bolo strediskom inovácie, vynaliezavosti, experimentovania a hľadania. Mnoho z jeho vynaliezavosti sa prenášalo na ostatné mestá USA. Pretendovalo stať sa hlavným mestom štátu, ale veľký požiar začiatkom 70-tych rokov minulého storočia zmarnil tieto nádeje. Z popola a ruín vyrástlo nové americké mesto ako ktorékolvek iné. New York leží na východnom pobreží, ďaleko od geografickeho centra USA, je svetovým mestom, kozmopolitným z hľadiska manipulacie kapitálom, i silnými národnostne-nabojenskými menšinami. Washington je administratívnym strediskom, s architektúrou európskeho štýlu, v ktorej je uzavretá americká politickej história i súčasnosť. Chicago je americké svoju ekonomickej históriou, štýlom, problémami.

Azda nikde na svete nemožno študovať zákonitosť kapitalistickej ekonomiky a jej priestorových konzékvencií ako v tejto metropole. Ale tiež nikde na svete nemožno najst tak dokonalý príklad využívania priestorov, geografickej polohy, nerastnych zdrojov, ūrodných pôd a komunikačných predpokladov pre hromadenie kapitálu. Chicago je mestom, v ktorom v čase konjuktúr bohatí tisícky rodín. Malí obchodníci sa stávali velkoobchodníkmi a milionári v priebehu ľudskejho veku. Statisíce ľudí v čase krízy zostalo bez príjmov, desaťtisícky robotníkov bez zamestnania spalo na uliciach a pobreží Michiganského jazera užívajúc staré noviny ako jediný madrac i prikrývku. Ale mesto rásťlo. Vynikajúca poloha na juhozápadnom pobreží jazera Michigan otvárala možnosti lacného komunikačného spojenia s rozsiahloou oblasťou gravitujucou k Veľkym jazerám. Morénový, relatívne nízky val, tvoril neobyčajne dôležité rozvodie, ktoré bolo možné pomerne ľahko prekonať prekopaním kanálov a naviazať spojenie s obrovským riečnym systémom Mississipi a Missouri a ich prostredníctvom s rozsiahloou oblasťou prérii a Mexickým zálivom. Rozvojom železníc Chicago ešte viac získalo, stalo sa uzlom vejarovite sa rozbiehajúcich železníc na bohatý západ. Z prérii dovádzalo obiliny a dobytok a rozvinulo najväčší masospracujúci komplex na svete. pre zásobovanie husto osídleného východu i Evropy. Z oblasti Lake Superior dovážalo železnú rudu a drevo z Pensylvánie uhlia a stalo sa najväčším výrobcom ocele, najmä kolajníc pre zásobovanie a rozvoj svojho železničného systému. Prégria žila a bola v pohybe pomocou poľnohospodárskych strojov vyrobených v Chicagu. Jeden zo súčasníkov písal r. 1907: Takmer každý štát v USA sa ponenáhla splniť požiadavky Chicaga. Mesto neustále zvyšuje svoje požiadavky: „Žiadam 2 miliardy stôp dreva ročne. Pošli mi každý týžden 50.000 kusov poľnohospodárskych zvierat. Žiadam 1.000.000 bušľov zrna. Prines mi twoju rudu, naftu, obleky, papier a tabak. Ponáhlaj sa a bud rýchly, pretože ja som Chicago, mesto rozvoja a rýchlosťi.“

R. 1850 13 rokov stare Chicago malo 300.000 obyvateľov. R. 1916 počet obyvateľov v okruhu 4 mil od centra činil 1.000.000, v okruhu 4–7 mil nastal ďalší rýchly rozvoj. V r. 1910–16 vzrástol počet obyvateľov zo 460.000 na 1.760.000, v okruhu 7–10 mil zo 180.000 na 332.000 obyvateľov. Vzrástol rad priemyselných a rezidenčných satelitných miest. K tradičným priemyselným odvetviám príbudoval elektrotechnický priemysel, najmä výroba telefónnych zariadení a neskôr radiá a televíznych aparátorov. V čase I. a II. svetovej vojny rýchlo rásťol oceliarsky priemysel, ktorý sa stal začiatkom 50-tých rokov nášho storočia najsilnejším v USA a predstihol i také centrum výroby ocele akým je Pittsburg. Chemický, drevársky, strojársky priemysel predstavuju neobyčajne silný potenciál.

V metropolitnom regióne sa nachádza okolo desiatky vysokých škôl. Dve univerzity patria medzi 7 najlepších v USA. Na Chicagskej univerzite skupina vedcov pod vedením E. Ferniho r. 1942 prvýkrát kontrolovala reťazovú atomovú reakciu. Tu sa začal atomový vek. Atomový výskum a priemysel koncentruje tisícky pracovníkov v tejto

oblasti. Chicago si podržalo i v našom „leteckom“ polstoročí svoje vedúce komunikačné postavenie. Prepravou okolo 30 miliónov cestujúcich ročne je najfrekventovaným svetovým centrom leteckej dopravy. Automobilizmus so svojím podielom 3 obyvateľov metropolitného regiónu na jedno auto prináša obrovskú investičnú činnosť do highway, expressway, tolway, nadúrovňových križovatiek, podzemných a poschodcových garáží. V ostrom kontraste ku týmu fantasticky vysokým investíciam stojí černošské ghetá so slabými hygienickými zariadeniami, nedostatom škôl, nízkymi príjimami a z toho vyplývajúcimi sociálnymi problémami. Centrálné časti mesta sú nebezpečné pre chodcov. Zločinnosť je na európske pomery závratná. Sociálny život ulice klasického mesta zanikol. Hlučnosť, zločinnosť, exhalácie do ovzdušia spolu s ľahkou dosažiteľnosťou predmetstí automobilmi a najmä dôsledky novej technológie nákupných centier a dostatok priestorov v okolí mesta pre modernú výstavbu znamenali presun fašiska obyvateľstva z mesta do metropolitného regiónu. R. 1970 vyše ½ obyvateľov žije v rezidenčných metropolitných územiacach mimo vlastného mesta.

Práca prof. H. M. Mayera a R. C. Wadeho je bohatá na materiál a zaujímavá pre európskeho a amerického čitateľa. Jej silnou stránkou je analýza dopravného systému v každom historickom období i súčasnosti. Pre európskeho geografa trošku sklamania prinášajú mapy a nedostatok štatistických príloh. Americkým tradíciam zodpovedajú krásne fotografie s výstižnými textami a vysvetleniami. Neobvykle vysoká cena 30 dolárov však silne znižuje možnosť jej dosažiteľnosti i v okruhu študentov štátnych univerzít USA. Pre poznanie problematiky metropoli USA predstavuje veľmi cenný materiál.

K. Ivančička

Ladislav Zapletal: Geografie města Krnova. 181 stran, 34 kartografických a 28 fotografičních príloh, 2 100 výt. Vydařil Městský národní výbor v Krnově 1969 (vyšlo v červnu 1970).

Kniha je komplexní geografickou charakteristikou malého územního celku — města Krnova o rozloze 46 km². Tvoří 4 ucelené části: První pojednává o poloze, rozloze, vymezení, hranicích a správním členění území (s. 7–16). V druhé části jsou statí geomorfologické, hydrogeografická, klimatologická a biogeografická (s. 17–72). Ve třetí části je 5 kapitol: Zeměpisná sídelní, obyvatelstva, průmyslu, zemědělství a dopravy (s. 73–124). Čtvrtá část pojednává o toponomastice území a o zpracování Krnova v zeměpisných mapách a literatuře (s. 125–154). Pozoruhodná je vysoká vybavenost knihy přídatnými kapitolami: V úvodu je nastiněno poslání knihy jednak pro občany Krnova a jednak pro geografy. V závěru je podrobný soupis literatury, seznam 62 vyobrazení, rejstřík věcný (3 000 odkazů), rejstřík zeměpisných jmen (970 odkazů) na 277 různých zeměpisných názvů a rejstřík 182 jmen autorů.

Publikace je tak podrobňou geografii územního celku, jaká dosud v Československu vydána nebyla: Na 1 km² Krnova připadají 4 strany knihy, zatímco v Hromádkově Bratislavě 3,4 stran, v Jouroviči 2,6 stran, v Luknášových Jakubianech 1 strana, ve Dvorském Trentě 0,8, v Říkovském Olomouci 0,2, a ve Votrubcové Praze jen 0,13 stran. Kromě počtu stran může vyjádřit podrobnost práce údaj, že v knize je vytisknuto na 8 000 číselních údajů a že autor použil dalších desítek tisíc čísel ke konstrukci přiložených map a výpočtu otištěných čísel. V tato čísla vyústily autorovy snahy, aby mikroregionální charakteristika Krnova byla co nejexaktnější a nejúplnejší.

Z předložených geografických poznatků o Krnovu jsou mnohé nové a další vyvraždějí poznatky starší, které autor považuje nebo přímo prokazuje jako mylné či chyběné. Autor například vyvraci starší poznatky Z. Lázníčky o sídelně geografickém vývoji Krnova (s. 73). Příkladem geografické syntézy v knize je nový výklad vývoje intravilánu Krnova ve vztahu k reliéfu, ke změně státních hranic a k rozšíření komunikacích tras (s. 76), nebo geografická lokalizace původního Krnova na podkladě historickogeografických úvah (s. 73–78).

Ve fyzickogeografické části nejméně nových poznatků přináší ťaf biogeografická, větším přínosem jsou kapitoly klimatologická a hydrogeografická. V klimatologii Krnova je použito zajímavé metody charakterizování kterékoliv části území vymezením tří orograficky podmíněných klimatických mikroregionů a jsou stanoveny i některé obecné závěry pro konstrukci izoliní při nedostatku pevných bodů (s. 51). Ve statí hydrogeografické autor došel studiem korelace vodních stavů Opavy a Opavice k závěru o retardaci vod Opavice (s. 42). Nejvíce nových poznatků obsahuje ťaf geomorfologická (teorie „násunu“ na náporové straně bývalého nunataků Civilina a „stínu“ na straně protilehlé, kartografický záznam rekonstrukce pleistocenního zalednění Krnova, nový výklad domovského původu eratik z Ålandských ostrovů). Většinu těchto zjištění však autor otiskl už ve své předcházející knize (1966) (Recenze ve

Sborníku ČSSZ 73:423—424). V geomorfografické části, v níž autor pojímá terén jako soubor nekonečného počtu bodů, který zpracovává využitím teorie pole, jsou zřejmě vlivy B. Salamona a případně i K. Koristky.

V části antropogeografické je nejpozoruhodnější kapitolou zeměpis obyvatelstva, v níž je prvně charakterizována poválečná výměna německého obyvatelstva za české, podrobně pojednáno o kuriózní řecké menšině v Krnově a sestrojena křivka vývoje počtu obyvatel města od roku 1790 do roku 1966. Zajímavé jsou údaje o domovském původu obyvatel nového Krnova, k nimž bylo třeba vyhodnotit tisíce kartotéčních lístků. Zeměpis průmyslu je zpracován geografičtěji, než bývá zvykem; kvalitativní a kvantitativní hodnocení závodů je omezeno na minimum a zdůrazněny jsou geografické vazby průmyslu na jiné geografické faktory. V zeměpisu zemědělství je uvažován vztah půdní kvality a klimatu k zemědělské produkci na podkladě rajonizace a poznání fenologických charakteristik. Podrobněji se autor zabývá rajonizací chovu ovcí ve vztahu k povaze přírodního prostředí okrajových území Krnova. V zeměpisu dopravy jsou mimo běžných údajů korelace mezi konfigurací původního terénu a niviletou dnešní trati a vztah nadmořské výšky k antropogennímu transportu. Toponomasticky autor charakterizuje území třemi základními znaky, z nichž jeden vyúsťuje v průkaz původnějšího slovenského zlidnění území. Potřebám místních obyvatel kniha asi nejvíce poslouží souborným uvedením krnovských toponymů, choronymů, oronymů a hydronymů k sjednocení v novém použití místo starého německého.

V úvaze o geografických charakteristikách Krnova v zeměpisné literatuře autor uvádí snad všechny dosud otištěné původní zeměpisné charakteristiky Krnova v učebnicích a naučných slovnících. Zajímavé je v této kapitole srovnání starého turistického průvodce B. Lázňovského z roku 1930 s novým sedesátivazkovým průvodcem (STN — Olympia), které vyznívá ve kvalitativní přednosti staršího. V poslední kapitole o Krnovu v zeměpisních mapách autor dokládá, že mapa Komenského z roku 1627 kartograficky zobrazuje zájem Krnovska mnohem lépe než mapy Slezska až z 18. století. V kapitole může také zaujmout kvalitativní srovnání map Krnova vydaných dříve a v současné době, které nevyznačí výzdy ve prospěch dnešního Kartografického nakladatelství. Soupis plánů města a plastických map Krnovska a jejich analýzy tuto publikaci uzavírá.

Naprostá většina kartografických a fotografických příloh jsou originály autora. Klamem je i přehledná grafická úroveň knihy. Problematické je otištění kartogramů energie v několika verzích, diskusní může být i proporcionalita jednotlivých kapitol. Za vhodnější termín než biogeocenóza lze doporučit termín geobiocenóza. Autor měl aspoň v úvodu upozornit na skutečnost, že se odvolává jednak na literaturu uvedenou v závěrečném soupise a jednak na literaturu uvedenou pouze pod čarou. Polygrafickým zmetkem jsou strany 23, 57 a 59.

Druhý pohled posuzuje knihu z obecného hlediska jako monografii malého územního celku. Autorova podrobná geografická analýza s veličinovými znaky jednotlivých činitelů vyúsťuje v geografickou syntézu jakožto vyvážený souhrn analýzy s nadstavbou korelace, např. místního klimatu s chorobami obyvatelstva (s. 98) dopravy a antropogenního transportu (s. 118—120), založením města a nadmořské výšky (s. 74) atd. Je komplexní geografickou studií v tom smyslu, jak stanoví poměrně málo známé, avšak teoreticky cenné Materiály semináře o výzkumu malých geografických oblastí z r. 1966 (Zprávy ČSŽ 1966, s. 23—30). Severdmoravská pobočka České společnosti zeměpisné, která usiluje o vytvoření mapou, slovy i obrazy vyjádřené geografie svého kraje, od analytického rozboru s řešením problematiky až k závěrečné geografické syntéze s prakticky použitelnými výsledky, použije publikace jako metodického vzoru s tím, že zlepší ještě ty skutečnosti, jež budou této komplexní geografické publikaci vytýčeny jednotlivými specialisty.

J. Dudn

Lang G.: Die Ufervegetation des Bodensees im farbigen Luftbild. — Inst. für Landeskunde in der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung, Bad Godesberg 1969, seš. 8, 76 str., 29 fotografií (z toho 15 barevných), 22 graf. příloh.

Význam leteckých snímků pro výzkum povrchu zemského je uznáván od samých začátků letectví. Během tohoto více než půlstoletí bylo propracováni metodiky a použití leteckých snímků všeobecně i při studiu vegetace zvlášť (v lesnictví, zemědělství, pobřežních krajin atd.) věnována řada speciálních prací. Jednou z nich, příkladnou po mnoha stránkách, je nová publikace (již 8. v pořadí) v řadě příruček věnovaných použití leteckých snímků ve výzkumech středoevropské krajiny, vydávaných výše uvedeným ústavem. Pojednává stručně a velm instruktivně o výzkumu a technice snímání, o využití letecké fotografie. Ačkoli jeden z předních metodiků leteckého snímkování C. Troll už v roce 1943 upozornil na možnost použití barevného ma-

teriálu, teprve uplynulých několik málo let znamenalo zavedení této metody do praxe.

Kromě předmluvy, shrnutí a přehledu literatury, který obsahuje výběr 40 nejdůležitějších prací (německých, anglických, amerických a sovětských), je příručka rozdělena do 4 kapitol. V úvodní je přehled vývoje této výzkumné metody, stručný nástin metodiky a zhodnocení významu použití barevných leteckých snímků. Autor se v této části zmiňuje o známé zkutečnosti, že zejména v Evropě se pohřbu využívá leteckého snímkování pro studium vegetace a ostatní druhy výzkumu krajiny stále relativně velmi málo, což je zčásti způsobeno různými bezpečnostními omezeními.

Druhá kapitola je věnována jednak fyzickogeografickému zhodnocení území Bodamského jezera, jehož pobřežní vegetace a vodstvo byly podrobeny výzkumu touto moderní metodou, jednak dosť podrobnému rozboru vodní a pobřežní vegetace litorální (resp. eu- a subtropické).

Další kapitola informuje o použitých metodách leteckého snímkování: senkrechte Reihenmessbilder — kolmé řadové snímky leteckou kamerou a snímkování ruční jednotkou zrcadlovkou Contaflex Zeiss, Ikon, R Tessar 1:3,5, f = 50 mm. Obě metody provedením i finančními náklady značně odlišné nejsou podle autorova srovnání vzájemně — pro uvedené přednosti či nedostatky — protikladné, ale vhodně se při výzkumu vegetačních poměrů doplňují.

Ctvrtá, závěrečná kapitola dokládá, jak lze využít bohatého dokumentačního materiálu i detailního fytoценologického výzkumu pobřežní vegetace Bodamského jezera k vyhodnocení barevných leteckých snímků. Zajímavé je i jejich porovnání se snímky černobílými. Po poznámkách o morfologii pobřeží je podrobně popisována vegetace sublitorálu, pobřežní pásmo dřevin a luk.

Zvláštní důležitost pro vyhodnocení leteckých snímků vegetace má fenologie jednotlivých druhů i společenstev. Sezónním aspektům vegetace a jejím změnám jsou věnovány kromě několika odstavců této kapitoly i názorné tabulky, např. fenologický klíč pro typizaci nejdůležitějších pobřežních rostlinných společenstev Bodamského jezera na barevných leteckých snímcích.

Všechny fotografie v perfektním technickém provedení mají podrobný textový doprovod týkající se způsobu snímání, typu kamery, citlivosti materiálu, letové výšky, času, měřítka, úseku krajiny, morfologie krajiny, rostlinných společenstev atd.

Zdůrazňovat význam leteckých snímků pro výzkum krajiny i jejích složek, v tomto případě je, myslím, v odborném geografickém časopisu zbytečné. Zbývá si jen přát, aby bylo možno popsaných metod používat více i pro naše výzkumné práce fyzickogeografické. Tato nová publikace bude jistě vitanou metodickou pomůckou jak při technice snímkování, tak při vyhodnocování leteckých snímků a v neposlední řadě i vzorem pro způsob detailního zpracování jednotlivých krajin.

J. Štěpán

Schröder K. H.—Schwarz G.: Die ländlichen Siedlungsformen in Mitteleuropa, Grundzüge und Probleme ihrer Entwicklung. Forschungen zur deutschen Landeskunde, Band 175. Bad Godesberg 1969. 106 stran.

Dokladem tradiční záliby německé sídelní geografie v morfologické tematice je recenzovaná publikace, která svým regionálním zaměřením se dotýká i území Československa. Práce je, jak se praví v předmluvě, založena téměř výhradně na dosavadní literatuře, v níž pochopitelně přísluší lví podíl literatuře domácí — německé. Z česko-slovenské literatury je vedle mapy typů sídel v atlase ČSSR uveden jedině německy psaný text k Feketeho mapě sídelních forem Slovenska.

Knihu má dvě části, první kratší G. Schwarzové obsahuje nástin historického vývoje osídlení, druhá z pera Schröderova se zabývá vývojem jednotlivých půdorysných typů a jejich geografického rozšíření. V résumé první části autorka správně konstatuje, že dnešní středoevropské sídelní formy jádrem svého půdorysu a plužiny si uchovaly v podstatě své historické tvary nezměněny. To ovšem neplatí o plužině socialistických zemí, která dnes již není charakterizována rozdělením vlastnictví pozemkové držby, jako je tomu v zemích kapitalistických.

Stěžejní text Schröderův rozlišuje celkem 7 typů sídelních forem: osamělé dvorce, víska, víska smíšené se samotami, víska s přechodem do hromadných vsí, vsi řadové, silniční a návesní, které se vyskytuje i v našich zemích. U všech typů se sledují poměrně podrobné názory o jejich původu. Závěrečná kapitola se obírá regionálním rozšířením sídelních typů.

Našeho geografa budou zajímat v prvé řadě ony partie, které si všimají našich zemí. Pro ně předpokládají autoři podobně jako jinde ve střední a jihovýchodní Evropě vývojovou řadu samota—víska—hromadná ves, což však neplatí obecně, neboť v českých

zemích jsou vísky, které velmi pravděpodobně byly založeny jako takové (jižní Čechy, západní Morava). Správně se poukazuje na to, že návesní ves je u nás v prvé řadě plánovitou formou, kde okrouhlá náves je častá a dále, že řadové vsi jsou formou při nesenou ze západu. Zdá se také správný postřeh, že sídelní formy obou částí střední Evropy (západní a východní) se prolínají více nežli se myslí.

K textu jsou připojeny dvě mapy, z nichž jedna znázorňuje geografické rozšíření půdorysných forem středoevropských koncem středověku, druhá jejich rozšíření podle doby vzniku. První mapa zachycuje celé státní území ČSSR, druhá je zobrazuje jen z větší části (bez východní poloviny Slovenska). Obě mapy by poskytovaly správnější obraz sídelních forem, kdyby autoři byli použili další české literatury, popř. měli k dispozici topografické mapy. Zvláště správnost obsahu druhé mapy je namnoze problematická, najměj pokud jde o území Čech, kde neúmerně velikou plochu (Polabí, Pohorí a Střední Čechy) vyplňují hromadné vsi a vísky, u nichž se předpokládá vznik v osmém a devátém století. Je však známo, že právě v tzv. starém sídelním území úvalovém byly dřívější (předpokládané) hromadné vísky nahrazeny plánovitými formami (návesními, silničními) pozdní středověké kolonizace. Názorné jsou u první mapy ukázky hlavních sídelních forem na území Německa.

Není sporu o tom, že publikace podává ucelený, celkem správný obraz současného stavu výzkumu sídelních forem středoevropských v prvé řadě na území německém a dále na onech územích (např. západní Polsko), pro něž existují podklady v dosavadní zvláště německé literatuře. Neplatí to bez zbytku o interpretaci našich sídelních typů, pro něž autoři neměli dostatečné textové a mapové podklady. To však nikterak nesnížuje hodnotu knihy, jejímž největším kladem je shrnutí dosavadních názorů o vývoji středoevropských sídelních forem.

Z. Láznička

Josef Janáček: Kryštof Kolumbus (Nakl. Svoboda, knižnice Portréty) Praha 1970. 198 stran, 20 obr., brož. 9,50 Kčs.

Josef Janáček je v současné době naším předním badatelem v otázkách týkajících se období velkých zeměpisných objevů. Nemohl však samozřejmě nechat nepovšimnutu osobnost Kryštofa Kolumba. Věnoval mu nyní samostatnou práci, navazující na své předchozí studie, a to „Století zámořských objevů“ (Praha 1959) a „Kolumbovo dědictví“ (Fraha 1962), z nichž převzal do této publikace i některé obrazové přílohy. Autor se snaží úspěšně vykreslit osobnost slavného mořeplavce v rámci širších souvislostí. To je třeba vzláště ocenit, protože jen tak lze správně pochopit Kolumba i jeho dílo. Zmiňovaná práce vychází ze stručného výkladu o celém století objevů, do něhož vlastní Kolumbovy plavby i objevy zcela logicky vřazují. Autor však čtenáře uvádí do celého prostředí; to nakonec dokresluje i kapitola o plavbách do Atlantského oceánu před Kolumbem. Tím vše pak vyniká cena Kolumbových objevů. Janáček podrobně popisuje jednotlivé expedice Kolumbovy, dramaticky, na zápletky bohatý závěr, jakoz i konečný Kolumbův ústup ze slávy i následující, pro něho svým způsobem katastrofální sklonek života. Celá kniha má 14 kapitol. Janáček pachtivě a s úspěchem usiluje o objektivní vyličení Kolumbovy osobnosti a jeho podílu na objevech v rámci doby i okolnosti. Ke zdaru publikace přispívá i její jasný a živý sloh, který dovede získat čtenářův zájem. K jasnemu poznání navíc přispívají jistě nemalou měrou i autentické materiály — vyběr textů z Kolumbových deníků i dopisů. Svou cenu mají i stručné soudy jednotlivých badatelů o Kolumbově osobnosti, namnoze zcela protichůdné. Potvrzuje tak rozpolupnost, která se mezi badateli v hodnocení Kolumbově projevovala a ještě projevuje. Závěrečný soupis literatury, čítající 19 čísel, samozřejmě nemohl podat její vyčerpávající přehled, přece snad však mohl Janáček upozornit, kteří badatelé podali další a podrobnější soupisy (např. Ruge nebo Horák). Jmenný rejstřík přispěje jistě k rychlé orientaci v osobách, v této záslužné a přehledné podané publikaci citovaných. Z obrazových příloh mají největší cenu především staré mapy, názorně ukazující znalosti o tehdejším světě a představy o něm.

D. Trávníček

Schöne alte Karten. 24 ausgewählte Reproduktionen. Erläuterungen. VEB Hermann Haack, Geographisch-kartographische Anstalt Gotha — Leipzig 1970. Begleittexte Dr. W. Horn, Zusammenstellung und Redaktion H. Täubert. Texte in Deutsch, Englisch, Französisch und Russisch.

Tento soubor v podstatě na řadě příkladů ukazuje vývoj, kterým kartografie a její technická stránka prošla zhruba ve dvou stoletích (16.—18.). Publikace přináší repro-

dukci 24 významných map, zobrazujících nejrůznější oblasti světa a ve výjemném srovnání umožnuje porovnat obsahovou stránku i techniku provedení. Stručný doprovod z pena zkušeného gothskeho historického kartografa Wernera Horna uvádí do celé problematiky a také s ní blíže seznamuje: všímá si vzniku map i doby, obsahové náplně i technické stránky. U každé z map je na konci textové části uvedeno, kde je uložen originál, na rubu mapy pak přepis jejího názvu do latiny spolu se jménem autora. Pro praktické účely je velmi vhodné, že u textové přílohy je vždy výrazně označeno číslo mapy a že jednotlivé listy map jsou volné, takže je možné přímé vzájemné srovnání mapy i textu. Na závadu jistě není ani fakt, že se v souboru setkáváme jednak s mapami velmi rozsáhlých oblastí (např. Asie), jednak celkem malých území (např. jižní část Tyrol). Dostí značná pozornost je věnována mapám v Münsterových kosmografických; je to logické při významu, který toto dílo po celé století mělo, dále Ortelioví a Mercatorovi. Zde je třeba zvláště ocenit, že autoři sáhli k uvedení dosud méně známých map a že W. Horn v textové části osvětluje i historii poznávání určitých oblastí a hledá tak kořeny vzniku jednotlivých map a všímá si i jejich obsahové náplně. Snaží se posuzovat z celkového hlediska a upozornit na jejich klady i nedostatky. Hodnota celé práce je pro historickou geografii značná. Bylo by si jen přát, aby obdobné publikace vycházely i u nás, kde k tomu zkušení pracovníci dávají vhodné předpoklady.

D. Trávníček

Westermann Schulatlas. Geogr. Westermann Verlag, Braunschweig 1969, 127 stran (96 mapových stran, 31 stran textu); 1. vydání, cena 15,50 DM.

Od r. 1883, kdy v známém brunšvickém nakladatelství vyšlo 1. vydání školního atlasu, který zpracoval Carl Diercke, změnil se k nepoznání svět a život v něm i metody a cíle zeměpisného vyučování. Westermannovy atlasy měly ve svých početných vydáních vždy tradici svědomitě práce, kterou jejich zakladatel stručně vyjádřil tím, že všechny mapy atlasu musí být krásné, správné a účelné. V geografii se stále více dostává do popředí člověk a jeho činnost. Proto nejnovější atlas chce v tematické náplni různými prostředky kartografie ukázat závislost člověka na geografickém prostoru, ale také velké úspěchy, kterých dosáhl v jeho přetváření podle svých ekonomických potřeb a politických cílů. V úzké spolupráci s hlavními školami (odpovídají našim základním devítiletým školám), v duchu směrnic nadřízených orgánů, v nepřetržitém kontaktu a diskusi se školskými praktiky a odborníky v geografických vědách vznikla v stálém hledání po několik roků nejhodnější náplň atlasu a její grafické vyjádření. Celkový výsledek je zdařilý a shrnuje při vynikající reprodukční a tiskové úrovni nové poznatky odborné vědy a její školské metodiky.

Nový atlas mění v některých směrech staré zvyklosti. Přes velké obsahové bohatství je počet základních map omezen a jejich náplň podstatně zjednodušena. Převaha je v doplňkových tematických mapách ze všech odvětví geografie, v bohatství kartogramů a diagramů a zdůraznění srovnávacího materiálu. Tím se významně pěstuje rozvoj usudku a poskytuje pracovní materiál k diferencovanému vyučování. Více než dříve se přihlíží k postavení Země ve světovém prostoru a k pokrokům dosaženým ve výzkumu vesmíru.

Úvod seznamuje žáka s podstatou mapového zobrazování, s pojmem měřítka z různých výšek. Třetinu obsahu zaujímá Německo v rozsahu obou dnešních německých států, ale NDR je, ač jde o zcela nové dílo, označována za „Sowjetisch besetzte Zone“ a v Polsku se zakreslují hranice bývalé říše z 31. 12. 1937. Takový postup ovšem nepřispívá k zlepšování vztahů k Východu, o který současná vláda NSR podle svých prohlášení usiluje. Volba námětů map je promyšlená. Předvádějí se změny krajiny v historických obdobích, vytvořené zemědělstvím, průmyslem a hornictvím, dopravou, změny ve velkoměstech na příkladu poválečné výstavby Berlína. Svérázné a geograficky typické kraje Německa jsou zpracovány v dílčích mapách velkých měřítka s bohatým doprovodem grafického a statistického materiálu. K vyjádření hospodářství obou německých států se podává účelný výběr dat a mapy se nepřeplňují do nepřehlednosti. Výrazně a graficky zvlášť zdařile je zpracována energetika a doprava. Hojně se používají profilů, různých grafů a kartodiagramů. Zde i v celém atlasu je výborně vyjádřeno podnebí jako významný přírodní činitel. Hlavní mapa Německa je ve dvou sekčních v měřítku 1:2 000 000 a je poměrně řídká. Všem mapám i ostatním ilustračním prostředkům prospívá bohatá stupnice barev, kterou měli navrhovatelé k dispozici, velmi zvyšuje názornost.

Podobným systémem, i když přirozeně s menším počtem map a grafů, je zpracována Evropa (5 dílčích map 1:6 000 000, evropská část SSSR 1:12 000 000) a ostatní světadíly. Ty již mají jen jednu základní mapu 1:36 000 000, ale počet doplňkových map, schémat

a diagramů neklesá pod pět (státy a země, podnebí, využití půdy, nerostné zdroje a průmysl). Za fyzickou mapou Země s výrazným reliéfem dna oceánů následuje 17 detailních ukázků typických krajin (ústí veletoků, mořské úžiny, typy pobřeží a přístavů, vlechory, pouště, průmyslové krajiny) a pak 24 světových map s všeobecně zeměpisnou tematikou všech odvětví. Jsou doprovázeny sloupcem diagramů. Vedoucí úlohu zde má hospodářství a v něm postupující integrace i politické vztahy. Závěr atlasové části tvoří látka matematického zeměpisu a výzkumu vesmíru. Zde je 9 vyobrazení Země a evropských oblastí ze satelitních druzí a krásné snímky Měsíce.

Na počátku textové části se uvádí výslovnost 14 evropských jazyků užívajících latinského písma. Při návodu k výslovnosti češtiny je řada banálních chyb, kdežto výslovnost polštiny a maďarštiny je podána správně. U atlasu vysoké úrovně je to trapný nedostatek a mohl být snadno odstraněn. Rejstřík je pečlivě zpracován v úsporné pěti-sloupcové sazبě. Plné čtyři strany jsou věnovány seznamu kartografických a literárních pramenů, z nichž atlas čerpá. Také obě předsádky jsou využity. Přední má tři vtipně řešené schematické mapky, v nichž pěti barvami rámcem a čísel tematické mapy je předem označen její obsah a rozsah zobrazeného území. Zadní předsádka obsahuje tabellarní přehled všech politických útvarů na světě podle zemědilů. K atlasu je připojena průhledná fólie se srovnávací obrysou mapou Německa (opět ve starých hranicích) v měřítku 1:36 000 000, v němž sjou v atlase zobrazeny fyzické mapy kontinentů, příslušné délkové měřítko, úsečky vzdáleností mezi velkými německými městy a konečně ještě další tři délková měřítka pro měření vzdáleností na atlasových mapách.

Nový Westermannův školní zeměpisný atlas úspěšně šerí modernizaci zeměpisného vyučování přechodem od topografické obsažnosti k tematickému systému map s vhodným doplňkovým obsahem vývojově pojatým. Učitelům tím poskytuje řadu nových možností, jak rozvíjet hlubší zeměpisné poznání nadaných žáků a všechny vést k samostatnému úsudku.

J. Janka

ZEMĚPISNÉ NÁZVOSLOVÍ

K ZEMĚPISNÉMU NÁZVOSLOVÍ SÍDELNÍMU (ČÁST 3)

K návrhu definic 15 sídelně zeměpisných názvů, obsažených ve výchozím příspěvku z pera prof. Korčáka (Sborník ČSZ 74:91–92, 1969), pokusím se zaujmout stanovisko zatím k prvním třem, k názvům sídlo, sídliště a sídelní jednotka, i když jsem si vědom, že výklad může zasáhnout i do koncepce ostatních navržených definic. Je docela možné, že první odezvy na diskusi přispějí k tomu, že budou stanovena přesnější pravidla pro její vedení.

1. *Sídlo*. V uveřejněné definici sídla vidím několik nedostatků:

a) Sídlo je *geografický* ...: Nedoporučuji v definici, která má vysvětlit název v *geografickém* zájmu, užít výrazu *geografický*.

b) Sídlo je *komplex* ...: Pod pojmem komplex rozumíme zpravidla větší soubor. Užití tohoto výrazu předem limituje možnost použít názvu sídlo pro 1 nebo i více obydlí. Tím je také již ovlivněna odpověď na otázku uvedenou dále pod b) a zaměřenou k tomu, zda tzv. samota má být pokládána za sídlo.

Vedle toho termín komplex je cizí a je nahraditelný českým soubor.

c) Sídlo je komplex *obydlí (domů)* ...: Nepokládám za správné v sídelním zeměpisu považovat za sídla jen obydlí (domy), pokud se jimi rozumí pevně vybudovaná stavění. Obydlím mohou být stejně i jeskyně nebo stany. Proto vysvětlení (domů) nepatří do definice.

d) Sídlo je komplex..., oddělený od sousedních podobných skupin: Sousední obydli nemusí být srovnávanému sídlu ani podobné, ani to nemusí být skupiny (máme-li myslit na možnost počítat mezi sídla i samoty, viz dále).

e) Sídlo je geografický komplex... nezastavěným pruhem širokým nejméně 200 m: Zde nám velmi pomůže další vysvětlení, že „tato definice byla stanovena na konferenci evropských statistiků 1959“. Především: Statistikové právem stanovili definici (a zejména onu vzdálenost 200 metrů) pro svoji, statistickou potřebu. Geografové by mohli takovou definici nejvýše převzít, ale to jen tenkrát, kdyby odpovídala potřebám jejich vědního oboru. Soudím však, že nikoli. Mám před sebou publikaci Demographic Year-book — Annuaire démographique 1967, vydanou péčí Spojených národů (New York, 1968), na jejíž 45. straně je obsáhlá kapitola, nazvaná Definitions et concepts statistiques de la population urbaine et de la population rurale. V estati, obsahující definice městských regionů (str. 46) najdeme podle pevnin a jednotlivých zemí seřazené definice, co kde pokládají za městský areál. I zde se ozývá někde těch 200 metrů, ale znova je třeba připomenout, že tu jde o potřeby demografické statistiky.

K otázkám, které byly položeny:

Soudím, že bude lépe odpovědět na položené otázky v pořadí b), a), c):

K bodu b): Mám za to, že *Samota* je sídlem a že vždy byla pokládána za sídlo bez ohledu na to, zda sestává z jednoho, dvou nebo i více obydlí. Vzhledem k tomu, co bylo řečeno shora, nezaměřoval bych otázku na domy s vysvětlením, že to jsou úřední domovní čísla. Domovním (popisným) číslem (přesněji konskripcním číslem) jsou totiž u nás označována od roku 1770 jen obydlí, tedy budovy, o b y d l e n é lidmi. Domovní číslo nepatří např. kostelu, vystavní budově, skladišti atp. ať jakkoli rozsáhlému, pokud není současně lidským obydlím.

Z geografického důvodu je tu třeba užívat termínu, který dovolí sem počítat i obydlí, která nejsou domy, jak bylo vysvětleno shora.

K bodu a): Stanovené vzdálenosti, o níž mluví otázka, je eminentně geografická záležitost, která však vyžaduje pečlivého uvážení. Pochybují, že opatření jen metrem, bychom tu vytvořili něco geograficky významného. Vzdálenost, ke které otázka míří, bude se jistě měnit, avšak na prvném místě patrně s ohledem na funkci a rozsah sídel, o něž se jedná.

K bodu c): Myslím, že je známo, že některé termíny mají více než jeden význam. ačkoliv to není žádoucí. Patří mezi ně i „sídliště“.

2. *Sídliště*. Definice, uvedená pod číslem 2, míří zřejmě na novější význam uvedeného názvu. Sídliště jsou nazývány obytné útvary většího rozsahu, jako např. v Praze jsou Petřiny, Červený vrch, Spořilov, Zahradní Město, Rybníčky, Solidarita, Severní Město. Nepokládal bych však za charakteristický znak pro sídliště, že „je vystavěno na okraji

sídla" — sídlem je i ves — a není rozhodující, zda je sídliště vystavěno na kraji či nikoli. Také neodpovídá dnes skutečnosti, že sídliště se staví pouze „za účelem ubytování zvláštní skupiny lidí". Nebyvá již také určeno např. jen pro dělníky jednoho podniku. Ovšem že je naproti tomu určeno „pro větší počet lidí". Není to tedy znak charakteristický pro sídliště.

Kolonii byla nazývána kdysi vskutku určitá skupina obydlí, ale neuváděl bych ji ná tomtomístě v souvislosti se sídlištěm ani v historickém výkladu, aby nedocházelo k zbytečné komplikaci pojmu.

K bodu c) je možno připomenout i starší význam termínu sídliště. Rozuměla a dosud rozumí se jím i plocha, na níž je vystavěno sídlo nebo sídelní jednotka.

3. *Sídelní jednotka*. Je to termín, bez něhož by se sídelní geografie mohla nepochyběně obejít za předpokladu, že jeho plným ekvivalentem pro obor geografie je termín obydli. Termín sídelní jednotka, jak bylo svrchu napsáno, musí pro geografii pokrývat každé lidské obydli (a to i nestálé). Zde třeba znova zdůraznit, že ani pro sídelní jednotku ani pro obydli není ekvivalentem dům.

V závěru bych doporučoval, aby v zájmu sepětí s historickým vývojem v geografii sídel byla brzká pozornost věnována i dalším termínům, než těm, které byly dosud publikovány, jako např. názvům ves, vesnice, městys, městečko, město apod.

Jíž po původním napsání tétoho rádce vyšly v dalších dvou číslech tohoto Sborníku příspěvky k zeměpisnému názvosloví. Můžeme si tedy učinit určitý přehled o způsobu podání otištěných definic. Kladem je zřejmě stručnost v jejich podání. Doporučoval bych však, aby vždy na konci každého souboru příspěvků autor ve dvou třech řádcích uvedl i prameny či literaturu, odkud čerpal definice pro případ, že zcela nejde o jeho vlastní koncepci. Definice mohou pocházet od jiných duchovních otců nebo z lexikálních příruček apod. Vycházím z úvahy, že u každého sebemenšího článku — právem — vyžadujeme citaci použitých pramenů a literatury. A zde u definic, které pokládáme přímo za stavební kameny vědní disciplíny, bychom od této náležitosti tím spíše neměli upouštět.

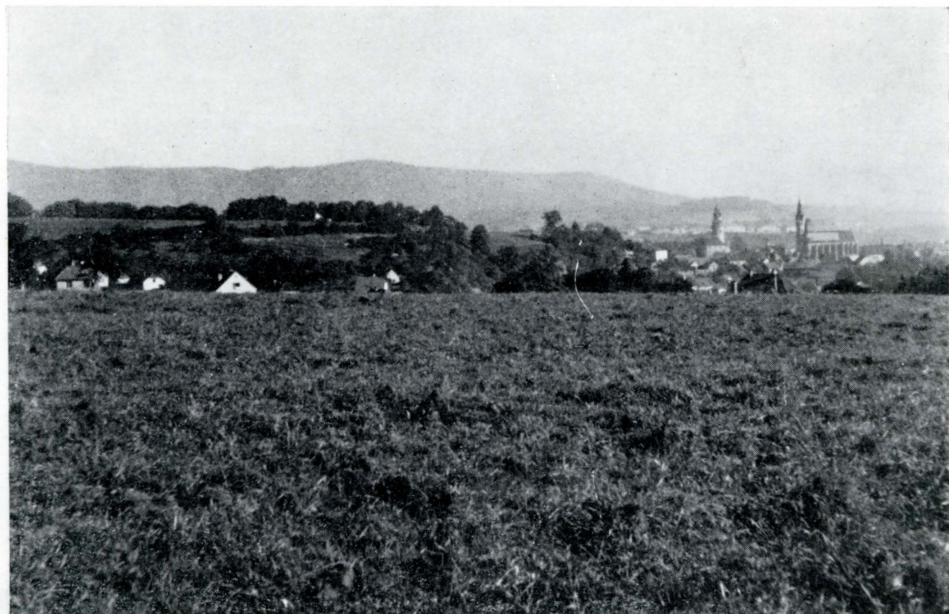
O. Pokorný

S B O R N Í K
Č E S K O S L O V E N S K É S P O L E Č N O S T I Z E M Ě P I S N É
Číslo 4, ročník 75; vyšlo v březnu 1971

Vydává: Československá společnost zeměpisná v Academii, nakladatelství ČSAV, Vodičkova 40, Praha 1. — Redakce: Vodičkova 40, Praha 1. — Rozšíruje: Poštovní novinová služba. — Objednávky a předplatné přijímá: PNS — Ústřední expedice tisku, administrace odborného tisku, Kubánská 1539, Ostrava-Poruba. Lze také objednat u každé pošty nebo poštovního doručovatele. — Objednávky do zahraničí vyřizuje: PNS — Ústřední expedice tisku, Jindřišská 14, Praha 1. — Tisk: MTZ, n. p., závod 19, Opava.

Vychází 4x ročně. Cena jednotlivého čísla Kčs 10,—, celého ročníku Kčs 40,— (pro Československo); US \$ 5,60; £ 2,610 (cena v devizách).

© by Academia, nakladatelství Československé akademie věd, 1971



1. Část terciérní plošiny u zámecké zahrady v Českém Krumlově. V pozadí masiv Blanského lesa.
Ein Teil des tertiären Plateaus am Schlossgarten in Český Krumlov (Böh. Krummau). Im Hintergrund das Massiv des Waldes von Blansko.
2. Křemenné valouny (až 20 cm v průměru) nacházející se pod plošinou asi 300 metrů severně od Svachovy Lhotky.
Quarzgerölle (bis 20 cm Ø), die sich unter dem Plateau cca 300 m nördlich von Svachova Lhotka vorfinden.





3. Povrch střední plošiny ležící 250 m na východ od Svachovy Lhotky.

Oberfläche des mittleren Plateau 250 m östlich von Svacova Lhotka.

4. Soliflukční proud v hlubokém zářezu cesty překrytý půdním horizontem (1 km jz. od železniční stanice Domoradice).

Solifluktiver Strom im tiefen Wegeinschnitt, der vom Bodenhorizont überdeckt ist (1 km SW von Bahnstation Domoradice).

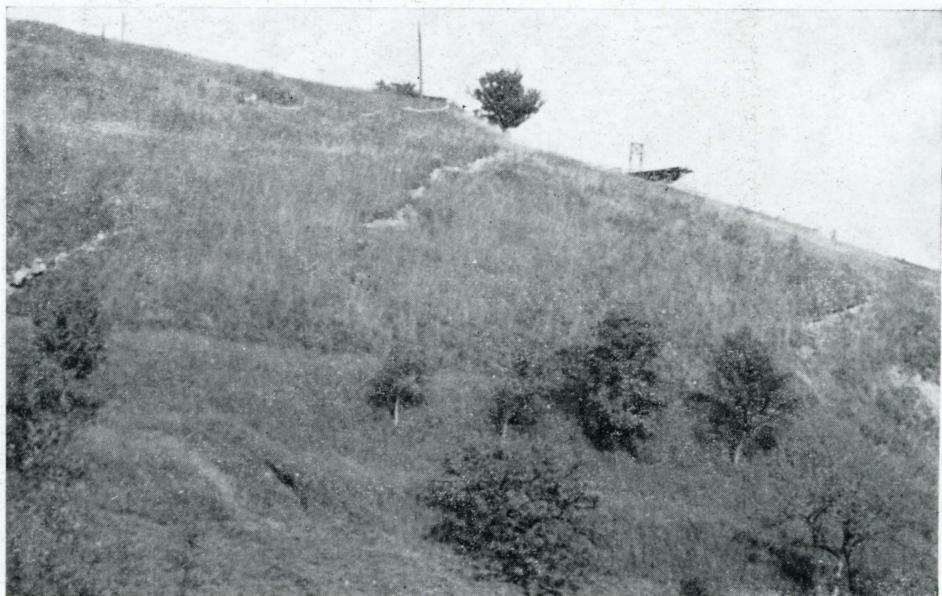


5. Stěna oválné deprese (8×6 m), která vznikla zřícením povrchu do vydolovaných prostorů (1 km sz. od obce Domoradice).
Wand einer ovalen Depression (8×6 m), die durch das Einstürzen der obenliegenden Schichten in die herausgeförderten Räume (1 km NW von der Gemeinde Domoradice) entstanden ist.
6. Stěna trhliny v propadajícím se hlušinovém materiálu (50 m východně od tuhového dolu Domoradice).
Wand eines Risses im tauben Material, dis durchfällt (500 m östlich von der Graphitgrube Domoradice).





7. Širší trhliny ve skalním podkladě jsou zasypané zříceným materiélem.
Breitere Risse im felsigen Untergrund, die vom herabgestürzten Material verschüttet wurden.
(Snímky V. Přibyl a J. Votýpkai)
8. Na svazích v bezprostřední blízkosti tuhového dolu Domoradice jsou trhliny, vytvářející padesáti až osmdesáticentimetrové stupně.
Auf den Hängen in unmittelbarer Nähe der Graphitgrube Domoradice gibt es Risse, die Stufen von 50—80 cm bilden.



Ke zprávě J. Kalvody: Zakleslé meandry na středním toku řeky Aliakmon



1. Kotlina jezera Kastorias je odvodňována řekou Aliakmon. Na snímku jeden ze zakleslých meandrů řeky.

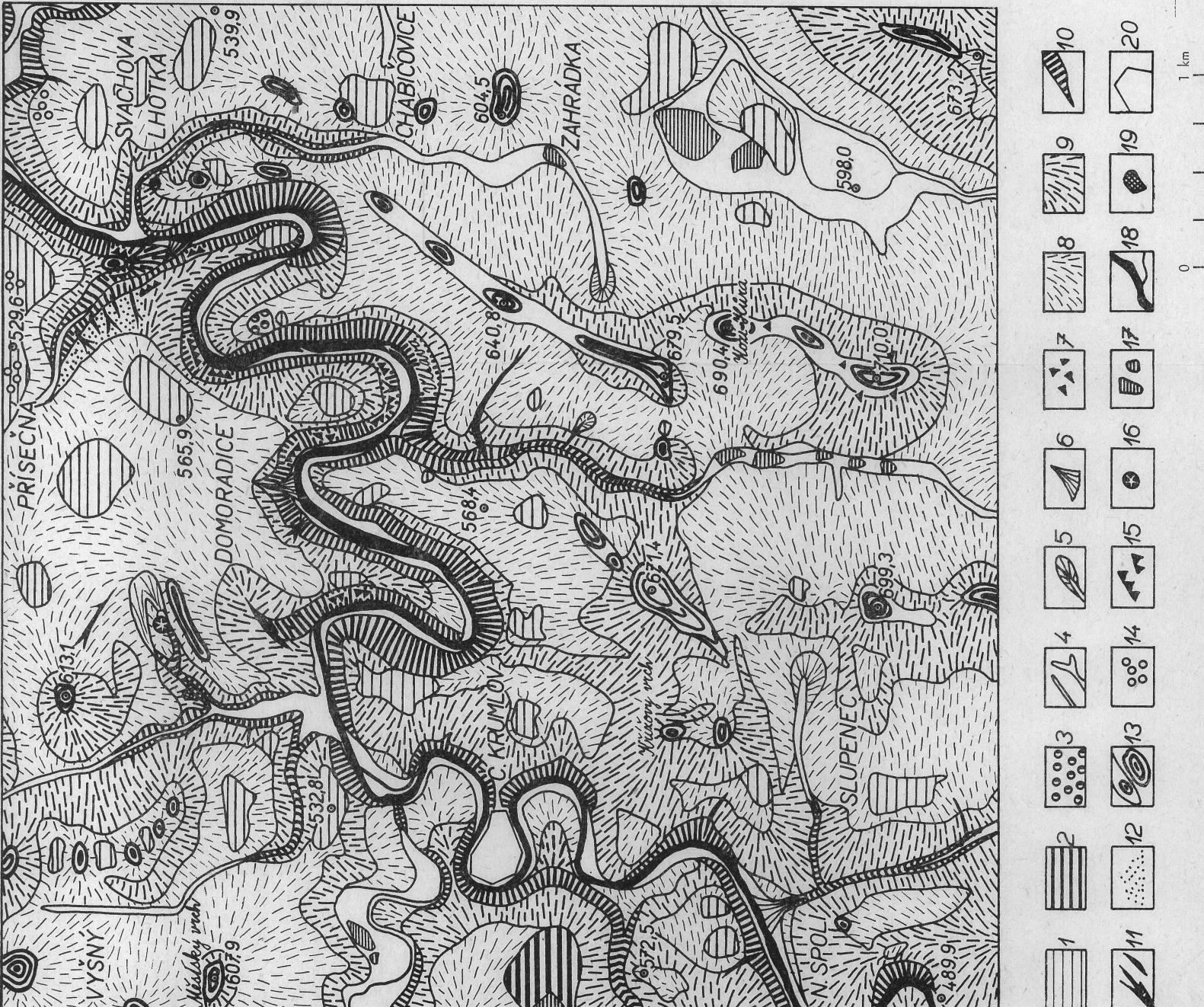


2. Detail nárazového břehu zakleslého meandru Aliakmonu v mezozoických
pískovcích.
(Snímky I. Bičík)

Příloha 1.

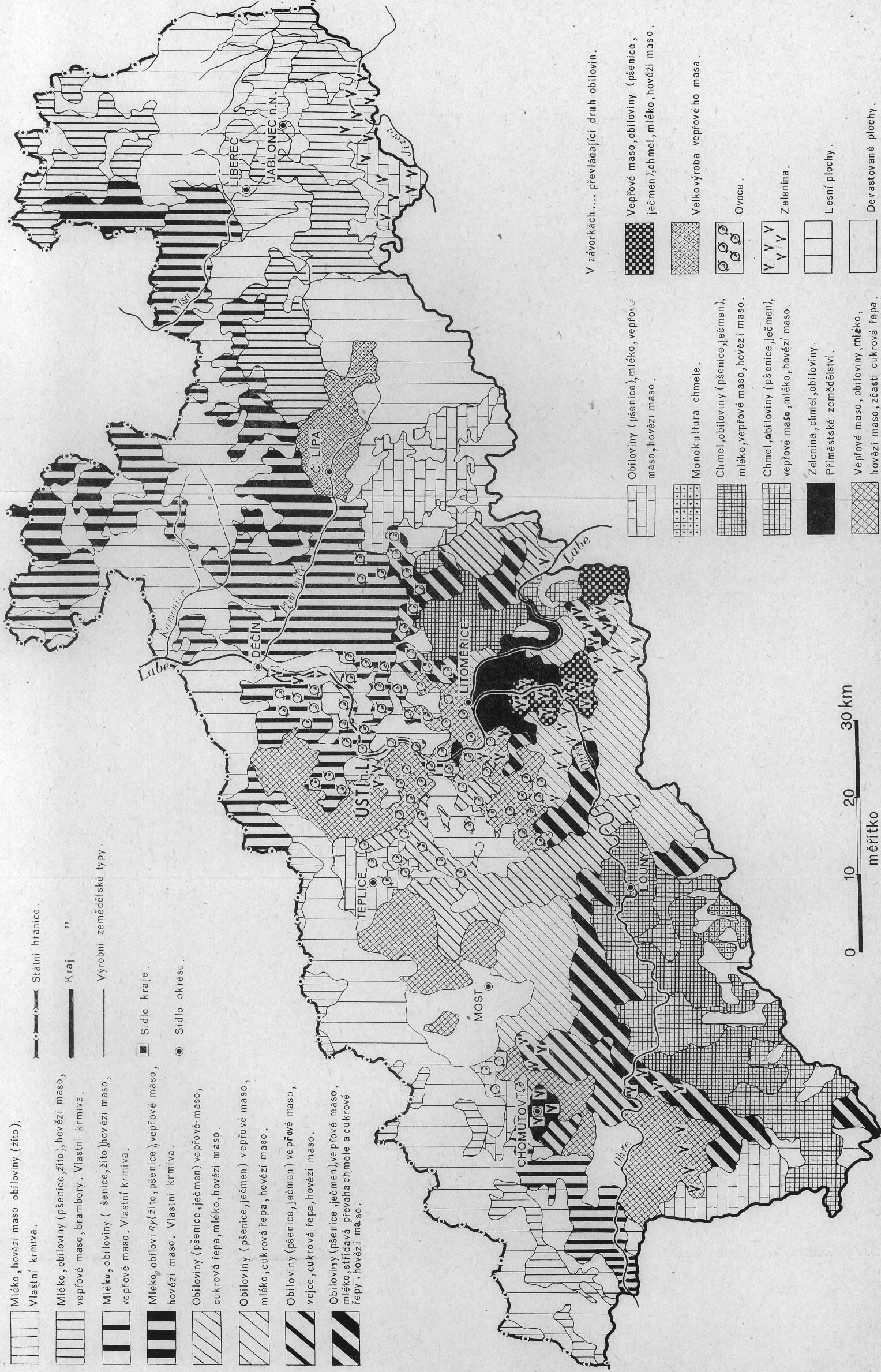
GEOMORFOLOGICKÁ MAPA OKOLÍ ČESKÉHO KRUMLOVA

Vysvětlivky: 1 — denudační plošiny a plošiny říčního původu bez akumulace, 2 — strukturně denudační plošiny na terciérních sedimentech, 3 — plošiny kříčních teras s ohrozenou kumulací, 4 — údolní nivy, 5 — pramenné mýsy (úpady), 6 — soutové a dejeckní kuželex, 7 — kamenná moře a rozptýlené horninové bloky, 8 — mírně ukloněně denudační svahy, 9 — příkře ukloněně denudační svahy, 10 — prudké erozní svahy údolí řek a potoků, 11 — mladé erozní rýhy a strže, 12 — svahy sprašových závějí, 13 — suky a sukové hřibety, 14 — valouny zbytkové a soliflukční, 15 — skalní útvary, 16 — propadliny do důlních chodeb, 17 — rybníky, 18 — vodní toky, 19 — morfologicky významné navážky, 20 — souvisle zastavěná území.



VÝROBNÍ ZEMĚDĚLSKÉ TYPY SEVEROCESKÉHO KRAJE.

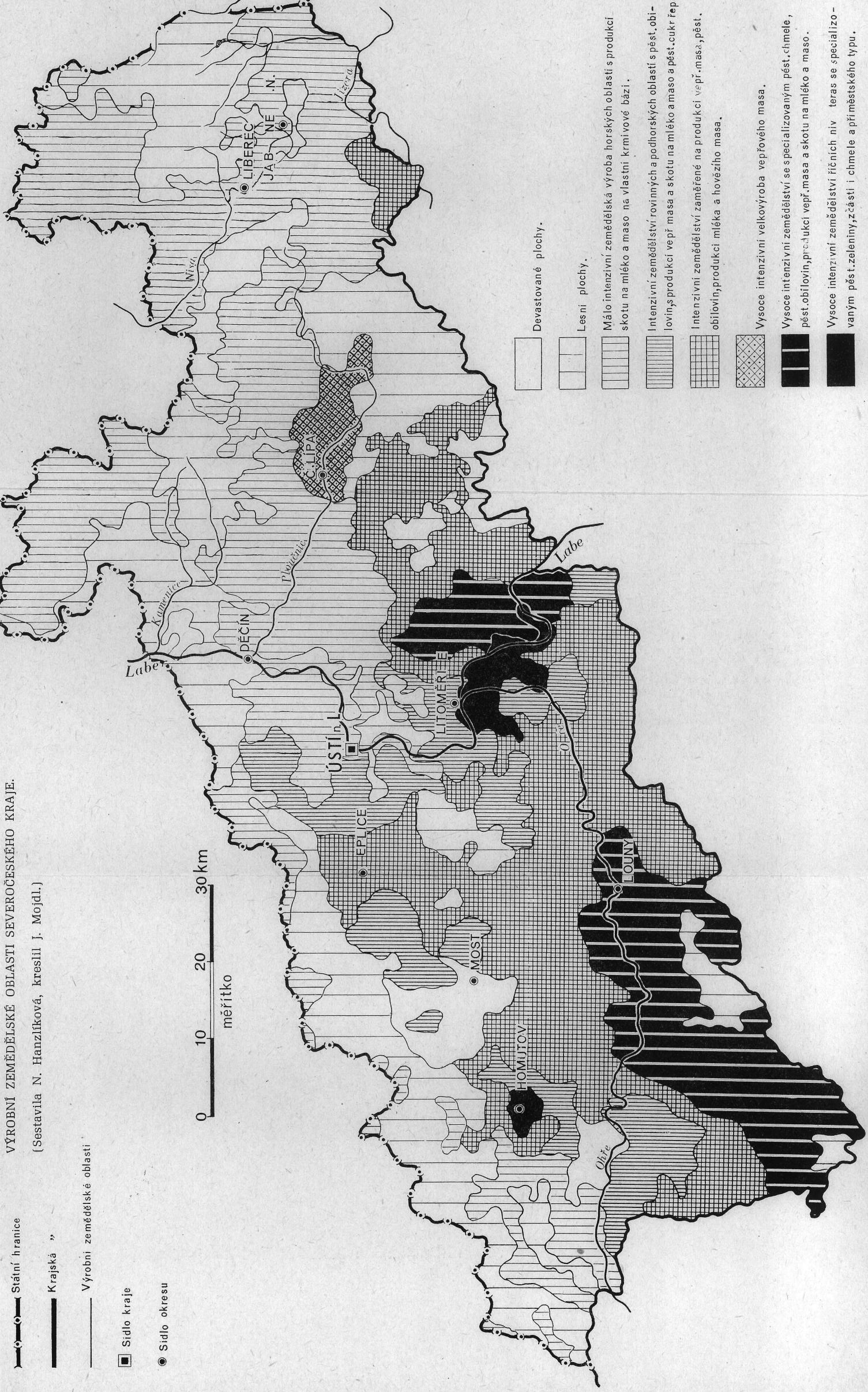
(Sestavila N. Hanušková, kreslil J. Mojdl.)



Příloha 2. k článku N. Hanzlíkové:

VÝROBNÍ ZEMĚDĚLSKÉ OBLASTI SEVEROCESKÉHO KRAJE.

(Sestavila N. Hanzlíková, kreslil J. Mojdl.)



ZPRÁVY

RNDr. František Nekovář sedesátníkem (*L. Zapletal*) 333 — Konference o místním klimatu (*K. Krška, P. Prošek*) 334 — Stručná charakteristika vodnosti v Čechách v hydrologickém roce 1969 (*B. Balatka, J. Sládek*) 336 — Regionální rozdíly v intenzitě zemědělské výroby v roce 1967 (*A. Götz*) 342 — Zakleslé meandry na středním toku řeky Aliakmon (*J. Kalvoda*) 345 — Zalednění Velkého Araratu (*J. Kalvoda*) 346.

ZPRÁVY Z ČSZ

Zpráva o činnosti ÚV ČSZ za I. pololetí 1970 (*F. Nekovář*) 347 — Seznam členů České společnosti zeměpisné při ČSAV (*Red.*) 348.

LITERATURA

Padesát let československé meteorologické služby (*P. Prošek*) 375 — Zítek J. (*red.*): Hydrologická a meteorologická služba ČSSR (*P. Prošek*) 375 — Kadulová K., Ulbrich Š.: Československá meteorologická bibliografie 1918—1968 (*P. Prošek*) 374 — Mayer H. M., Wade R. C., Holt G. E.: Chicago — Growth of a Metropolis (*K. Ivaníčka*) 375 — Zapletal L.: Geografie města Krnova (*J. Duda*) 377 — Lang G.: Die Ufervegetation des Bodensees im farbigen Luftbild (*J. Štepán*) 378 — Schröder K. H., Schwarz G.: Die ländlichen Siedlungsformen in Mitteleuropa, Grundzüge und Probleme ihrer Entwicklung (*Z. Láznička*) 379 — Janáček J.: Kryštof Kolumbus (*D. Trávníček*) 380 — Schöne alte Karten (*D. Trávníček*) 380 — Westermann Schulatlas (*J. Janák*) 380.

ZEMĚPISNÉ NÁZVOSLOVÍ

K zeměpisnému názvosloví sídelnímu, 3. část (*O. Pokorný*) 382.

Autori hlavních článků

RNDr. Václav Přibyl, CSc. a RNDr. Jan Votýpka, katedra fyzické geografie a kartografie přírodovědecké fakulty University Karlovy, Praha 2, Albertov 6

Prof. dr. Koloman Ivaníčka, CSc., katedra ekonomickej geografie prírodovedeckej fakulty University J. A. Komenského, Rajská 32b, Bratislava

Natalie Hanzlíková, prom. geogr., Geografický ústav ČSAV, oddělení regionálních problémů, Na příkopě 29, Praha 1

RNDr. Milan Holeček, Academia — nakladatelství ČSAV, Vodičkova 40, Praha 1

REDAKČNÍ POKYNY PRO AUTORY

1. Obsah příspěvků. Sborník Čs. společnosti zeměpisné uveřejňuje původní práce ze všech odvětví geografie a články souborně informující o pokrocích v geografii, dále kratší zprávy osobní, zprávy z vědeckých a pedagogických konferencí, zprávy o činnosti ústavů domácích i zahraničních, vlastní výzkumné zprávy a zprávy referativní (zpravidla ze zahraničních pramenů) recenze významnějších zeměpisných a příbuzných prací a příspěvky týkající se terminologické problematiky.

2. Technické vlastnosti rukopisů. Rukopis předkládá autor v originále (u hlavních článků s jednou kopírou) jasně a stručně stylizovaný, jazykově správný, upravený podle čs. státní normy 880220 (Úprava rukopisů pro knihy, časopisy a ostatní tiskoviny). Originál musí být psán na stroji s černou neopotřebovanou páskou a s normálním typem písma (nikoliv perličkovým). Rukopisy neodpovídající normě budou buď vráceny autorovi, nebo na jeho účet zadány k úpravě. Přijímají se pouze úplné, všemi náležitostmi (tj. obrázky, texty k obrázkům, literatura, résumé ap.) vybavené rukopisy.

3. Cizojazyčná résumé. K původním pracím v českém nebo slovenském jazyce připojí autor stručné (1–3 stránky) résumé v anglickém nebo německém, výjimečně po dohodě s redakcí v jiném světovém jazyce. Text résumé dodává zásadně současně s rukopisem, a to nejlépe přímo v cizím jazyce, v nouzovém případě v domácím jazyce, přičemž překlad zajistí redakce na účet autora.

4. Rozsah rukopisů. Rozsah hlavních článků nemá přesahovat 8–20 stran textu včetně literatury, vysvětlivek pod obrázky a cizojazyčného résumé. Je třeba, aby celý rukopis byl takto seřazen a průběžně stránkován.

U příspěvků do rubriky „Zprávy“ a „Literatury“ se předkládá rozsah 1–5 stran strojopisu a případné ilustrace.

5. Bibliografické citace. Původní příspěvky a referativní zprávy musí být doprovázeny seznamem použitých literárních pramenů seřazených abecedně podle příjmení autorů. Každá bibliografická citace musí být úplná a přesná a musí obsahovat tyto základní údaje: příjmení a jméno autora (nebo jeho zkratku), rok vydání práce, název časopisu (nebo edice), ročník, číslo, počet stran, místo vydání. U knih se rovněž uvádí celkový počet stran, nakladatelství a místo vydání. Doporučujeme dodržovat pořadí údajů a interpunkci podle těchto příkladů:

a) Citace časopisecké práce:

BALATKA B., SLÁDEK J. (1968): Neobyvklé rozložení srážek na území Čech v květnu 1967. — Sborník ČS 73:1:83—86. Academia, Praha.

b) Citace knižní publikace:

KETTNER RADIM (1955): Všeobecná geologie IV. díl. Vnější geologické síly, zemský povrch. 2. vyd., 361 str., NČSAV, Praha.

Odkazy v textu. — Odkazuje-li se v textu na práci jiného autora (např.: Kettner 1955), musí být tato práce uvedena v plném znění v seznamu literatury.

6. Obrázky. Perokresby musí být kresleny bezvadnou černou tuší na kladivkovém nebo pauzovacím papíře v takové velikosti, aby mohly být reproducovány v poměru 1:1 nebo 2:3. Předlohy větších rozměrů než je formát A4 se přijímají jen výjimečně a jsou vystaveny pravděpodobnému poškození při několikeré poštovní dopravě mezi redakcí a tiskárnou mimo Prahu. Předlohy rozměrů větších než 50 × 70 cm se nepřijímají vůbec.

Fotografie formátu 13 × 18 cm (popř. 13 × 13 cm musí být technicky a kompozičně zdařilé, dokonale ostré a na lesklém papíře. V rukopisu k vysvětlivkám ke každému obrázku musí být uveden jeho původ (jméno autora snímku, mapy, sestavitele kresby, popř. odkud je obrázek převzat apod.).

7. Korektury. Autorům článků zaslává redakce jen sloupcové korektury. Změny proti původnímu rukopisu nebo doplňky lze respektovat jen v mimořádných případech a jdou na účet autora. Ke korekturám, které autor nevrátí v požadované lhůtě, nemůže být z technických důvodů přihlédnuto. Autor je povinen používat výhradně korekturních znamének podle Čs. státní normy 880410, zároveň očíslovat návody obrázků a po straně textu označit místo, kam mají být zařazeny.

8. Honoráře, separátní otisky. Uveřejněné příspěvky se honorují. Autorům hlavních článků posílá redakce jeden autorský výtisk čísla časopisu. Žádá-li autor separáty (zhotovují se pouze z hlavních článků a v počtu 40 kusů), zašle jejich objednávku na zvláštním papíře současně s rukopisem, nejpozději pak se sloupcovou korekturou. Separáty rozesílá po vyjít čísla sekretariát Čs. společnosti zeměpisné, Na Slupi 14, Praha 2. Autor je proplácí dobírkou.

Příspěvky se zasílají na adresu: Redakce Sborníku Čs. společnosti zeměpisné, Vodičkova 40, Praha 1. Telefon redakce 246246.