

SBORNÍK

ČESKOSLOVENSKÉ SPOLEČNOSTI

ZEMĚPISNÉ

ROČ. 80

2

ROK 1975



ACADEMIA

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

Redakční rada:

JAROMÍR DEMEK, VLASTISLAV HÄUFLER, RADOVAN HENDRYCH, VÁCLAV KRÁL
(vedoucí redaktor), KAREL KUCHAR, JOZEF KVITKOVIČ, MIROSLAV MACKA, LUDVÍK
MIŠTERA, FRANTIŠEK NEKOVÁŘ, MILOŠ NOSEK, PAVOL PLESNÍK,
JOSEF RUBÍN (výkonný redaktor)

OBSAH

HLAVNÍ ČLÁNKY

- V. Häufler: Prof. dr. Jaromír Korčák, DrSc., nositel Řádu práce, osmdesátiletý . . . 89
L. Mištera: Sjezd československých geografů a aktuální společenské úkoly . . . 94
J. Deme k: Současný stav budoucí a vývoj životního prostředí ČSSR 100
Современное состояние и перспективы развития окружающей среды в ЧССР
Environment of Czechoslovak Socialist Republic; present and perspective
E. Čaha: Hodnocení krajiny na Křivoklátsku metodou VÚVA 115
Landscape Evaluation of the Křivoklát Region (Application of the method developed by the Research Institute for Building and Architecture in Prague)
O. Kudrnovská: Výšková členitost a střední sklon reliéfu ČSR 127
Höhengliederung und mittlere Böschung des Reliefs von der Tschechoslowakei

ZPRÁVY

K pětidesátinám doc. RNDr. E. Mazúra, DrSc. (*J. Kvitkovič*) 137 — Doc. RNDr. E. Mazúr, DrSc. (*Red.*) 142 — Blahopřání k životním jubilejím (*M. Drápal*) 142 — Univ. prof. RNDr. Karel Kuchar zemřel (*V. Král*) 143 — Prof. dr. Jiří Král (*Red.*) 144 — Za I. M. Majer-gojzem (*L. Skokan*) 144 — Symposium k oslavě 150. výročí narození prof. dr. h. c. Karla Kořistky (*V. Smotlacha*) 144 — Kongres Mezinárodní půdoznalecké společnosti (ISSS) v Moskvě 1974 (*J. Pelíšek*) 146 — Fotografický průzkum Země (*L. Linhart*) 147 — Poznámky ke geomorfologickému vymezení a členění Krkonoš (*V. Pilous*) 148 — Ke geomorfologické regionalizaci Krkonoš (*B. Balatka, J. Loučková*) 150 — K vodnosti českých řek v roce 1973 (*B. Balatka, J. Sládek*) 154 — Wolfsburg a labský postranní kanál (*C. Votrubec*) 156 — Hospodářský vývoj ČLR v uplynulých dvaceti letech (*J. Vitvarová*) 156

ZPRÁVY Z ČSSZ

Zpráva o činnosti Ústředního výboru ČSSZ v roce 1974 (*M. Nosek*) 159 — Zpráva o výroční členské schůzi pobočky České Budějovice (*F. Nekovář*) 162

SBORNÍK

ČESKOSLOVENSKÉ SPOLEČNOSTI ZEMĚPISNÉ

ROČNÍK 1975 • ČÍSLO 2 • SVAZEK 80

VLASTISLAV HÄUFLER

PROF. Dr. JAROMÍR KORČÁK, DrSc., NOSITEL ŘÁDU PRÁCE, OSMDESÁTILETÝ

Vynikající český vědec, bývalý předseda Čs. společnosti zeměpisné a dnes její čestný člen, dlouholetý člen redakční rady našeho časopisu a její předseda v letech 1971—1974, senior aktivních geografů, dožívá se letos významného životního jubilea. Osmdesátiny jej zasahují v pilné vědecké práci, jak vidět již z přehledu publikační činnosti za posledních několik let.*) Se jménem Korčákovým bude vždy správné spojovat poválečný a skoro až současný rozvoj ekonomické a regionální geografie v Československu, do určité míry pak i demografie.

Jaromír Korčák, syn učitele obecné školy (12. 7. 1895) z vesnice (Vrážné, okres Svitavy) ani ne s 200 obyvateli (dnes ještě méně), absolvent realky v jednom z nejmenších měst (Jevíčko) se střední školou, přijel v roce 1914 do Prahy studovat geografii a přírodní vědy. První světová válka však brzo znemožnila jeho univerzitní studia, k nimž se zase mohl vrátit v roce 1919. Doktorátu přírodních věd dosáhl v roce 1922 a předtím absolvoval i kurs pro službu diplomatickou a konzulární. Ve studiu v letech 1919—1922 byl žákem významných učitelů, jakými byli V. Dvorský a J. V. Daneš, L. Niederle a J. Matiegka, vedle nich dalších významných přírodovědců a geografů, filosofů a historiků. V roce 1923 byl navíc na půlroční stáži u J. Cvijiče na univerzitě v Bělehradě.

Potom nastoupil jako referent pro populační statistiku ve Státním úřadě statistickém v Praze. Pracoval tam více než 20 let. Zasluhou svého nadání, pracovitosti a vlivem zakladatele české demografie A. Boháče dále rozšířil svou erudici.

První významná Korčáková práce byla věnována otázce vyliďňování jižních Čech (1922) a svou přednáškou na toto téma upoutal účastníky posledního geografického sjezdu v Českých Budějovicích. Značná část Korčákovy vědecké tvorby z období raného i pozdějšího (1947) byla věnována problémům *demografickým*. Pomáhal organizovat sčítání lidu roku 1930 a vytěžil velmi mnoho z jeho výsledků. Myslím, že nejlépe vystihl koncepci této jeho aktivity V. V. Pokšíševskij (1974) konstatující, že budoval demografické základy geografie obyvatelstva. V pojetí národa vytvořil Korčák vlastní teorii, přírodově-

*) V článku neopakují hodnocení a údaje uveřejněné ve Sborníku ČSSZ r. 1965 (V. Häufler, s. 103—111) a r. 1970 (týž a J. Rubín, s. 265—267) u příležitosti jubiliantových sedmdesátin a pětasedmdesátin. Všechny tvoří jeden celek, ale ani ten nelze považovat za vyčerpávající hodnocení životního díla předního československého geografa v období socialistického státu, po roce 1945.

deckým přístupem, zdůrazněním objektivních znaků národa, území, populační základny. Nezdržoval sice dostatečně úlohu výroby, ale přesto se z našich vědců nejvíce přiblížil marxistickému pojetí této otázky. Originální je Korčákova studie o počtu předků na našem území na základě superpoziční teorie. Někteří geografové se domnívají, že nejdůležitější tematický okruh Korčákovy vědecké činnosti lze vidět v *politické geografii*. Nesdílím tento názor; jen za dvou předpokladů nejsou daleko od pravdy. Když myslí na jeho nejpłodnější období, třicátá a čtyřicátá léta a na vlastní geografii, nikoli demografii, kde je v této době Korčákův přínos kardinální.

Teoretické názory V. Lásky inspirovaly Korčáka (podle vlastního vyjádření) už v třicátých letech k použití statistiky, které vázal na vymezení geografických jednotek. Kolektivní populační celky vnitřně homogenní zkoumá biologie a demografie a podstatou jejich intenzity je genetická blízkost, vnitřní podobnost. Kolektivní celky heterogenní představují související jevy různých druhů.

Byl to Korčák a zdá se mi, že to nemohl být nikdo jiný, kdo poznal zákonitosti vnitřní struktury heterogenního celku na principech geografie, kdo postřehl, že jevům geografickým je vlastní statistické rozložení krajně nesouměrné, že krajně asymetrická křivka je výrazem rozmanitosti Země. Dospěl ke správnému hodnocení významu tzv. normálního rozložení ve světě vnější reality.

K studiu *variálních řad* v geografii (1939, 1941) se vždy znovu vracel (1967, 1973). Zdůrazňuje, že jejich vědecká hodnota závisí na správném vymezení sledovaných jednotek a že naopak jejich nesprávné vymezení se projeví na tvaru variační (nebo regresní) křivky. Na řadě konkrétních příkladů ukázal, že z tvaru variační křivky se dá usuzovat na rozlišení statistických typů, na stupeň geografické závislosti sledovaného jevu i na jeho vývojové stadium.

Korčáka můžeme také nazvat průkopníkem *rajonizace* (regionalizace) v geografii, které věnoval řadu svých prací od roku 1934 počínaje. Za buržoazní republiky navrhl a zdůvodnil několikeré členění státního území na kraje, pro potřeby statistiky i administrativy. Na tzv. 1. vědecké konferenci ekonomické geografie r. 1956 (zveřejněno r. 1958) vystoupil s úvodním referátem k otázkám rajonizace, který později (1965) hodnotí M. Blažek a M. Macka, že „významně ovlivnil práce mladších pracovníků, kterým chyběl potřebný přehled a znalosti rozsáhlé literatury“.

V *regionální geografii* se Korčák uplatnil také mimořádně významně, zejména v teorii této uznávané „nejgeografičtější“ geografické disciplíny. K jeho referátu na tzv. pracovní konferenci vědeckých pracovníků geografie r. 1953 (zveřejněn 1954) se diskutující k otázkám regionální geografie vraceli i dnes, po více než 20 letech.

Vysokoškolským učitelem se Korčák stal až v roce 1946, kdy byl jmenován mimořádným profesorem nové Vysoké školy politické a sociální, která byla předchůdcem Vysoké školy ekonomické (od r. 1953).

S Karlovou universitou resp. její přírodovědeckou fakultou, odkud odešel jako absolvent r. 1922, udržoval styky, výhodné jistě i pro ni. Vrátil se sem po válce, přednášel demografii pro antropology a habilitoval se z demografie. Na základě práce o vzestupu plodnosti v Českých zemích (1947). Toto vynikající dílo museli ocenit i ekonomičtí geografové, třebaže — příznejme — je méně geografické než jeho demografická díla jiná. Profesori Geografického ústavu UK v prvních letech poválečných nepostihli, jakým přínosem by bylo získat Korčáka alespoň jako externího docenta, který měl své vynikající postavení ve Státním úřadě statistickém a později svou stolicí geografie na nově zřízené vysoké škole.

A tak se stal externím docentem demografie při Antropologickém ústavu (prof. dr. J. Malý), který se ostatně po většinu doby své existence nazýval Ústavem pro antropologii a demografii. Poznávám, že od té doby se demografie velmi rozvinula, přednáší se na Vysoké škole ekonomické a na některých jiných (filozofická fakulta); docentura demografie zůstala i na přírodovědecké fakultě UK, v současné době nikoli při katedře antropologie, ale na katedře ekonomické a regionální geografie.

Osobně jsem poznal Korčáka až v době jeho externí docentury na UK a jako profesora jiné školy, poprvé, když jsem mu jako mladý asistent Geografického ústavu půjčoval, tuším, Atlas RČS 1935. Byl to skromný a milý pán, vypadal starší než byl, ale ne o tolik, o kolik zase dnes vypadá mladší. Asi tři — čtyři jeho práce jsem četl značně dříve, kdy jsem teprve toužil po vysokoškolském studiu a — při omezených možnostech koncem války — pátral po ekonomicko-geografické literatuře. Viděl jsem, že Korčák má úplně jiný přístup k stejné problematice než jiní geografové, že se jeho práce těžko čtou, ale zato nutí k přemýšlení a novému studiu. V roce 1950 si mne už Korčák pozval na výpomoc při zkouškách na VŠPHV a poznal jsem, jak nadměrné tam byly pedagogické povinnosti jeho a mladších spolupracovníků.

V roce 1951 byl Korčák na žádost přírodovědecké fakulty UK sem kmenově převeden — na tehdy jednotnou katedru geografie (pokračovatele Geografického ústavu UK), jako profesor ekonomické a regionální geografie. A zde opět našel prostředí, které mu dovolilo plně rozvinout vědeckou práci, podle potřeb rozvoje ekonomické geografie a výchovy nových vědeckých učitelských kádrů. Práce na vysoké škole má pro vědce přitažlivost jak v kontaktech s mladými lidmi (nositeli nových myšlenek), tak ve větší autonomii při volbě výzkumné tematiky než kdekoli jinde. Ale je také spojena s velkými povinnostmi administrativními (Korčák byl vedoucím katedry v l. 1952--1960) a jinými, mimoto se jí přiči — tak přitažlivá — úzká specializace vědecká. Korčák výhody správně využil — ve prospěch naší vědy, nevýhody překonával za pomoci dobrého a rozšiřujícího se kolektivu mladých geografů a technických sil.

Až i mezinárodní pozornost upoutaly zejména jeho nové práce z *geografie a kartografie obyvatelstva* a další, obohacující i teorii statistiky. Navrhoval — v souvislosti s úsilím o kvantitativní vyjádření — nové metody kartografického znázorňování měst, zejména velkých (1955, 1957). Nakonec (1960) zkouší uvést do značky velkého města hustotu zalidnění, rozlišující jádro a periferii. Vypracoval i originální metodu pro kartografické znázornění rozdvojených jevů (obyvatelstvo venkova a měst) při které — na rozdíl od dosavadní metody — se oba soubory charakterizují stejným způsobem, i když na úkor obrazu geografického (1964). Jindy (1965) se zamýšlí nad širším teoretickým významem *dasymetrického profilu*, tohoto v podstatě geografického pojetí kartesiánské soustavy souřadnic, ve které není osa *x* rozlišena v posloupnosti číselné, ale geografické. Jakožto prostředek snadné kvantitativní charakteristiky geografického rozložení použil statistického pojmu *medián* (1960, 1962). Tato metoda, při níž se sledovaná oblast pokládá za statistický soubor, ujímá se i v zahraničí.

Jako vysokoškolský učitel cítil Korčák povinnost rozpracovat např. i *geografii průmyslu*, zaostávající a při tom tolik potřebnou disciplínu. Je škoda, že se nedostal k souhrnnému zpracování svých cenných přednášek o geografii průmyslu. A tak nejrozsáhlejší prací této tematiky zůstávají kapitoly 10 a 11 (celkem 70 str.) v *Zeměpisu Československa* (1960).

V období těsně před rokem 1970 věnoval Korčák zvláštní pozornost problému *geografické jednotky*, a to jednotky regionální. Vyšel z teoretického postulátu, že

stejnoměrné pojetí jednotek různého řádu je podmínkou nejen správného geografického srovnávání, ale také zkoumání stochastické závislosti. Regionální jednotky pokládá za výsledek ekonomické diferenciacie, jejíž základní příčinou jsou geografické rozdíly stabilizované a umocněné sociálně-ekonomickou integrací. Tato autorova koncepce vyúsťuje do nově propracované *teorie národa*, doložené konkrétně pro celou oblast smíšeného pralesa v Evropě, jakožto oblasti s nejlepšími podmínkami pro pravěké zemědělství. Národ je regionální jednotkou nejvyššího řádu, která se vytvořila tisíciletým trváním zemědělské populace doplňované občasnými migracemi zvenčí a integrované feudálním státem. Většina takových primárních jednotek sice ztratila v dalším historickém vývoji svůj politický význam, ale tím se nemění jejich význam pro vědeckou klasifikaci lidstva.

Nedávno vyšla z pera Korčákova — skoro osmdesátiletého „dúchodce“ — kniha *Geografie obyvatelstva ve statistické syntéze* (1973). Kdyby byla napsána v některém světovém jazyku, proslavila by svého autora. Možno říci, že obsahuje umocněné résumé jeho životního díla v geografii a demografii, zvláště jeho úsilí vyjádřit v geografii obyvatelstva kvantitativní stránku jevů a procesů. Korčák, jistě a uznávaně nejpovolanejší v příslušné oblasti, i touto prací znovu přesvědčil, jak velké rezervy máme v k l a s i c k ý c h kvantitativních metodách, např. v analýze dynamiky proporcí, nebo řádu rozdělení četnosti, v jednoduchých korelacích apod. Jemu bylo a je naprosto cizí jen efektní používání složitějších matematických přístupů, stejně jako mnohomluvnost, u jiných nahrazující suverénní zvládnutí problémů. Zajisté by bylo snadnější napsat knihu o geografii obyvatelstva několikánásobně rozsáhlejší, než učinil Korčák; i tak dokázal své mistrovství. Tuto knihu přivítali geografové u nás i v zahraničí. V. V. Pokšiševskij v *Izvěstijich AN SSR* (1974) přítom o autorovi píše „Metodologické pozice Korčákovy jsou plně marxistické“ a dále „Mnohé jeho ideje jsou blízké současným pracem, provedeným v SSSR. Proto je i pro pokrok naší vědy důležité seznámit se s pracemi J. Korčáka“ (s. 133).

Českoslovenští geografové, pracoviště na Universitě Karlově, naše Společnost a redakce Sborníku, blahopřejí prof. dr. Jaromírovi Korčákovi, DrSc., k osmdesátinám a životnímu dílu. Přejeme mu znovu dobré zdraví, aby podporován svojí oddanou chotí žil dlouhá léta spokojeného života a sledoval rozvoj naší geografické vědy a celého socialistického Československa.

Seznam hlavních prací prof. Korčáka z let 1971—1974

Příspěvek českých geografů k rozvoji socialistické ekonomiky. Sborník ČSSZ 76: 165—170, Praha 1971.

Economic Consequences of Contemporary Urbanization. Citizen and City in the Year 2000, str. 101—105, Europ, Cultural Foundation, Deventer, 1971.

Régularité de la distribution géographique. *Geographica Helvetica*, 26, str. 12—14, Zürich 1971.

Classification des régions sous-développées. *Studia geographica* 20, str. 31—39, Brno 1971.

Rozvoj čs. geografie v mezisjezdovém období. In: *Problemy geografického výzkumu*, SAV, str. 13—18, Bratislava 1971.

Ekonomická klasifikace velkoměst. *Acta Univ. Carol.*, Geogr. 1—2, str. 25—27, Praha 1971.

Populační vývoj jižních Čech. Sborník ČSSZ 77:29—36, Praha 1972.

Courbe dasymétrique de la Population. Sborník ČSSZ 77:188—192, Praha 1972.

Vymezování regionů a jejich typizace. *Demografie*, 14:324—328, Praha 1972.

Základní jednotka demografie. *Statistika a demografie*, IX:7—14, Praha 1972.

Geografie obyvatelstva ve statistické syntéze. *Univerzita Karlova*, s. 144, Praha 1973.

Verstädterung und Fruchtbarkeit der Bevölkerung. *Centre Européen d'Etudes de Population*, Circular Letter Nr. 4, str. 4—7, Haag 1974.

Verstädterung und Fruchtbarkeit der Bevölkerung. Centre Européen d'Etudes de Population, Circular Letter Nr. 4, str. 4—7, Haag 1974.
Přírodní prostředí a životní úroveň. Demografie 16, Praha 1974.
Regionální variace poměšitění obyvatelstva. Folia fac. sci. nat. univ. Purkynianae 14: 93—97, Brno 1974.

Výběr z recenzí a referátů z let 1971—1974

Tematický plán 22. mezinárodního geografického kongresu v Montrealu. Sborník ČSZ 76: 300—301, Praha 1971.
Využití mořského dna. Sborník ČSZ 76. 303—304, Praha 1971.
Ch. D. Harris: Cities of the Soviet Union. Sborník ČSSZ 76: 76—78, Praha 1971.
Prof. dr. Jiří Král osmdesátníkem. Sborník ČSSZ 78: 207—208, Praha 1973.
Hospodářský rozvoj Korejské lidově demokratické republiky. Sborník ČSSZ 79: 59—60, Praha 1974.
Prof. dr. V. Häufner, CSc. padesátníkem. Sborník ČSSZ 79: 293—295, Praha 1974.
Budoucnost živičných paliv. Sborník ČSSZ 79: 308—309, Praha 1974.

SJEZD ČS. GEOGRAFŮ A AKTUÁLNÍ SPOLEČENSKÉ ÚKOLY

(K XIII. sjezdu čs. geografů v Plzni)

V roce 30. výročí osvobození naší vlasti se sejdou geografové z celé republiky na svém XIII. sjezdu v Plzni. Tato příležitost skýtá možnost hodnotit, bilancovat naši práci, náš podíl na výstavbě socialistického Československa. Retrospektivní pohled nás přesvědčí, že nebyly využity všechny příležitosti a možnosti, které by našemu oboru příslušely v jeho možné společenské realizaci. Příčiny jsou různé, mnohé mají objektivní charakter. Aktivní přístup a podíl na formování socialistické společnosti a její výstavbě měl být věcí cti každého geografa. Programové úkoly 14. sjezdu strany, jeho pléna o otázkách výchovy v červenci roku 1973 a další o úkolech vědy ve vědecko-technické revoluci dávají k tomu i našemu oboru dostatek příležitostí.

Plzeňský sjezd chce navázat právě na ty tradice československé geografie, které spočívaly na její materialistické podstatě. Proto program plzeňského sjezdu vychází z aktuálních společenských úkolů: škola — životní prostředí — ekonomika. Na jejich cílevědomém řešení v zájmu zlepšování a zajišťované progresivity se musí náš obor, geografie, plně podílet. Nelze říci, že by předchozí sjezdy neusilovali v rozhodných částech svých jednání a usnesení o svůj podíl na společenském dění, avšak mnohé závěry se staly spíše programovým prohlášením než vlastním programem geografů. Bude zapotřebí podpory všech geografů, aby konkrétně stanovený program a cíle sjezdu zaktivizovaly naše řady bez ohledu, zda jde o geografii na vědeckých pracovištích, v praxi nebo na školách.

Je skoro symbolické, že v Plzni se konal III. sjezd čs. geografů právě před 40 lety, který byl posledním v buržoazním Československu; XIII. sjezd se koná v západočeské metropoli v době kdy oslavujeme již 30 let socialistické republiky. Máme možnost retrospektivně srovnávat změny nejen v naší společnosti, ve výstavbě naší země, ale jistě bude vzpomenuáno fundamentálních změn i v samotné podstatě, filosofickém přístupu čs. geografie v úvodním hodnotícím referátu o čs. geografii v mezisjezdovém období na zahájení prvního dne sjezdového jednání 1. července předsedou ústředního výboru ČSSZ prof. dr. Milošem Noskem, DrSc.

Ústřední výbor Čs. společnosti zeměpisné při ČSAV rozhodl, aby hlavní sjezdové jednání bylo věnováno problematice z hlediska společenského nadmíru důležité — školské geografii. Poprvé v historii sjezdů se sejdou na tomto společném jednání geografové bez rozdílu zaměření, jak to vyžaduje její důležitost a podíl na formování aktivní socialistické generace. Jednání nebude tudíž uzavřeno v sekci, v níž by sami školští geografové nemohli vyřešit ty otázky a problémy, které by stály za hranicemi jejich možností. Ústřední výbor očekává, že právě přední čeští a slovenští geografové přispějí k vědeckému řešení a praktickému prosazení zeměpisu jako předmětu, který svým obsahem vychovává a vzdělává,

realizuje materialistické pojetí v dialektické jednotě a příčinnosti „v systému přírodního prostředí a systému lidské společnosti v prostoru a čase“.

Hlavní sjezdové jednání „Postavení zeměpisu ve výchovně vzdělávacím systému“ vychází z úkolů 14. sjezdu a pléna ÚV KSČ z července 1973. S programovým obsahem tohoto jednání byli seznámeni představitelé českého a slovenského ministerstva zvláštními delegacemi, prostřednictvím vědeckého kolegia ČSAV geologie — geografie také presidium Čs. akademie věd a zástupci stranických orgánů.

Specifika zeměpisu jako vyučovacího předmětu není dosud doceněna z hlediska jeho trvalého úsilí o zvýšení ideově politické výchovy a vzdělávacího významu. V souvislosti s posláním sjezdu soustředí se hlavní jednání na politickovýchovné působení předmětu v komunistické výchově, na obsahovou modernizaci zejména vzhledem k vědeckotechnické revoluci a problematice životního prostředí, na překonání encyklopedičnosti, statickosti a popisnosti, na technickou modernizaci vyučovacích metod a forem a na obsahovou stránku učebnic a map.

Z výchovných úkolů a cílů zeměpisu nutno především zdůraznit význam zeměpisu jako předmětu, který se cele podílí na formování osobnosti žáka, jeho výchovně vzdělávací možnosti pro obsahově formativní a informativní charakter učiva. Faktografický obsah předmětu vytváří systematický přehled o materiálnosti světa a o permanentní dialektice změn v přírodě a ve společnosti. Geografické prostředí je výsledným projevem vzájemného působení přírody a společnosti v dialektické jednotě o boji protikladů. Političnost předmětu se projevuje ve vztazích ekonomiky a politiky, v sledování významu socialistické integrace a role SSSR v internacionálním úsilí za hospodářské a politické posílení mírového světa. Obsah předmětu vylučuje apolitičnost. Ve výchovně vzdělávacím procesu nutno usilovat o patřičný výběr, utvářet systém (strukturalizace učiva), využít ostatních výchovných prvků, především emocionálních, jako lásku k vlasti, vychovávat k socialistickému vlastenectví a internacionalismu, přispívat k obraně společnosti vlasti a socialistického společenství a k vytváření socialistického životního stylu, perspektiv vývoje komunistické společnosti. Zeměpis se podílí na rozvíjení charakterových a volných rysů, vytváří návyky permanentního doškolovacího procesu za podílu tisku, rozhlasu a televize.

Obsahová modernizace zeměpisu jako školního předmětu přímo podmiňuje a umocňuje jeho výchovně vzdělávací úkoly a postavení mezi předměty. Nezbývá i nám, než opakovat slova pronesená již před čtyřiceti léty ve školské sekci třetího plzeňského sjezdu ke školskému zeměpisu: osnovy neodpovídají stavu společenského vývoje a tím zaostává i obsah předmětu. Musíme rozšířit: nezajišťuje zcela ani sociálně ekonomické změny, filosofický a obsahový přístup marxistické geografie. Systémový přístup k obsahu učiva, důraz na obecnou metodologii předmětu může zajistit lépe pochopení úlohy geografického prostředí z hlediska ochrany a tvorby životního prostředí i v regionální geografii při maximálním uplatnění interdisciplinárních vztahů.

Obecné potřeby vyžadují změny osnov výuky geografie na všech stupních škol a její zavedení (i ve školách odborných a učilištích). Vyžadují i posunutí předmětu do vyšších tříd, a to vzhledem ke skutečnosti, že zeměpis je předmětem, který podává vědeckou syntézu a komplexní pohled na rozvíjející se socialistickou společnost. Obsahová modernizace klade i větší důraz na odbornou fundovanost učitelů geografie. V souvislosti se změnami obsahu bude nutné změnit i náplň ev. i organizaci postgraduálního studia v oboru.

Technická modernizace vyučování zeměpisu musí následovat modernizaci obsahovou. Jejím důsledným zajištěním můžeme dosáhnout maximální výchovný

a vzdělávací efekt v omezeném časovém rozpětí, které může škola věnovat geografii ve svém výchovně vzdělávacím systému. Vedle optimálního využívání běžné didaktické techniky bude zapotřebí zkoumat možnosti lepšího využití např. učicích strojů, sestavování programů pro ně, vytváření dalších pro geografii specifických pomůcek, zvláště trojrozměrných. Mimořádnou pozornost nutno věnovat tvorbě a využití typicky zeměpisných pomůcek jako map, školních atlasů, globů, plastických map, pracovních sešitů, jež musí zajišťovat vzdělávací cíl z hlediska obsahových změn předmětu a odpovídat mentálnímu věku žáků na různých stupních škol. V souvislosti s optimálním využíváním pomůcek, zvláště specifických pro předmět, nutno dorešit didaktickou funkci odborných učeben geografie, které by měly nabývat laboratorního charakteru. Vzhledem k postavení zeměpisu pro všeobecné vzdělání bude zapotřebí širší kontakt s muzei, podle možnosti realizovat permanentně doplňovaná „geografická muzea“, rozšířit spolupráci s výstavami, planetárii apod. Také školní obraz by měl nabýt dynamičnosti, již poskytuje diapozitiv a zvláště školní film, který zatím neodpovídá zcela potřebám předmětu, tak citlivému na společensko-ekonomické změny.

Učebnice geografie by — vedle samozřejmých pedagogických a didaktických hledisek a specifických z teorie vyučování zeměpisu — měly zajišťovat změny plynoucí z obsahové modernizace. Uspořádání učebnice musí udržovat především komunikativní spolupráci mezi žákem, studentem, učitelem, vyučovacím procesem a společenskou praxí (výchova pro život), v jednotě vědního a výchovného obsahu a působení.

Aktivní metody vyjádřené pracovními a problémovými principy a návaznost na modernizovaný didaktický proces výuky nutno klást jako jeden z hlavních požadavků na učebnice, stejně jako technické a výtvarné uspořádání z hlediska funkčnosti (obrázky, kartogramy a jiné grafické projevy, tabulky a podobné přehledy). V souvislosti s aktivitou žáka ve vyučovacím procesu nelze zapomínat na reaktivizaci interdisciplinárních vztahů, využití techniky a specifických pomůcek, zvláště atlasu, map, ale také diapozitivů a filmů ve vzájemné korespondenci s obsahem učebnice. Jejím doplňováním a aktualizací obsahovou i politickou by mohly být určité formy pracovního sešitu, cvičebnice, doplňková literatura, ale hlavně časopisy (dětské i odborné podle věkového stupně) a také rozhlas a zejména televize. Se sestavováním učebnice by měly být paralelně připravovány doplňující pomocné knihy pro učitele, aktualizací materiály, terminologický slovník a moderně koncipovaný metodický průvodce.

I když se problematika školské geografie stává hlavním předmětem jednání sjezdu, nebylo by správné domnívat se, že je jediným hlavním problémem geografie. V úvodu bylo již konstatováno, že geografie jako věda si v naší republice dobyla jen dílčích úspěchů při výstavbě socialismu a rozvoji naší společnosti. Zůstává proto před námi mnoho úkolů, jejichž zajištění je především otázkou zkvalitnění výchovy nové generace geografů a zvýšení odpovědnosti při procouvání podílu geografie na řešení společenských projektů. V tomto směru patří největší zásluhy kolektivu pracovníků Geografického ústavu ČSAV v Brně, který projevuje velké úsilí o vytvoření jednotné fronty geografů v soustředování kolektivů při řešení státních úkolů, stává se teoretickým a aplikačním střediskem, aniž by podceňoval tradici, váhu a potencionální možnosti universit, ev. i jiných geografických pracovišť. Současně z hledisek kartografie nutno stejně tak konstatovat u n. p. Geodézie a reprezentanta jeho veřejné produkce — nakladatelství Kartografie.

Ochrana a tvorba životního prostředí je považována za hlavní a stěžejní úkol vědecké geografie. Úkol má mimořádnou společenskou platnost z perspektivního

vývoje a výstavby socialistické a komunistické společnosti a vlastně z obecných hledisek života na naší zemi vůbec. Proto jsou tyto problémy řešeny jak v rámci RVHP, tak i v mezinárodní organizaci Unesco. Úkoly a cíle, praktický podíl geografie bude řešen v sekci při druhém dni sjezdového jednání, neboť naše socialistická geografie má zájem na uchování a aktivní tvorbě životního prostředí pro rozvíjející se socialistickou společnost. Geografii v tomto směru přísluší zvláště významné postavení, vyplývající z úkolů a cílů geografie jako vědy i výchovně-vzdělávacího předmětu na školách. Její synteizující charakter a komplexní pohled na geografické prostředí, jeho přírodní a společenskou složku, ji umožňuje závěry vyšších kategorií a jejich uvádění v širší systémy celospolečenského zájmu. Obdobně na stejném principu spočívá i její úloha ve škole, oproti ostatním předmětům, které řeší spíše jen dílčí otázky ochrany a aktivní tvorby životního prostředí. Geografie naproti tomu již ve škole má zvláště rozsáhlé pole působnosti srovnáváním stavu geografického prostředí, negativního působení společnosti na přírodu a naproti tomu rekultivace přírodního prostředí zejména v některých oblastech SSSR. Hledání příčin a vztahů na vlastním prostředí republiky nutně aktivizuje žáky, jež si odnášejí pocit spoluzodpovědnosti, ať v budoucnu budou působit jako poslanci různých stupňů či pracovníci nebo dokonce ředitelé závodů.

Rozvoj socialistické ekonomiky je dalším závažným problémem naší společnosti, ať již v rámci národním nebo mezinárodním. zvláště integrované socialistické dělby práce. I v tomto směru splnila zvláště školská geografie svůj úkol v oblasti propagandy, popularizace myšlenek i dílčích výsledků. Ekonomičtí geografové jsou však často suplováni ekonomy, ač právě v oblasti prostorových vztahů a lokalizačních činitelů měli sehrát významnou roli poradní, konsultační i projektovou, zvláště v období, kdy se často zásadně v důsledku vědeckotechnické revoluce mění nejen technika a technologie, ale i sortiment a surovina, inerce se podřizuje integraci a dopravní faktor, minimalizace přepravy nabývá v prostorových vztazích stále více na významu.

Apkace geografických poznatků v regionální geografii určité oblasti republiky by mělo být programem řady nových pracovišť geografie, zvláště na pedagogických fakultách, kde již plní ve většině případech dílčí úkoly tohoto druhu. Vycházíme-li z možného příspěvku geografie na realizaci stranického usnesení o maximálním využití vědeckých poznatků k rozvoji socialistické společnosti, zůstává pro nás komplexní zpracování oblasti republiky věcí dosud otevřenou. Náročnost úkolů vyžaduje rozsáhlý průzkum: a práci řady zkušených odborníků, ať již přímé nebo konzultační. I v tomto směru by bylo zapotřebí na plzeňském sjezdu položit systematický základ a vytvořit teoretickou a organizační bázi pro zapojení všech geografů do regionální badatelské činnosti, i když v různých stupních zainteresovanosti. V regionální geografii má geografická syntéza a komplexní pohled praktický dopad. K práci by se měli hlásit také geografové učitelé jako vysokoškolsky vzdělaní pracovníci, dobří znalci prostředí, v němž působí. Geografická společnost a ústav k tomu měly vytvářet postupně podmínky. Nutno poděkovat všem, kdož v tomto směru využívají fora sjezdu k tomu, aby na základě regionálních příspěvků ze západočeské oblasti přispěli k výzkumu oblasti v současnosti a i v minulosti (jak to konstatoval také III. sjezd v Plzni v r. 1935), hospodářsky jedné z nejslabších.

Sjezdový referát mohl poslat každý účastník sjezdu. Referáty byly zařazeny do dvou sborníků podle témat konference a počítá se, že by nebyly na sjezdu opakovány v zájmu ekonomiky času účastníků sjezdu. Jednání budou předcházet úvodní referáty pověřených členů ústředního výboru, po nichž by následovala

přímo diskuse k základní problematice. Jak dalece se tento závěr ve sjezdových jednáních projeví kladně, bude záležet na samých účastnících sjezdu. Sjezd bude odrazem neje odbornosti, ale i společenskou potřebou účastníků angažovaně přispět k řešení problémů týkajících se našeho oboru i celé naší společnosti. Otevřená tribuna dává možnost odpovědného projevu a může prokázat bezprostřední interest celé členské základny o jejich řešení. Očekáváme, že se jednání zúčastní zástupci pozvaných organizací, složek a institucí, jimž práce našich geografů at již z rozličných úseků činnosti není lhostejná.

Na závěr dvoudenního jednání budou členové Čs. společnosti zeměpisné při ČSAV hodnotit svou činnost za poslední tři léta a zvolí nový výbor, který bude na další období pracovat ku prospěchu a rozvoji geografie a pro její širší společenskou uplatnění.

K poznání západních Čech a jejich problematiky přispějí programové exkurze, jež budou uváděny (at již na počátku nebo v průběhu) odbornými semináři k určitým specifickým otázkám pro navštívenou oblast.

Exkurze jsou vždy jednodenní s volnou volbou účastníků sjezdu (pokud to technické možnosti dovolí). Ještě před zahájením sjezdu navštíví všichni gastronomickou výstavu EX Plzeň, která bude zaměřena k 30. výročí retrospektivně na „stůl republiky“.

Městu Plzni bude věnována samostatná exkurze. V jejím průběhu se účastníci na odborném semináři seznámí s rozvojem n. p. Škoda, na dalším semináři s n. p. Plzeňský prazdroj, jejichž závody rovněž navštíví. Při příjetí představiteli města budou informováni též o problematice po Praze druhého největšího města v Čechách.

Blízké Rokycansko, jako oblast starého hutnictví, železářství a končící uhelné těžby, bude uvedeno po návštěvě hvězdárny a známé konzervárny Marila též seminářem s přijetím představiteli města a okresu, po němž bude položen věnec k nově upravenému hrobu cestovatele Josefa Wünsche. Účastníci navštíví mimo jiné Mirošovsko s pozůstatky po těžbě uhlí, starý hamr v Dobříví a seznámí se také s možnostmi geografického využití modelových letadel a vrtulníků.

Pošumavské podoblasti jsou věnovány dvě exkurze: ekonomicko geografická a fyzicko geografická. Prvá bude sledovat ekonomicko geografické změny v závislosti na rozvoji hlavního střediska západočeské pošumavské podoblasti, tj. Klatov, a to při příjetí představiteli města a okresu. Uskuteční se exkurze do kožedělného závodu Kozak, do největšího závodu na výrobu brýlí Okula v Nýrsku. Na zpáteční cestě se zastaví na etnograficky dochovalém Chodsku, s prohlídkou muzea a města v Domažlicích, po případě i Klenčí.

Druhá exkurze navštíví západní Šumavu, její vrcholové části, Černé jezero, rekreační středisko Železnou Rudu, Povyďří a bude ukončena prohlídkou „sirkarského“ města Sušice.

Pohraniční problematika a strukturální změny nejzápadnějšího pohraničí budou řešeny na semináři u příležitosti zástupci města a okresu v upraveném „českém Norimberku“ — městu Cheb. Bude tu vzpomenuo též významného geografa — rodáka univ. prof. dr. Bohumila Horáka, DrSc., nositele Řádu práce. Účastníci se seznámí s přehradou Jesenice, Skalka, navštíví výstavu kol, nejzápadnější město textilnictví — Aš, čtvrtohorní sopku Komorní hůrku, rašeliniště Soos a světoznámé Františkovy Lázně.

Lázeňství je věnována poslední exkurze na Karlovarsko. Seminář v našich největších světových lázních Karlových Varech bude doplněn exkurzí na výstavu broušeného skla do závodu Moser, ev. Karlovarského porcelánu. Účastníci navštíví vrcholovou část Krušných hor s Klínovcem a radiové lázně Jáchymov. Na

zpáteční cestě se seznámí s druhou nejrozsáhlejší oblastí těžby hnědého uhlí — Sokolovskem, s největší západočeskou elektrárnou v Tisové a pvrchovou těžbou hnědého uhlí.

Pro účastníky plzeňského sjezdu budou připraveny výstavy, o něž byly požádány n. p. Geodézie a nakladatelství Kartografie, Geografický ústav v Brně, Státní pedagogické nakladatelství a další. Dostane se jim také řada publikací, map a jiného sjezdového materiálu.

Plzeňský geografický sjezd si klade za cíl, aby vedle vážného, společensky zcela angažovaného jednání přispěl v přátelském ovzduší k seznámení geografů všech profesí i se zahraničními geografy ze socialistických zemí, s jejichž návštěvou se počítá. Sjezd by měl ukázat nejen možnosti aktivní spoluúčasti v další výstavbě naší vlasti, ale přispět k vytyčení takového programu, který by je pomohl realizovat.

Doc. dr. Ludvík Mištera, CSc.,
místopředseda Ústředního výboru ČSSZ
a předseda přípravného výboru sjezdu

JAROMÍR DEMEK

SOUČASNÝ STAV A BUDOUCÍ VÝVOJ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČSSR

Úvod

Životní prostředí člověka charakterizujeme jako systém abiotických, biotických a socioekonomických prvků, které člověka obklopují, které mu poskytují základní potřeby a v kterých pracuje a odpočívá. Člověk neustále své životní prostředí mění a přetváří a tím současně vytváří materiální podmínky života svého a budoucích generací. Současně se člověk jako biologický systém sám přizpůsobuje měnícím se podmínkám svého života.

Při studiu životního prostředí geografové zpravidla rozlišují

- makroprostředí, tj. krajinu s jejími přírodními zdroji, ovzduším, vodami, půdou a biotou;
- mezoprostředí, tj. město a vesnici;
- mikroprostředí, tj. pracovní, obytné, kulturní prostředí.

Cílem socialistické společnosti musí být vytvoření optimálního životního prostředí, které by umožňovalo využívání přírodních zdrojů krajiny, průmyslovou i zemědělskou výrobu, zdravý vývoj socialistického člověka a celé společnosti včetně uspokojování jejich estetických, kulturních a rekreačních potřeb.

Vytvoření optimálního životního prostředí je dnes otázkou

- ekonomickou, protože je ohroženo využívání přírodních zdrojů i hospodářská činnost společnosti;
- sociálně zdravotní, protože nevhodné prostředí ohrožuje tělesné i duševní zdraví občanů;
- politickou, protože otázky životního prostředí se staly předmětem veřejného zájmu.

Životní prostředí jako systém

V životním prostředí se složitě stýkají a navzájem ovlivňují přírodní prvky (reliéf, atmosféra, voda, půda a biota) a prvky socioekonomické, vytvářené hospodářskou i kulturní činností společnosti. Všechny tyto prvky jsou navzájem spjaté bezprostředními i zpětnými vazbami. Soubor těchto prvků je tedy něco více než jen jejich pouhý součet a tvoří systém. Působení na některý prvek životního prostředí vyvolává řetězovou reakci v celém systému. Vedle cílevědomého působení se v systému životního prostředí vyskytují i náhodné vlivy, které nezdědka vedou ke zcela neočekávaným důsledkům, které se těžko dají předvídat. Vědecké řízení vývoje životního prostředí je proto značně obtížné, ale právě

socialistické zřízení poskytuje k tomu všechny možnosti, které je třeba jen správně využívat. Vzhledem k složitosti systému životního prostředí je třeba, aby se při jeho výzkumu podílely všechny vědní obory a žádný obor si nemůže činit přednostní nárok na celý výzkum životního prostředí. Přesto však geografie má výhodné postavení při výzkumu životního prostředí, protože jako jediná věda má ve své definici řešení vztahu přírody a společnosti v prostoru a čase.

Přírodní prvky životního prostředí

Základními přírodními prvky životního prostředí ČSSR jsou reliéf, atmosféra, vodstvo, půdy a biota. Přírodní prvky vytvářejí teritoriální diferenciaci, podle zákona o šířkové pásmovitosti a výškové stupňovitosti přírodní krajiny. Je to soubor víceméně výrazně omezených území vyznačujících se jednotným reliéfem, stejným chodem atmosférických prvků a biotou náležející k určitým vegetačním stupňům. Přírodní krajinu chápeme jako přírodní geosystém, jehož všechny prvky jsou navzájem spojeny a navzájem se ovlivňují.

Třídění přírodních krajin na území ČSSR vychází především z morfostruktury, morfografie a morfogeneze. Příznačný pro území ČSSR je rozdíl mezi jednotlivými fyzickogeografickými provinciemi, a to Českou vysočinou, Středoevropskou nížinou, Západními a Východními Karpatami a Panonskou provincií, které se navzájem odlišují morfostrukturními poměry a morfogenezí. Na základě morfografie rozlišujeme na území ČSSR podle relativní výškové členitosti ve čtvercích 16 km²:

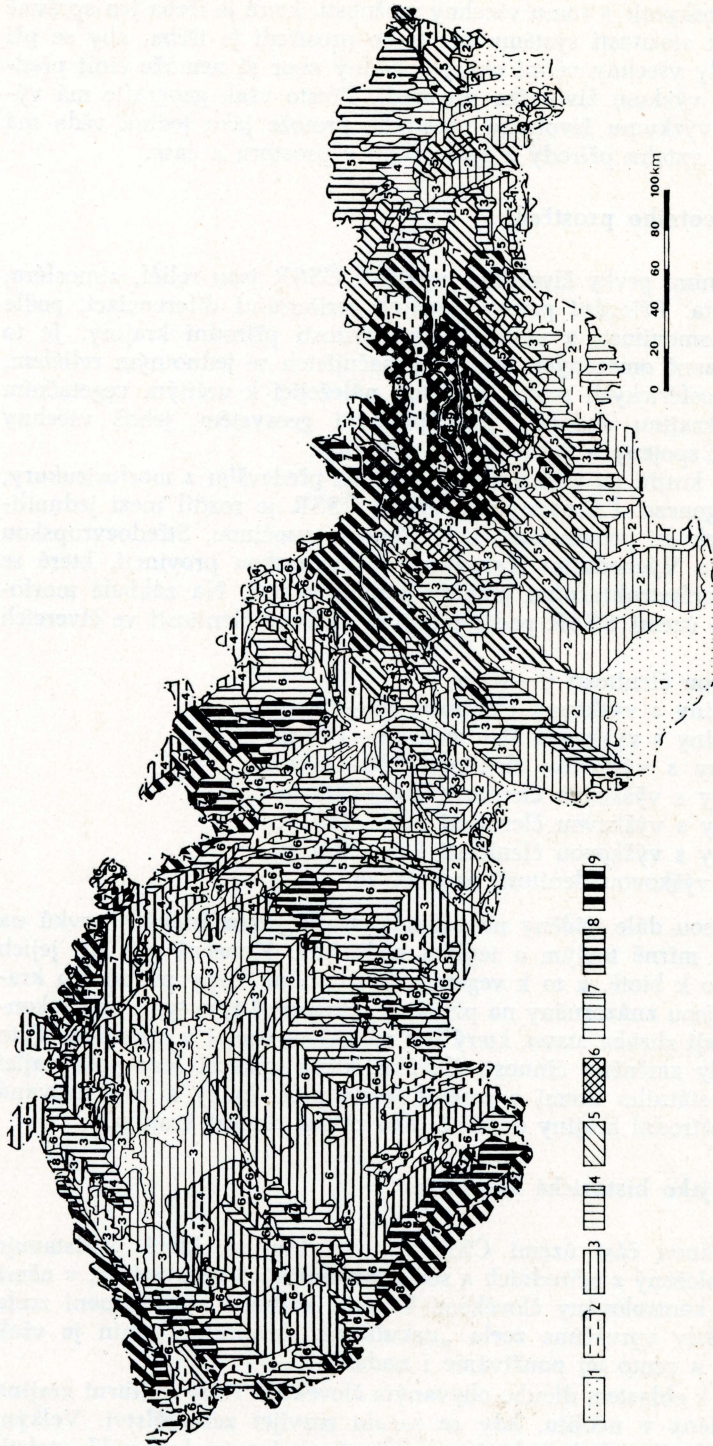
- roviny s výškovou členitostí 0—30 m
- ploché pahorkatiny s výškovou členitostí 30—75 m
- členité pahorkatiny s výškovou členitostí 75—150 m
- ploché vrchoviny s výškovou členitostí 150—200 m
- členité vrchoviny s výškovou členitostí 200—300 m
- ploché hornatiny s výškovou členitostí 300—450 m
- členité hornatiny s výškovou členitostí 450—600 m
- velehornatiny s výškovou členitostí nad 600 m.

Přírodní krajiny jsou dále tříděny na základě chodu atmosférických prvků na krajinu s chladným, mírně teplým a teplým podnebím. Konečně pak při jejich třídění je přihlédnuto k biotě, a to k vegetačním stupňům. Typy přírodních krajin na území ČSSR jsou znázorněny na příloze 1. Přirozeně tyto typy jsou rekonstruované a odpovídají zhruba stavu, který byl na našem území v atlantiku. Tyto přírodní krajiny byly změněny činností člověka, který vykácel lesy pokrývající v atlantiku většinu státního území a změnil je na pole, louky a urbanizovaná území. Přesto jsou přírodní krajiny důležité jako základ dnešní krajiny.

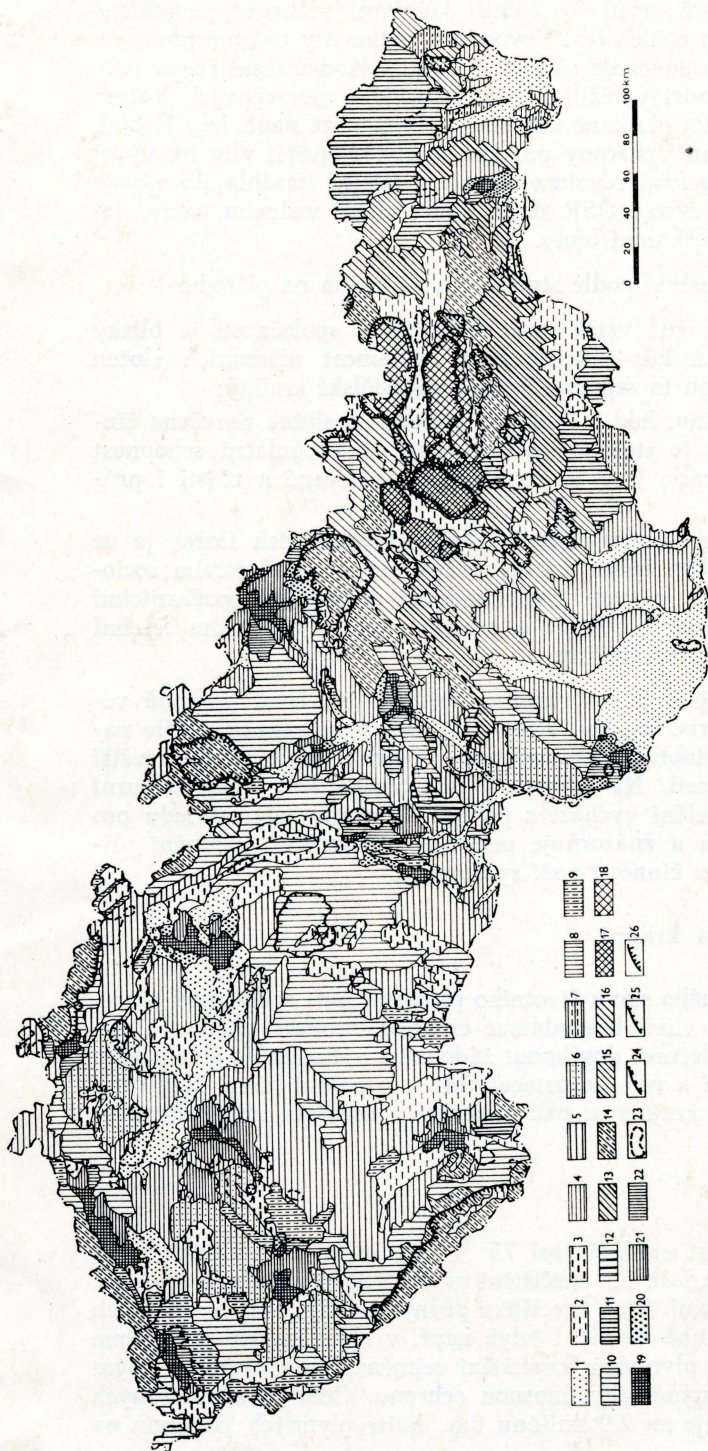
Kulturní krajina jako historická kategorie

Dnes tvoří převážnou část území ČSR kulturní krajina, která představuje hybridní geosystém složený z přírodních a socioekonomických geosystémů, v němž klíčové funkce jsou kontrolovány člověkem. Termín kulturní krajina není zcela vhodný, protože někdy vytváříme zcela „nekulturní“ krajinu. Termín je však mezi geografi vžitý a proto jej používáme i nadále.

Území ČSR patří k oblastem dlouho obývaným člověkem. Naše kulturní krajina začala vznikat zejména v neolitu, kdy se začalo rozvíjet zemědělství. Velkým zásahem do přírodní krajiny byla kolonizace spojená s mýcením lesů v 11. století.



1. Mapa přírodních krajin ČSSR. Vysvětlivky: 1. údolní nivy a nejnižší terasy, 2. kotliny a brázdy, 3. pahorkatiny, 4. vrchoviny, 5. hornatiny, 6. velehornatiny; síla šrafování označuje zařazení do klimatické oblasti, tj. 7. teplá klimatická oblast, 8. mírná klimatická oblast, 9. chladná klimatická oblast. Kromě toho čísla uvnitř mapy označují zařazení do vegetačních stupňů, a to: 1. údolní nivy, 2. dubový stupeň, 3. bukovodubový stupeň, 4. dubovo-bukový stupeň, 5. bukovo-jehličnatý stupeň, 6. dubovo-jehličnatý stupeň, 7. jedlivo-bukový stupeň, 8. smrkovo-bukovo-jedlový stupeň, 9. smrkový, klečový a alpský stupeň.



2. Mapa kulturních krajín ČSSR.

Vysvětlivky: 1. údolní nivy a nejnižší terasy vodních toků s lužními a borovými lesy na písčových přesypch a s poli, loukami; společenstva ovlivněná vysokou polohou podzemní vody, příp. záplavami, 2. kotliny s hustým osídlením, poli a rozptýlenými lesky, 3. kotliny s převládajícími poli a hustou sítí stídlíšť, 4. pahorkatiny s poli a hustou sítí stídlíšť, 5. pahorkatiny s poli a rozptýlenými, převážně smrkovými lesky, 6. pahorkatiny s poli a převážně borovými lesky, 7. pahorkatiny s poli střídajícími se se smrkovými lesky, 8. vrchoviny převážně zalesněné, lesy s poměrně pestrým druhovým složením, 9. vrchoviny převážně zalesněné umělejšími smrkovými monokulturami, 10. vrchoviny s poli a rozptýlenými lesky (převážně smrkové monokultury), 11. vrchoviny s poli a lesky; lesy s poměrně pestrým druhovým složením, 12. vrchoviny s poli a hustou sítí osídlení, 13. hornatiny s poli, loukami a lesy; lesy s poměrně pestrým druhovým složením, 14. hornatiny převážně zalesněné, lesy s poměrně pestrým druhovým složením, 16. hornatiny s poli, loukami a lesy, lesy převážně smrkové monokultury, 17. velehornatiny zalesněné, lesy s poměrně pestrým druhovým složením, 19. urbanizované kotlinové oblasti se značně změněným reliéfem, vegetací a znečištěným podnebí, 20. urbanizované kotlinové oblasti, 21. urbanizované pahorkatinové oblasti, 22. urbanizované vrchovinné oblasti, 23. oblasti se znečištěným ovzduším (mimo urbanizované oblasti), lesy poškozené emisemi, 24. chráněné nížinné oblasti, 25. chráněné vrchovinné oblasti, 26. chráněné hornatinné a velehornatinné oblasti.

Z tohoto období máme rovněž první rozsáhlejší korelační sedimenty urychlené eroze půdy v údolních nivách našich řek. Povodňové sedimenty tvořené produkty urychlené eroze půdy pokryly dokonale sídliště z doby Velkomoravské říše v nivě řeky Moravy. Středověcí horníci vytěžili naprostou většinu povrchových ložisek kovů a spotřebovali na výdřevu ohromné množství dřeva, takže např. lesy Hrubého Jeseníku byly z velké části vykáčeny pro tyto účely. Největší vliv na vývoj kulturní krajiny měla průmyslová revoluce, která podstatně zasáhla do vývoje krajiny. V kapitalistické éře vývoje ČSR došlo k znečištění vzduchu, vody, devastaci půdy a rozsáhlému poškození bioty.

Na území ČSR můžeme rozlišit podle stupně vlivu člověka na přírodu:

- a) vlastní kulturní krajinu, kde vztah mezi přírodou a společností je blízký harmonickému vztahu a kde autoregulační schopnost přírodních složek krajiny je zachována; jsou to zejména lesní a zemědělské krajiny;
- b) narušenou kulturní krajinu, kde je stabilita přírodních složek narušena činností člověka, kde však je stále zachována jejich autoregulační schopnost a tím i možnost restaurace; jsou to zejména urbanizované a zčásti i průmyslové krajiny;
- c) devastovanou krajinu, kde autoregulační schopnost přírodních složek je ve velké míře narušena a kde restaurace je možná jen prostřednictvím socioekonomických geosystémů, hlavně biotechnickými opatřeními spočívajícími v použití značného množství energie a hmoty; jsou to především těžební krajiny a zčásti i průmyslové krajiny.

Hlavním cílem studia krajiny je optimalizace krajiny, tj. řízení pochodů vedoucích k uchování nebo tvorbě krajiny, v níž je jednak v co nejmenší míře narušen průběh přírodních krajinotvorných pochodů a jednak zajištěno co největší uspokojování potřeb společnosti. Na příloze 2 jsou znázorněny typy kulturní krajiny na území ČSSR. Třídění vychází z přírodních krajin jako základu pro hospodářskou činnost člověka a znázorňuje pozitivní i negativní ovlivnění přírodního základu hospodářskou činností naší společnosti.

Negativní vlivy v kulturní krajině

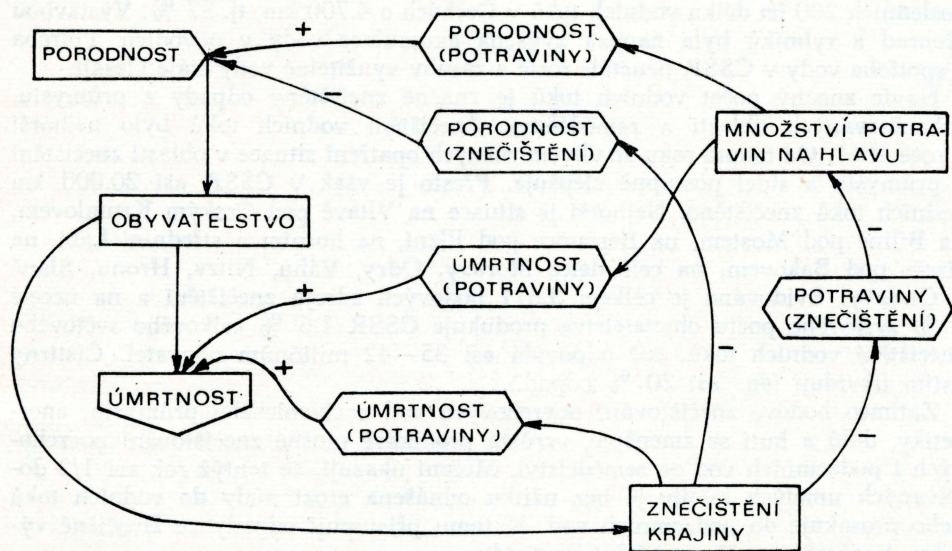
Pro charakteristiku současného stavu životního prostředí naší společnosti je významné poznání negativních vlivů hospodářské činnosti, protože jejich ovlivňováním může socialistická společnost dosáhnout žádoucího optimálního stavu. Jsou to zejména znečištění ovzduší a vod, devastace půdy a narušení bioty. Negativní působení na jednotlivé prvky krajiny se pak projevuje v narušení rovnováhy krajiny jako celku.

Znečištění ovzduší

Hlavním zdrojem znečištění ovzduší (asi 75 %) je spalování fosilních paliv a vypouštění škodlivin do ovzduší. Ke znečištění ovzduší dochází jednak pevnými úlety a jednak plynnými látkami. Proti znečištění pevnými úlety se dnes u velkých provozoven již dovedeme účinně bránit, i když např. v okolí cementáren máme stále značné problémy. Proti plynnému znečištění zejména kysličníkem siřičitým zatím nemáme účinnou a ekonomicky únosnou ochranu. Celková emise tuhých škodlivin se v ČSSR odhaduje na 2,9 miliónu tun, emise plynných škodlivin na 3,1 miliónu tun za rok.

Podle rozsahu rozlišujeme regionální a místní znečištění. Regionální znečištění je způsobeno zejména průmyslem. V současné době máme na území ČSSR evidováno celkem 2.450 zdrojů regionálního znečišťování ovzduší. Regionální znečištění zasahuje velké oblasti a způsobuje vysoké trvalé znečištění, obvykle však s menší možností vzniku extrémních katastrofických situací. Hlavním zdrojem regionálního znečištění je energetika, která např. v ČSR způsobuje 46 % tuhých a 68 % plyných emisí. V ČSR je nadměrnými koncentracemi škodlivin postiženo celkem 6.000 km², na nichž žijí asi 3 milióny obyvatel. V SSR je postiženo celkem 700 km², v nichž však některé kotliny (např. okolí Žiaru nad Hronom) vykazují vysoké koncentrace škodlivin.

SCHEMA VLIVU ZNEČIŠTĚNÍ KRAJINY NA OBYVATELSTVO PODLE
J. W. FORRESTER (1971)



3. Schema vlivu znečištění krajiny na obyvatelstvo podle J. W. Forrester (1971).

Místní znečištění přízemní vrstvy je příznačné pro urbanizované oblasti, zejména pro velkoměsta (Praha, Brno, Bratislava). Znečištění v těchto oblastech je způsobeno hlavně domácími topeništi (až 70 %), kotelnami a dopravou. Hlavní příčinou je spalování hnědého uhlí s obsahem síry. Stále většího významu nabývá znečištění z provozu aut. Místní znečištění je významné tím, že za nepříznivých povětrnostních situací může způsobit extrémní a katastrofální situaci (smog).

Příčiny znečištění jsou následující:

- a) spalování méně hodnotného hnědého uhlí a nafty s vysokým obsahem síry,
- b) soustředění spalování paliv do určitých oblastí, zejména SHR (40 % elektrárenských výkonů ČSSR) a velkých sídelních aglomerací (Praha, Brno, Ostrava, Plzeň, Bratislava),

c) rozvoj automobilové dopravy, zejména velká frekvence dopravy v úzkých ulicích historických středů měst, přerušovaná doprava s četným stáním a tranzitní doprava kamionů přes centra měst.

Mezi okresy s největším znečištěním ovzduší náleží okresy Most, Chomutov, Teplice, Sokolovo, Ostrava, Bratislava, Žiar nad Hronom a Rožňava.

Znečištění vod a ohrožování zásobování vodou

Hydrologické poměry a vnitrozemská poloha ČSSR jsou z hlediska vodní bilance velmi nepříznivé. Zásoby podzemních i povrchových vod pro zásobování obyvatelstva pitnou vodou, průmyslu a zemědělství provozní vodou jsou značně omezené. Činností člověka byl narušen přirozený oběh vody v krajině a změněn v umělý oběh, v němž voda je důležitým přírodním zdrojem (surovinou). Změnou vegetačního krytu (zmenšení plochy lesů z cca 90 % na cca 30 % plochy státního území) byl značně narušen odtok vody v krajině. Regulace zkrátily za posledních 200 let délku vodních toků v Čechách o 4.700 km, tj. 37 %. Výstavbou přehrad a rybníků byla naopak zvýšena akumulace vody v povodích. Potřeba a spotřeba vody v ČSSR neustále roste a zásoby využitelné vody stále klesají.

Navíc značný počet vodních toků je značně znečištěný odpady z průmyslu, urbanizovaných oblastí a zemědělství. Znečištění vodních toků bylo nejhorší v roce 1967. Od tohoto roku se vlivem rázných opatření situace v oblasti znečištění z průmyslu a sídel postupně zlepšuje. Přesto je však v ČSSR asi 20.000 km vodních toků znečištěno. Nejhorší je situace na Vltavě pod Českým Krumlovem, na Bílině pod Mostem, na Berounce pod Plzní, na horním a středním Labi, na Jizěře pod Bakovem, na celé délce Moravy, Odry, Váhu, Nitry, Hronu, Slané a Ondavy. Evidováno je celkem 3.671 bodových zdrojů znečištění a na necelé 1 % světového počtu obyvatelstva produkuje ČSSR 1,6 % celkového světového znečištění vodních toků, což odpovídá asi 35–42 miliónům obyvatel. Čistírny zatím likvidují jen asi 20 % odpadů.

Zatímco bodové znečišťování povrchových vod z chemického průmyslu, energetiky, dolů a hutí se zmenšuje, vzrůstá pronikavě plošné znečišťování povrchových i podzemních vod ze zemědělství. Měření ukazují, že tentýž rok asi 1/3 dodávaných umělých hnojiv je bez užitku odnášena erozí půdy do vodních toků nebo prosakuje do podzemních vod. K tomu přistupují odpady ze živočišné výroby. Vzrůstá rovněž znečištění pesticidy.

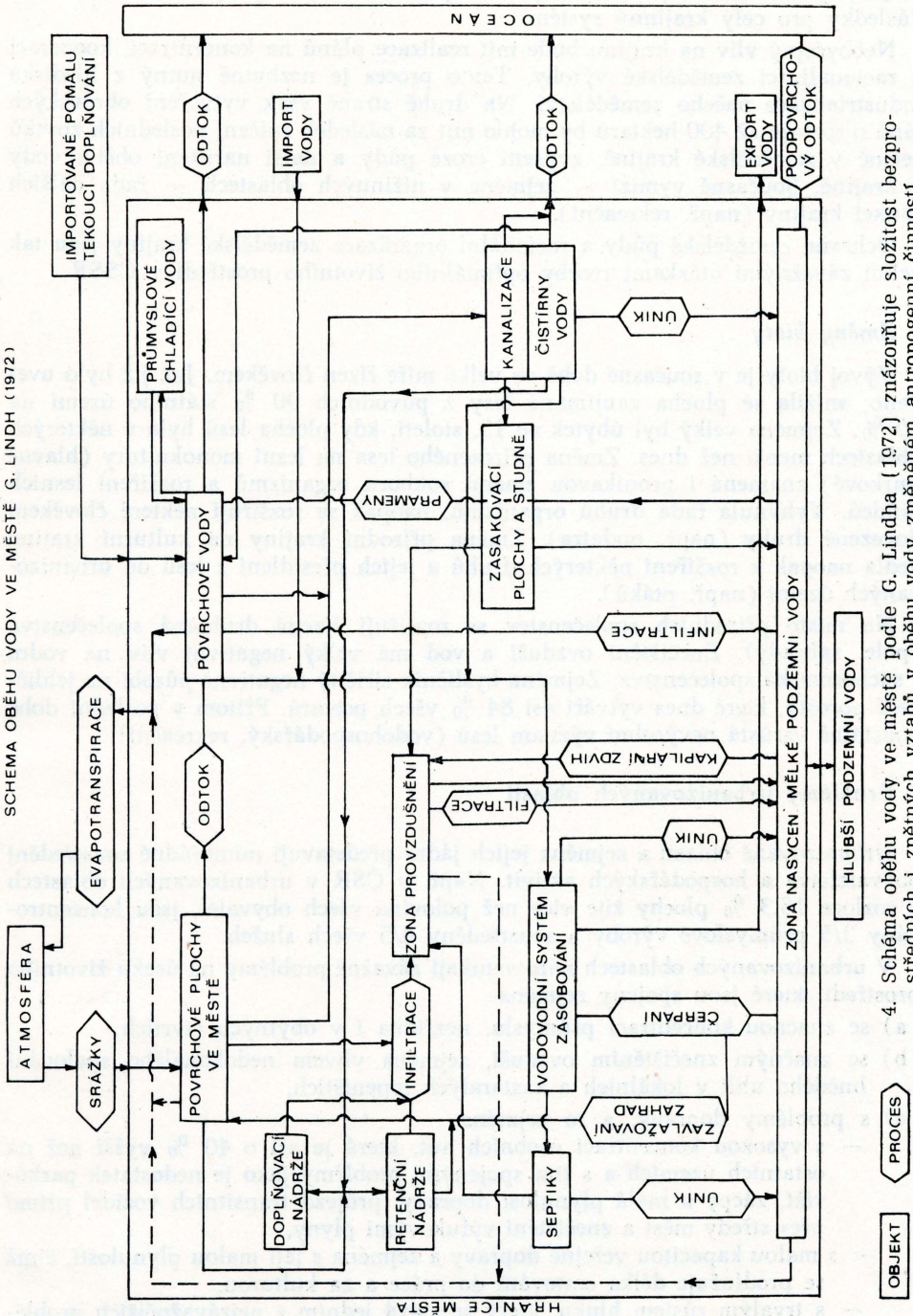
V posledních letech se nebezpečně zvyšuje znečištění vod ropou a ropnými produkty.

Ochrana půdního fondu a eroze půdy

V roce 1937 připadalo na jednoho obyvatele našeho státu 56,2 aru zemědělské půdy. V roce 1965 to bylo již jen 50,4 aru. V letech 1966–1971 ubylo pak v ČSSR dalších 129.371 ha zemědělské půdy a rekultivacemi přibylo 44.476 ha zemědělské půdy. Úbytek zemědělské půdy tedy neustále pokračuje. Přitom zajištění dostatečného množství potravin se stává celosvětovým problémem.

Navíc 37 % zemědělské půdy je ohroženo vodní a 17 % orné půdy větrnou erozí. Ročně je erozí odnášeno asi 13 miliónů tun rozpuštěných látek a 3,1 miliónu tun nerozpustných látek. Velmi citlivě jsou erozí postihovány úpatní pahorkatiny Karpat, kde rychlost eroze půdy znatelně převyšuje rychlost tvorby půdy. Málo pozornosti je zatím věnováno i půdotvorným procesům a jejich změnám pod vlivem intenzivní zemědělské výroby. Stále vzrůstá množství používaných umělých hnojiv. V roce 1959 činilo 18,4 kg na hektar a v roce 1972 již 195,5 kg

SCHEMA OBĚHU VODY VE MĚSTĚ G. LINDH (1972)



4. Schéma oběhu vody ve městě podle G. Lindha (1972) znázorňuje složitost bezprostředních i zpětných vztahů v oběhu vody změnám antropogenní činnosti.

OBJEKT PROCES

na hektar. Vzrůstá množství i druhy používaných pesticidů. Za určitých podmínek může dojít ke zničení půdní fauny a flóry a k destrukci půdy s katastrofálními důsledky pro celý krajinný systém.

Neobyčejný vliv na krajinu bude mít realizace plánů na koncentraci, kooperaci a racionalizaci zemědělské výroby. Tento proces je nezbytně nutný z hlediska industrializace našeho zemědělství. Na druhé straně však vytvoření obrovských lánů o rozloze až 400 hektarů by mohlo mít za následek zničení posledních zbytků zeleně v zemědělské krajině, zvýšení eroze půdy a další narušení oběhu vody v krajině. Současně vymizí — zejména v nížinných oblastech — řada dalších funkcí krajiny (např. rekreační).

Ochrana zemědělské půdy a racionální organizace zemědělské krajiny jsou tak velmi závažnými otázkami tvorby optimálního životního prostředí v ČSSR.

Změny bioty

Vývoj bioty je v současné době ve velké míře řízen člověkem. Jak již bylo uvedeno, snížila se plocha zaujímaná lesy z původních 90 % státního území na 30 %. Zejména velký byl úbytek ve 13. století, kdy plocha lesů byla v některých oblastech menší než dnes. Změna přirozeného lesa na lesní monokultury (hlavně smrkové) znamená i pronikavou změnu souboru organismů a rozšíření lesních škůdců. Vyhnula řada druhů organismů, naopak se rozšiřují některé člověkem dovezené druhy (např. ondatra). Změna přírodní krajiny na kulturní krajinu vedla naopak k rozšíření některých druhů a jejich přesídlení z lesů do urbanizovaných území (např. ptáků).

Na místo přírodních společenstev se rozšiřují řízená druhotná společenstva (pole, zahrady). Znečištění ovzduší a vod má velký negativní vliv na vodní i suchozemská společenstva. Zejména kyslíčnick sířičitý negativně působí na jehličnaté porosty, které dnes vytváří asi 84 % všech porostů. Přitom v poslední době podstatně vzrůstá nevýrobní význam lesů (vodohospodářský, rekreační).

Problémy urbanizovaných oblastí

Urbanizované oblasti a zejména jejich jádra představují mimořádné soustředění obyvatelstva a hospodářských aktivit. Např. v ČSR v urbanizovaných oblastech o rozloze 16,3 % plochy žije více než polovina všech obyvatel, jsou koncentrovány 3/5 průmyslové výroby a soustředěny 4/5 všech služeb.

V urbanizovaných oblastech nám vznikají závažné problémy na úseku životního prostředí, které jsou spojeny zejména

- a) se značnou koncentrací průmyslu, nezřídka i v obytných čtvrtích,
- b) se značným znečištěním ovzduší, zejména vlivem nedokonalého spalování hnědého uhlí v lokálních a zastaralých topeništích,
- c) s problémy dopravy, a to zejména
 - s vysokou koncentrací osobních aut, která je asi o 40 % vyšší než na ostatních územích a s tím spojenými problémy jako je nedostatek parkovišť, zácpy a malá plynulost dopravy, průjezd transitních vozidel přímo přes středy měst a znečištění výfukovými plyny,
 - s malou kapacitou veřejné dopravy a zejména s její malou plynulostí, čímž se prodlužuje délka cestování do práce a za kulturou,
 - s trvalým růstem hluku, který se stává jedním z nejzávažnějších problémů životního prostředí ve městech;

- d) s nedostatkem kvalitní vody ve městech a s poruchami v její dodávce v suchých měsících v řadě měst,
 - e) s nedostatkem zeleně ve městech, např. norma předpokládá 8 m² veřejné zeleně na 1 obyvatele, avšak Praha má je 6,5 m², Brno 2,8 m², Ostrava 3,4 m², Plzeň 7,4 m² na jednoho obyvatele,
 - f) s rostoucím množstvím pevných a tekutých odpadků v urbanizovaných oblastech, což vede k problémům s jejich odstraňováním; již dnes jsou opuštěné lomy, pískovny, hliníky v širokém okolí měst zavázeny pevnými odpadky; stále vzrůstá vzdálenost, na kterou musí být odpadky odváženy, nežádka se pak volí nevhodná místa, která hořením odpadků, prosakováním nečistot do povrchových a podzemních vod vedou k dalšímu znečišťování krajiny.
- Zhoršující se životní prostředí ve městech spolu s rozvojem individuálního automobilismu vyvolává zvýšený tlak na rekreaci.

Problémy rekreace a jejího vlivu na krajinu

Prudký rozvoj cestování a různých druhů rekreace je světovým jevem souvisejícím s vědeckotechnickou revolucí. Tlak na rekreaci je přirozeně největší u městského obyvatelstva, kde se projevuje snahou po krátkodobém úteku z měst o volných sobotách a nedělích a dlouhodobým pobytem ve volné krajině o dovolené. Nejvyhledávanější je rekreace spojená s využitím lesa a vodních ploch. Zejména u vodních ploch dochází k nežádoucí koncentraci velkého počtu rekreatů na malém území a k znečišťování prostředí (pláží, přilehlých lesních ploch). Rozvoj automobilismu vede i ke znečišťování dalších částí krajiny, zejména okolí hlavních silnic, parkovišť a okrajů lesních porostů odpadky (využitým olejem, obaly z umělých hmot ap.).

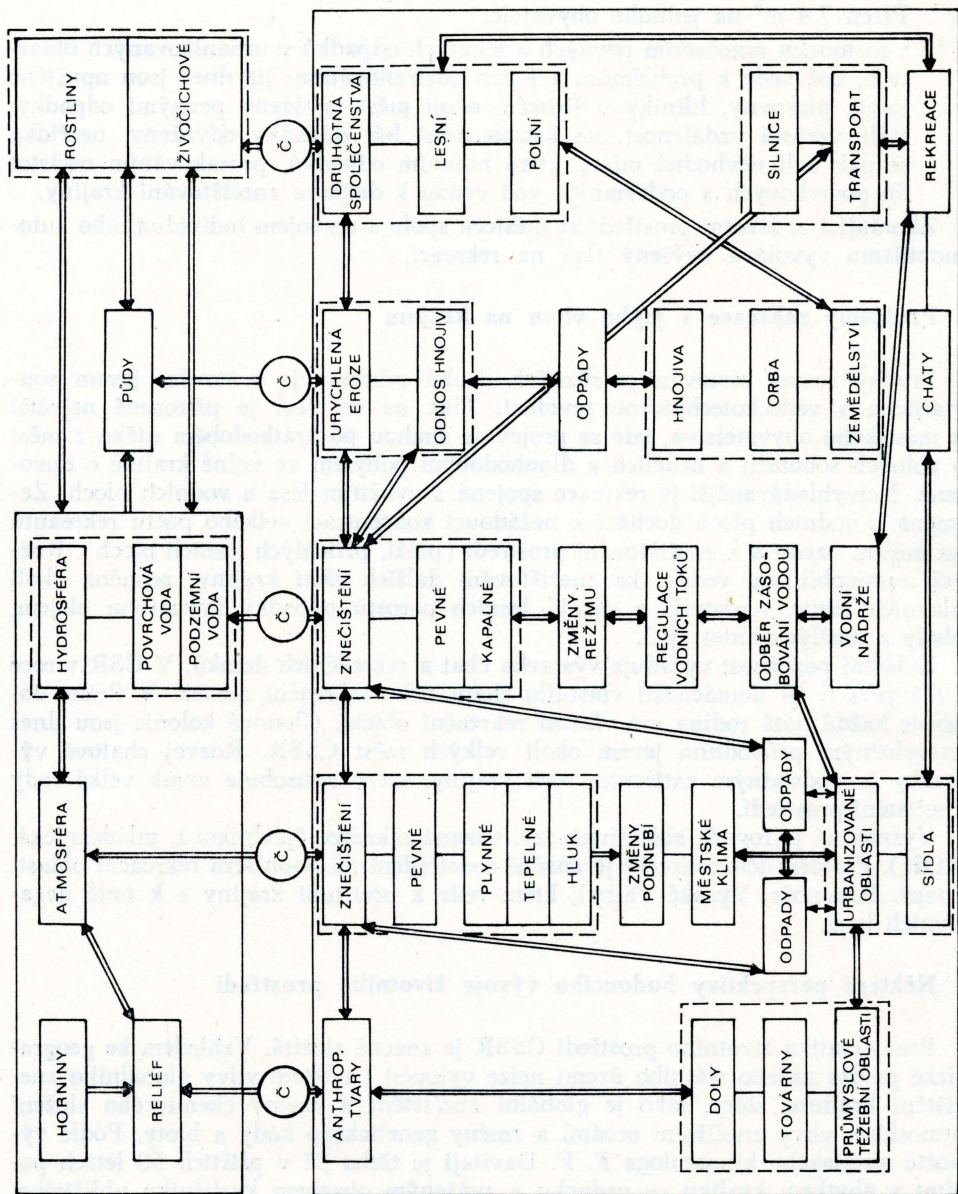
Zvláštní pozornost vyžaduje výstavba chat a rekreačních domků. V ČSR v roce 1971 přes 6 % domácností vlastnilo chatu nebo rekreační domek. V Praze dokonce každá pátá rodina má vlastní rekreační objekt. Chatové kolonie jsou dnes nerozlučným přírodním jevem okolí velkých měst ČSSR. Rozvoj chatové výstavby je podstatným zatížením naší krajiny, který způsobuje vznik velké řady znečištění prostředí.

Významná je rovněž kolektivní, tzv. vázaná rekreace (podniková, mládežnická, ROH). Problém této rekreace je značné soustředění na populární rekreační oblasti (např. Krkonoše, Vysoké Tatry), které vede k přetížení krajiny a k řadě negativních jevů.

Některé perspektivy budoucího vývoje životního prostředí

Problematika životního prostředí ČSSR je značně složitá. Vzhledem ke geografické poloze našeho státního území nelze vyloučit i některé vlivy globálního znečištění krajinné sféry, jako je globální znečištění a změny chemického složení atmosféry, vlivy znečištění oceánů a změny genetického kódu a bioty. Podle výpočtů sovětského klimatologa F. F. Davitaji je třeba již v příštích 50 letech počítat s úbytkem kyslíku ve vzduchu a zvýšeným obsahem kysličníku uhličitého. Rovněž znečištění oceánů zejména vliv naftové blány na hladině může vést ke změnám oběhu vody v Eurasii. Nelze vyloučit i nepříznivé vlivy pesticidů (zejména DDT) na biotu.

Celková situace na úseku životního prostředí je v ČSSR zatím podstatně lepší než ve vyspělých evropských kapitalistických státech. Přesto napjatost této pro-



5. Schéma složek kulturní krajiny a bezprostředních a zpětných vztahů mezi nimi.
 Č – vliv člověka.

blematiky u nás roste a některé oblasti se již blíží hranici ekologické krize. Geografové proto musí nejen konstatovat současný stav, ale pokusit se i o geografickou prognózu dalšího vývoje životního prostředí, a to i přes obtížnost této prognózy.

Znečištění ovzduší bude do roku 1985 dále stoupat a poté se pozvolna postupně snižovat. Souvisí to do značné míry se skutečností, že až do roku 2000 bude hlavním palivem hnědé uhlí z SHR. Zhruba 75 % těžby hnědého uhlí v SHR bude nadále spalováno. Výrazně však bude klesat kvalita těžného uhlí. Kalorická hodnota klesne z 3.164 kcal/kg v roce 1973 na 2.900 kcal/kg v roce 1990. Současně se zvýší obsah síry (P. Raab, 1974, str. 244). Naopak je reálná možnost snížení pevných emisí u velkých kotelen. Plynofikace lokálních topenišť by podstatně mohla snížit znečištění ovzduší ve městech.

Zdroje vody na území ČSSR jsou omezené, navíc s možností kolísání ± 50 % kolem průměrné hodnoty. Zásoby podzemní vody jsou velmi nerovnoměrně rozděleny. Proto zatím značné znečištění zejména povrchových vod ohrožuje stále vzrůstající potřebu vody pro zásobování obyvatelstva i hospodářství. Je reálná možnost snížit množství znečištěných odpadových vod u bodových zdrojů (průmyslových závodů, sídel, velkovýkrmů), ale hrozí nebezpečí stále zvyšujícího se znečištění z rostlinné výroby. Zejména s koncentrací zemědělství a zclením lánů hrozí nebezpečí zvýšené eroze půdy a odnosu hnojiv a pesticidů do vodních toků a infiltrace do podzemních vod.

Znečištění vody a její nedostatek mohou být závažným limitujícím činitelem našeho ekonomického a společenského rozvoje kolem roku 2000.

Neobyčejný význam pro další vývoj krajiny budou mít další procesy, které budou probíhat v našem zemědělství. Koncentrace, kooperace a zprůmyslnění zemědělství spojené s vytvořením několikasethektarových lánů povede ke změně rázu naší krajiny, zejména v nížinách a pahorkatinách. Proto úpravy krajiny vyžadují důkladné projekční přípravy.

Problémy spojené se zhoršováním životního prostředí ve městech budou v příštích letech ještě vzrůstat, a to v souvislosti se zvyšováním znečišťování ovzduší, růstem hluku, zejména provozem aut a potíženími v dopravě. Reálné je podstatné snížení znečištění plynofikací lokálních topenišť. Větší pozornost je třeba věnovat dopravě, zejména řízováním objezdů měst, zvyšováním plynulosti dopravy a preferováním hromadné dopravy. Dále bude vzrůstat tlak na rekreaci, zejména ve větších městech.

Postupné zkracování pracovní doby povede ke zvyšujícím se nárokům na rekreaci, a to v různých formách. Každodenní oddych po pracovní době povede ke zvyšujícím se nárokům na služby a ke zvyšování ploch zeleně ve městech (veřejných parků, sadů). V souvislosti s krátkodobou rekreací na konci týdne je nezbytně třeba regulovat výstavbu chat a jejich souborů ve volné krajině a soustředít výstavbu do intravilánů venkovských obcí. Výrazně je třeba zlepšit hygienické podmínky v chatových souborech a zabránit pokračování devastace krajiny v jejich okolí.

Závažným problémem bude odstraňování zvyšujícího se množství pevných odpadků. V současné době připadá na 1 obyvatele ČSSR cca 0,55 kg pevných odpadků na den, tj. 3 011 250 tun tuhých odpadků za rok (V. Hrbáč, 1974, str. 271). Množství odpadků se bude zvyšovat a pro jejich uložení bude třeba stále hledat vhodná místa, na kterých by nedocházelo k znečišťování okolní krajiny a jejich součástí (ovzduší, vod, přemnožení hlodavců ap.). Dosavadní stav při vyhledávání skládek je krajně neuspokojivý a spolupráce geografů na tomto úkolu by byla velmi žádoucí.

Přirozeně problémy životního prostředí nevystupují ve všech okresech ČSSR se stejnou naléhavostí. Nejhoroženější jsou okresy Severočeského hnědouhelného revíru a okolí Ostravy. Nejpriznivější poměry jsou v chráněných krajinných oblastech. Krkonošský a tatranský národní park začínají být přetíženy turistickým ruchem.

Geografové se aktivně podílejí na otázkách ochrany a tvorby krajiny a životního prostředí. Na geografických pracovištích byla zpracována již řada konkrétních materiálů o této problematice.

Problémy, které nás obklopují, je možné řešit jen tehdy, stanou-li se předmětem zájmu každého občana našeho státu. Každé velké znečištění začíná zdánlivými maličkostmi. K chápání problémů životního prostředí je třeba od malička vychovávat v rodině i ve škole. Zejména ve škole potřebujeme soustavnou výchovu k ochraně krajiny a životního prostředí a zeměpis jako obor zabývající se vztahem přírody a společnosti musí sehrát hlavní úlohu. Žádný jiný obor nemá přímo ve svém programu studium životního prostředí v takové šíři a komplexnosti jako geografie.

Závěr

Naši planetě hrozí vážná krize, která ohrožuje přežití lidstva na Zemi. Řešení krize ve vztahu člověk — prostředí je znesnadněno rozdělením světa, z něhož pouze socialistická část má objektivní podmínky pro její řešení. I v ČSSR se projevují problémy se zhoršováním životního prostředí a narušováním rovnováhy v krajině. Některé části naší vlasti stojí již na okraji ekologické krize. Potíže není třeba dramatizovat, ale je třeba je řešit. Je úkolem geografů, aby využili možností své vědy a socialistického zřízení k řešení problémů ve svém okolí i v celé naší socialistické vlasti.

Literatura

- BULÍČEK J. (1972): Povrchové vody v Československu a jejich ochrana. Academia, Praha, 354 str.
- ČERNÝ Z. (1972): Zemědělský půdní fond, krajina a ekonomika. Životné prostredie VI: 173—177. Bratislava.
- DEMEK J. (1972): Krajina. Životné prostredie VI: 67—70. Bratislava.
- DEMEK J. — CHÁBERA S. — NEKOVÁŘ F. — MUNZAR J. (ed.) (1972): Geografie a výzkum životního prostředí. Studia Geographica 24: 1—80. Československá akademie věd — Geografický ústav Brno.
- DEMEK J. — STEHLÍK O. (1972): Urychlená eroze půdy — zdroj devastace krajiny a životního prostředí. Životné prostredie VI: 186—191. Bratislava.
- DEMEK J. — VORÁČEK V. (ed.) (1974): Životní prostředí ČSR (současný stav, problémy, perspektivy). Studia Geographica 39: 1—60, Československá akademie věd — Geografický ústav Brno.
- DURPEKT Z. (1971): Životní prostředí našich měst. Životné prostredie V: 130—134. Bratislava.
- FORRESTER J. W. (1971): Der teuflische Regelkreis. Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart, 120 str.
- HALOUZKA P. — MAREŠ J. (1971): Industry and geographic environment. Studia Geographica 21: 109—117. Československá akademie věd — Geografický ústav Brno.
- HALOUZKA P. — MAREŠ J. (1972): Some problems of the development of region with highly impaired geographic environment. Sborník Československé společnosti zeměpisné 77 (2): 174—178, Praha.
- HRBÁČ V. (1974): Tuhé odpady lidské činnosti jako antropogenní uloženiny. Životné prostredie VIII (5): 271—273. Bratislava.
- JUŘICA R. (1973): Ochrana čistoty ovzduší v Ostravě. Životné prostredie VII: 134—135, Bratislava.

- JUŘICA Z. — RAŠKA L. — NĚMCOVÁ D. (1972): Zhodnocení dosavadního vývoje sledování škodlivých exhalátů v ostravsko-karvinské oblasti s perspektivnou pro nejbližší období. Přírodovědecký sborník XXV: 5—38, Ostrava.
- KALETA M. (1971): Vplyv imisí na krajinu. Životné prostredie V: 232—235, Bratislava.
- KNOTKOVÁ-ČERMAKOVÁ D. (1971): Vliv znečištění ovzduší na korozi technických materiálů. Životné prostredie V: 244—248, Bratislava.
- LINDH G. (1972): Urbanization: A Hydrological Headache. Ambio 1 (6): 185—201. Stockholm.
- MADAR Z. (1973): Národní výbory a životní prostředí. Studie a informace, ročník VII, Ústav státní správy, Praha, 191 str.
- MUNZAR J. (1972): Problems of air-pollution climatology in Czechoslovakia. Sborník Československé společnosti zeměpisné 77 (2): 169—173, Praha.
- MUNZAR J. (1971): Znehodnocení klimatu průmyslové oblasti severozápadních Čech antropogenními vlivy. Zprávy Geografického ústavu ČSAV VIII (4): 6—17, Brno.
- MURANSKÝ S. (1972): Vývoj znečištění ovzduší v ČSSR. Sborník Československé společnosti zeměpisné 77 (1): 52—71, Praha.
- NOSEK M. (1974): Geografie, životní prostředí a jeho politické a mezinárodní aspekty. Sborník Československé společnosti zeměpisné 79 (2): 122—131, Praha.
- QUITT E. (1971): Klimatické oblasti ČSSR. Studia Geographica 16: 1—74. Československá akademie věd — Geografický ústav Brno.
- RAAB P. (1974): Budoucí stav čistoty ovzduší v Severočeském kraji. Životné prostredie VIII (5): 244—247, Bratislava.
- STEHLÍK O., (1968): K odnosu umělých hnojiv erozí půdy. Sborník Československé společnosti zeměpisné 73 (4): 359—369, Praha.
- VEČERNÍK J. — ILLNER M. (1974): Bydlení ve velkoměstě a rekreační aspirace. Životné prostredie V: 197—201, Bratislava.
- ZÁŘÍŠ F. (1973): Politika tvorby a ochrany životného prostredia v Slovenskej socialistickej republike. Životné prostredie VII: 230—234, Bratislava.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ЧССР

Автор в своей статье занимается проблемами ландшафта и окружающей среды в ЧССР. Различает макросреду (ландшафт с природными ресурсами), мезосферу (город, село) и микросферу (рабочая, жилищная, культурная). Окружающую среду автор понимает как систему в которой соприкасаются и взаимодействуют природные и социальноэкономические элементы. Основой современного ландшафта является природный ландшафт (карта № 1), который в настоящее время превратился на преобладающей части территории ЧССР в культурный ландшафт (карта № 2).

Автор подробно анализирует отрицательные влияния человека в культурном ландшафте, особенно загрязнение атмосферы, воды, нарушение почвенного покрова и изменения биоты. Далее характеризует проблемы среды урбанизированных территорий. В заключении автор статьи дает прогноз развития окружающей среды до 2 000 г.

По мнению автора географы не только могут но и должны принести свой вклад в охрану и создание ландшафта и окружающей среды в социалистической Чехословакии.

ENVIRONMENT OF CZECHOSLOVAK SOCIALIST REPUBLIC: PRESENT STATE AND PERSPECTIVE

The paper is dealing with important problems of landscape and environment of Czechoslovak Socialist Republic. Under the term environment author understands a system consisting of natural and socioeconomic elements, which surround Man, supply him with basic needs and in which he works and rests. Author distinguishes macroenvironment (landscape with natural resources), mesoenvironment (towns and villages) and microenvironment (working, living, cultural environment). Present-day landscape of Czechoslovakia is based on different types of original natural landscapes (Map No. 1). During the ages but different types of cultural landscapes developed on the state territory (Map No. 2). Author is dealing in detail with negative influences on the landscape and environment in Czechoslovakia. In the author opinion these are:

- a) atmospheric pollution and its effect,
- b) water pollution and endangering of water supply of population, industry and agriculture,
- c) soil deterioration, especially accelerated soil erosion,
- d) changes in biota.

Author is also dealing with the environment problems in cities. The main problems of future development and perspectives of landscape and environment in Czechoslovak Socialist Republic are also discussed. The author is of opinion the geographers can and have to take part in the solution of environmental problems of socialist Czechoslovakia.

EDUARD CAHA

HODNOCENÍ KRAJINY NA KŘIVOKLÁTSKU METODOU VÚVA

Teorie metody hodnocení krajiny se začala zpracovávat ve Výzkumném ústavu výstavby a architektury v Praze v červnu 1971, když se na základě modelu vztahu mezi potřebovými a obslužnými systémy (Moučka 1970) ukázalo, že v rámci určitého formálního modelu obslužných zařízení lze mezi „občanskou vybavenost“ zařadit i přírodní prostředí, to je volnou krajinu. V teoretických pracích oddělení bytových a občanských staveb VÚVA v Praze bylo ukázáno, že jednou ze základních charakteristik obslužných zařízení (občanské vybavenosti) je tzv. sortiment jimi poskytovaných obsluh (služeb), eventuálně tak zvaný relativní sortiment obsluh. Dále bylo ukázáno, že pomocí sortimentu lze provést zhodnocení obslužných zařízení (jejich skupin) tj. stanovit jejich užitkovou hodnotu (Rejl 1972a).

Budeme-li důsledně sledovat teoretický popis obslužných systémů tak, jak jej uvádějí výše citované práce, pak můžeme za obslužné systémy považovat všechna zařízení a systémy, pro něž lze stanovit nenulový sortiment. Tento přístup umožnil, aby v modelu vztahu mezi potřebovými a obslužnými systémy (Moučka 1970) bylo do obslužných zařízení zahrnuto i přírodní prostředí, které, ačkoliv nemusí být člověkem vytvořeno s úmyslem mít určitou obslužnou funkci nebo funkce, přesto jako výtvar přírody tuto schopnost potenciálně má. Pokud dokážeme tyto obslužné funkce přírodního prostředí zjistit a měřit, tj. dokážeme-li určit sortiment určitého přírodního prostředí, pak podle uvedených prací získáme podklad pro hodnocení tohoto přírodního prostředí, eventuálně hodnocení prostředí vůbec.

První instruktivní příklad aplikace metody hodnocení krajiny vyvíjené ve VÚVA Praha byl proveden v povodí Sázavy v prostoru Senohraby na podzim 1971 (Caha 1972).

Další pokusné území o rozloze 16 km² jsme zvolili v prostoru uvažované chráněné krajinné oblasti Křivoklátsko v katastrech obcí Nezabudice, Branov, Velká Buková a Roztoky, kde se také předpokládá vznik jednoho střediska vodní rekreace a sportů.

Každé prostředí, ve kterém jsou vykonávány rekreační činnosti, je složeno ze základních stavebních kamenů, které nazýváme základní kategorie (Rejl 1973). Jsou to: *litosféra*, *hydrosféra*, *atmosféra*, *biosféra*, *technosféra* (Michálek 1968). Vztahy základních kategorií k jednotlivým činnostem jsou popsány maticemi, které označujeme symbolem Z. Každá kategorie přírodního prostředí je charakterizována mnoha vlastnostmi v různých mírách. Matice, kterými popisujeme tyto vlastnosti, označujeme symbolem J.

Velkým problémem je, jak vlastnosti prostředí vybírat a měřit, aby bylo možno matice J rychle a snadno sestavovat při aplikaci metody hodnocení krajiny v územně plánovací praxi. Každou vlastnost musíme rozdělit do intervalů deseti

hodnot mezi maximem a minimem a celou stupnicí pak linearizovat pomocí logaritmických a semilogaritmických papírů, abychom dostali quasilineární závislosti nutné pro výpočet. V předcházející aplikaci v prostoru Senohraby (Caha 1972) jsme měli zvolené škály matic J pouze třístupňové, ale poznali jsme, že taková stupnice se neosvědčila, protože byla příliš hrubá. Z těchto důvodů jsme v prostoru Křivoklátska přistoupili k desetiintervalové stupnici.

Prvky matic J. jsou zjišťovány ve čtvercových polích 125 × 125 m. V celém zmíněném pokusném území je 1 024 polí. Určení vzdálenosti 125 m bylo v práci F. Rejla (1972b) založeno na průzkumu hodnocení „významnosti“ časového intervalu. Pokus na malém vzorku ukázal, že časový interval, který je hodnocen jako „nevýznamný“, je do cca 1,6 min. Vzdálenost, kterou lze pěší chůzí za tuto dobu v terénu ujit, je asi 120 m. Z praktických důvodů byl zvolen čtverec o straně 125 m jako plošná jednotka. Do kilometrové sítě mapy 1:10 000 se vejde 64 polí v osmi řadách a osmi sloupcích. Každé pole bylo pro identifikaci určeno souřadnicemi x a y a nadmořskou výškou v levém spodním rohu.

Vzor takubly, do které byly zapisovány všechny prvky matic J v desetiintervalových stupnicích použitých na Křivoklátsku, musel být vyplněn 1 024krát. Uvedené formuláře sloužily jako předloha pro děrování štítků.

Procentní zástoupení se vztahuje vždy na tu základní kategorii, která je v tabulce popsána. Jestliže např. v poličku voda není, pak její vlastnosti odpovídají svou (nulovou) mírou prvnímu intervalu matice J, ale podíl takové vody je roven v územním elementu jedné. Obdobně platí o ostatních základních kategoriích. Tyto údaje jsou nutné pro výpočet kapacity.

Jednotlivé zvolené vlastnosti v maticích J v prostoru Křivoklátska nejsou vyčerpávající, ale jsou pouze ukázkové. Budou muset být podstatně rozšířeny a doplněny, aby praktická použitelnost metody nebyla znehodnocena nedokonalými vstupními daty. Práce v tomto směru je ještě v zárodečném stadiu vývoje.

Základní kategorie: terén (litosféra)

Jednotlivé vlastnosti — jejich vyhledávání viz hlavně ve stati O. Kudrnovské (in: J. D e m e k a kol., 1972):

1. *Absolutní nadmořská výška.* Byla tříděna podle hodnot přijímaných v ČSSR

Čísla intervalů	Hodnoty v m n. m.	Název výškových stupňů
I	100— 140	nížiny
II	141— 200	
III	201— 280	pahorkatiny
IV	281— 400	
V	401— 550	
VI	551— 760	vrchoviny
VII	761—1050	
VIII	1051—1500	hornatiny
IX	1501—2100	
X	2101—3000	velehory

2. *Sklon svahu.* Vypočítává se ze vzorce
$$\text{tga} = \frac{-v}{d} = \frac{\text{výškový rozdíl vrstevnic}}{\text{vzdálenost obrazů vrstevnic}}$$

Přibližný výpočet sklonu ve čtvercovém poli je

$$\begin{aligned} \operatorname{tg} \alpha &= \frac{\text{počet } n \text{ vrstevnic po } 5 \text{ m ve směru uhlopříčném v mapě } 1 : 10\,000}{125 \times 1,414} \\ &= \frac{n}{35}, \text{ nebo} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \operatorname{tg} \alpha &= \frac{\text{počet } n \text{ vrstevnic po } 5 \text{ m rovnoběžných se stranou čtverce v mapě } 1 : 10\,000}{125} \\ &= \frac{n}{25} \end{aligned}$$

Pro urychlení přibližného výpočtu sklonů v polích 125×125 m mapy $1 : 10\,000$ se sestavují pomocné tabulky.

Stupnice sklonů pro Křivoklátsko byla zvolena takto:

Číslo intervalů	Sklony ve stupních	Označení sklonů
I	do 5	rovina
II	5–10	mírný sklon (láz)
III	10–15	do 15° lze počítat s polními kulturami
IV	15–20	svažitý sklon — lze počítat s loukami a pastvinami
V	20–25	silně svažitý
VI	25–30	silně svažitý
VII	30–35	srázný — (do 35° lze obhospodařovat lesní porosty)
VIII	35–40	srázný
IX	40–45	srázný
X	nad 45	velmi srázný

3. Orientace ve směru spádnice

Číslo intervalů	Orientace terénu ke světovým stranám
I	rovina
II	sever
III	severovýchod
IV	východ
V	jihovýchod
VI	jih
VII	jihozápad
VIII	západ
IX	severozápad
X	vrchol

4. *Únosnost terénu.* Vyjadřuje možnost průchodu nebo vykonávání jiných činností v krajině osobám, které se přicházejí rekreovat.

Číslo intervalů	Slovně vyjádřená hodnota
I	voda
II	močál, slatina, vrchoviště, rašeliniště, zamokřená louka
III	rozbahněná lesní půda
IV	pole
V	louka nebo pastvina
VI	polní cesta
VII	pevná lesní půda, lesní pěšina nebo stezka
VIII	lesní cesta, horský chodník
IX	uměle zpevněná cesta — makadamová a šterková
X	uměle zpevněná cesta — povrch asfaltový, betonový nebo z dlažebních kostek

Základní kategorie: (h y d r o s f é r a)

Jednotlivé vlastnosti:

1. *Šířka vody.* Byla odstupňována tak, aby zachytila rozměry vodních ploch jak u tekoucích, tak i u stojatých vod.

Číslo intervalů	Šířky v m	Číslo intervalů	Šířky v m
I	0 — 0,5	VI	10— 25
II	0,5— 1	VII	25— 50
III	1 — 2,5	VIII	50—120
IV	2,5— 5	IX	120—250
V	5 —10	X	větší než 250

2. *Hloubka vody.* Intervaly této vlastnosti byly použity takovým způsobem, aby bylo zřejmé, zda umožňují nebo vylučují určitou rekreační činnost, např. koupání nebo průchodnost pro chůzi apod.

Číslo intervalů	hloubky v cm	Číslo intervalů	hloubky v cm
I	0— 5	VI	120—180
II	5— 20	VII	180—250
III	20— 45	VIII	250—300
IV	45— 75	IX	300—400
V	75—120	X	větší než 400

3. *Rychlost proudu.* Podle rychlosti proudu jsme rozdělili stupnici na 10 intervalů.

Číslo intervalů	Rychlost v m/s	Číslo intervalů	Rychlost v m/s
I	0,0—0,1	VI	0,7—1,0
II	0,1—0,2	VII	1,0—2,0
III	0,2—0,3	VIII	2,0—3,0
IV	0,3—0,4	IX	3,0—5,0
V	0,4—0,7	X	5,0—8,0

4. *Čistota vody.* Hodnocení jakosti vody ve sledovaných profilech uvádí „Ročenka čistoty vody v tocích“. Jakost vody je hodnocena podle ČSN — 830602.

Klasifikace se provádí:

- výběrem hodnot pro klasifikování kritického stavu jakosti;
- rozlišením tří skupin ukazatelů kvality vody: 1. ukazatele kyslíkového režimu, 2. ukazatelé základního chemického složení, 3. zvláštní ukazatele, v kterých jsou zahrnuty i ukazatele mikrobiálního znečištění.

Číslo intervalů	Třída vody a její slovní vyjádření	Číslo intervalů	Třída vody a její slovní vyjádření
I	0—I a voda není — velmi čistá	VI	II znečištěná
II	I a velmi čistá	VII	III silně znečištěná
III	I b čistá	VIII	III silně znečištěná
IV	I b čistá	IX	IV velmi silně znečištěná
V	II znečištěná	X	IV velmi silně znečištěná

Základní kategorie: k l i m a

V úvahu byly brány vlastnosti (průměrný počet dnů se srážkami 0,1 mm a více v roce, průměrný počet zamračených dnů v roce = 8,1 — 10,0 desetin a pravděpodobnost průměrných měsíčních teplot v roce) o nichž jsme získali údaje z Atlasu podnebí ČSR. Ve všech polích jsou shodné údaje, protože k dispozici je pouze jediná stanice v Nezabudicích.

Použití vlastností základní kategorie klima.

Číslo intervalů	Průměrný počet dnů se srážkami 0,1 mm a více v roce		Průměrný počet zamračených dnů v roce (8,1—10,0)		Pravidelnost průměrných měsíčních teplot v roce	
	Počet dnů v roce	Pravidelnost srážek 0,1 mm a více za den	Počet dnů v roce	Pravidelnost oblačnosti za den (8,1—10,0)	Průměrné měsíční teploty ve °C	Pravidelnost průměrných měs. teplot
I	méně než 80	0,20	méně než 110	0,29	—8	0,00
II	80—90	0,23	111—120	0,315	—4 — —7,9	0,00
III	91—100	0,26	121—130	0,342	0 — —3,9	0,25
IV	101—110	0,29	131—140	0,370	0 — —4,0	0,17
V	111—120	0,315	141—150	0,394	4,1— +7,5	0,08
VI	121—130	0,342	151—160	0,425	7,6— +11,0	0,08
VII	131—140	0,370	161—170	0,452	11,1— +14,0	0,17
VIII	141—160	0,410	171—180	0,479	14,1— +17,0	0,25
IX	161—180	0,465	181—190	0,507	17,1— +20,0	0,00
X	více než 181	0,520	více než 191	0,548	nad +20,0	0,00

Základní kategorie: biosféra

Vlastnosti lesa. Znaky lesa a zalesnění byly vybrány tak, aby mohly být snadno odečteny z topografické mapy 1 : 10 000. Samozřejmě, že některé mezi sebou silně korelují a mohly by být dokonce vypuštěny, jako například výška v m s tloušťkou kmene, jestliže známe druh dřeviny. Podobně může korelovat průměrná vzdálenost stromů s druhem lesa mezi jinými faktory, které ji ovlivňují. Jsme si vědomi, že mnoho vlastností bylo zanedbáno, ale pro základní a rychlé zjištění možností různých rekreačních činností údaje uvedené v následující tabulce postačí.

Číslo intervalů	Jednotlivé znaky lesa			
	výška v m	podíl jehličnatých dřevin v %	průměrná vzdálenost dřevin v m	tloušťka kmene v cm
I	do 5,0	do 10	do 1,0	do 5
II	5,1— 9,0	11— 20	1,1— 2,0	6—10
III	9,1—14,0	21— 30	2,1— 3,0	11—15
IV	14,1—17,0	31— 40	3,1— 4,0	16—20
V	17,1—20,0	41— 50	4,1— 5,0	21—25
VI	20,1—23,0	51— 60	5,1— 6,0	26—35
VII	23,1—26,0	61— 70	6,1— 7,0	36—40
VIII	26,1—29,0	71— 80	7,1— 8,0	41—50
IX	29,1—32,0	81— 90	8,1— 9,0	51—60
X	nad 32,1	91—100	9,1—10,0	nad 60

Základní kategorie: technosféra

Ze široké škály zařízení technosféry jsme vybrali pouze ubytování, stravování a prodejnu potravin nebo smíšeného zboží. Škálování bylo provedeno podle stupně pravděpodobnosti, kdy určité zařízení slouží nebo je k dispozici turistovi.

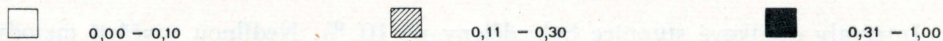
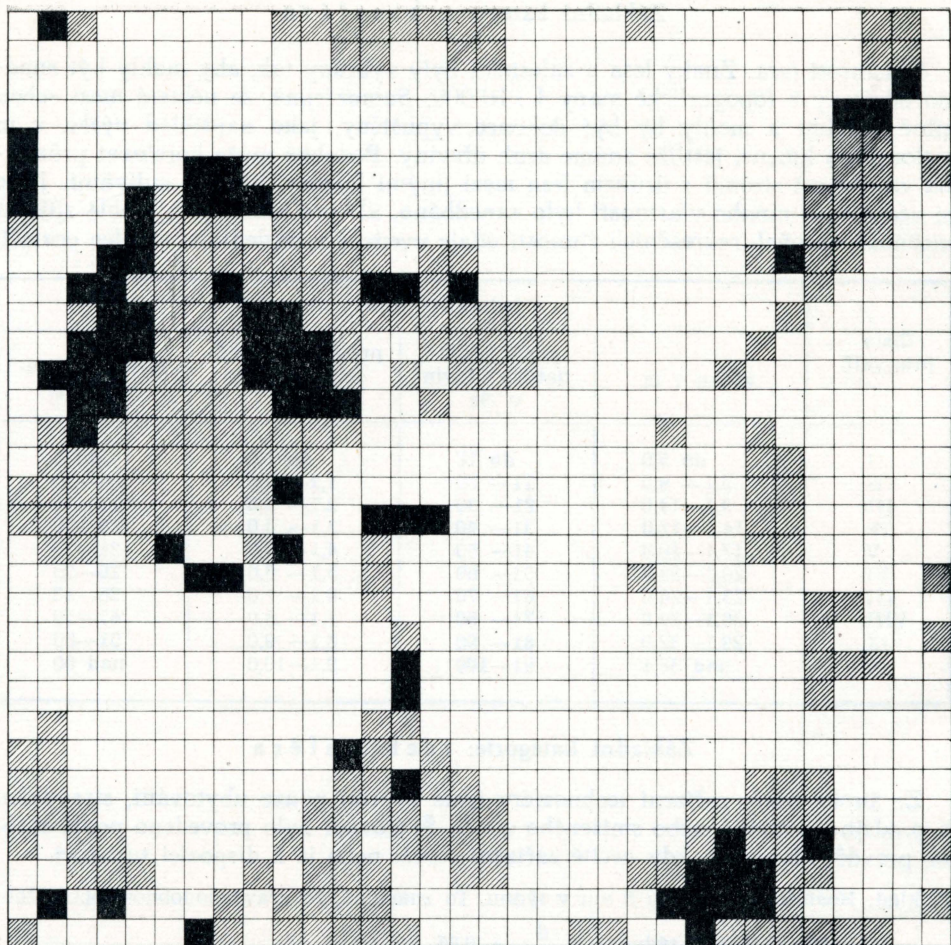
Příklad: Hostinec je otevřen 6 dní v týdnu. To znamená, že pravděpodobnost obslužení

$$\text{hosta ve dnech týdne} = \frac{6}{7} = 0,85$$

Intervaly desítkové stupnice byly děleny po 10 %. Nedílnou součástí metody je vyšetření vztahů mezi základními kategoriemi a činnostmi. Tyto vztahy formulujeme pomocí matic Z, což jsou matice stejně strukturované jako matice J s tím rozdílem, že lze činnost při přítomnosti vlastnosti v míře dané intervalem škály (pořadím řádku v matici) realizovat. Protože ve vymezeném čase nebylo možno tyto hodnoty stanovovat statisticky průzkumem v terénu, bylo použito „expertní metody“ (Rejl 1972c), kterou byly stanoveny normy činnosti pro činnost 1 = vycházky a výlety, činnost 2 = koupání, činnost 3 = pozorování přírody, činnost 4 = lyžování, činnost 5 = chůze.

Výsledky aplikace tzn. pravděpodobnosti možnosti provozování jednotlivých činností, sortiment území, hodnotu, atraktivitu a kapacitu krajiny jsme získávali pomocí počítače, na základě programu sestaveného P. Krausem (1973) na počítači Odra 1 204 v jazyce ALGOL. Atraktivita a kapacita nebyla z technických důvodů dokumentována, ale jejich výpočet byl popsán v teoretické části zpracované F. Rejlem (1973).

Pravděpodobností činnosti měříme kvalitu území vzhledem k zkoumané činnosti. Čím vyšší pravděpodobnost nacházíme v jednotlivých polích 125 × 125 m,

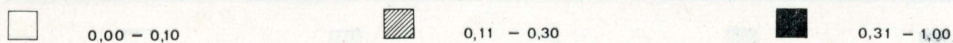
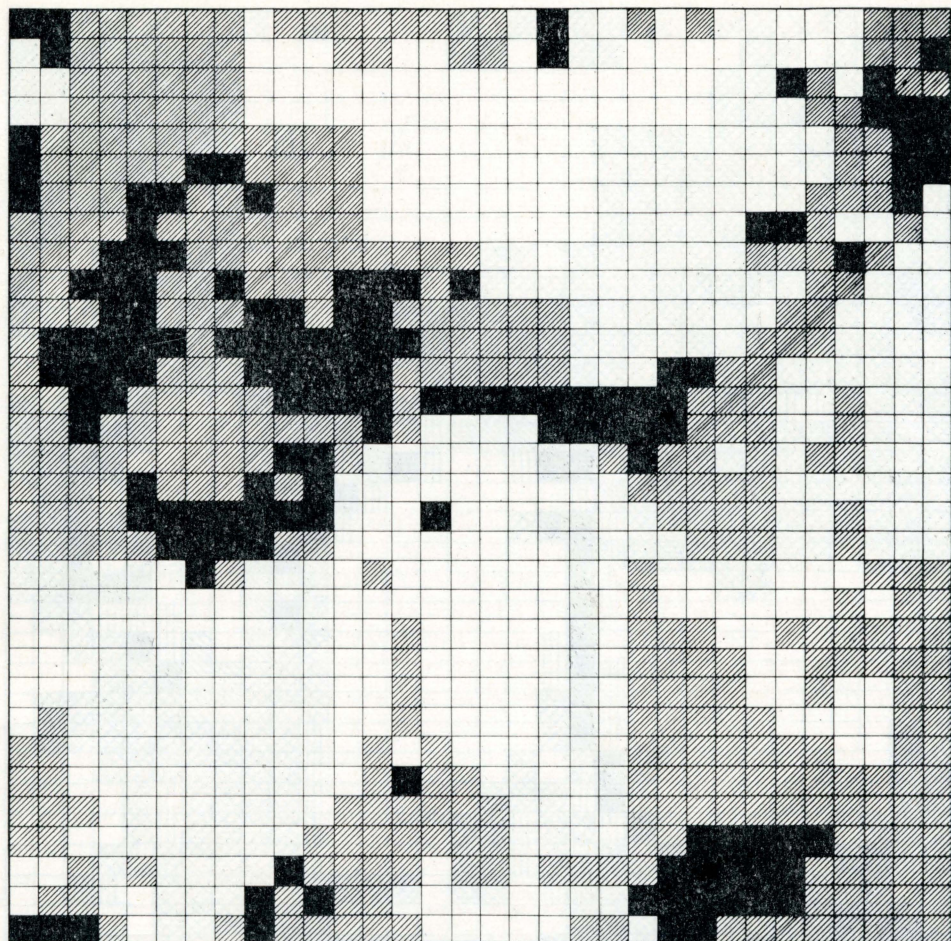


1. Sortiment činností

tím je území vhodnější k provozování dané činnosti. Pravděpodobnosti činnosti „vycházky a výlety, koupání, pozorování přírody, lyžování a chůze“ nejlépe graficky znázorňují kartogramy s třístupňovou legendou rozsahu pravděpodobnostních intervalů (zde otištěny jen pro činnost 4 a 5).

Největší pravděpodobnosti zkoumaných rekreačních činností jsou uvnitř lesního prostředí podle této aplikace metodiky VÚVA, což je nelogické jak ukazuje ve své práci H. Kiemstedt (1967). Lze to vysvětlit tím, že právě v uvedených činnostech chybí estetika, bez níž turistika není možná (zkoumané činnosti jsou elementárnější složky globální turistiky) a dále proto, že z celého rozsahu rekreačních činností nebyly hodnoceny takové, které mají právě těžiště působnosti na březích vodních ploch nebo toků, loukách, lesních mýtinách apod. Rovněž je to způsobeno tím, že kromě dřevin lesa nebyly hodnoceny vlastnosti dalších zástupců vegetačního krytu, dokonce ani v samotném společenství lesa.

Pokud nebudou kompletně a rovnoměrně zastoupeny v maticích J všechny



2. Pravděpodobnosti činnosti č. 4

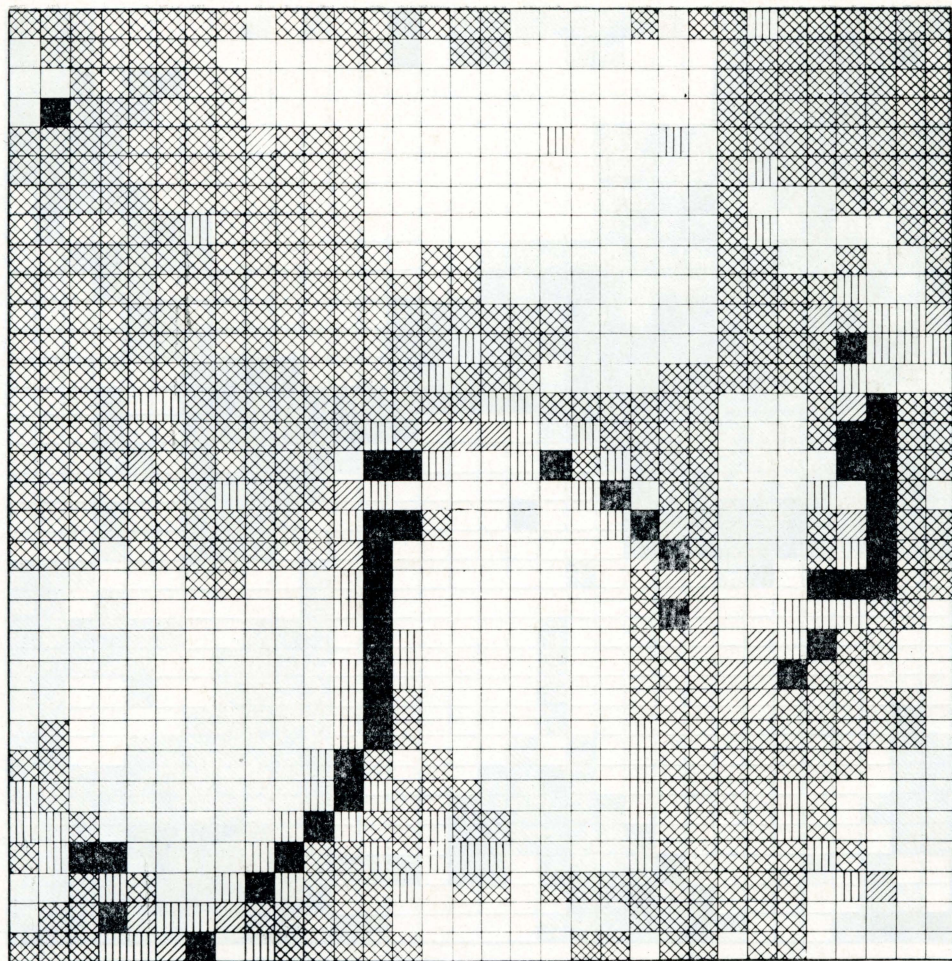
složky krajiny, nedosáhneme stoprocentních výsledků. To však neznamená, že by podle uvedené metody hodnocení krajiny nebylo možno těchto cílů dosáhnout.

Sortiment pěti zkoumaných činností rovněž nejnázorněji vyjadřuje kartogram ve všech polích (1 024) experimentálního území. Z kartogramu zjišťujeme:

- Sortiment 5 činností je zastoupen ve 40 polích, tj. 3,9 %,
- sortiment 4 činností je zastoupen v 468 polích, tj. 45,8 %,
- sortiment 3 činností je zastoupen v 19 polích, tj. 1,8 %,
- sortiment 2 činností je zastoupen v 83 polích, tj. 8,1 %,
- sortiment 1 činnosti je zastoupen v 414 polích, tj. 40,4 %.

O sortimentu lze říci, že je vysoký tam, kde je zastoupen les v krajině, ale nejvyšší je pouze podél řeky, v prostorech s vhodnými podmínkami pro koupání.

Hodnota krajiny v metodě VÚVA Praha (Rejl 1973) vyjadřuje vztah území



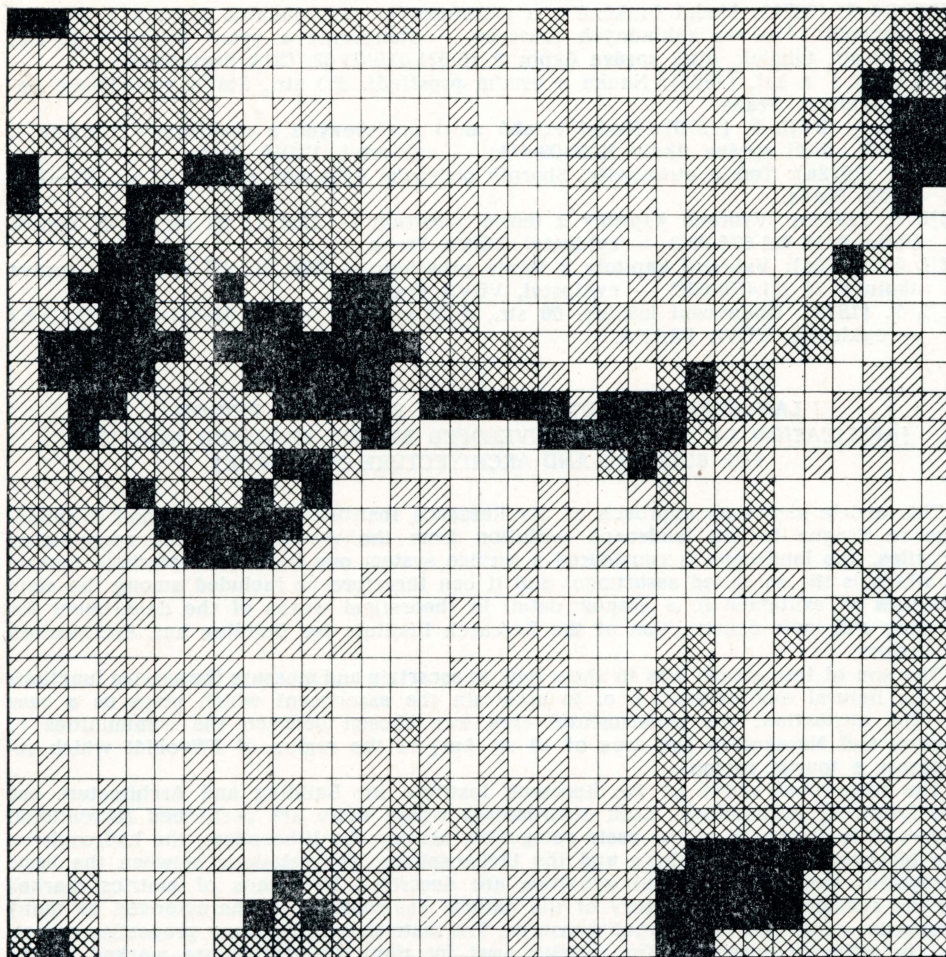
3. Pravděpodobnosti činnosti č. 5

k člověku. Měříme ji zprostředkovaně frekvencemi činností a jejich pravděpodobnostmi. Můžeme ji vyjádřit následujícím způsobem:

$$\begin{aligned}
 H &= \text{frekvence činnosti 1} \times \text{pravděpodobnost činnosti 1} + \\
 &+ \text{frekvence činnosti 2} \times \text{pravděpodobnost činnosti 2} + \\
 &+ \text{frekvence činnosti 3} \times \text{pravděpodobnost činnosti 3} + \\
 &+ \text{frekvence činnosti 4} \times \text{pravděpodobnost činnosti 4} + \\
 &+ \text{frekvence činnosti 5} \times \text{pravděpodobnost činnosti 5} .
 \end{aligned}$$

Hodnotu krajiny experimentálního území nejlépe dokumentuje kartogram. Nejvyšší čísla nad 5,0 jednotlivých políček mají také nejvyšší hodnotu a vyjadřují míru zájmu obyvatel o krajinu. Nacházíme je uprostřed lesních celků.

Závěrem lze říci, že provedený experiment v oblasti Křivoklátska odhalil ještě výrazněji tušený nejslabší článek metody, totiž sestavování matic Z. Budeme-li chtít metodu vyvinout až do její praktické použitelnosti v územně plánovací praxi,



4. Hodnota krajiny

bude nezbytné provést široce založený průzkum vztahu činností k základním kategoriím. Ten dnes již probíhá na více pracovištích (Miazdra 1971) a bude jen užitečné, budou-li tyto práce úzce koordinovány.

Literatura

- Atlas podnebí ČSR (1958), 13 str. textu, 98 listů mapových podkladů, Ústřední správa geodézie a kartografie, Praha.
- CAHA E. (1972): Hodnocení krajiny z hlediska rekreační funkce v prostoru Senohraby, 23 str. + 23 kartogramů. Dílčí zpráva úkolu P 16-321-076-04/3.1.2.2 — cyklostyl, VÚVA Praha.
- DEMEK J. a kol. (1972): Manual of detailed geomorphological mapping. 344 str., Academia, Praha.
- KIEMSTEDT H. (1967): Zur Bewertung der Landschaft für die Erholung. Beiträge zur Landspflege. 127 str., Eugen Ulmer, Stuttgart.
- KRAUS P. (1973): Program pro výpočty sortimentů, atraktivit a určení taxonů. 25 str., VÚVA Praha, dílčí zpráva úkolu P 16-321-076-04/3.1.2.2 — cyklostyl.

- MIAZDRA J. (1971): Model funkčného a priestorového usporiadania krajiny a stredísk zotavenia [Analýza základných faktorov — stanovenie a výber kritérií]. 68 str. + 32 str. tabulek, dílčí zpráva úkolu P 16-521-110-03-02, CUA Bratislava.
- MICHÁLEK J. a kol. (1968): Nauka o lesním prostředí. 463 str., Státní zemědělské nakladatelství, Praha.
- MOUČKA J., REJL F. (1970): Model vztahů mezi potřebovými a obslužnými systémy I. 37 str., dílčí zpráva úkolu K-10-09-4/3c — cyklostyl, VÚVA Praha.
- REJL F. (1972a): Teorie atraktivity. Sborník občanské vybavení, svazek A, str. 91—116, VÚVA Praha.
- REJL F. (1972b): Vybrané kapitoly z teorie prostředí — část I., 65 str., dílčí zpráva úkolu P 16-321-076-02/3 — cyklostyl, VÚVA Praha.
- REJL F. (1972c): Vybrané kapitoly z teorie prostředí — část II., 75 str., dílčí zpráva úkolu P 16-321-076-02/3 — cyklostyl, VÚVA Praha.
- REJL F. (1973): Hodnocení krajiny. 66 str., dílčí zpráva úkolu P 16-321-076-04/3.1.1.2.2 — cyklostyl, VÚVA PRAHA.

LANDSCAPE EVALUATION OF THE KŘIVOKLÁT REGION
(APPLICATION OF A METHOD DEVELOPED BY THE RESEARCH INSTITUTE
FOR BUILDING AND ARCHITECTURE IN PRAGUE)

This article shows an approach of the Research Institute for Building and Architecture in Prague to the landscape evaluation from the viewpoint of the recreational activities. The landscape is considered a service system one basic characteristic feature of which is the so called assortment and it can therefore be included among the civic facilities as explained in a greater detail in theoretical works of the department for housing and civic construction of the Research Institute for Building and Architecture in Prague.

The aim of this article was to show how to ascertain and measure the service functions of the natural environment, i. e. to ascertain the assortment which gives us a base for the evaluation. The experimental area was chosen between the communities of Branov and Nezabudice (an area of 16 sq. km) in the region of Křivoklát which represents a tourist region.

The theoretical works of the Research Institute for Building and Architecture use the following terminology. Each environment where there are performed recreational activities is composed of the basic categories, namely the lithosphere, the hydrosphere, the biosphere, the atmosphere and the technosphere. The relations between the basic categories and the individual activities are described by means of matrices marked by the symbol Z. Each category of the natural environment is characterized by many properties expressed in different measures. The matrices used by many properties expressed in different measures. The matrices used for their description are marked by the letter J. Each property is measured by means of a scale of ten intervals in squares of 125 by 125 m on a map of a 1:10 000 scale.

The results of the application, i. e. the probabilities of the performance of the individual activities, the assortment of the areas, the value, the attractiveness and the capacity of the landscape (in this article, the attractiveness and capacity are not for technical reasons mentioned) have been obtained by means of the computer Odra 1204 on the base of a programme elaborated by P. Kraus in the ALGOL language.

The choice of the properties was only a demonstrative one and the results were therefore not 100 %. The results were negatively influenced also by the quality of the matrices Z, which could not yet be properly set up by the specialists of practice.

For a practical application in the town- and country planning practice it will be necessary to carry out a widely based research of the relations between the activities and the basic categories. This research is already being carried out in more working places and it would be useful if this article could contribute to a coordination of these works.

Text to the figures:

1. The assortment of the individual activities.
2. The probabilities of the individual activity no. 4
3. The probabilities of the individual activity no. 5.
4. The value of the landscape.

OLGA KUDRNOVSKÁ

VÝŠKOVÁ ČLENITOST A STŘEDNÍ SKLON RELIÉFU ČSR

(Se 2 barevnými mapami ČSR 1 : 1 000 000 v příloze)

Po více nežli 100 let, a to od doby, kdy se vrstevnice staly spolehlivým prostředkem pro vyjádření výšek a tvarů zemského povrchu, aplikují se morfometrické metody nejen při analýze polohy a forem reliéfu, ale i při studiu jiných fyzicko-geografických znaků krajiny, především těch, které jsou spojené a vyjádřitelné izoliniemi. Z českých geografů to byl profesor pražské polytechniky Karel Kořistka, který se sám svými vlastními výškoměrnými pracemi v terénu postaral o vrstevnicové zobrazení českých zemí i některých dalších a položil také trvalé, dodnes uznávané základy k hypsometrické teorii a praxi. Morfometrické práce Kořistkovy, které jsou uloženy v orografických, bohužel nedokončených studiích o různých částech Čech, byly opakovány, uceleny a ovšem i obohaceny o zkušenosti a materiál uplynulých 100 let ve velké regionalizační práci na území České socialistické republiky, provedené nedávno Geografickým ústavem ČSAV. Za uvedenou dobu narostla morfografická literatura do tisíců příspěvků; základní význam pro teorii a metodiku morfometrie mají i práce Kořistkových vrstevníků Albrechta Pencka, S. Finsterwaldera, K. Peuckera, Jul. Šokalského i kartografů a geografů dalších generací, z nichž někteří se morfometrii věnovali zcela.

Při zmíněné regionalizaci ČSR, zpracovávané v několika uplynulých letech v Geografickém ústavu ČSAV, bylo jako kritéria použito některých fyzicko-geografických znaků krajiny, získaných kartometricky z podrobných topografických map. Jsou to především *výšková členitost a střední sklon reliéfu*. Výsledky těchto kartometrických řešení byly vtěleny opět do map, takže dnes máme pro ČSR mapy 1:500 000, nesoucí stejný titul jako jejich zmenšeniny do měřítko 1:1 000 000 přiložené k tomuto článku. Obě tyto mapy patří do „Souboru map fyzicko-geografické regionalizace ČSR“, ale výřezy z nich mají být využity jako vedlejší mapy na okrajích listů dalších chystaných sérií 1:200 000 (fyzicko-geografických regionů, geografického rozšíření půd aj.). Do Sborníku Československé společnosti zeměpisné se obě mapy 1:1 000 000 dostávají z ochoty ředitele Geografického ústavu ČSAV. Poněvadž jedna i druhá mají jen nejnütnější orientační podtisk, mohlo by jejich použití ztěžovat to, že na nich nejsou zakresleny ani nejčastěji uvažované areály (orografické celky, okresy administrativního rozdělení apod.), ale ty jsou ve stejném měřítku k dispozici na jiných našich běžně přístupných mapách, např. ve školním atlasu ČSSR, v Atlasu ČSSR 1966 aj.).

Regionální uspořádání obou zde uvažovaných ukazatelů mohou nejlépe tlumočit mapy samotné. Proto se v následujícím textu omezíme na zdůvodnění metod použitých při kartometrické práci, a to především proto, abychom širším

okruhu geografů pro jejich případné práce toho druhu a smyslu doporučili postupy, které by byly adekvátní a srovnatelné s postupy a výsledky našimi. Pak teprve uvedeme hlavně číselné rezultáty s odkazem na to, že podrobnější, do tabulek sestavené hodnoty již byly nebo ještě budou publikovány v řadě monografií Studia geographica (GŮ ČSAV).

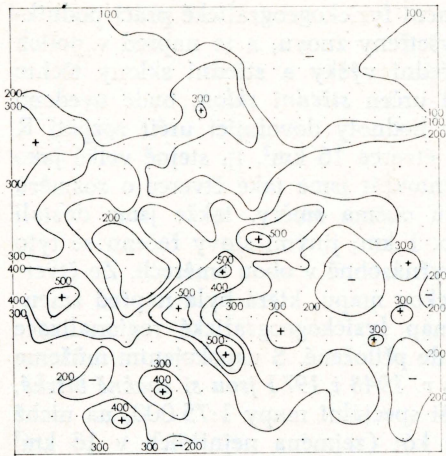
Výšková členitost krajiny

Jedním z nejvýraznějších znaků krajiny je její výšková členitost. Podle relativních výškových rozdílů dostávaly jednotlivé terénní objekty a jejich seskupení svá jména. Termíny „pahorek“, „vrch“, „hora“ a další vyhradil lidový úzus sice subjektivně, ale v kolektivu dosti důsledně terénním tvarům podle jejich dimenzí, zejména podle výšky vrcholu nad úpatím, a seskupením takových tvarů názvy „pahorkatina“, „vrchovina“ apod. Přesto se tato chorografická apelativa stala součástí jen některých orografických názvů, zatímco velké prostory krajiny nebyly morfograficky typizovány a pojmenovány. Proto jsme již v roce 1948 se pokusili vyšetřit *výškovou členitost* na celém státním území, rozřadit statistický materiál získaný z topografických map a k nalezeným typickým výškovým rozdílům přiřadit přílehlající apelativa, aby terén celého státu byl rozdělen podle chorografického typu. Při vyšetřování výškových rozdílů mezi vrcholovými a údolními partiemi byl vzat za plošnou jednotku *čtverec o straně 4 km*. Vedla nás k tomu hlediska, podle kterých se posuzuje krajina i v denním životě co do přehlednosti, schůdnosti, průchodnosti apod., ale přihlíželi jsme i k cizí geografické praxi, která v jiných zemích už nejednou před námi použila při posuzování tzv. „relativního reliéfu“ (tenkrát obyčejně označovaného jako „reliéfová energie“) územní části přibližně této velikosti (okolo 20 km²).

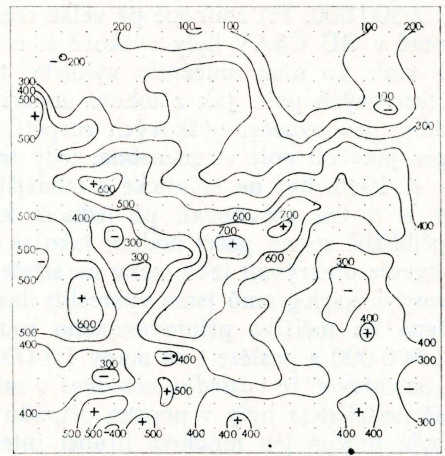
Ukážeme dále, že výškové rozpětí v malých čtvercových polích lze použít pro určování středních sklonů. Taková malá pole jsou však většinou poli svahovými, v nichž sice nějaký bod má nejvyšší a jiný nejnižší kótu, ale žádný z nich není ani vrcholovým nebo hřbetním bodem, ani bodem údolním. Se zvětšováním strany čtvercových polí roste pravděpodobnost, že se v nich vyskytne dvojice takových bodů. Při čtvercích o straně 4 km je v našich terénech už skoro pravidlem, že se v nich vyskytne *jak terénní vrchol, tak i údolí*, a to je další důvod, proč jsme při všech vyšetřováních výškové členitosti (1948 i nyní nově) zvolili čtverce o straně 4 km (rozloze 16 km²).

Při zvětšování čtvercového pole roste výškové rozpětí terénu v něm, ale stále pomaleji. Při polích o velikosti 16 km² a větších lze toto zvětšování rozpětí přičítat postupně se snižujícím kótám na zvolna klesajících údolních čarách. Bez ohledu na to, v jakých polích byla výšková rozpětí R vyřešena, můžeme výsledky kartograficky zpracovat do mapy izolinií nebo do mapy oblastí určitých převládajících rozpětí R nebo konečně je možné ponechat výsledky ve čtvercových kartogramech. O tom, jak se mění hodnoty výškového rozpětí R ve čtvercových polích o straně od 1 do 4 km a jak se zjednodušuje potom kresba interpolovaných izochar — i když ve všech čtyřech případech jde o interpolaci mezi číselné hodnoty R pro čtvercová pole se středy stejně hustými (po 1 km) — a o tom, jak se obraz výškové členitosti postupně zplošťuje, nás informují 4 připojené ilustrace.

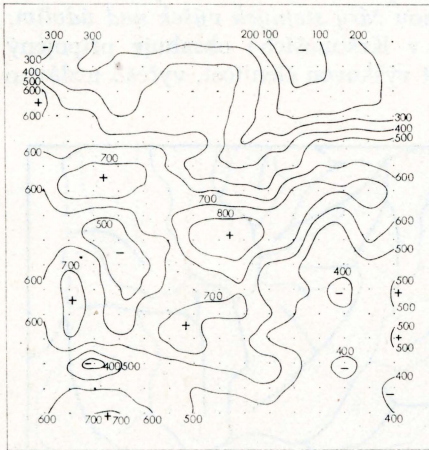
Statistické zpracování zjištěných hodnot výškového rozpětí R v 8 400 polích na území celého státu vedlo nás už v práci z r. 1948 *ke stanovení hranic mezi typickými (normálními), podnormálními i nadnormálními hodnotami a určitým třídám rozpětí R v polích 16 km²* jsme přikladi dále uvedená, v obecné mluvě běžná označení chorografických typů:



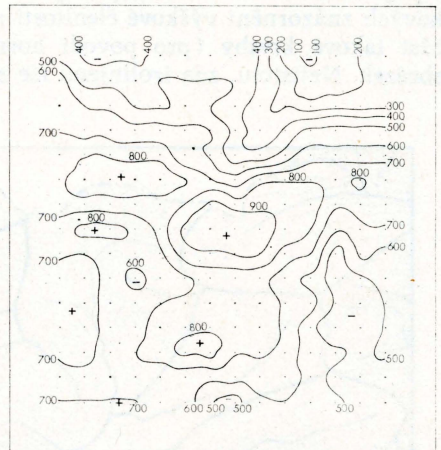
Obr. 1 Pole 1×1 km



Obr. 2 Pole 2×2 km



Obr. 3 Pole 3×3 km



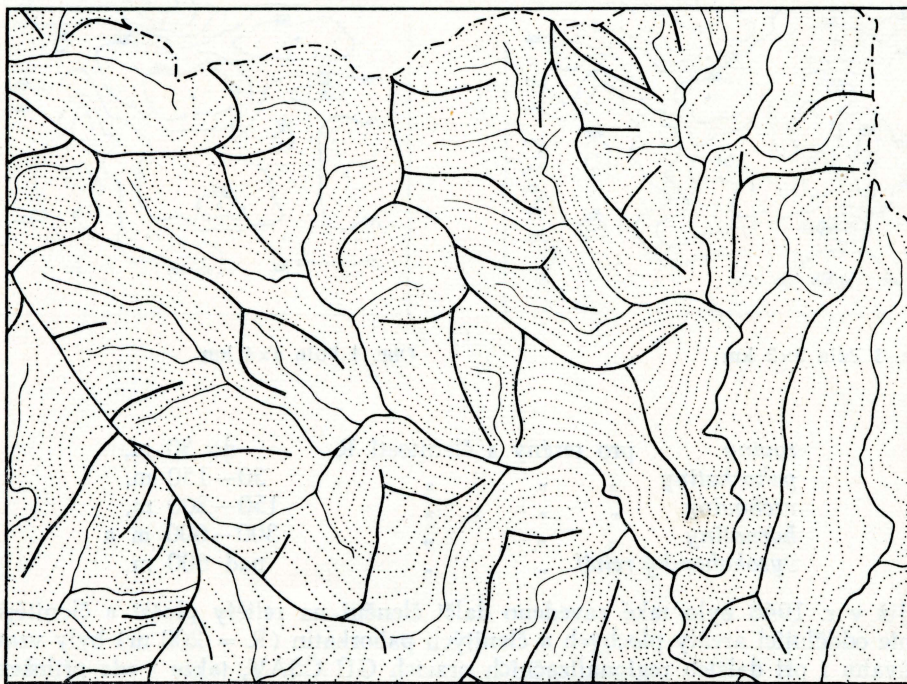
Obr. 4 Pole 4×4 km

<i>roviny</i>	pro terény s členitostí R	do 30 m,
<i>pahorkatiny</i>	” ” ”	30–150 m,
<i>vrchoviny</i>	” ” ”	150–300 m,
<i>hornatiny</i>	” ” ”	300–600 m a
<i>vysokohorský reliéf</i>	” ” ”	nad 600 m.

Již v r. 1948 bylo také zavedeno další členění na reliéfy plošší a členitější. Linie oddělující areály plochých a členitých pahorkatin ($R = 200$ m) byly vzaty v úvahu i při dalších regionalizačních pracích GÚ ČSAV, takže i zde přiložená mapa výškové členitosti je vybarvena podle sedmistupňové škály R. Výchozí čtvercový kartogram (16 km² – pole, která se jinak nepřekrývala) byl při našem šetření v r. 1948 překreslen na dasymetrickou mapu a ta reprodukována

1:2 500 000. Při zmíněné již velké regionalizační fyzickogeografické práci podniknuté v GÚ ČSAV byly výškové členitosti vyšetřeny znovu, a to napřed v polích 1 km². To nám umožnilo vyhledat také střední výšky a střední sklony těchto čtvercových polí. Jak z tohoto materiálu byl určen *střední sklon*, bude uvedeno dále; pro výpočet výškových rozpětí to byly hodnoty dovolující určit rozpětí R pro jakákoli pole vícenásobná, tedy také pro čtverce 16 km², tj. stejně velké jako v r. 1948, byť ne identické s tehdejšími. Tentokrát jsme také čtverce o rozměru 4 × 4 km posunovali po jednom kilometru oběma směry, takže jsme dostali přibližně stejný počet hodnot jako ze sítě 1 × 1 km; jinými slovy řečeno se tyto čtverce překrývají jako tašky na střeše, ale čtyřnásobně v obou směrech. Ze čtvercových kartogramů jsme vykreslili dasymetrickou mapu, která byla napřed zmenšena na měřítko připravovaného souboru map fyzickogeografické regionalizace 1:500 000 a posléze i na mapy 1:1 000 000 zde přiložené. S uspokojením můžeme konstatovat, že *výsledky obsažené v mapách z r. 1948 i 1971 jsou si značně blízké*, ač podkladem byly v prvním případě tehdejší speciální mapy 1:75 000, na nichž byla možná jen mnohem hrubší interpolace kót (zejména nejnižších v 16 km² polích), nežli na nově použitých topografických mapách 1:25 000.

Je jisté, že ve středních a velkých mapových měřítkách by výšková členitost mohla být znázorněna podle jiné definice a mapy by mohly podávat i přesné topografické rozložení určitých jinak definovaných znaků reliéfu. Jedním z takových znázornění výškové členitosti reliéfu jsou *čáry stejných výšek nad údolím*; část takové kresby (pro povodí horní Úpy v Krkonoších) obsahuje připojený obrázek. Nejistotu, zda izoliniemi lze znázornit výškovou členitost, vyřešil nedávno



Obr. 5. Čáry stejných výšek nad údolím

W. Thauer, když zkonstruoval sice přesně, ale nesmírně pracně čáry stejných výškových rozdílů pro reliéf daný dostatečně hustými vrstevnicemi. Důkaz, že izolinie R (přesně vyrýsovatelné a nikoli jen interpolované mezi hodnoty výškového rozpětí) jsou existentiální, byl sice podán, ale pracnost metody vylučuje její extenzivnější používání.

Reliéfová energie

O výškové členitosti, definované tak, jak jsme ji v předcházejícím chápali i my, se v minulosti často mluvilo jako o „reliéfové energii“. Tomuto nesprávnému termínu se úmyslně vyhýbáme, ale zmiňujeme se o jině jeho náplni, kterou mu dali F. Gassmann a H. Gutersonh a která ob stojí i z hlediska fyzikálního. Tito autoři si představují terénní těleso transformované na kvádr o stejné základně a objemu; tento kvádr pak dělí ve „dvojstupňový reliéf“ nad stejnou základnou, jehož výškové rozpětí by se rovnalo hodnotě $2r$, tj. dvojnásobku tzv. „rozptylu kót“ r . *Reliéfová energie je potom rovna práci, již je zapotřebí, aby se ze zarovnaného povrchu (kvádru s vodorovnou horní podstavou) vybudovalo těleso dvojstupňové o výšce $v_0 + r$ nad polovinou dolní podstavy a $v_0 - r$ nad polovinou druhou. Rozptyl kót dovoluje posoudit odchylku skutečného povrchu terénního tělesa od horní základny zarovnaného tělesa. Rovná se střední kvadratické odchylce jednotlivých výšek v od jejich aritmetického průměru. Body z povrchu terénního tělesa, mající výšku $v \approx r$, naplňují na tomto povrchu pás. Všechny jsou povšechně charakterizovány střední volumetrickou výškou v_0 , kdežto body ležící nad tímto pásem nebo pod ním, nejsou již dobře charakterizovány volumetrickou výškou v_0 a jejich výškové rozdíly vůči ní musíme považovat za výjimečné. Veličiny potřebné pro výpočet rozptylu kót r lze získat z hypsografické křivky.*

Střední sklon topografické plochy

V jednotlivých bodech topografické plochy určuje se sklon ze vzdálenosti vrstevnic o známém výškovém intervalu Δv ve vrstevnicové mapě pomocí sklonových měřítek. Sestrojení mapy s liniemi stejného sklonu je složité a pracné, poněvadž hodnoty sklonu musí být k dispozici pro hustě rozložené body. Nejnověji se konají pokusy s kresbou izolinií sklonových charakteristik pomocí computerů i u nás (J. Krhc). Kresba izolinií sklonu výhodně doplňuje vrstevnicovou mapu, z níž naráz nemůžeme pro celý zobrazený areál skutečné hodnoty sklonů odhadnout. Jako jednodušší a přehlednější se sklonové mapy kreslí v úpravě dasymetrické, tj. ohraničením území charakterizovaných širěji vymezenými sklonovými třídami.

Hodnoty středního sklonu β_0 území o rozloze P určíme z délky ΣL všech vrstevnic o výškovém intervalu Δv změřených na vrstevnicové mapě podle vzorce

$$\text{tg } \beta_0 = \frac{\Delta v}{P} \Sigma L$$

Vyšetřované území má být proto omezeno spádovými křivkami a vrstevnicemi, nikoli umělými hranicemi, jako jsou čáry souřadnicové sítě apod. Názorněji můžeme definovat střední sklon terénu, představíme-li si jeho stupňový model, jak jej známe z výroby plastických map: *Střední spád terénního pásu nebo celého terénu $\text{tg } \beta_0$ se rovná poměru plochy svíslých a vodorovných ploch jednotlivých stupňů nebo všech takových stupňů ve vyšetřované krajině dohromady.*

Pracnost postupu podle uvedeného vzorce spočívá v tom, že je třeba na mapách měřit délky vrstevnic. Tomu se hledí odpomoci tím, že délku všech k tomu vybraných vrstevnic o hustotě Δv určujeme nepřímou podle principu Steinhausova longimetru: vrstevnicovou kresbu pokryjeme třikrát po sobě čtvercovou sítí (např. o straně 1 km, a to ve třech polohách stočených navzájem o $\pm 30^\circ$) a spočítáme, kolikrát vrstevnice (např. po $\Delta v = 25$ m) protínají strany těchto tří čtvercových sítí. Součet všech trojích průsečíků Σ_i po vynásobení konstantou $c = 10,471$ mm dává délku vrstevnic v milimetrech na mapě 1:25 000.

Avšak ani toto ulehčení (počítání průsečíků čar je určitě rychlejší nežli měření délek) není tak podstatné, abychom je mohli užít na větších areálech pro konstrukci mapy středních sklonů. Východiskem pro mapu středních sklonů může být jedině kartogram středních sklonů ve zvolených, geometricky vymezených polích. Poněvadž taková pole nejsou vhodná pro výpočet $\text{tg } \beta_0$ podle uvedeného vzorce, musíme hledat nějakou jinou definici středního spádu nebo středního sklonu.

Výškové rozpětí R a střední sklon β_0

Jako *konvenční náhradu za střední sklon* nepříliš rozlehlých částí terénní plochy můžeme přijmout sklon spojnice bodu nejvyššího (o nadm. výšce X) a nejnižšího (o nadm. výšce N) vyšetřované části vůči horizontální rovině. Tyto body leží v malých čtvercových ploškách ve valné většině případů na jejich obvodu, často ve dvou protilehlých vrcholech, ale spíše ve vzdálenosti menší. Kdybychom uvažovali o čtvercovém poli vůbec a hledali, jaká je nejčastější možná vzdálenost maxima (ležícího kdekoli v poli čtverce o straně a) a nejnižšího bodu na obvodu čtverce, dostali bychom $XN = 0,8 a$. Řadou srovnávacích zkoušek jsme došli k tomu, že ve čtvercích o straně $a = 1$ km kolísají vzdálenosti XN okolo jednoho kilometru a že tedy můžeme za *střední spád* ve čtvercovém poli o straně 1 km přijmout počet promile z výškového rozpětí R pole, tedy spád

$$\text{tg } \beta_0 = R : 1000$$

a k němu vyhledat sice jen konvenční, ale ve větším souboru sklonů hodnotu β_0 jen málo odlišnou od středního sklonu určeného jinými způsoby.

Jde-li o rozsáhlejší krajinu, určíme střední sklon pro všechna 1 km² pole zapadající zcela nebo svou větší částí do vyšetřované krajiny a ze všech potom vypočítáme aritmetický průměr. *Střední sklon části krajiny se rovná průměru ze středních sklonů β_0 jejich 1 km² polí. Tangenty β_0 se rovnají jedné tisícině měrného čísla výškového rozpětí R v těchto polích, udávaného v metrech.*

Hodnoty β_0 můžeme znázornit čtvercovým kartogramem a v této podobě výsledky i ponechat. Tak tomu bylo na listu „Střední sklony reliéfu ČSR“ 1:500 000 (vyd. GÚ ČSAV). Mozaika 1 km² polí je dosti drobná již při tomto měřítku; při dalším zmenšení je nutné kresbu zjednodušovat buď spojením některých tříd nebo vynecháním izolovaných polí a zaoblováním stran a vrcholů původně pravoúhlé kresby.

Skutečný areál

Známe-li střední sklon nějaké části krajiny, můžeme přibližně určit ještě další charakteristiku, totiž tzv. *skutečný areál*. Každý plošný prvek topografické plochy je větší nežli jeho horizontální průmět a proto také skutečný areál 4 územních částí je větší, než jejich výměra zjistitelná kartometricky z plánů a topografic-

kých map. *Skutečný areál topografické plochy rovná se součinu z její nejmenší možné rozlohy* (tj. rozlohy jejího průmětu do horizontální průmětny ve výšce v_0 nad kulovou průmětnou $R = 6371 \text{ km}$) *a jejího středního rozvoje* Ω . Rozvoj ω^i každé části topografické plochy, mající sklon β_i , se rovná sekantě β_i a střední rozvoj plochy složené z částí různého sklonu je roven sekantě Ω , kterou lze vy počítat jako vážený průměr ze sekant úhlů sklonu β_i jednotlivých částí topografické plochy:

$$\text{skutečný areál } A = P\Omega \left(1 + \frac{2v_0}{R} \right),$$

kde Ω je střední rozvoj. Pro rychlý výpočet skutečného areálu stačí použít právě uvedeného vzorce pozměněného tím, že místo sekanty Ω tzv. „úhlu ke střednímu rozvoji plochy“ položíme $\Omega = \sec \beta_0$, tj. úhlu středního sklonu.

Shrnutí a tabulky

Jak již řečeno, komplexní přehled o regionálním rozložení vyhledávaných charakteristik poskytují mapy, a to i v malém měřítku, v jakém jsou přiloženy. Proto se v závěrečných tabulkách omezujeme *zatím* jen na územní celky regionálního členění reliéfu (geomorfologického). Jakmile bude vydána mapa fyzickogeografických regionů (autoři J. Demek, E. Quitt a J. Raušer), uveřejníme krajinné charakteristiky i k ní. Poněvadž regiony v ní vymezené nejsou pojmenovány, ale jsou jen signovány číselnými znaky, nemělo by bez ní *zatím* uvádění hodnot pro toto nejpodrobnější fyzickogeografické členění význam. Materiál, z něhož byly naše mapy sestrojeny, je archivován a dovoluje kdykoli charakterizovat území jakkoli vymezená.

Poznámka k literatuře

Širší výklad, popř. regionální výsledky z metod zde zmíněných viz O. Kudrnovská v Kartogr. přehl. 3 (1948), 3:52–60, Zprávy GÚ ČSAV (1965) 1:2:3–6, 1:4:1–3, (1968) 5:6:15–28, (1971) 8:2:27–30, AUC ser. geogr. (1969) 2:43–56 a číselné výsledky podrobně zejména ve Studia Geogr. (Brno) 1972 (sv. 23) a 1974 (sv. 45). — Viz dále W. Thauer [Pet. Mitt. 99:8–13], F. Gassmann a H. Gutersohn (Geogr. Helv. 2:122–139) a J. Krcho v Acta geogr. univ. Comen. (geogr.-fys. 1; 1973).

1. Tabulka výškových členitostí a středních sklonů v geomorfologických celcích ČSR

Geomorfologický celek	Převlád. výšk. čl.	Střední sklon
IA — 1 Český les	150–400	4° 49'
IA — 2 Podčeskosleská pahorkatina	50–200	2° 59'
IA — 3 Všerubská vrchovina	150–300	5° 26'
IB — 1 Šumava	200–500	7° 58'
IB — 2 Šumavské podhůří	150–400	6° 42'
IB — 3 Novohradské hory	200–400	7° 7'
IB — 4 Novohradské podhůří	100–300	3° 57'
IIA — 1 Benešovská pahorkatina	75–300	4° 34'
IIA — 2 Vlašimská pahorkatina	100–200	4° 30'
IIA — 3 Táborská pahorkatina	75–200	3° 5'
IIA — 4 Blatenská pahorkatina	75–200	3° 35'
IIB — 1 Českobudějovická pánev	20–100	1° 38'

Geomorfologický celek		Převlád. výšk. čl.	Střední sklon
IIB — 2	Třeboňská pánev	20—100	1° 17'
IIC — 1	Křemešnická vrchovina	100—200	3° 42'
IIC — 2	Hornosázavská pahorkatina	75—200	3° 6'
IIC — 3	Železné hory	100—300	3° 45'
IIC — 4	Hornosvratecká vrchovina	150—400	6° 12'
IIC — 5	Křižanovská vrchovina	100—200	3° 38'
IIC — 6	Javořická vrchovina	100—200	3° 42'
IIC — 7	Jevišovská pahorkatina	75—150	3° 2'
IID — 1	Boskovická brázda	50—100	4° 20'
IID — 2	Bobravská vrchovina	100—300	5° 17'
IID — 3	Drahanská vrchovina	100—300	5° 20'
IIIA — 1	Smrčiny	100—200	4° 10'
IIIA — 2	Krušné hory	200—500	7° 45'
IIIA — 3	Děčínská vrchovina	200—500	7° 52'
IIIA — 4	Slavkovský les	200—400	6° 35'
IIIA — 5	Tepelská vrchovina	100—300	4° 30'
IIIB — 1	Chebská pánev	30—100	1° 56'
IIIB — 2	Sokolovská pánev	75—200	3° 45'
IIIB — 3	Mostecká pánev	50—150	2° 35'
IIIC — 1	Doupovské hory	200—500	7° 17'
IIIC — 2	České středohoří	200—600	7° 56'
IVA — 1	Šluknovská pahorkatina	75—300	4° 35'
IVA — 2	Lužické hory	200—400	9° 20'
IVA — 3	Ještědsko-kozákovský hřbet	300—600	10° 34'
IVA — 4	Žitavská pánev	75—200	4° 42'
IVA — 5	Frýdlantská pahorkatina	100—300	3° 45'
IVA — 6	Jizerské hory	300—600	8° 55'
IVA — 7	Krkonoše	300—700	13° 23'
IVA — 8	Krkonošské podhůří	100—300	5° 47'
IVB — 1	Broumovská vrchovina	150—400	6° 55'
IVB — 2	Orlické hory	300—500	8° 48'
IVB — 3	Podorlická pahorkatina	100—300	5° 0'
IVB — 4	Kladská kotlina	75—150	4° 12'
IVC — 1	Zábřežská vrchovina	200—300	6° 11'
IVC — 2	Mohelnická brázda	30—75	2° 8'
IVC — 3	Hanušovická vrchovina	150—400	8° 3'
IVC — 4	Králický Sněžník	500—700	15° 0'
IVC — 5	Rychlebské hory	300—500	11° 14'
IVC — 6	Zlatohorská vrchovina	100—300	7° 3'
IVC — 7	Hrubý Jeseník	400—700	13° 55'
IVC — 8	Nízký Jeseník	150—300	5° 14'
IVD — 1	Javornická pahorkatina	50—100	1° 48'
IVD — 2	Žulovská pahorkatina	100—200	3° 36'
VA — 1	Džbán	75—300	4° 45'
VA — 2	Pražská plošina	50—200	2° 53'
VA — 3	Křivoklátská vrchovina	150—300	5° 26'
VA — 4	Hořovická pahorkatina	100—300	4° 34'
VA — 5	Brdská vrchovina	150—400	5° 24'
VB — 1	Jesenická pahorkatina	75—200	3° 50'
VB — 2	Plaská pahorkatina	100—200	3° 38'
VB — 3	Švihovská pahorkatina	100—300	4° 24'
VIA — 1	Ralská pahorkatina	100—300	4° 17'
VIA — 2	Jičínská pahorkatina	50—200	3° 23'
VIA — 3	Svitavská pahorkatina	50—300	3° 26'
VIB — 1	Dolnooharská tabule	50—150	2° 14'
VIB — 2	Jizerská tabule	50—100	2° 8'
VIB — 3	Středolabská tabule	10—100	1° 16'
VIB — 4	Východolabská tabule	20—75	1° 10'
VIB — 5	Orlická tabule	30—150	1° 51'

Geomorfologický celek		Převlád. výšk. čl.	Střední sklon
VIIA — 1	Opavská pahorkatina	40—100	1° 49'
VIIIA — 1	Dyjsko-svratecký úval	50—100	1° 32'
VIIIA — 2	Vyškovská brána	50—100	2° 25'
VIIIA — 3	Hornomoravský úval	0— 75	0° 54'
VIIIA — 4	Moravská brána	40— 75	2° 2'
VIIIB — 1	Ostravská pánev	40— 75	1° 38'
IXA — 1	Mikulovská vrchovina	150—400	5° 28'
IXB — 1	Ždánický les	100—200	4° 54'
IXB — 2	Litenčická pahorkatina	100—150	3° 44'
IXB — 3	Chřiby	200—300	7° 0'
IXB — 4	Kyjovská pahorkatina	75—150	3° 30'
IXC — 1	Podbeskydská pahorkatina	75—200	4° 20'
IXD — 1	Hostýnsko-vsetínská hornat.	200—400	10° 9'
IXD — 2	Rožnovská brázda	100—200	7° 1'
IXD — 3	Moravskoslezské Beskydy	400—700	14° 46'
IXD — 4	Jablunkovská brázda	100—200	5° 22'
IXD — 5	Slezské Beskydy	300—500	13° 3'
IXE — 1	Bílé Karpaty	200—400	8° 46'
IXE — 2	Vizovická vrchovina	150—300	5° 20'
IXE — 3	Javorníky	300—500	9° 45'
IXF — 1	Jablunkovská vrchovina	200—400	9° 23'
XA — 1	Dolnomoravský úval	0— 75	1° 1'

Pozn.: Další charakteristiky geomorfologických celků (a podcelků) viz Studia geographica 23; Brno (GÚ ČSAV) 1972.

Tab. 2. Zastoupení chorografických typů v českých a moravských krajích

Kraj	Výšková členitost (v metrech) — podíly v %:					
	do 30	30—75	75—150	150—300	300—600	nad 600
Středočeský	5,85	21,00	36,35	35,80	1,00	0,00
Jihočeský	4,60	13,50	42,60	31,95	7,35	0,00
Západočeský	0,00	5,55	33,05	48,35	12,40	0,65
Severočeský	1,95	0,60	32,65	36,15	28,65	0,00
Východočeský	4,95	19,45	31,40	34,00	8,35	1,85
Jihomoravský	5,90	18,05	41,60	29,80	4,75	0,00
Severomoravský	6,70	13,10	24,65	30,85	22,00	2,70

Tab. 3. Průměrné střední sklony v krajinách s reliéfem 1 až 9

1. niv a nejnižších teras	1° 1'
2. pánví, kotlin a brázd	2° 35'
3. plochých tabulí	1° 53'
4. členitých tabulí	3° 47'
5. plochých pahorkatin	2° 23'
6. členitých pahorkatin	3° 39'
7. plochých vrchovin	4° 56'
8. členitých vrchovin	6° 28'
9. hornatin	8° 45'

Tab. 4. Skutečný areál soustav geomorfologického členění ČSR

Soustava	P (km ²)	v _o	β _o	red.	Ω	A (km ²)
I. Šumavská	6 700	681	6° 10'	1,44	38,86	6 740
II. Českomoravská	22 033	476	3° 43'	3,29	46,27	22 083
III. Krušnohorská	6 975	511	5° 58'	1,12	37,66	7 014
IV. Sudetská	11 354	531	6° 57'	1,91	82,88	11 439
V. Poberounská	8 045	424	4° 8'	1,07	20,92	8 067
VI. Česká tabule	11 301	280	2° 23'	1,00	10,17	11 312
VII. Středop. nížina	394	258	1° 49'	0,03	0,20	394
VIII. Vněkarpatská sníž.	3 928	229	1° 26'	0,28	0,39	3 929
IX. Vnější Záp. Karpaty	7 184	402	6° 42'	0,91	49,57	7 234
X. Vnitrokar. sníženina	965	183	1° 1'	0,06	0,19	965

HÖHENGLIEDERUNG UND MITTLERE BÖSCHUNG DES RELIEFS DER ČSR

In dem Geographischen Institut der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften wurden einige morphographische Charakteristiken des Gebietes der ČSR untersucht und auf den Karten 1:500 000 dargestellt. Einige dieser noch nicht erschienenen Karten wurden auf den Maßstab 1:1 000 000 reduziert. Die zwei beigelegten Karten beziehen sich auf die Höhengliederung und die mittlere Böschung. In dem Artikel sind die benutzten Methoden der Autorin erklärt, nach welchen dann jeweils auch der mährische Anteil von J. Kousal bearbeitet wurde.

Die Höhengliederung des Terrains wurde durch die Höhenspanne in den Quadraten, deren Seite 4 km betrug, bestimmt. Die Quadrate wurden in Richtung der Seiten stets um 1 km verschoben, sodaß sie sich mehrfach überlappten. Durch statistische Klassifizierung der Resultate wurden die Grenzen zwischen den einzelnen chorographischen Typen der Landschaft wie Flachland, Hügelland, Bergland und Gebirgsland festgestellt. Was die mittlere Böschung anbelangt, so wurde sie für die 1 km² Felder, auf Grund der für diese kleine Felder ermittelten Höhenspanne errechnet. Da die häufigste Entfernung des höchsten und des niedrigsten Punktes in einem 1×1 km — Felde um nahe einen Kilometer liegt, kann man diese konventionelle mittlere Böschung eines beliebigen Feldes mittels der Formel

$$\text{tg } \beta_0 = R : 1000$$

erhalten.

In den beigelegten Tabellen sind beide Charakteristiken für die Gebietseinheiten der geomorphologischen Regionalgliederung der ČSR (Geogr. Inst. ČSAV, Brno 1971) angeführt.



K päťdesiatinám doc. RNDr. Emila Mazúra, DrSc. Dňa 9. 2. sa dožil v plnom zdraví a tvorčej iniciatíve 50. narodenín význačný čs. geograf, riaditeľ Geografického ústavu SAV doc. RNDr. Emil Mazúr, DrSc. Elán a vitalita v mnohostrannej práci v oblasti geografie a dynamika súčasného života ani nenasvedčujú, že jeho životná púť prechádza už jubilejným obdobím.

Doc. RNDr. Emil Mazúr, DrSc. sa narodil v osade Lúky pri obci Divina v okrese Žilina. V tejto chudobnej kopaničiarskej oblasti Javorníkov od rannej mladosti videl a tiež okúsil ťažkú prácu svojich krajanov. Na získanej húževnatosti a pracovitosti staval aj v ďalšom živote. Po gymnáziálnych štúdiách v Žiline navštevoval Prírodovedeckú fakultu UK v Bratislave, na ktorej študoval geografiu a históriu. Podmaňujúce a inštruktívne prednášky prof. J. Hromádku z geomorfologie a regionálnej geografie ho získali pre geografický výskum. Štúdiá na

Prírodovedeckej fakulte UK ukončil roku 1950 a o rok neskôr získal doktorát prírodných vied na základe práce „Geografie Javorníkov“. Jeho vedecká činnosť je spätá s niekdajším Zemepisným a teraz Geografickým ústavom SAV. Už na fakulte získal široký geografický pohľad na krajinu, spočívajúci vo vzájomných mnohostranných väzbách jej jednotlivých zložiek.

Vtedajšie úlohy formujúceho sa pracoviska v SAV vyžadovali štúdium karpatského reliéfu v súvislosti s vyhotovovaním geomorfologickej mapy západokarpatského oblúka. Podstatná časť jeho vedeckej činnosti patrí do oblasti geomorfológie a kvartéru a v posledných 10-tich rokoch sa jeho záujem ďalej rozširuje na komplexnú fyzickú geografiu a problematiku regionálnej geografie, kde môže v značnej miere uplatniť svoje koncepcné a syntetizujúce schopnosti. Rozsah jeho publikačnej činnosti, včítané dvoch monografií, presahuje vyše 100 prác.

V priebehu 22-ročnej vedeckej činnosti sa vypracoval na čelného čs. geografa, dobre známeho aj v zahraničí. Významná je jeho pedagogicko-organizačná a riadiaca činnosť. Už od roku 1958 zastával funkciu zástupcu riaditeľa a od roku 1963 je riaditeľom Geografického ústavu SAV. Mnoho úsilia venoval na jeho vybudovanie a skvalitnenie vedeckej základne. Pracovisko sa formovalo s riešením úloh a potrieb našej socialistickej spoločnosti. Dnes už disponuje takmer 60 pracovníkmi a až na malé výnimky sú na ňom zastúpené takmer všetky geografické disciplíny. Od roku 1955 externe prednáša na Prírodovedeckej fakulte UK v Bratislave, kde sa osvedčil ako veľmi dobrý pedagóg v geomorfológii, kvartéri a fyzickej geografii. Roku 1957 bol menovaný docentom a roku 1959 obhájil kandidátskou dizertačnú prácu. Vedeckú hodnosť doktor geografických vied obhájil roku 1965 na Karlovej univerzite v Prahe. Roku 1971 bol na Prírodovedeckej fakulte UK navrhnutý za riadneho profesora.

V rámci výskumov v súvislosti s geomorfologickým mapovaním ho zaujali aj procesy a formy periglaciálneho cyklu. Vo vrcholových partiách Malej Fatry a Liptovských Tatier opísal rozpad hrebeňov nad klimatickou hranicou lesa vplyvom kryopedologických činiteľov. Všimol si jednotlivé vývojové štádiá blokových mäs, združených hrebeňov a ďalších deštruktívnych foriem vrcholových partií. Poukázal, že procesy vedúce k ich vzniku sú činné aj v dnešných morfoklimatických podmienkach.

Geokryologická problematika vysokohorských oblastí bola mu úvodom do širšieho koncipovaného štúdiu, v ktorej sa zaoberal zaľadnením Liptovských Tatier. E. Mazúr sa tu prejavuje ako bystrý geomorfológ. V študovanom území vyhraničil štyri systémy morén, ktoré odpovedajú trom würmským štádiám a postglaciálu. Ďalej opísal periglaciálne

á fluvio-glaciálne formy, kras, zosuny a napokon vyhraničil geomorfologické regióny. Štúdiu, dokumentovanú podrobnou geomorfologickou mapou, ktorá patrila medzi prvé u nás, si všimol prof. J. Tricart, ktorý ju veľmi kladne hodnotil v časopise *Revue de Géomorphologie dynamique* roku 1956.

Doc. RNDr. Emil Mazúr, DrSc. dosiahol význačné úspechy pri prehĺbení metodiky geomorfologického výskumu a mapovania najmä pre vypracovanie prehľadnej geomorfologickej mapy Slovenska v mierke 1:200 000 a tiež aj pre podrobné mapovanie. Jeho koncepcia prehľadnej geomorfologickej mapy pre oblasť čs. Karpát bola vzatá za základ Geomorfologicko komisiu karpatsko-balkánskou pre vypracovanie „Prehľadnej geomorfologickej mapy“ v mierke 1:1 mil. pre karpatský oblúk.

Prehľbil štúdium riečnych terás pomocou rekonštrukčnej metódy a všestrannej analýzy terasových sedimentov. Príkladne spracoval terasy Váhu medzi Strečňanským a Púchovským prelomom. Dokázal ich využiť aj pre stanovenie kvartérnej tektoniky. Jeho dátovanie važských terás sa stalo východiskom pre paralelizáciu riečnych terás aj na ďalších tokoch. Z hľadiska teoretického došiel k niektorým platným poznatkom, najmä pokiaľ ide o genézu terás a náplavových kužeľov a ich vzťah k sedimentácii spráše. Položil metodický návod, podľa ktorého by sa mal efektívne uberať výskum riečnych dolín.

Ako doma, tak aj v zahraničí je vysoko hodnotená jeho monografia „Žilinská kotlina a príľahlé pohoria — geomorfológia a kvartér“ (1963), na základe ktorej získal vedeckú hodnosť doktor geografických vied. Je založená na metóde podrobného geomorfologického mapovania a komplexnej analýzy. Autor týmto postupom docielil jednak komplexnú kvantifikáciu reliéfu, dokumentovanú príslušnými mapami a tiež v príčinnej návaznosti mohol exaktne stanoviť genézu a časové zatriedenie príslušných foriem povrchu, počnúc od súčasných až po fosilne. Z metodicko-teoretického hľadiska monografia bude iste dlhšiu dobu vzorom pri spracovaní ďalších území. Všeobecne sa uvedená práca pokladá za zatiaľ najkomplexnejšie monografické spracovanie určitého územia v ČSSR. V posudkoch a uverejnených recenziách sa konštatuje, že ide o dielo, ktoré nás aj v medzinárodnom meradle posunuje na čestné miesto.

Svoj záujem rozšíril aj na kras. Študoval problematiku vysokohorského krasu Červených vrchov, kde niektoré formy (škrapy, stupňovité kras a závrty) sú vyvinuté v klasickej forme, aké snáď nenájdeme v iných našich vysokých pohoriach. Presvedčivo dokázal, že vývoj stupňovitého krasu prebiehal v staršom holocéne a v slabšej intenzite prebieha aj dnes. Význačným teoretickým a praktickým prínosom do krasovej morfológie je štúdia „Typologické členenie krasových oblastí na Slovensku“, ktorú uverejnil v spoluautorstve s J. Jakálom. Autor tu uplatnil svoje skúsenosti z geomorfologickej regionalizácie, pri ktorých sa uplatňujú priestorové vzťahy. V tomto prípade boli zdôraznené štruktúrno-morfologické a fyzickogeografické vzťahy. Tým autori predložili nové typologické členenie krasu, ktoré plnšie vystihuje jeho tvarový a priestorový diferenciáciu. Podnetným činom bolo aj zostavenie výskumného kolektívu z pracovníkov Geografického ústavu SAV, ktorých viedol pri výskume územia Slovenského krasu. Výsledkom tohto úsilia je monografia „Slovenský kras — regionálna fyzickogeografická analýza“ (1971), ktorá bola venovaná VI. medzinárodnému speleologickému kongresu, konanému v ČSSR roku 1973. Monografia je prínosom ako z teoreticko-metodologického hľadiska pri riešení regionalizačných postupov, tak aj z hľadiska praxe. E. Mazúr bol poctený zlatou kongresovou medailou za zásluhy o rozvoj výskumu krasu a práce súvisiace s organizovaním uvedeného podujatia.

V ďalších regionálnych štúdiách venoval pozornosť morfoštruktúrnej problematike a zarovnaným povrchom. V západokarpatskej oblasti stanovil tri generácie zarovnaných povrchov z obdobia neogénu, ktoré považuje za korelačné so sedimentami v prikarpat-ských depresiách. Najmladší zarovnaný povrch, ktorý priliehavo nazval „poriečna rovňa“, sa všeobecne ujal v karpatskej literatúre. Vďaka novým poznatkom je uložených v geomorfologických vysvetlivkách k Prehľadnej geologickej mape ČSSR v mierke 1:200 000. Viaceré pohoria Záp. Karpát boli po prvýkrát charakterizované z moderného hľadiska. Opisal ich štruktúrno-morfologické prejavy a na základe zarovnaných povrchov stanovil ich neogénny vývoj. Ocenil význam diferencovaných neotektonických pohybov pri formovaní súčasných morfoštruktúr. Vývoj reliéfu chápe dynamicky ako výsledok interferencie endogenných a exogenných procesov. Pri formovaní morfoskulptúry našich pohorí pripisuje veľký význam selektívnemu zvetrávaniu a pôsobeniu procesov zo súboru stráňovej modelácie v podmienkach periglaciálnej klímy.

E. Mazúr cielavedome pristupuje k požiadavkám kvantifikácie reliéfu. Za tým účelom vypracoval viaceré morfometrické, resp. morfografické mapy, ktoré obsahujú požadované exaktné údaje. Na tomto základe bolo už možné pristúpiť aj k otázkam geomorfologickej

rajonizácie Záp. Karpát. Získané metodické a teoretické poznatky sa overovali aj na medzinárodných sympóziách, organizovaných pracoviskom. Geografickú metódu rajonizácie a mapu ako zdroj informácií o krajine pokladá náš jubilant za nástroj, ktorým geografia môže prispieť k plneniu požiadaviek praxe. Roku 1964 spolu s doc. RNDr. J. Demkom, DrSc., koncepčne postavil úlohu základného výskumu „Geografická rajonizácia“, na riešení ktorej sa podieľalo do 20 pracovísk z celej ČSSR. Jej výsledkom bolo získanie nových poznatkov o jednotlivých zložkách krajiny či už prírodných alebo socioekonomických, ktoré vyúsťujú do príslušných syntéz. Na pracovisku a tiež aj v štúdiách z posledných rokov najostrojivo presadzuje spätosť geografie s problémami životného prostredia a zároveň s tým aj osvojovanie nových vyjadrovacích prostriedkov a metodologických prístupov, pomocou ktorých by bolo možné geografické výsledky transformovať v prijateľnej forme pre krajinný či územný plán. V tomto smere sa opiera aj o skúsenosti sovietskej vedy a zdôrazňuje potrebu konštruktívnej angažovanej geografie. Tieto požiadavky v súčasnosti sa snaží uplatniť ako koordinátor hlavnej úlohy štátneho plánu výskumu „Zdroje geosféry“ a v rámci pracoviska najmä úlohou „Atlas SSR“, na ktorej práce v t. r. vrcholila. Iste netreba zdôrazňovať, že ide o dielo významnej vedecko-kultúrnej hodnoty, ktoré vyžaduje enormnú vedecko-koncepčnú a organizačnú prácu, ktorú má na starosti náš jubilant. E. Mazúr sa aktívne zúčastnil viacerých zahraničných geografických zjazdov, konferencií a kongresov, na ktorých úspešne reprezentoval čs. geografiu.

Popri pedagogickej činnosti spojenej s výchovou aspirantov a vedením ústavu sa podieľa na práci v rôznych komisiách, výboroch, resp. orgánoch Akadémie. V súčasnosti je predsedom Vedeckého kolégia SAV pre vedy o Zemi a vesmíre, členom Vedeckého kolégia pre geológiu a geografiu ČSAV, členom Komise pre tvorbu životného prostredia pri SAV, členom Výboru pre udeľovanie cien Klementa Gottwalda pri Predsedníctve vlády ČSSR apod. Je predsedom Národného komitétu geografického ČSSR, predsedom Slovenskej geografickej spoločnosti pri SAV, predsedom Komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác z geografie a pod. Ďalej vykonáva funkciu hlavného redaktora Geografického časopisu a je členom redakčných rád ďalších periodík.

V osobe doc. RNDr. Emila Mazúra, DrSc., ide o vynikajúceho odborníka so širokým geografickým rozhľadom, organizačnými a koncepčnými vlastnosťami. Československá geografická verejnosť želá doc. RNDr. Emilovi Mazúrovi, DrSc., pri príležitosti jeho jubilea veľa zdravia, tvorčej zanietenosti a úspechov v ďalšom rozvoji čs. geografie.

J. Kvitkovič

Prehľad publikačnej činnosti doc. dr. E. Mazúra, DrSc.

a) *Knižné publikácie*

1. 1963 Žilinská kotlina a priľahlé pohoria (Geomorfológia a kvartér). Vydavateľstvo SAV, Bratislava.
2. 1971 Slovenský kras. Regionálna fyzikogeografická analýza. Slovenské pedagogické nakladateľstvo, Bratislava.

Editorstvo:

3. 1965 Geomorphological Problems of Carpathians. Vydavateľstvo SAV, Bratislava. Koeditorstvo a základná štúdia.
4. 1972 Theoretische Probleme der physisch-geographischen Raumgliederung. Vydavateľstvo SAV, Bratislava. Editorstvo a 2 štúdie.

b) *Samostatné vedecké práce a štúdie*

1. 1954 K formám rozpadu hrebeňov v Malej Fatre. Geografický časopis VI, č. 3—4 (s. 193—208).
2. 1955 Príspevok k morfológii povodia Studeného potoka v Liptovských Tatrách. Geografický časopis VII, 1—2 (s. 15—45).
3. 1956 Niekoľko profilov kvartérom severozápadného Slovenska. Geografický časopis VIII, 4 (s. 177—185).
4. 1962 Príspevok k formám vysokohorského krasu v Červených vrchoch. Geografický časopis XIV, 2 (s. 87—104).
5. 1962 Geomorfologické pomery na liste Žilina. Vysvetlivky k Prehľadnej geologickej mape ČSSR 1:200 000, Žilina, vyd. Geofond, Bratislava (s. 28, 31, 220—231).
6. 1963 K problematike geomorfologického mapovania všeobecne a so zvláštnym zreteľom na územie ČSSR. Geografický časopis XV, 2 (s. 102—114).

7. 1963 Princípy konštrukcie a návrh legendy prehľadnej geomorfologickej mapy 1:200 000 pre oblasť Československých Karpát. Geografický časopis XV, 2 (s. 264—274).
8. 1963 Geomorfologické pomery na liste Nitra. Vysvetlivky k Prehľadnej geologickej mape ČSSR 1:200 000, Nitra. Vyd. Geofond, Bratislava (s. 134—144).
9. 1963 Die geomorphologische Entwicklung des mittleren Waagtales im Quartär. Report of the VIth intern. Congr. on quaternary, Warsaw 1961, Lodź (s. 233—239).
10. 1963 Geomorfologické pomery na liste Zvolen. Vysvetlivky k Prehľadnej geologickej mape ČSSR 1:200 000, Zvolen. Vyd. Geofond, Bratislava (s. 101—110).
11. 1964 A Csehszlovákiai Kárpátok felszínének alapvonásai és fejtődésük. Föld. közlemenyek, 2, Budapešť (s. 129—136).
12. 1964 Intermountain Basins — characteristic element in the relief of Slovakia. Geografický časopis XVI, 2 (s. 105—126).
13. 1964 Geomorfologické pomery na liste Banská Bystrica. Vysvetlivky k Prehľadnej geomorfologickej mape ČSSR 1:200 000, Banská Bystrica. Vyd. Geofond, Bratislava (s. 212—228).
14. 1964 Major features of West Carpathians as a result of young tectonic movements. Geomorphol. problems of West Carpathians. 1. Tertiary evolution. Vyd. SAV, Bratislava (s. 9—53).
15. 1964 K zásadám geomorfologickej rajonizácie Západných Karpát. Geografický časopis XVI, 3 (s. 282—288).
16. 1965 Vznik a vývoj Žilinskej kotliny. Prírodovedný zborník Považského múzea. Vlastivedný zborník Považia VI. (s. 21—32).
17. 1968 The Geography of Today and its Perspective. Geografický časopis 1968, 3 (s. 201—211).
18. 1968 Quaternary Geology in Czechoslovakia. Atlas. News Supplements to Earth-Science Reviews. Vol. 4, No. 1, Amsterdam 1968.
19. 1969 Naturräumliche Gliederung der ČSSR. Theoretische Probleme der Physisch-geographischen Regionalisation. Vydavateľstvo SAV, Bratislava, 1972.
20. 1969 Grundprobleme der geomorphologischen Regionalisation. Theoretische Probleme der Psychisch-geographischen Regionalisation. Vydavateľstvo SAV, Bratislava 1972.
21. 1970 Geografická rajonizácia ČSSR. Geografický časopis, 2, 1971.
22. 1970 Národnostné zloženie obyvateľstva Slovenska. Slovenská vlastiveda. V tlači (40 str.).
23. 1971 Geomorphological Regions of the Carpathians. Geography of Czechoslovakia. Academia Prague, 1971 (s. 56—84).
24. 1971 Využitie zeme na Slovensku. Slovenská vlastiveda. V tlači (50 str.).
25. 1972 Atlas SSR. Geografický časopis, 1972, č. 2.
26. 1972 Súčasná a budúce úlohy našej geografie. Geografický časopis, 1972, č. 3.
27. 1974 Poverchnosti vyravniavanija Zapadnich Karpat, Stúdia Geomorf. Carpatobalcanica, Krakov 1974 (v tlači). Spoluautorstvo s J. Činčúrom.
28. 1974 Geomorfologičeskije regiony Karpat. Geografia Českoslovákii. Moskva 1974 (v tlači).
29. 1974 Landschaftstypen der Slovaei aus dem Aspekt der Grundnutzung des Bodens. Föld. Értesítő, Budapešť 1974 (v tlači).
30. 1974 Horizontálna členitosť reliéfu Slovenska. Geografický časopis, XXVI, 4.

c) *Vedecké práce kolektívneho charakteru*

1. 1956 Súčasný stav a novšie výsledky geomorfologického výskumu Slovenska. Spoluautorstvo s M. Luknišom. Geografický časopis VIII, 2 (s. 86—95).
2. 1956 Geomorfológia a kvartér vysokohorskej oblasti Slovenska. Spoluautorstvo s M. Luknišom. Geografický časopis VIII, 2 (s. 95—100).
3. 1956 Geomorfológia a kvartér nížin Slovenska. Spoluautorstvo s M. Luknišom a J. Kvitkovičom. Geografický časopis VIII, 2 (s. 101—106).
4. 1958 Mapa stredného uhla sklonu povodia Nitry. Spoluautorstvo s V. Mazúrovou. Geografický časopis X, 4 (s. 241—246).
5. 1959 Geomorfologické regióny Žitného ostrova. Spoluautorstvo s M. Luknišom. Geografický časopis XI, 3 (s. 161—206).
6. 1963 Vývoj doliny stredného Váhu v mladom pleistocéne. Spoluautorstvo s L. Kalašom. Geografický časopis XV, 2 (s. 115—131).

7. 1963 Vývoj, súčasný stav a úlohy geomorfológie. Spoluautorstvo s J. Kvitkovičom. Teoretické problémy geografie. Acta geol. et geogr. UC, 3, Bratislava (s. 112—128).
8. 1963 Metóda kvartérnych výskumov na príklade stredného Považia. Spoluautorstvo s L. Kalašom. Geologické práce, 64, Bratislava (s. 35—40).
9. 1964 Príspevok k niektorým kvartérnym formám a útvarom v južnej časti Turčianskej kotliny. Spoluautorstvo s J. Činčurem. Geografický časopis XVI, (s. 32—39).
10. 1964 Geomorfologické pomery v rajóne VSŽ. Spoluautorstvo s M. Luknišom a J. Kvitkovičom. Acta geol. et geogr. UC (s. 45—64).
11. 1964 Geomorfologické pomery na listoch Košice a Zborov. Spoluautorstvo s J. Kvitkovičom. Vysvetlivky k Prehľadnej geologickej mape ČSSR 1:200 000 Košice—Zborov. Vyd. Geofond, Bratislava (s. 208—218).
12. 1966 Prehľadná geomorfologická mapa ČSSR — časť Slovensko (1:500 000). Spoluautorstvo s M. Luknišom. NA, ČSAV.
13. 1966 Mapa relatívnej výškovej členitosti Slovenska a možnosti jej použitia pre geografickú rajonizáciu. Spoluautorstvo s V. Mazúrovou. Geografický časopis XVII (s. 3—18).
14. 1969 Kras slovenských Karpát. Slovenský kras, roč. 7, 1969, (s. 5—40). Spoluautorstvo s J. Jakálom.
15. 1971 Karst in the West Carpathians. Spoluautorstvo s J. Jakálom. Karst, Elsevier, Amsterdam.

d) Odborné práce

1. 1955 Správa o geomorfologickom výskume severnej časti Strážovskej hornatiny. Geografický časopis VII, 3—4 (s. 225—229).
2. 1956 K problematike geomorfologickej mapy Slovenska. Naša veda, III (s. 220—226).
3. 1961 XIX. medzinárodný geografický kongres v Stockholme 1960 — Norden, Geografický časopis XIII, 2 (s. 141—147).
4. 1965 XX. medzinárodný geografický kongres v Londýne 1964. Geografický časopis XVII, 2 (s. 175—177).
5. 1967 VII. medzinárodný kongres INQUA v Boulder-Denver. Geografický časopis XIX, 1 (s. 65—70).
6. 1964 Západné Tatry a Chočské pohorie. Prírodné pomery a hospodársky obraz. Turistický sprievodca ČSSR, sv. 45 (s. 7—29, 52—55).
7. 1964 Strážovská hornatina. Prírodné pomery a hospodársky obraz. Turistický sprievodca ČSSR, Bratislava.
8. 1967 Niektoré poznatky zo študijnej cesty v ZAR. Spoluautorstvo s J. Verešikom. Geografický časopis XIX, 4 (s. 20).
9. 1967 Niektoré aspekty zapojenia učiteľov zemepisu do geografického výskumu. Pedagogický zborník, v tlači (9 str.).
10. 1968 Úloha a postavenie intervenčných disciplín v novom systéme SVŠ. Dějepis a zeměpis ve škole. 1967—1968, č. 10.
11. 1973 Základné typy krasových území na Slovensku. Sprievodca exurzii B-1, B-7 V. medzinárodný speleologický kongres, Olomouc 1973. Spoluautorstvo s J. Jakálom.

e) Referáty na medzinárodných konferenciách doma a v zahraničí

1. 1961 Terrassen des Waagtales. Medzinárodný kongres INQUA. Varšava.
2. 1962 Grundzüge der Westkarpathen. Sjazd Maďarskej geografickej spoločnosti, Budapešť.
3. 1963 Geomorphologische Gliederung der Westkarpathen. Medzinárodné sympóziom o geomorfologii Západných Karpát. Krakov—Bratislava.
4. 1964 Relief features of West Carpathians and their Morphogeny. Medzinárodný geografický kongres, Londýn.
5. 1965 River Terraces of the West Carpathians. Medzinárodný kongres INQUA, Denver—Boulder.
6. 1966 Geography in Czechoslovakia. University of Alexandria.
7. 1967 Naturräumliche Gliederung der ČSSR. Medzinárodné sympóziom o fyzicko-geografickej rajonizácii. Moravany pri Piešťanoch.

8. 1967 Grundprobleme der geomorphologischen Regionalisation. Moravany pri Piešťanoch.
9. 1968 Complex physical Geography. New Delhi. Kongres IGU.
10. 1973 Inhalt der Landschaftsforschung. III. medzinárodné sympóziium „Náplň a objekt komplexného výskumu krajiny z hľadiska obrany a tvorby životného prostredia“. Smolenice 1973.

Okrem uvedených prác publikoval ešte celý rad drobných správ, recenzí a niekoľko populárno-vedeckých článkov v Geografickom časopise, Našej vede, Novom slove a pod.

Doc. RNDr. Emil Mazúr, DrSc., ředitel Geografického ústavu Slovenské akademie věd a předseda Slovenské Geografické společnosti, byl zvolen a dne 19. 3. 1975 jmenován členem korespondentem a členem prezidia Slovenské akademie věd. K této významné poctě jednomu z předních československých geografů srdečně blahopřejeme a do další práce ve prospěch naší vlasti mu přejeme hodně dobrého zdraví, tvůrčích sil a dalších úspěchů.

Ústřední výbor ČSSZ a redakce Sborníku

Blahopřání k životním jubilejím. Ústřední výbor Čs. společnosti zeměpisné při ČSAV a redakční rada Sborníku ČSSZ blahopřejí níže uvedeným soudruhům, kteří se v r. 1975 dožívají padesátí let, k jejich významnému životnímu výročí.

RNDr. Ján H a n z l í k, CSc., nar. 10. ledna 1925 v Novém Meste nad Váhom, vědecký pracovník Geografického ústavu SAV, dlouholetý člen ÚV ČSSZ a ÚV SGS. Ve vědecké práci se zaměřuje na problémy ekonomické geografie, hlavně pak na geografii obyvatelstva.

RNDr. Miroslav H a v r l a n t, CSc., nar. 5. března 1925 v Rychvaldě, odborný asistent a vedoucí katedry geografie pedagogické fakulty v Ostravě, náhradník ÚV ČSSZ. Věnuje se biogeografii a regionální geografii. V posledních letech se zaměřuje i na studium životního prostředí a jeho ochrany na Ostravsku.

Ing. Miroslav N o v o t n ý, CSc., nar. 22. prosince 1925 v Cetvinách, odborný asistent katedry historie a geografie pedagogické fakulty v Českých Budějovicích. Je dlouholetým funkcionářem výboru Jihočeské pobočky. Specializuje se na ekonomickou geografii, především na geografii sídel.

Prof. Jindřich R a s c h e n d o r f e r, nar. 31. října 1925, zástupce ředitele pedagogické školy v Přerově, dlouholetý funkcionář výboru Severomoravské pobočky i ÚV ČSSZ. Věnuje se otázkám školské a regionální geografie.

RNDr. Jaroslav R a u š e r, CSc., nar. 15. prosince 1925 v Praze, samostatný vědecký pracovník GÚ ČSAV. Jako vedoucí pracovní skupiny biogeografie zaměřuje se na řešení problémů z této disciplíny i z fyzické geografie. V posledních letech vedl velmi úspěšně zájezdy učitelů geografie do Bulharska a podílí se na přednáškové činnosti pro širší veřejnost.

RNDr. Otakar S t e h l í k, CSc., nar. 11. srpna 1925 v Brně, samostatný vědecký pracovník GÚ ČSAV, bývalý dlouholetý tajemník Jihomoravské pobočky ČSSZ. Věnuje se geomorfologii a v posledních letech rovněž erozi půdy. Značných úspěchů dosáhl se svými spolupracovníky při využívání leteckých snímků v geografii.

PhDr. Dušan T r á v n í č e k, CSc., nar. 14. dubna 1925 v Brně, odborný asistent katedry geografie přírodovědecké fakulty UJEP, zaměřuje se na historickou geografii a dějiny geografie, v posledních letech pak též na problémy regionální a ekonomické geografie. Je členem komise pro historickou geografii Ústavu čs. a světových dějin ČSAV v Praze.

RNDr. Ctibor V o t r u b e c, CSc., nar. 8. června 1925 ve Vodňanech, samostatný vědecký pracovník GÚ ČSAV, předseda pražské pobočky a člen ÚV ČSSZ. Věnuje se ekonomické a regionální geografii, v posledních letech pak hlavně geografii rozvojových zemí. Delší dobu úspěšně působil na universitě v Ghaně a na Universitě 17. listopadu v Praze.

Dodatečně blahopřejeme také PhDr. Karlu R e ž n ě m u, který se dožil sedmdesátí let dne 13. srpna 1974. Působil na Pedagogické fakultě v Hradci Králové jako odborný asistent a zástupce docenta pro obor fyzické geografie do roku 1970. Nejvýznamnější jsou jeho práce z geomorfologie a kvartérní geologie oblasti Orlických hor a podhůří. Za dlouholetou úspěšnou pedagogickou činnost byl mu v r. 1959 udělen titul „Zasloužilý učitel“.

Za ÚV ČSSZ:

PhDr. Miloš Drápal, vědecký tajemník

Univ. prof. RNDr. Karel Kuchař zemřel. 16. dubna 1975, právě den po svých 69. narozeninách, skonal po krátké nemoci čestný člen Čs. společnosti zeměpisné a dlouholetý člen redakční rady našeho sborníku, univ. prof. RNDr. Karel Kuchař, emer. vedoucí katedry geografie a fyzické geografie na přírodovědecké fakultě university Karlovy a emer. vedoucí kartografického oddělení Geografického ústavu ČSAV.

Pro nás, geografzy z přírodovědecké fakulty UK, kteří jsme mu byli nejbližší, byl prof. Kuchař zosobněním tradice a kontinuity naší geografie. Vždyť on pracoval na této fakultě s přerušením v době válečných let bezmála půl století a jako poslední v řadě našich učitelů byl jediným pamětníkem období budování geografického ústavu a geografických kateder na Albertově. Od r. 1926, kdy se stal pomocnou vědeckou silou a později asistentem svého učitele prof. Švambery, věnoval všechno své úsilí, schopnosti i volný čas vědecké a pedagogické práci v oboru kartografie a fyzické geografie, který pak zastával jako docent a profesor a stal se jeho předním reprezentantem. Nevšední bylo jeho zaujetí pro zvolený vědní obor, mimořádné bylo jeho pracovní úsilí, v němž nerozlišoval dobu pracovní a mimopracovní, jeho vysoká odbornost daleko přesahovala vlastní vědní obor, zejména ve směru historie, jazykovědy i kultury. Ze svých bohatých zkušeností ve vědecké i pedagogické práci byl kdykoliv ochoten přispět radou i skutkem. Ještě poslední den, kdy byl mezi námi na fakultě, se účastnil jednání v zájmu naší geografie a kartografie.

Profesor Kuchař vyšel z geografie a specializoval se v kartografii, v níž dosáhl významných úspěchů. V jeho osobě se spojovalo pojetí geografické kartografie s geografii, v níž viděl mapu jako nezbytný vyjadřovací prostředek. Geografická kartografie zahrnuje v jeho pojetí širokou problematiku od teorie a praxe sestavení map, jejich sestavování, redigování a technologii výroby, přes užítí map, tematickou kartografii až po historii kartografie. Všechny tyto obory soustavně rozvíjel a vedl k nim své žáky. Již v době svého mládí začal rozvíjet metody práce kartometrické a morfometrické, jež v současné době prožívají renezanci, nejen u nás. Byl jedním z našich prvních geografů, kteří usilovali o exaktizaci a kvantifikaci jevů a poznatků v geografii. Přispěl k metodám orografického členění a geografické regionalizace. Začal se svými žáky rozvíjet studium a metody interpretace leteckých a družicových snímků.

Jméno profesora Kuchaře je nerozlučně spjato s edicemi našich školních zeměpisných atlasů a školních nástěnných map. Měl významný podíl na tvorbě našich hlavních atlasových děl. Stál již u zrodu našeho prvního národního atlasu v r. 1935, s velkým pracovním zaujetím se podílel jako vědecký redaktor, člen redakčních rad i spoluautor na vydání Atlasu čs. dějin, Čs. vojenského atlasu a Atlasu ČSSR. Není snad významnějšího díla naší kartografie, které by vzniklo u uplynulých desetiletích bez jeho spolupráce. I v posledních letech se aktivně účastnil projektů a příprav k dalším plánovaným edicím nových atlasů.

Vynikajícím odborníkem, vysoce uznávaným i v zahraničí, byl prof. Kuchař v oboru historické kartografie. Staré mapy, zvláště mapy našich zemí, byly jeho celoživotní láskou. Soustavnou prací při shromažďování a pátrání po nejstarších mapách našich zemí se podařilo prof. Kuchařovi objevit řadu dosud neznámých map, mezi nimi i nejstarší mapu Moravy. Výsledky těchto svých studií uveřejnil v četných pracích a monografiích, souborně v textové části významného díla Monumenta Cartographica Bohemiae, jehož nové vydání, jím připravené a rozšířené na území celé ČSR, se bohužel dosud neuskutečnilo. Práci v historické kartografii chápal jako rozhojňování kulturního pokladu našeho národa.

K práci profesora Kuchaře na poli kartografie je třeba poukázat ještě na jeden aspekt dosud nedoceněný, který nám v době technizace a automatizace často uniká. Je to estetika mapové tvorby. Mapová díla zpracovaná Kuchařem autorsky nebo redakčně se vyznačují vysokou estetickou hodnotou a znamenají veliký pokrok proti době jeho předchůdců. Právě na toto téma přednesl prof. Kuchař svou poslední veřejnou přednášku v odborné skupině Čs. společnosti zeměpisné. Vzbudila velký zájem a diskusi. Nezbyvá místa k hodnocení Kuchařovy práce v ostatních oborech geografie, jeho práce organizátorské při budování Státní sbírky mapové, jeho práce pedagogické, redakční, recenzní aj. Úctyhodný počet 170 vědeckých prací zdaleka neobsahuje výsledky celé jeho činnosti. Poukazujeme zde jen na jeho životopisy v našem časopise k jeho šedesátinám (F. Soják 1966:71:168–172) a pětadesátinám (I. Zapletal 1972:77:72–74), jeho dílo bude hodnoceno ještě na jiných místech. K podnětnému dílu profesora Kuchaře na poli kartografie a geografie se budeme ještě dlouho vracet, jeho pracovní zaujetí a píle nám musí být výzvou a závazkem k další práci.

Václav Král

Prof. Dr. Jiří Král (31. 10. 1893 — 24. 1. 1975). Před dvěma roky byla na tomto místě hodnocena geografická práce univ. prof. dr. Jiřího Krále (Sborník ČSSZ 78:3:207—208), který se tenkrát dožil svých osmdesátin. Nikdo netušil, že tehdejší jubilant, po dlouhá léta ještě i v soukromí zabraný horlivě do několika okruhů zeměpisných problémů, odejde tak nečekaně od své práce. Sotva bychom se s ním byli tak záhy rozloučili, nebýt smrtelného úrazu na pražské ulici, jemuž podlehl. Organizačně i badatelsky, svými regionálními monografiemi i pozdějšími zájmy o progresivní směry a metody užitě geografie (využití leteckých snímků, výzkum a ochrana životního prostředí v celosvětovém měřítku, lékařský zeměpis aj.) se trvale zapsal do dějin československé geografie.

Redakce Sborníku

Za I. M. Majergojzem. V úterý 11. února zemřel v Moskvě přední sovětský ekonomický geograf Isaak Moisejevič Majergojz, profesor Lomonosovy university, doktor geografických věd.

Zpráva o jeho náhlém odchodu naplnila zármutkem nejen Majergojzovy československé žáky a blízké přátele, ale celou naši geografickou obec, jež mu vyjádřila své uznání m. j. i nedávným jmenováním čestným členem Československé společnosti zeměpisné. Věděli jsme, že Isaak Moisejevič není již delší dobu zcela zdrav; ani na okamžik jsme si však nepřipouštěli myšlenku, že by jeho srdce mohlo podlehnout v zápasu se zákeřnou chorobou. Znali jsme jeho životní optimismus, vitalitu, jeho obrovský elán, četli jsme stále nové a nové originální, v minulých letech především metodologické práce, vznikající v bouřlivě pulsujícím prostředí moskevské fakulty i v tichu zvěničgorodské dači, kam se v poslední době stále častěji uchýlil. (V tisku je ještě jeho původní stať publikovaná v češtině „O studiu současné ekonomickogeografické polohy zemí, zejména Československa“.)

Jedenadvacet lakonických řádek, které mu ještě za života věnovala Velká sovětská encyklopedie, je přesvědčivým uznáním prof. Majergojze jako vědce, zaměřeného zejména na metodologické otázky ekonomické geografie, na geografii měst, na ekonomickou kartografii, na ekonomickou geografii socialistických zemí Evropy, především Československa, autora „Ekonomické geografie Maďarska“, rozsáhlé monografie „Československá socialistická republika“, spolutvůrce a redaktora „Ekonomické geografie zahraničních socialistických zemí Evropy“, spoluautora díla „Geografické problémy socialistické ekonomické integrace v Evropě“ atd. Zdaleka však nevystihuje celou osobnost Isaaka Moisejeviče, vzácného člověka, dobrého přítele a nadšeného propagátora naší země, bezpochyby největšího zahraničního geografa-bohemoslovakisty, pedagoga, k němuž se celá řada československých geografů hlásí jako ke svému drahému učiteli a příteli.

(Životopis a seznam prací I. M. Majergojze o Československu byl uveřejněn ve Sborníku ČSSZ 64:2:153—154 a 78:4:296—298.)

L. Skokan

Symposium k oslavě 150. výročí narození prof. Dr. h. c. Karla Kořistky (6. 2. 1975). Před 150 lety, dne 7. února 1825, se narodil v městečku Březové nad Svitavou Karel František Eduard Kořistka, později vědec světové úrovně, zakladatel moderní české kartografie a geodézie, šířil svých zájmů zasahující do geografie, statistiky a dalších vědních disciplín. K oslavě významného výročí uspořádala Československá společnost zeměpisná při ČSAV ve spolupráci s Geografickým ústavem ČSAV, stavební fakultou ČVUT — katedrou mapování a kartografie, Vojenským zeměpisným ústavem, pobočkou Československé vědecko-technické společnosti v n. p. Kartografie a Národním technickým muzeem jednodenní sympozium.

Po 9. hodině ranní se dostavila dvacetičlenná delegace poklonit se u Kořistkova hrobu na Olšanských hřbitovech. Zde po krátkém proslovu doc. dr. Ctibora Votrubce, CSc., vedoucího přípravného výboru sympozia, bylo položeno pět věnců: od MNV v Březové nad Svitavou, od MěstNV v Banské Štiavnici, místě Kořistkových studií a jeho prvním vysokoškolském působišti, třetí od Vysokého učení technického v Brně a Jiho-moravského krajského výboru ČVTS, další od Českého vysokého učení technického v Praze, jehož byl Kořistka prvním rektorem, a konečně od Československé společnosti zeměpisné, iniciátorky této vzpomínkové slavnosti.

Oficiální část sympozia byla zahájena o hodinu později v kinosále Národního technického muzea v Praze 7 za účasti 91 zástupců vědeckých a odborných pracovišť z celé republiky. Po uvítacích slovech doc. Votrubce pozdravil shromáždění za MNV v Březové nad Svitavou jeho předseda Vladislav Fiala, který nastínil běh Kořistkova života od skrovných počátků až k postavení vědce a pedagoga světové úrovně. Seznámil přítomné

se záměrem odhalit ještě letos pamětní desku na místě jeho narození. Další pozdravné projevy přednesli za brněnskou techniku prof. ing. Matěj Pokora, za pražské ČVUT prof. dr. ing. Jaroslav Kovařík, CSC.

První odborný referát „Dobové prostředí Karla Kořistky“ přednesl dr. Jiří V. Horák z oddělení pro hospodářské dějiny a historickou geografii Ústavu československých a světových dějin ČSAV. Působivě vykreslil politické i národnostní prostředí Moravy první poloviny minulého století, kdy tato země teprve hledala cestu k svému národnímu uvědomění. Později v tehdy uherské Banské Štiavnici v bouřlivém období následujícím po r. 1848 Kořistka podvkrát jen náhodně unikl smrti. Po dvouletém působení v Brně odešel do Prahy a přes výhodné nabídky ze zahraničí jí zůstal věren po celý zbytek života. Na studijních cestách poznával zahraniční technické školství a jeho zásluhou je modernizace nejen vysokoškolské výuky, ale i zřízení prvních průmyslových škol. O vyhraněném češství tohoto tvůrce české zeměměřičské a kartografické terminologie, spoluzakladatele Komitétu pro přírodovědecký výzkum Čech, který na svých mapách prosazoval české zeměpisné názvosloví, není pochyb. Hospodářské a sociální proměny doby se promítaly v jeho činnosti výkonného statistika v mapách a kartogramech se zemědělskou, lesnickou a sociální tematikou. Svou činností předznamenal změny, které mělo přinést teprve příští století.

Ing. Ondřej Jeřábek z katedry mapování a kartografie ČVUT hovořil o zeměměřičské činnosti prof. Kořistky a o jeho činnosti pedagogické na pražské technice. Právem je možno Kořistku označit za zakladatele moderní české geodézie a kartografie již za jeho stěžejní dílo „Studien über die Methoden und Benützung hypsometrischer Arbeiten“. Vědom si základního významu výškopisu pro kartografické znázornění terénu sám výškově zaměřil na 10 000 bodů. Jím zkonstruovaný zrcadlový hypsometr je ztracen a známe jej jen z jeho konstrukčního nákresu. Ve své pedagogické činnosti kladl důraz na praktickou stránku a prosazoval pokrokové reformy. Jednomyslně zvolený první rektor utrakvistické techniky proti svému přání musel zůstat na technice německé. Ovšem jeho rozsáhlá organizační činnost má zásadní význam i pro školství české.

Předměttem přednášky dr. Olgy Kudrnovské, CSC., z kartografického oddělení Geografického ústavu ČSAV byl „Obraz krajiny v Kořistkově díle“. Že byl Kořistka vynikající kartograf a pohotový kreslíř, dokazují jeho mapy a panoramata, jež při svých cestách kreslil s neobyčejnou lehkostí a výstižností. Prakticky použil Hauslabova principu znázorňování výšek a propracoval jej zavedením vegetací odpovídajícího koloritu výškových stupňů. Jeho mapy a kresby jsou tak věrné a výstižné, že dnes při případné změně vegetačního krytu jasněji mohou vyjádřit tvar terénu než běžné fotogrammetrické metody.

Za Vojenskou topografickou službu Československé lidové armády pozdravil shromáždění pplk. ing. M. Jiras, který zdůraznil Kořistkovu pokrokovost a význam pro vojenskou kartografii. — Za Vojenský zeměpisný ústav promluvil pplk. Josef Košťál o činnosti VZÚ mimo jeho vlastní pracovní náplň, již mimo jiné je i vydáván faksimilí starých map. Po vydání komentovaných faksimilí plánu Prahy a mapy Krkonoš je to nyní publikace „První české výškopisné mapy“. Její první výtisky byly poté rozdány všem účastníkům.

Odpolední část symposia zahájil dr. Leoš Jeleček z Ústavu československých a světových dějin ČSAV referátem „Kořistka a statistika“. Zájem o další aplikovanou matematickou vědu, o statistiku, uvedl Kořistku do čela Kanceláře pro zemědělskou statistiku, později Zemského statistického úřadu. K Zprávám Ústředního výboru pro statistiku bylo každoročně vydáváno 5—8 tematických mapek, kartogramů a grafů se zemědělskou, lesnickou, správní i sociální tematikou, které vcelku tvoří jakýsi předobraz budoucích regionálních atlasů.

Dr. Antonín Götz, CSC., z Geografického ústavu ČSAV rozbořem Kořistkových „Přirozených krajin v Čechách vzhledem k pěstování plodin obilních“ upozornil na méně známý směr Kořistkovy činnosti. Mapa zemědělských oblastí vzešlá z jeho zájmu o zemědělskou tematiku je pokusem o členění země na přirozené oblasti, jediným pro celé další půlstoletí až do r. 1925.

Poslední referát na téma „Kořistka a mapová tvorba“ proslavil dr. ing. Václav Novák z Geografického ústavu ČSAV v Brně. Rozeznává tři období Kořistkovy kartografické činnosti; prvními dvěma jsou hledání metod výškopisu a jejich rozpracování. Ještě než přistoupil k vlastním výškovým měřením, interpoloval Kořistka vrstevnice z malého počtu výškových bodů za pomoci přesné šrafury. Barevnou hypsometrii rozpracovával na mapách menších území, ale i na mapě Moravy 1:432 000 nebo na sekcích nedokončené mapy Čech 1:200 000. Ke konci století nastupuje 3. výrazné období Kořistkovy kartografické tvorby: jeho hlavní zájem se přesunuje na tematické mapky tvořící doplněk Zpráv Ústředního výboru pro statistiku.

Poděkováním všem přednášejícím uzavřel doc. dr. Ctibor Votrubec, CSc., slavnostní zasedání. Oznámil, že se uvažuje o publikování přednesených referátů buď v brněnských Studia geographica nebo v podobě samostatného Kořistkova sborníku v edici Historická geografie. Vědecké kolegium geologie-geografie schválilo již návrh na udílení Krístkovy oborové medaile „Za vynikající práci v geografii“. Medaile má být udělena jednou ročně, poprvé patrně v lednu příštího roku, kdy vzpomeneme 70. výročí Kořistkova úmrtí.

Součástí symposia byla *výstavka Kořistkovy kartografické tvorby*, kterou z pověření ZP ČVTS Kartografie připravil autor této zprávy. Jsou tu soubředěny původní tisky mapy, nátiisky jednotlivých prvků, dílčí soutisky i Kořistkovy autorské koncepty. Středem zájmu jsou výškopisné mapy, mezi nimi zvláště ještě dnes po 120 letech mimořádně plasticky působící mapa okolí Brna, první v Rakousku vytištěná vrstevnicová mapa. Je tu řada konceptů, nátiisků a tiisků jednotlivých sekcí mapy Čech 1:200 000, vydávaných Komitétém pro přírodovědecké prozkoumání Čech a opatřených Kořistkovými vlastnoručními poznámkami. Dvojnákem Generální mapy Moravy a Slezska je pro geologický průzkum určená Höhenschichtenkarte von Mähren und Schlesien, která svými výraznými barvami a neobvyklou barevnou stupnicí ukazuje Kořistkovo hledání nejvhodnějšího způsobu barevné hypsometrie. K českým i německým vydáním Generální mapy království Českého je připojen samostatný tisk přesně provedené štrafury této mapy. Vystaveny jsou i dosud nevdané rukopisné mapy (Děčínsko, Albanské pohoří u Říma, údolí Adiže u Meranu) i originální kresby a panoramata (Vysoké Tatry, Puy de Dôme, Terstský záliv a opět Albanské pohoří), důkaz jeho kreslířského mistrovství. Množství vystavených statistických map a kartogramů dokazuje rozsáhlost tohoto dalšího zaměření Kořistkovy mapové tvorby. Výstavku původních tiisků doplňují jejich současná faksimilovaná vydání, o kterých se ve svém referátu zmínil pplk. Košťál: vedle již vydaných komentovaných faksimilí Kořistkových map nyní znovu nově plán Prahy a mapa Krkonoše a dále mapy okolí Brna a Vysokých Tater. — K mapové části výstavky se pojí část dokumentační: přehled Kořistkovy publikační činnosti, výběr starších článků o Kořistkovi a jeho díle a text některých projevů při jeho posledních oslavách před 25 lety. Tato část výstavky představuje také Kořistku ve fotografii, ve výtvarných dílech našich malířů a přináší i fotografické dokumenty, vztahující se k významným místům a událostem jeho života. Výstavka se setkala se značným zájmem. Univ. prof. dr. Karel Kuchař odpověděl na četné dotazy a podal výklad k vystaveným, mnohdy unikátním exponátům.

Nechce se ani věřit tomu, že toto vše mohl vytvořit jeden jediný člověk. Vědecké schopnosti, vrozená intuice i vysoký výtvarný talent by tu nestačily, kdyby nebylo také jeho úzasně houževnatosti. Proto všem následovníkům je určena jeho zpráva: „Každá hora vytrvalostí se zdolá“.

I. Smotlacha

Kongres Mezinárodní půdoznalecké společnosti ISSS v Moskvě 1974. V srpnu 1974 se konal X. kongres Mezinárodní společnosti půdoznalecké (International Society of Soil Science ISSS) v Moskvě. Byl to jubilejní kongres uspořádaný na počest 50letého trvání této společnosti, která byla ustavena roku 1924 v Římě. Kongresu v Moskvě se zúčastnilo asi 3000 půdoznalců ze 68 států světa.

Oficiální zahájení kongresu bylo ve velkém koncertním sále hotelu Rossija nejdříve řadou pozdravných projevů státních ministrů a představitelů vědeckých institucí SSSR a pak úvodním projevem prezidenta kongresu prof. dr. V. A. Kovdy.

Ve svém zahajovacím projevu zdůraznil prezident kongresu význam půdy pro výživu lidstva na zeměkouli. Podal přehled o možnostech dalšího využívání půdy jako výrobního prostředku a z hlediska uchování rovnováhy v biosféře a o ochraně půdního fondu.

V dalších dnech se konala zasedání jednotlivých pracovních komisí a symposií Mezinárodní půdoznalecké společnosti v rozsáhlých prostorách Lomonosovovy státní univerzity na Leninských horách.

Pracovní program komise I. (půdní fyzika) byl tvořen 4 skupinami referátů. První skupina obsahovala problematiku statistiky a dynamiky půdní vody, druhá skupina se týkala optimálních poměrů vodního a vzdušného režimu v půdách, třetí skupina se zabývala melioracemi zamokřovaných a zbahnělých půd a ve čtvrté skupině byly referáty o metodikách pro výzkum fyzikálních vlastností půd.

Pracovní komise II. se týkala široké problematiky půdní chemie. První skupina referátů zahrnovala metodiky pro výzkum půdního chemismu (hlavně měření reakce pH, sorpční komplex, amorfní sloučeniny v půdách, chemické struktury humusu aj.). Druhá skupina referátů obsahovala problémy termodynamiky chemických procesů v půdách, chemismus půdního roztočů, organominerální sloučeniny a problematiku sorpce radioizotopů půdou, hlavně Sr 90.

Třetí skupina referátů se zabývala geochemickými cykly půdních složek (CaCo₃, Sr 90, radioaktivita, měď Cu, mikroelementy aj.) a zejména pak cykly uhlíku a síry.

Pracovní komise III. obsahovala referáty z biologie půdy. Úvodní skupina referátů obsahovala problematiku půdních organismů a jejich roli v dynamice ekosystémů. Následující druhá skupina přednášek se týkala důležitých otázek vlivu pesticidů a minerálního hnojení na půdy a výnosy zemědělských kultur. Třetí skupina referátů zahrnovala otázky fyziologicky aktivních látek a fermentů v půdách.

Pracovní komise IV. (úrodnost půdy) obsahovala řadu cenných referátů týkajících se zvyšování produkční schopnosti půd. První skupina obsahovala přednášky o optimální bilanci živin s doplňováním hnojiv a o regulaci mechanismu uvolňování živin z půdy (bilance živin v černozemích, vlivy hnojení na výnosy zemědělských plodin, úrodnost a kvalita výnosu, vápnění půd, podrvání půd, hnojení písčitých půd aj.). Druhá skupina referátů zahrnovala problematiku kyseliny fosforečné v půdách a třetí skupina se zabývala režimem draslíku v půdách. Následující čtvrtá skupina obsahovala pojednání o otázkách hnojení mikroelementy a pátá skupina se zabývala problémy agrotechnických opatření a chemizací v boji proti erozi včetně rekultivace půd.

Pracovní komise V. zahrnovala rozsáhlou problematiku geneze, klasifikace, geografie a kartografie půd. První skupina referátů pojednávala o půdotvorné funkci koloběhu látek a energie v systému půda-rostlina a zejména se to týkalo lesních půd. Druhá skupina přednášek obsahovala význam faktorů podmiňujících diferenciaci genetických půdních profilů, a to hlavně u kyselých půd. Třetí skupina zahrnovala cenné referáty týkající se absolutního a relativního stáří půd a rychlosti tvorby půd fosilních (pohrbených) i recentních.

Čtvrtá skupina obsahovala přednášky o klasifikaci půd Rumunska, horských půd Kirgizie, střední Asie, Japonska aj. Pátá skupina měla referáty s novou půdoznaleckou problematikou týkající se struktur půdního pokryvu a terénního mapování těchto struktur. Byly to významné příspěvky o strukturách půdního pokryvu zejména z SSSR, ČSSR, NSR, Jugoslávie a NDR. Šestá skupina příspěvků se týkala metod pro výzkum půdních procesů a jejich dynamiky.

Pracovní komise VI. (technologie půdy) zahrnovala referáty o melioraci solných půd, dále pak půd zamokřovaných a zbahnělých.

Pracovní komise VII. (minerologie půd) pojednávala v referátech o jílových půdních minerálech a metodách jejich výzkumu.

Vedle pracovních komisí probíhala ještě některá samostatná sympozia. První sympozium se týkalo mapy půd světa. Zde byly demonstrovány 2 mapy půd světa, a to mapa půd světa sestavená v SSSR pod redakcí V. A. Kovdy a E. V. Lobové v měř. 1:10 000 000. Pak tu byla mapa půd světa jako projekt FAO + UNESCO. Následovala pak řada příspěvků o mapách půd z různých kontinentů světa (Indie, Mongolsko, Irsko, Polsko, Kanada, Anglie, Japonsko, Irak, Francie, Austrálie aj.).

Vystavena tu byla také šestiúhelná barevná mapa půd Asie v měř. 1:6 000 000 (redakce V. A. Kovda a E. V. Lobova), dále pak mapa zasolených půd evropské části SSSR (1:3 000 000), mapa půd středoasijských republik (1:2 500 000) aj. Toto sympozium a vystavené mapy byly ukázkou vyspělé geografie a kartografie půd.

Druhé sympozium obsahovalo problematiku a funkci dusíku v tvorbě půd a speciálně v zemědělství. Třetí sympozium se týkalo boje proti erozi, další sympozium mělo v programu otázky vědeckotechnického pokroku a racionálního využití půdních zdrojů a páté sympozium řešilo problematiku změn v půdách podmíněných melioračními zásahy. Významné bylo pak sympozium o mikromorfologii půd.

Po absolvování všech prací v jednotlivých komisích a sympozii uspořádalo slavnostní ukončení tohoto jubilejního mezinárodního kongresu a stanovena země, kde bude příští kongres v roce 1978 (Kanada).

Po skončení kongresu bylo uspořádáno 9 studijních exkurzí do různých oblastí SSSR. Tento jubilejní mezinárodní kongres ukázal obrovský rozvoj teoretické i praktické pedologie (půdoznalství) na celém světě a zdůraznil význam půdy jako velmi důležité součásti biosféry pro výživu lidstva.

J. Pelíšek

Fotografický průzkum Země. První satelit ke zjišťování přírodních zdrojů ERTS-1, vypuštěný v USA 23. července 1972, zhotovil po svých více než 5000 letech Země ve výšce 930 km zatím nejvíce fotografií Země. Týdně fotografoval 42 mil. km² a celkem ofotografoval několikrát 75 % povrchu mezi 81° a. a j. š. Americký kontinent fotografoval dokonce desetkrát. Získal 70 000 normálních i infračervených originálních filmových záznamů, ze kterých bylo pořízeno 792 000 fotografií, které byly přiděleny

312 odborníkům. Jde o nejrozsáhlejší fotografickou akci v dějinách Země, které se začalo říkat teledetekce.

Přijímací aparát se skládá z fotografické části nabitě filmem s emulzí panchromatickou, barevnou, infračervenou na černobílé obrázky a infračervenou na barevné obrázky, a z radiometru firmy Bendix. Informace jsou tak přesné, že se z obrázků rozezná limonit od haematitu nebo různé polní kultury. Připravuje se vypuštění dalšího teledetektoru na rok 1976. Rovněž SSSR a Francie se zúčastní teledetekce.

V článku se uvádí jako příklad rozbor snímků ústí Rhóny, ze kterých je možno zjistit podle zbarvení rostlinstva, vody a stínu vývoj břehu, koryta řeky i zlomové linie.

V Landes byly teledetekcí jen podle barvy a teploty objeveny stromy suché a napadené cizopasníky.

ERTS-1 určil v Andách 500 sopek, z nichž 13 je činných, a dále dosud neznámé pohoří v Antarktidě poblíž americké základny McMurdo, v Alabamě potřebné zásoby podzemní vody a v Atlantiku hejna tuňáků podle infračervených fotografií, které zachytily na místě jejich výskytu větší množství fytoplanktonu. Samozřejmě lze rozeznat i znečištění vzduchu a vody.

Literatura:

P. LANGEREUX: La plus importante opération photographique de l'histoire. La Recherche č. 39, str. 992—994, Société d'editions scientifiques, Paris 1973.

L. Linhart

Poznámky ke geomorfologickému vymezení a členění Krkonoš. V roce 1972 vyšla publikace „Geomorfologické členění ČSR“, která je kolektivním dílem pracovníků naší přední zeměpisné instituce, Geografického ústavu ČSAV v Brně. Starší dělení tohoto typu byla vesměs dílem jednotlivců, čímž se daly zčásti vysvětlit i nedostatky a omyly, ke kterým v těchto studiích docházelo, neboť nebylo dobře v moznostech jednoho pracovníka, aby znal detailně z autopsie celé území státu. Tento nedostatek je v případech výše zmíněného kolektivního díla již předem vyloučen, tím spíše, že byli konzultováni i další odborníci.

Přesto je možno po prostudování této práce konstatovat, že při detailní znalosti reliéfu lze v některých regionech ještě provést drobné úpravy či zpřesnění, popř. i změny. Rád bych se zde zmínil o několika takových problémech v Krkonoších, které jsem měl příležitost jako svůj pracovní rajón detailněji poznat.

U nejnovějšího členění byla využita nejen „klasická“ morfografie jako u starších dělení, ale bylo přihlédnuto i k morfostruktuře a genezi reliéfu. Tím došlo mnohde ke zpřesnění hranic celků podle objektivních hledisek. Jinde bohužel tento pohled nemusil posloužit dokonale, neboť situaci zkomplikoval v tom smyslu, že ne všude mohla být těmto faktorům přikládána stejná váha. Dokladem toho jsou právě Krkonoše.

Všimněme si nejdříve vymezení pohoří jako celku. Orografická členění z posledních let, zvláště J. Hromádky (1956) i další z něj více či méně vycházející (J. Demek a kol. 1965; J. Kunský 1968) vymezují Krkonoše na československé straně jednotně. Hranice jde od Novosvětského sedla po západním okraji masívu Kapradnicku. Od Pasek n. Jiz. pokračuje podél Jizery až k jejímu soutoku s krkonošskou Jizerkou. Odtud jde po morfologicky výrazných flexurách a zlomech úpatí Krkonoš až do údolí Úpy, jímž pokračuje až do Trutnova-Poříčí, kde se obrací k severu podél Ličné a dále přes Prkenný Důl a Žacléř jde ke státní hranici.

Nové dělení je s tímto vymezením totožné jen z části. K největším změnám hranice orografického celku došlo v povodí Jizery, tj. na J. a JZ okraji a v povodí Úpy, tj. na JV okraji území. Všimněme si nejdříve situace v povodí Úpy. Zde lze změnu považovat za plně odůvodněnou a správnou. Pokud lze určit z mapy dosti malého měřítka, hranice tu byla přeložena severněji, na úpatí Rýchor, tj. do údolí potoka Babí. To je v souladu se všemi výše zmíněnými kritérii. Podle starších členění sem patřil ještě masív Zámeckého vrchu a Baby, sevřený mezi toky Ličné a Úpy. Nyní zůstal vně celku Krkonoš a připadl ke Krkonošskému podhůří, resp. Podkrkonošské pahorkatině. Tak je to správné i po geologické stránce, neboť oba masívy jsou budovány podkrkonošským permokarbonem. Na těchto horninách, lišících se litologicky velmi důrazně od krkonošského krystalinika se také projevíly důsledky exogenních činitelů zcela jinak, čemuž odpovídá i dnešní modelace. To je patrné zvláště na skalnatých partiích Zámeckého vrchu, které odpovídají plně svému sedimentárnímu původu.

Složitější je situace v povodí Jizery. Je možno souhlasit s autory, že údolí Jizery netvoří nijak ideální hranici pro orografický celek Krkonoš, neboť i když je hluboce zaříznuté, a tudíž morfologicky výrazné, po obou jeho stranách se nalézají partie, které

si litologicky, morfologicky, morfostrukturně i geneticky odpovídají. Jinými slovy — údolí Jizery netvoří v podstatě žádnou ohraničující linii. Na druhé straně nelze nevidět, že nově zvolená hranice Krkonoš v této části je také nevyhovující. Jedná se totiž o ne zcela přesně určenou a jednoznačnou hranici, jejíž průběh je v textu definován jako „na východ od Jizery na úpatí Krkonoš“. Podle generalizované mapové přílohy výše citované studie GÚ ČSAV je hranice vymezena asi takto: od Pasek n. Jiz. údolím Rokytnického potoka do osady Rokytna, odkud se stáčí k jihu na Františkov, Horní Dušnice a Stromkovice a dále obloukem k východu na Vítkovice. Za nimi přetíná napříč údolí krkonošské Jizerky a protějším, východním svahem jejího údolí pokračuje k jihovýchodu přes obce Janovu Horu a Levínek na Benecko. Odtud postupuje přes Štěpanickou Lhotu a Mrklův do údolí potoka Cedronu, z něhož se zvedá na vrch Sovinec. Po opětovném sestoupení do Valteřic navazuje již na výše popsanou hranici orografického celku Krkonoš. Ani tato hranice, stejně jako ona na Jižerě nikterak nekoresponduje s geologicko-litologickými poměry, ale probíhá stejnorodými partii krystalických břidlic, převážně fylity. Za povšimnutí stojí, zvláště ve střední části tohoto úseku, tj. mezi Rokytnem a Beneckem jeví značnou shodu s hranicí Krkonošského národního parku, která však byla stanovena podle zcela jiných kritérií. Jinak jediné pravidlo, které by odůvodňovalo takovéto vedení hranice by bylo to, že na západ od ní je úroveň vrcholů asi o 100—300 m nižší než na východ. To je však při značné členitosti terénu patrné spíše na kartografických podkladech než při pohybu v terénu; tak např. ze dna údolí Jizerky se nejvíe východní svahy na pohled o nic vyšší než západní. Tento faktor však těžko zdůvodní volbu průběhu hranice. Hranice zde nemůže sledovat žádné morfologicky patrné úpatí Krkonoš, a to z toho prostého důvodu, že tu žádné morfologicky patrné úpatí neexistuje. To potvrzuje mj. přehled nadmořských výšek význačnějších terénních bodů, které tato hranice spojuje: 480 (hladina Jizery), 650, 785 (Sachrův hřeben), 800, 590, 830 (Kobyla), 755, 600 (hladina Jizerky), 800, 550, 700 (Sovinec) a 510 m. Vyplývá to z toho, že hranice několikrát přechází rozvodí a opět klesá do údolí. Navíc lze u hraniční linie v tomto úseku pozorovat, že s výjimkou údolí Rokytnického potoka a zcela krátkých v údolí Vejpálického potoka a Geřonu jde zhruba po vrstevnici uprostřed svahů, aniž by tyto svahy tvořily jakýkoliv lom v úhlu sklonu, který by bylo možno označit jako úpatí či směrodatnou a jednoznačnou hranici vůbec. Údolí Jizerky, nejvýznačnějšího vodního toku v tomto území, přetíná hranice napříč, aniž by se mohla opřít o jakýkoliv morfologický podklad; údolní svahy jsou na obou stranách hranice morfologicky stejnorodé, bez význačnějších podstranných údolí. Podobný jev lze pozorovat i v údolí Rokytnického a Vejpálického potoka.

Území, které by zůstalo podle nového členění mimo orografický celek Krkonoš, dosahuje sice v průměru menších nadmořských výšek než ostatní části Krkonoš, ale zase větších, než ostatní části Železnobrodské vrchoviny, ke které je takto přiřazeno, a to zhruba také o 100—300 m. Je pravděpodobné, že tato část Krkonoš dosahuje menších nadmořských výšek proto, že sem nedosahuje pruh odolných ortorul, lemujících obloukem jižní okraj středních a východních Krkonoš. Ten klade vodní erozi větší odpor, což lze pozorovat na geomorfologii říčních údolí i elevací v tomto pruhu. To značně zpomalilo denudaci vnitřních částí pohoří za pásmem ortorul. Ortoruly však končí na západě masívem Žalého, výrazně vystupujícím. Povodí Jizery a krkonošské Jizerky jimi již nebylo chráněno a proto tu méně odolné, drcené fylity podlehly mnohem více denudaci, což má za následek snížený reliéf oproti ostatním částem Krkonoš. Tento morfostrukturální a genetický faktor by zdůvodňoval částečně vyčlenění uvedené části pohoří ve smyslu provedeném autory. Na druhé straně je nemožné zde stanovit jednoznačnou a skutečností odpovídající hranici.

Tolik k vlastním geomorfologickým faktorům. Navíc by vyvstal problém, jak vyřešit návaznost tohoto nového ohraničení na administrativní a obecně vžitě skutečnosti. Při zachování hranice Krkonoš podle nového geomorfologického členění by se ocitly mimo území Krkonoš celé, anebo zčásti některé obce, které jsou všeobecně považovány za „krkonošské“, a to včetně některých rekreačních center. Tak by za hranicí celku zůstala téměř polovina Rokytnice n. Jiz. i větší část Benecka, což jsou bezesporu jedny z nejvýznačnějších krkonošských rekreačních středisek. Také další obce, jako Vítkovice, Křížlice a Jestřábí v Krkonoších, považované za typicky krkonošské, by zůstaly mimo vymezené území.

Významným faktorem je charakter hospodaření na katastrech obcí ve sporném území, i antropogenní tvary reliéfu z něho vyplývající. Nejmarkantnější je tato situace u lesního hospodářství a zvláště zemědělství, které se neliší od ostatních oblastí Krkonoš. To má za následek, že obce v tomto území byly a jsou považovány již tradičně za krkonošské. Tento fakt se odráží i na antropogenních, zvláště agrárních tvarech reliéfu,

jako jsou např. velmi hojné a výrazné agrární valy, haldy a terasy. Tyto, pro Krkonoše zcela typické tvary, mluví ve prospěch souměřitelnosti sporného území Krkonoš.

Jak vidno, obě varianty mají nedostatky. Hranice na Jizeře má však přece jen jednu velkou výhodu, která druhá varianta postrádá, a to jednoznačnost. Proto navrhuji jako neoptimálnější řešení toto: ponechat hranici orografického celku Krkonoš v původním Hromádkově (1956) pojetí, tj. na Jizeře. Celou oblast nalézající se mezi oběma diskutovanými hranicemi, kterou i autoři nového orografického členění typologicky vyčleňují na rozdíl od ostatních částí Železnobrodské vrchoviny (členitá vrchovina) jako plochou hornatinu, ponechat u orografického celku Krkonoš s tím, že by vytvořila podeček tohoto celku. Jako jeho nevhodnější označení navrhuji Křížlická hornatina, podle obecně známé obce Křížlice v tomto území. Autor si je vědom toho, že se nejedná o zcela ideální řešení, ale o kompromis. V rámci možností však o kompromis relativně nevhodnější.

I k dalšímu, detailnějšímu členění celku Krkonoš je třeba dodat několik slov. Za velmi vhodné považuji vyčlenění nového podcelku Vrchlabské vrchoviny. Geologicky se jedná o úzkou, střední část oblouku fylitů s vložkami krystalických vápenců až dolomitů, lemujících pohoří při jižním okraji, na kontaktu s podkrkonošským permokarbonem. Navíc sem jsou zahrnuty i nejvyšší okrajové elevace permokarbonu. Tato vrchovina je výškově i morfologicky odlišná od vlastních Krkonoš i Krkonošského podhůří. Je charakterizována systémem drobných paralelních hřbetů, někdy až tvrdošového rázu, s mezilehlými vodními toky. Pro tyto hřbety je typické, že mají směr Z—V, tedy kolmý na konsekventní směry hlavních krkonošských toků a také na hlavní krkonošské rozsochy, stejně jako na mezifúční elevace Podkrkonošské pahorkatiny. Vyčlenění podporuje i přítomnost nevelkých, ale četných vložek krystalických vápenců a dolomitů, které jsou natolik odolné, že byly vypreparovány z okolních fylitů jako podélné tvrdošové elevace v terénu, popř. i jako skály. Při malém množství karbonátových hornin v krkonošském krystaliniku tak vytvářejí specifikum zasluhující odlišení, tím spíše, že v posledních letech tu došlo k objevům drobných, ale celkem početných krasových jevů. Drobná připomínka se týká jen západního ohraničení této jednotky. Autoři jej kladou do nevýrazného údolí Valteříckého potoka západně od Vrchlabí, které však netvoří geologicky ani morfologicky žádný předěl. Bylo by proto výhodnější hranici posunout asi o 3—4 km k západu, do podstatně výraznějšího údolí Cedronu a částečně i Jizerky. Současná hranice totiž poněkud nelogicky přetíná masív Sovince (765 m) napůl.

V této souvislosti zbývá dodat, že samostatné označení by si zasloužily i vypreparované vápencové tvrdoše na západním úpatí Rýchor, v okolí Horního a Dolního Maršova, tvořící geologicky pokračování oněch ve Vrchlabské vrchovině, a to z větší části na levém břehu Úpy. Morfologicky jsou ještě výraznější. Jedná se sice jen o malé území (6 × 2 km), ale disponující mnohými specifiky, jako např. krasovými jevy.

Kladně se lze vyjádřit i k rozdělení „vlastních“ Krkonoš na Krkonošské hřbety a Krkonošské rozsochy. Samostatnost těchto podcelků odůvodňují litologické i geomorfologické rozdíly. Vedle zcela odlišné morfostruktury a geneze zde můžeme argumentovat i odlišnou orientací reliéfu ke světovým stranám.

Je třeba dodat, že napojení na orografický celek Krkonoš na polské straně pohoří se v pojetí hranic výše navrhovaných nijak nerozchází s pojetím pracovníků GÚ ČSAV.

Autor těchto řádků si je vědom, že tyto připomínky, i pokud by byly akceptovány, mohou být využity až při příští rozsáhlejší revizi orografického členění ČSSR, tj. že je vyloučeno jejich zavedení v krátkém čase.

Literatura:

CZUDEK T. a kol. (1972): Geomorfologické členění ČSR. *Studia geographica* 23:1—137, 2 mapové přílohy 1:500 000, Brno.

DEMEK J. a kol. (1965): Geomorfologie Českých zemí. 335 p., Praha.

HROMÁDKA J. (1956): Orografické třídění Československé republiky. *Sborník ČSZ* 61:3:161—180. Praha.

KUNSKÝ J. (1968): Fyzický zeměpis Československa. 537 p., Praha.

V. Pilous

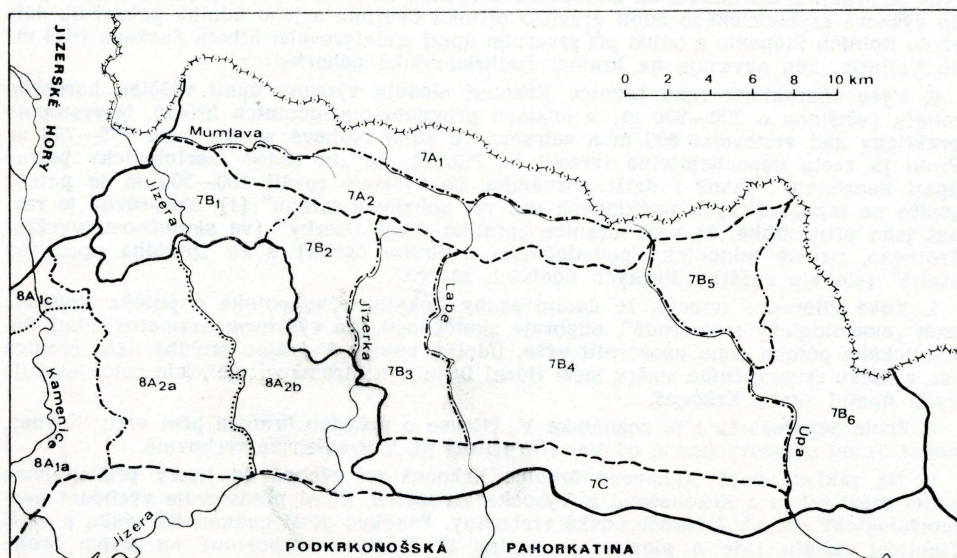
Ke geomorfologické regionalizaci Krkonoš. Příspěvek V. Pilouse polemizuje s geomorfologickým vymezením Krkonoš v pojetí Geografického ústavu ČSAV a přináší návrh na jiné řešení. Jako pracovníci Geografického ústavu ČSAV, kteří se podíleli na vypracování geomorfologického členění této části České vysočiny, zaujímáme k názorům autora toto stanovisko:

1. Rozmanitost typů reliéfu nutně ovlivnila různý význam jednotlivých faktorů, které byly v příslušných oblastech použity při geomorfologickém členění, tj. orografie, morfostruktury a geneze reliéfu. To nemohlo vést v případě Krkonoš ke zkomplikování situace, jak předpokládá V. Pilous. Při vymezení Krkonoš byly rozhodujícími kritérii poměry orografické a dále morfostrukturní.

2. Ve své stati vyzdvihuje V. Pilous dvě podstatné změny, jimiž se naše členění liší od třídění J. Hromádky (1956). Při popisu hranice Krkonoš podle J. Hromádky se však autor dopustil několika nepřesností: A) Hranice od ústí Jizerky do Jizery ne probíhá směrem na východ „po morfologicky výrazných zlomech a flexurách jižního úpatí Krkonoš až do údolí Úpy“, a to z toho důvodu, že zde prakticky žádné geomorfologicky výrazné zlomové svahy nejsou (viz geologická mapa). B) Podle mapy orografického třídění J. Hromádky neprobíhá východní omezení Krkonoš od údolí Ličného přes Prkenný Důl a Žacléř ke státní hranici, ale východněji přibližně od Křenova severním směrem.

3. Změnu v našem členění na levém břehu Úpy sice V. Pilous akceptuje, nesprávně však uvádí, že zde byla hranice přeložena do údolí potoka Babí. Ve skutečnosti (což je patrné i na mapě 1:500 000) probíhá severněji při úpatí příkrých svahů Rýchor, sledující zhruba rozhraní orografické i morfostrukturní.

4. S návrhem V. Pilouse na vymezení Krkonoš na jihozápadě, tj. s posunutím hranice do údolí Jizery, nelze souhlasit. Údolí Jizery mezi Dolní Rokytnicí a ústím Jizerky netvoří výraznou geomorfologickou hranici (to připouští i autor připomínek). Reliéf na obou březích řeky je si velmi blízký orograficky, geneticky i morfostrukturně a výrazně se liší (kromě morfostruktury) od výše položeného území krkonošských rozsoch na východě a severu. Po obou stranách hluboce zaříznutého erozního údolí Jizery je území tvořeno různě širokými, zčásti strukturně podmíněnými hřbety meziúdoľními s dílčími elevacemi a relikty třetihorního zarovnaného povrchu. Hřbetnice celkově klesají směrem k údolí Jizery, a to silněji na východě v soulahu s poněkud větší nad-



Mapka geomorfologického členění Krkonoš a východní části Železnobrodské vrchoviny. 7 — Krkonoše, 7A — Krkonošské hřbety, 7A₁ — vnější hřbet, 7A₂ — vnitřní hřbet, 7B — Krkonošské rozsochy, 7B₁ — Hvězda, 7B₂ — Vlčí hřeben, 7B₃ — Žalský hřbet, 7B₄ — Černá hora, 7B₅ — Růžová hora, 7B₆ — Rýchořské hory, 7C — Vrchlabská vrchovina; 8 — Krkonošské podhůří, 8A — Železnobrodská vrchovina, 8A₁ — Bozkovská vrchovina, 8A_{1a} — Jesenská vrchovina, 8A_{1c} — Zásadská pahorkatina, 8A₂ — Vysoká vrchovina, 8A_{2a} — Roprachtická vrchovina, 8A_{2b} — Ponikelská pahorkatina. Plně — hranice geomorfologických celků, čárkovaně — hranice geomorfologických podcelků, čerchovaně — hranice geomorfologických podokrsků.

mořskou výškou (ze 750—800 m na 650—600 m) a s intenzivějším rozčleněním vyzařejší údolní sítě, než na západě od řeky (ze 700 m na 650—600 m). Nadmořská výška území na východ od Jizery je zhruba jen asi o 50—100 m větší než na protější straně řeky (na východě většinou 650—790 m, nad vrstevnicí 800 m se zvedá jen Hejlov, 835 m; na západě 600—700 m, max. Petruškovy vrchy, 719 m). Hloubka údolních zářezů v obou částech dosahuje 100—150 m. Naproti tomu reliéf krkonošských rozsoch leží ve výšce 1000—1100 m, tj. většinou o 200—300 m výše než nejvyšší místa zmíněných hřebětů. Styk obou těchto odlišných povrchů je zpravidla velmi výrazný a tvoří jej úpatí příkrých krkonošských svahů v místech, kde vyběhají nižší hřebety.

V oblasti mezi ústím Mumlavy a Dolní Rokytnicí již J. Hromádka nepoužil při vymezení Krkonoš jizerského údolí, ale posunul hranici na západní a jižní úpatí výše položeného reliéfu Kapradnický (909 m) a Bílé skály (964 m), který představuje nejzápadnější výběžek Krkonoš. Obdobným způsobem jsme se snažili řešit otázku hranice Krkonoš v území na jih odtud.

5. V. Pilousem citovaný průběh hranice Krkonoš na východ od Jizery není ve všech podrobnostech správný, vzhledem k tomu, že autor vycházel z publikované mapy geomorfologického členění v měřítku 1:500 000, kde hraniční linie je generalizována. Rozhraní Krkonoš a Železnobrodské vrchoviny probíhá podle našeho pojetí na levém břehu Jizery od Vilémova do údolí Rokytnického potoka a jím až do osady Rokytno. Toto údolí je výškově asymetrické — pravý svah (krkonošský) je zhruba o 200 m vyšší než svah levý. Od Rokytna sleduje hranice až po Jestřábí přibližně severojižní směr a probíhá podél výrazného úpatí rozsochy Vlčího hřebene (1117 m) v místech, kde od něho vyběhají nižší meziúdolní hřebety. Pozoruhodná je konstantní výšková poloha „upínacích částí“ hřebětů na vlastní krkonošské svahy: 785 m východně od Sachrova hřebene (741 m), 798 m severovýchodně od Hejlva (835 m), 795 m severně od Jestřábí, 775 m východně od Jestřábí. Za Jestřábím se hranice ohýbá do východního směru a údolíčkem pravostranného přítoku Jizerky sestupuje do jejího údolí u Vítkovic. Dále krátce pokračuje pravoúhle zalomeným údolím Jizerky a severně od vrchu Baba (657 m) vyběhává postranním údolíčkem do Benecka. Na východ od Jindrových skály (786 m) sestupuje do výškově asymetrického údolí pravého přítoku Cedronu a jeho údolím pokračuje dále až do Dolních Štěpanic a odtud při severním úpatí melafyrového hřebtu Zuzánek (615 m) do Valteřic, kde navazuje na hranici Podkrkonošské pahorkatiny.

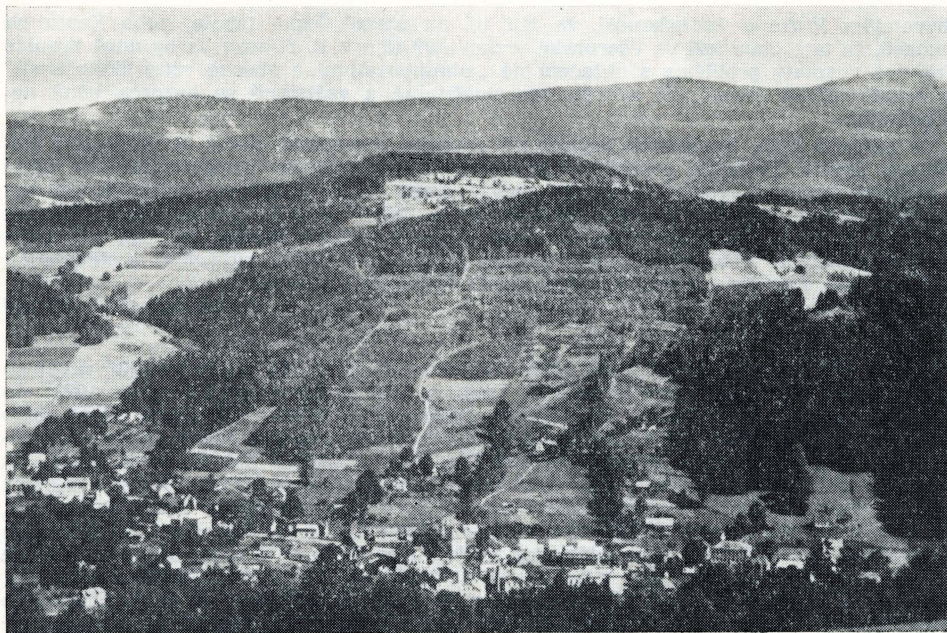
6. Výše charakterizovaná hranice Krkonoš sleduje výrazné úpatí vyššího horského reliéfu (většinou o 200—300 m) v místech připojení meziúdolních hřebětů. Nevystupuje prakticky nad vrstevnicí 800 m a setravává ve stále výškové poloze mezi 775—798 m. Proto je zcela nepochopitelné tvrzení V. Pilouse, že „tu žádné morfoloicky patrné úpatí neexistuje“, jakož i další poznámka, že výškový rozdíl 100—300 m je patrný „spíše na topografických podkladech než při pohybu v terénu“ (!). Nesprávná je rovněž jeho připomínka, že naše hranice „přetíná údolí Jizerky“ (ve skutečnosti využívá krátkého, patrně tektonicky podmíněného údolního úseku) a že „probíhá uprostřed svahů“ (sleduje začátky širokých údolních zářezů).

7. Také Pilousovo tvrzení, že údolní svahy Rokytnického potoka a potoka Vejpálec jsou „morfoloicky stejnorodé“, odporuje skutečnosti. Na výškovou asymetrii údolí Rokytnického potoka jsme upozornili výše. Údolím potoka Vejpálec probíhá naše hranice jen v úseku severojižního směru mezi Horní Dušnicí a Stromkovicem, kde potok sleduje vyšší úpatní svahy Krkonoš.

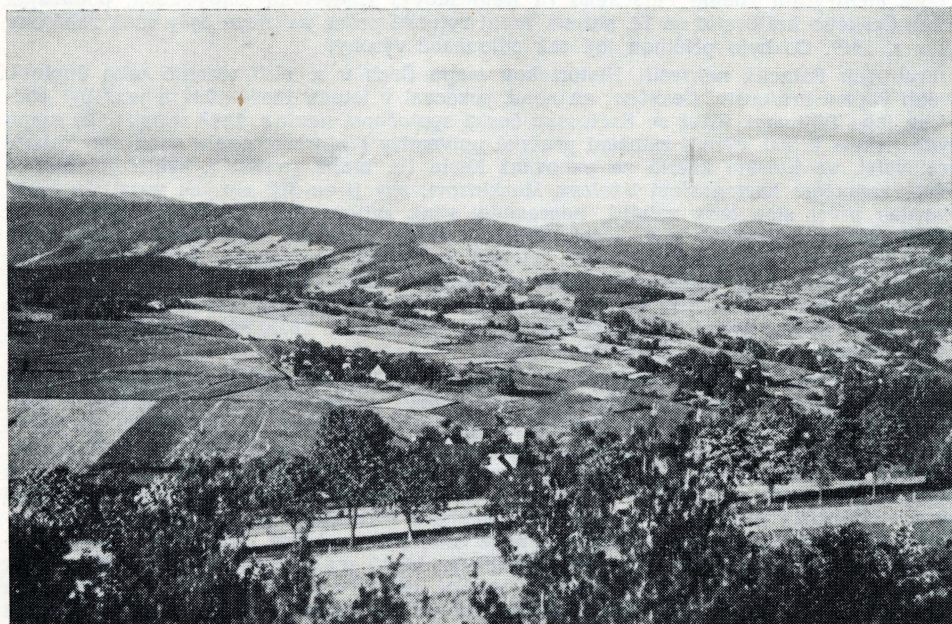
8. Zcela bezpředmětná je poznámka V. Pilouse o průběhu hranice přes vrch Sovinec, neboť území severovýchodně od Valteřic náleží již k Vrchlabské vrchovině.

9. Na základě nově stanovené hranice Krkonoš na východ od Jizery přičleňujeme reliéf mezi řekou a Krkonošemi k Vysocké vrchovině, která představuje východní geomorfologický okresek Železnobrodské vrchoviny. Poněkud větší nadmořská výška a větší členitost reliéfu (jde o plochou hornatinu až členitou vrchovinu) na levém břehu Jizery se odrazila ve vyčlenění této oblasti jako geomorfologického podokrsku — Ponikelské hornatiny. V podstatě jde o nesoměrně výše tektonicky vyzdvíženou kruh povodního zarovnaného povrchu české sočiny. Její menší nadmořskou výšku ve srovnání s krkonošskými rozsochami (s reliéfem členité hornatiny) lze vysvětlit spíše různou intenzitou tektonických zdvihů než silnějšími procesy vodní eroze, jak uvádí V. Pilous. Vysocká vrchovina je rázem reliéfu blízká Vrchlabské vrchovině, která však z regionálně geomorfologických důvodů nemohla být od Krkonoš odloučena.

10. Nemůžeme dále souhlasit s poznámkami V. Pilouse o antropogenních vlivech na reliéf, o rozložení sídel a jejich regionální příslušnosti v povědomí místních obyvatel, pokud je autor staví do souvislosti s geomorfologickým členěním. Vadí např.



1. Pohled přes údolí Jizery u Jablonce nad Jizerou k severu na vnitřní krkonošský hřbet s Kotlem (1435 m). Uprostřed Stráž (777 m) v okrajové části Vysocké vrchoviny. (Podle pohlednice.)



2. Pohled od Vysokého nad Jizerou směrem k severovýchodu ukazuje na kontrast mezi výše položeným reliéfem krkonošských rozsoch (vlevo od Kotle vybíhá zalesněný Vlčí hřeben) a nižším povrchem Vysocké vrchoviny. Reliéf bez větších změn přechází ze západního břehu Jizery na východní. (Podle pohlednice.)

obyvatelům Hořic v Podkrkonoší, že žijí již na území České tabule, nebo Koutu na Šumavě, že tato obec leží ve Všerubské vrchovině? Otava V. Pilouse, že by nové hranice Krkonoš vyvolaly problémy s ohledem na „administrativní a obecně vžitě skutečnosti“ je bezpředmětná, neboť jde o jevy nesouměřitelné a vzájemně se bezprostředně neovlivňující.

Na základě výše uvedených argumentů musíme odmítnout pokus V. Pilouse o korekturu hranic Krkonoš, protože odporuje geomorfologickým poměrům území, jakož i celkové koncepci geomorfologické regionalizace. Jeho příspěvek dokazuje, že bez znalostí širších souvislostí nelze přistupovat k řešení detailní problematiky. Reakce místních regionálních pracovníků na nové geomorfologické členění je však i v takovýchto případech třeba vítat, neboť mohou přispět k dalšímu vyjasnění problematiky zejména tam, kde jsme provedli změny oproti dosavadnímu pojetí.

B. Balatka, J. Loučková

K vodnosti českých řek v roce 1973. Vzhledem k tomu, že po odevzdání rukopisu zprávy „Atmosférické srážky a vodnost českých toků v hydrologickém roce 1973“ do tisku [Sborník Československé společnosti zeměpisné, 79:4:305—308, Praha 1974] došlo k dodatečným úpravám některých hydrologických údajů, uvádíme zde významnější změny průtokových hodnot. Průměrný roční průtok Labe v Děčíně byl 167 m³/s, průměrný průtok v září činil 97,3 m³/s, v lednu 113 m³/s. Průměrný roční průtok Cidliny v Sánech [včetně vody odtékající Sánským kanálem] byl 1,13 m³/s, Mrliny ve Vestci 0,264 m³/s, Lomnice v Dolním Ostrovci 0,558 m³/s, Mže ve Stříbře 2,99 m³/s, Radbuzy v Plzni-Litčicích a ve Lhotě u Plzně 2,75 m³/s, Berounky v Plzni-Bílě Hoře 8,62 m³/s, Střely v Plasech 1,11 m³/s, Rakovnického potoka v Rakovníku 0,67 m³/s [tj. 99 % dlouhodobého průměru], Litavky v Králově Dvoře 1,25 m³/s, Blšanky v Holedčci 0,28 m³/s [jen 21 % dlouhodobého průměru!], Smědě v Bílém Potoce 0,95 m³/s [ve výše citované zprávě uvedeno chybně 1,195 m³/s], Stěnavy v Jetřichově 0,644 m³/s.

B. Balatka, J. Sládek

Sto let Palackého Historické mapy Čech. V r. 1875 dokončil vídeňský Čech Antonín Knore mědirytinu známé Palackého (a Kalouskovy) Historické mapy Čech, podávající obraz Českého království ve 14. století. První rytecké práce na mapě byly však zahájeny už v r. 1847. Co bylo příčinou její tak zdlouhavé výroby?

František Palacký nakreslil Historickou mapu Čech v r. 1847 vlastně jako doplněk svého Popisu království Českého, na němž pracoval v letech 1845–1847 a jenž byl podnícen jeho Dějinami. Když se Královská česká společnost nauk r. 1847 usnesla, že mapu vydá tiskem k 500. výročí založení pražské univerzity („aby ukazovala onen stav tohoto království, ve kterém kvetlo za panování Karla IV. blahé paměti“), svěřil ji Palacký tehdy známému kartografovi Václavu Merklasovi, aby ji za 300 zlatých vryl do mědi. Merklas práci sice brzy zahájil, neprováděl však rytinu sám, jak by se dalo u tak vážné zakázky očekávat, ale — jak tvrdil — svěřil ji svému učedníkovi, který se dopustil různých chyb [zaměnil např. Náchod za Solnici a naopak]. Když byly hotovy asi dvě třetiny díla, vypukly v Praze svatodušní bouře (12.—17. 6. 1848) a po nich se Merklas k rytině — prý vlastní vinou — už nevrátil. Přesný důvod neznáme; víme však, že to nebylo proto, že by zemřel, jak se zprvu (ČČM 1876, str. 181) domníval Jos. Emler, poněvadž Merklas žil až do r. 1866.

Nedokončenou měděnou desku předal Merklas po přerušení práce Palackému a dostal za ni vyplaceno 100 zlatých. Palacký ji pak odložil a zapomněl na ni. Merklas r. 1851 odešel do Levoče, kde se stal profesorem gymnázia, a když se tam dostal do tíživé finanční situace, odhodlal se požádat Palackého dopisem z 11. 8. 1854 o další peníze. Palacký byl jeho listem překvapen a nemile dotčen. „Vyznám se, že jsem se nikdy nenadál, bych měl obdržeti od Vás psaní a žádost obsahu takového“ napsal Merklasovi ve své odpovědi 2. 12. 1854. Přesto mu vypomohl 25 zlatými („... uvažuji, že jste pomáhal přinášeti oběti vlasti a národu, když toho byla největší potřeba...“). Nedokončenou rytinu pak vyhledal a odevzdal Královské české společnosti nauk. Ta dala pořídit několik otisků rozpracovaného díla pro některé své členy, ale pak mapa znovu ležela bez povšimnutí. Teprve za dalších dvacet let se na schůzi konané 8. 4. 1874 Učená společnost rozhodla Palackého dílo vydat a uložila Josefu Kalouskovi, aby je doplnil a k vydání připravil. Palacký sám tuto práci dělat nemohl — vždyť už r. 1854 si Merklasovi stěžoval na oslabení zraku („... mé oči v posledních letech utrpěly příliš, než abych s tolikými korekturami ještě zápasiti směl...“) — a dokončit mapu byl skutečně obtížný úkol. Původní návrh se dávno ztratil a navíc za více než čtvrt století, které

uplynulo od jeho vzniku, byla poloha mnohých historických míst v mapě uváděných zprzněna a opravena, a to nejen bádáním samého Palackého, ale i prací K. Rojka, M. Koláře, Aug. Sedláčka a jiných. I srovnání s nejnovějšími topografickými mapami ukázalo zastaralost a nepřesnost rytiny. Některé partie nebylo ani možné opravit, jestliže se neměla velká část staré rytiny vůbec odstranit, jiné části mapy bylo třeba teprve nakreslit, zejména za hranicemi Čech. Kromě toho musel Kalousek vyšetřit a zakreslit církevní rozdělení Čech na archidiakonáty a dekanáty ve 14. století (spolu s Palackým totiž předpokládal existenci žup v teritoriálním smyslu a jejich shodu s hranicemi dekanátů).

Přes značný rozsah práce se Kalousek svého úkolu zhostil poměrně rychle — už 1. 8. 1874 to psal Palackému a zároveň mu navrhl titul mapy. Zmínil se tehdy i o tom, že Merklassem rozpracovanou měděnou desku dokončí během prázdnin pražský rytec Václav Rybička. Není známo, proč se tak nestalo. Kalousek to později vysvětlil tak, že v Praze nemohl být v té době nalezen žádný schopný rytec. Proto byla práce nakonec svěřena Antonínu Knorovi, oficiálu vídeňského vojenského zeměpisného ústavu. Ten v r. 1875, „ač spokojil se mírnou odměnou, vykonal své dílo výtečně, a vše, co se mělo doplnit nebo opravit, vyřel úhledněji nežli první rytec mapy této“, jak konstatoval sám Kalousek. Tisk obstaral F. Kargl ve Vídni. Titul díla v měřítku 1:525 000 zní:

HISTORICKÁ MAPA ČECH

rozdělených na archidiakonaty a dekanaty 14^{ho} století,
v nížto jsou poznamenány fary 14^{ho} věku, hrady, mnohé tvrže aj. w.

R. 1847 nawrhl
František Palacký,
r. 1874 doplnil
Josef Kalousek.

Nákladem Kr. Č. učené Společnosti w Praze.

Ryl 1847 W. Merklas, 1875 A. Knore.

MAPPA HISTORICA REGNI BOHEMIAE

Mapa ukazuje Čechy v době předhusitské. Signaturami, vysvětlennými v legendě, vyznačuje všechna místa s farními a mnohá s filiálními kostely, dále kláštery, hrady tvrže, města královská, města s tvrzcemi, ostatní města nebo městečka a vesnice. Hranice zemí koruny České jsou obtaženy úzkou červenou linkou, hranice Čech jsou navíc provázány světle růžovou širokou lemovkou. Hranice archidiakonátů jsou modré, hranice diakonátů okrové (jde vždy jen o ruční kresbu). Děkanáty jsou v mapě pouze očíslovány a teprve ve vysvětlivkách jsou uvedeny jmenovitě. Terén je znázorněn — pouze na území Čech — jemným šrafováním. Celá mapa je popsána tzv. skladným pravopisem, užívajícím *w* a *au*, jímž psal Palacký až do své smrti.

Jak je z titulu díla zřejmé, byla mapa hotova už r. 1875, k jejímu skutečnému vydání — s Kalouskovým doprovodným Výkladem čili Komentářem — však došlo teprve r. 1876. Komentář byl jednak latinský, jednak český. Latinský text k mapě vyšel v *Abhandlungen der königlichen böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften vom Jahre 1875 und 1876*, VI. F., 8. Bd., Cl. A, Praha 1877*) (*De regni Bohemiae Mappa Historica commentarius*), jeho stručnější česká verze byla publikována v Kalouskem redigovaných Památkách archaelogických a místopisných, dílu X roč. 3, 1876, Praha 1878*) (*Výklad k historické mapě Čech*). Latinské znění bylo vydáno též jako separátní otisk s vrocením 1876 a ze začátku tohoto roku pocházejí i recenze Jos. Emlera v *ČČM* a v *Pokroku*. Druhé opravené vydání mapy a českého komentáře vyšlo ve formě samostatné publikace r. 1894; mapu tehdy opravil a vytiskl vídeňský R. Aust.

Historii výroby Historické mapy Čech zajímavě dokumentují čtyři dopisy, uložené v Literárním archívu Památníku národního písemnictví v Praze na Strahově (sign. I/4/41 a I/4/42). O postupu prací na rytině mapy nás pak dobře informuje sedm zachovaných zkušebních otisků rozpracované desky v různém stadiu práce, jež patří do sbírky map Národního muzea v Praze, deponované nyní v kartografickém oddělení Geografického ústavu ČSAV (sign. 59 C 20/a, 93 a C 4, 59 C 20/b, 59 C 20/c, 93 a C 2/a, 59 C 40, 93 a D 105).

L. Mucha

*) Tato vrocení, uváděná na titulních listech citovaných periodik, se ovšem vztahují k ukončení příslušného svazku, nikoli k době vydání sešitu s mapou a doprovodným textem (tj. k r. 1876).

Wolfsburg a labský postranní kanál. Wolfsburg, sídlo známých automobilových závodů Volkswagen, byl založen jako nové město v roce 1938 v hustě osídlené krajině při kanálu Mittelland, který vede z Rýna přes Veseru a Labe na Odru a dále při velmi významné železnici a dálnici Poruří—Berlín. Po druhé světové válce se Wolfsburg dostal přímo na hranici obou německých států a směr ze západu na východ ztratil pro rozvoj města význam. Automobilový závod však přispíval k dalšímu rozvoji města, došlo k výstavbě nových obytných čtvrtí, škol, sportovních, kulturních a rekreačních zařízení. Město leží v lesích a má ráz lázeňský, ačkoliv podle zaměstnanecké struktury je vloženo průmyslové. Jeho zázemí sahá na sever do vzdálenosti jen 30 km a na jih pouhých 15 km, neboť je tu silná konkurence starších měst Braunschweigu a Hannoveru. Za své 36leté existence nedostal Wolfsburg jedinou instituci nebo úřad celostátního významu a dokonce není ani sídlem ředitelství automobilky, která je v Hannoveru. Přitom má Wolfsburg již 135 tisíc obyvatel, 84 tisíc pracovních příležitostí a denně do něho dojíždí 24 tisíc lidí (1973). Má moderní nemocnici a je významným střediskem pro obstarávání nákupů. Oblast města si od roku 1938 přitáhla asi 150 tisíc lidí a značně vzrostla zejména automobilová doprava v městě. Daněmi patří k nejnákladnějším městům západní Evropy. Má čistý vzduch a čerstvou vodu, dobré bytové poměry, výborné podmínky pro krátkodobou rekreaci, dobré možnosti pro další bytovou výstavbu, dostatek energetických i vodních zdrojů a za současné situace uvolňování evropského napětí i velké možnosti rozvoje.

Kanál Mittelland, vedoucí v sousedství Wolfsburgu, má hloubku 3,5—4,0 m a u hladiny šířku 33—39 m, je splavný pro 750 t a od Hannoveru po Magdeburk až pro 1000 t lodě, ročně se na něm přepravuje 12 mil. t, především obilí, strojených hnojiv, stavebnin a dříví. Od roku 1966 je kanál na území NSR prohlubován tak, aby byl splavný pro lodě o 1350 t a od roku 1976 má být dohotoven postranní labský průplav s hloubkou 4,65 m a šířkou při hladině 53 m, splavný pro lodě až do 1350 t. S kanálem Mittelland bude spojen u Wolfsburgu a budou na něm jen dvě zdymadla, a to u Lüneburgu 38 m a u Uelzen (Esterholz) 23 m vysoké, což umožní podstatně zlepšení labské dopravy. Z kanálu je možno brát užitkovou vodu i pro chlazení tepelné elektrárny Wolfsburg (365 MW) ap. Založení četných nových rybníků udrželo i přes silný rozvoj hladinu spodní vody v celé městské oblasti a poskytuje nové cenné plochy pro rekreaci.

Železniční doprava pro Wolfsburg se od jeho založení nezlepšila. Silniční doprava není dobudována. V blízkosti města jsou vysoké školy technického směru v Braunschweigu, Hannoveru a Clausthal-Zellerfeldu, ale nejbližší univerzity jsou 160 km vzdáleny, a to v Göttingen a v Hamburku. Je doporučováno zřídit ve Wolfsburgu, který patří mezi nejlépe plánovaná města kapitalistické Evropy, vysokou školu obchodní.

Literatura:

W. Tietze: Wolfsburg. Raumforschung u. Raumordnung 32:2:57—66, Bad Godesberg-C. Votruba

Hospodářský vývoj ČLR v uplynulých dvaceti letech. Čína je jedním z nejizolovanějších států na světě. Je velmocí vzhledem k počtu obyvatel; velikostí území ustupuje pouze SSSR a nepatrně i Kanadě. Na ploše velké jako Evropa (9,6 mil. km²) žije asi 800 mil. lidí (cca ¼ světového obyvatelstva). Její podíl na světové průmyslové výrobě činí však podle odhadů pouhých 3—4 %.

Nerostné zdroje jsou dosud málo prozkoumány, přesto však v zásobách řady surovin zaujímá ČLR 1.—3. místo na světě. Zásobní ložiska jsou často velmi vzdálena od průmyslových aglomerací a dopravních cest a mají jen potenciální význam. Z energetických zdrojů převažuje černé uhlí (1200 mld t), jehož největší zásoby se nacházejí na severu a severovýchodě (provincie Šan-si a Šen-si, ¾ všech zásob). Více než 1/3 území je perspektivní z hlediska výskytu ropy (2,8 mld t) se nalézají na severozápadě; ověřené zásoby železných rud (cca 12 mld t) se vyskytují zejména na severovýchodě a ve Vnitřním Mongolsku. Zásobami i těžbou wolframu (provincie Tiang-si) zaujímá ČLR první místo na světě (90 % zásob, 75 % těžby). Wolfram představuje důležitou položku vývozu (do r. 1963 převážně do SSSR, v poslední době do kapitalistických států). Také v zásobách antimonu je Čína první na světě (provincie Chu-nan). Ruanou oblastí světového významu je také jižní a jihozápadní Čína s bohatými ložisky cínových a niklových rud, rtuťi, bauxitu a také měděných a manganových rud.

ČLR má pravděpodobně největší absolutní přírůstek obyvatelstva (počet se zvyšuje podle nejstrážlivějších odhadů o 10 mil. obyvatel ročně); to vyvolává značné problémy nejen při vytváření pracovních příležitostí a snižování nezaměstnanosti, ale i při za-

jiřtování základní obřivy. Spotřeba potravin při vřkyvech zemřdřlskř produkce, ke kterřm v poslednřch 10—15 letech dořlo v řsledku nepřřznivřch klimatickřch podmřnek nebo chybnřch hospodřrřskřch opatřenř, klesla v nřkterřch oblastech pod řivotnř minimum. Dovo z kapitalistickřch zemř [zejmřna obilř — cca 6 mil. t ročně (kompenzuje chronickř nedostatek potravin jen řastečně.

V poslednřm dvacetiletř prořla řřna složitřm ekonomickřm a politickřm vřvojem. Po vzniku řLR v roce 1949 byl nastoupen kurs urychlenřho ekonomickřho rozvoje. Prvnř pětiletka (1953—57) přinesla řadu řspsřchř (prřmysl dosahl vedoucřho postavenř v hospodřrřstvř, nejrychleji se rozvřjela těžkř odvřtvř, novř vznikla vřroba automobilř, letadel, traktorř, nřkterřch těžebnřch, hutnickřch a energetickřch zařizenř, obrběcřch strojř aj.). V období „velkřho skoku“ (1958—60) se ekonomickř rozvoj zpomalil a v řadř odvřtvř dořlo k absolutnřmu poklesu. Po nřkolika letech tpnř a hlednř vřchodisek z neutřřenř situace vyhlsilo vedenř v r. 1965 tzv. „kulturnř revoluci“. Jednřm z jejich projevř bylo hlsnř „asketickřho socialismu“, jehoř principem je nřvelace řivotnř řrovnř, zdřraznřvnř nenronosti a skromnosti. Vyzvedv se maostick tze, ře zemřdřlstvř je zklad nrodnřho hospodřrřstvř, propaguje se vytvrenř uzavřenřch samozsobitelskřch celkř předkapitalistickřho typu, omezujcřch spoleenskou dělbu prce a sniřujcř efektivnost vřroby. Vřsledkem tto politiky je skutenost, ře tempo rozvoje hospodřrřstvř je podstatnř pomalejři neř v prvnř pětiletce, kdy řLR řzce spolupracovala se socialistickřmi zemřmi. Nasvřdujř tomu i kusř zveřjnřnř řdaje. Hodnota nrodnřho dchodu podle oficilnřch řřnskřch statistik v r. 1970 doshla 119 mld dolarř. Podle americkřch prmenř se objem nrodnřho dchodu v r. 1972 zvřřil na 132—134 mld dolarř. V přepotu na jednoho obyvatele nepřekroila dosud řroveň nrodnřho dchodu hranici 150 dolarř, coř řadř řřnu mezi zemř s velmi nřzkou řivotnř řrovnř. Měnovř systēm řLR se zpotku opřral o mřenovou jednotku jen min piao podlřhajcř rychle postupujcř inflaci. V r. 1955 byla provedena zmřna v poměru 10 000 jen min piao na 1 juan. V řervnu roku 1969 byl juan přejmenovn na lidovou mřenou renminbi. Podle statistickřch řdajř, jeř byly zveřjnřny v tmře roce, bylo v oběhu 16 mld renminbi, řili 21 renminbi na 1 obyvatele. Je to velmi nřzk řstka, která ukazuje na to, ře řast nrodnřho dchodu zkonzumovan obyvateřstvem v lidovřch komunch se ve znanřm množství rozdřluje bezpeněřnř formou. Produkce oceli se v r. 1972 řdajně zvřřila na 23 mil. t, akoli vřrobnř kapacita řinila uř v r. 1959 15—18 mil. tun. Nejuřřim profilem zůstv těžba surovin i paliv, hutnictvř a přesnř strojřrenstvř. Prřmysl je nedostatenř technicky vybaven, velkř podřl v vřrobnřm procesu m runř prce. Stagnuje i zemřdřlstvř, které dosud spoiv na tradinř runř prci a zaměřnv 70 % obyvatele. Rostlinn vřroba je zcela rozhodujcř, přestoře, koovnř chov skotu je v zpadnř polovině sttu vsto jedinřm odvřtvřm hospodřrřstvř. Nedostaten krmivov zkladna umořňuje ve vřchodnř řsti řřny jen mlo produktivnř chov vepřř a drubeře. V r. 1972 řinila produkce obilovin 240 mil. t, přitom vřak od r. 1958 přibřlo tmřř 150 mil. novřch spotřebitelř. Přřdělř obilř pro obyvateřstvo nedosahuje řrovnř z r. 1955. Sklizeň vřřřin technickřch plodin byla pod řrovnř prvnř pětiletky. V souasně době řřna dovř např. bavlnu i kdyř v letech 1953—57 byl textilnř prřmysl plnř zsobovn domci produkcř. Mezi odvřtvř, která se rozvřjeji, patřř vojenskř prřmysl, stavba loďi a těžba ropy. Vojenskř prřmysl je budovn na modernř prřmyslově zkladně a m vřsadnř postavenř, pokud jde o suroviny, zařizenř a kvalifikovaně kdry. Vrice neř třetina nrodnřho dchodu je vřenovna na jeho rozvoj. Těžba ropy řinila v r. 1972 30—40 mil. t (v r. 1952 necelř 1 mil. t). Rafinerie, které m řřna dnes k dispozici, jsou s to zpracovat 25 mil. t ropy ročně. V r. 1973 se řLR poprvě stala vřvozcem tto suroviny (1 mil. t do Japonska). Předpokld se, ře v roce 1974 se prodej Japonsku zvřř na 5 mil. t. Problēmy rozvoje těžby v řLR spoivj předevřřm ve velkě vzdlenosti oblastř bohatřch na ropu od nmořnřch přřstavř, v technickě zostalosti vřroby a převpravnřho zařizenř, jakoř i v nedostatku vlastnřch odbornikř. Zahraninř obchod vřkazoval — podobnř jako cel řřnsk ekonomika — v uplynulēm dvacetiletř znanř vřkyvy. Potkem 60. let dořlo k absolutnřmu poklesu jeho obratu, zsadnř se zmřnila geografick struktura vnřřřch ekonomickřch vztahř. řloha zahraninřho obchodu v hospodřrřstvř řřny je dosud znanř omezen; obrat jeho představoval pouze 5 % v r. 1957 a 3,3 % v r. 1970 z celkověho objemu hrubě vřroby prřmyslu a zemřdřlstvř. Na celosvřtovēm obratu zahraninřho obchodu se tato země podřlila jen necelřm 1 %. Do r. 1960 se řřna orientovala převřnř na mezinrodnř socialistickou dělbu prce. V tsně spolupřaci se socialistickřmi zemřmi zde bylo vřbudovno vrice neř 300 velkřch prřmyslovřch podnikř, byla zalořena modernř prřmyslov odvřtvř. V rmci veděckotechnickě spolupřace zde pracovalo vrice neř 10 tis. sovřtskřch odbornikř, v letech 1951—1962 absolvovalo sovřtskě vysokě řkoly 11 tis. studentř, dalřřch 11 tis. řřnskřch specialistř zřskvalo vřkušenosti v zvodech a podnicřch. Od roku 1960 řřnskě vedenř zmřnilo ostře kurs svě

zahraniční politiky, což se projevilo i v zaměření zahraničního obchodu. Podíl socialistických zemí v obrátu zahraničního obchodu se snížil ze 65 % v r. 1960 na 24 % v r. 1971, současně se zvýšil podíl vyspělých kapitalistických zemí z 18 % na 45 % (cca 22 % z obrátu připadlo na Japonsko), rozvojových zemí z 11 % na 21 %. Zvláštní postavení v čínském ZO zaujímají Honkong a Macao (cca 10 % obrátu). V době hospodářské a politické blokády Čína využívala Honkong pro svoje spojení se západními zeměmi i některými rozvojovými státy. Převážná část čínského zboží byla z Honkongu reexportována do mnoha zemí, na druhé straně dovoz ČLR z Honkongu byl minimální. Tento způsob obchodu umožňoval ČLR získávat značný objem deviz, potřebných pro nákup na kapitalistických trzích. Číně patří v Honkongu 5 bank (činnost dalších 18 bank kontroluje), 8 velkých nákupních středisek, 31 obchodních domů, 4 vydavatelství novin atd., takže celkový devizový příjem Číny z těchto kontaktů dosahuje 600–700 mil. dolarů ročně. Strukturální změny čínské ekonomiky v uplynulých letech silně ovlivnily i zboží strukturu ZO. Suroviny a potraviny představují rozhodující položku vývozu (téměř 60 % v r. 1970), jejich podíl se však proti r. 1955, kdy činil 83 %, výrazně snížil. Na více než dvojnásobek vzrostl podíl spotřebního zboží (z 16 % v r. 1955 na 35 % v r. 1970; převažují textilní a řemeslné výrobky). Vývoz strojů a zařízení je dosud nízký a směřuje především do rozvojových zemí (jde o zařízení pro lehký a potravinářský průmysl, vodohospodářské objekty). V dovozu si i přes určitý relativní pokles rozhodující postavení zachovaly suroviny a materiály pro výrobní spotřebu (63 % v r. 1970), výrazně se však zvýšil podíl potravin (ze 2 % v r. 1955 asi na 20 % v r. 1970). Imperialistické kruhy řady kapitalistických zemí odbouraly četná dřívější omezení v obchodu s Čínou, která nyní dováží zboží, jehož prodej byl dříve zakázán — válcovaný materiál, neželezné kovy a speciální slitiny, výpočetní technika, lasery, ale i komplexní zbrojní podniky.

Maostické kampaně, nereálná živelná hospodářská politika a pokračující militarizace ekonomiky způsobují, že životní úroveň v Číně stagnuje. Je zaveden přidělový systém na základní spotřební zboží a potraviny. Mzdy jsou poměrně nízké. Růst výdajů na vojenské účely vede ke snižování podílu fondu spotřeby na národním důchodu. Závažné makroekonomické problémy ČLR nutí přijímat mimořádná opatření. Státní rozpočet neumožňuje v poslední době financovat školy, takže jsou udržovány z prostředků podniků, komun a výrobních brigád. Zavádí se také tzv. kooperační lékařsko-sanitární systém, podle něhož náklady na léčebnou péči si financují sami pracující a částečně podniky.

Literatura:

- KONOVALOV E. A. (1967): Mirovaja socialističeskaja sistema chozjajstva, IV. díl. Sovremennoje sostojanije i perspektivy razvitiija ekonomiki socialističeskich stran, 6. kap. Kitajskaja narodnaja respublika, str. 133—148; Mysl, Moskva.
- KUBEŠOVÁ M. (1974): Křivolaká cesta ČLR — Rudé právo 21. 9.
- LYKOWSKI J. (1974): Stav a perspektivy hospodářství ČLR. — Hospodářské informace ze zahraničí 35—41; 16 Praha.
- NIKL M. (1974): Proč Konfucius? — Rudé právo 29. 1.
- SLADKOVSKIJ M., SUCHARČUK G. (1970): Kitajskaja narodnaja respublika. Ekonomika, gosudarstvo i pravo, kultura, 225 str., „Nauka“, Moskva.
- STĚPANOV S. V. (1974): Vněšněekonomičeskije svjazi socialističeskich stran, XIV. kap. Kitajskaja narodnaja respublika. 291—310, „Nauka“, Moskva.
- VNĚŠNJAJA TORGOVLJA V R. 1972 (1973). Statističeskij obzor, Meždunarodnyje otnošenija, 317 str., Moskva.

I. Vitvarová

Z P R Á V Y Z Č S S Z

Zpráva o činnosti Ústředního výboru ČSSZ v roce 1974. Činnost výboru i poboček se soustředila na plnění usnesení 12. sjezdu, na přípravu 13. sjezdu v Plzni a na řešení naléhavých aktuálních úkolů. Přitom se všechny složky Společnosti řídily usneseními stranických a státních orgánů a držely se zásad ideové politické práce.

V roce 1974 bylo pět schůzí předsednictva (15. 3., 3. 5., 23. 5., 21. 10., 5. 12.) a ÚV ČSSZ (3. 5., 27. 6., 22. 8., 22. 10., 6. 12.), vesměs náročných na čas i na řešení otázky, z nichž nejdůležitější byly otázky 13. sjezdu a jeho koncepce a otázky geografie v rámci přestavby našeho školství.

Činnost a řádný chod administrativy a členských záležitostí byl ohrožen tím, že dlouho nebylo možno obsadit trvalými pracovníky pražský sekretariát a že po minulých výborech zůstala řada nevyřízených záležitostí převážně v důsledku značné fluktuace pracovníků sekretariátu. S velkým úsilím se podařilo zajistit zahraniční výměnu Sborníku ČSSZ a uvádět do pořádku placení členských příspěvků a členské záležitosti. Po odstoupení hospodáře ÚV ČSSZ s. J. Raschendorfera byl koptován do výboru náhradník výboru s. dr. Zdeněk Hoffmann, CSc. Výbor se zabýval organizací a obsahem oslav 80. výročí založení ČSSZ. Za organizací a úspěšný průběh těchto oslav spojených s výstavkou, konaných 28. a 29. června v Brně, na něž navázaly oslavy 50. výročí založení jihomoravské pobočky v Brně patří díky jihomoravské pobočce a zejména jejímu předsedovi dr. Jiřímu Kousalovi a všestranné pomoci GÚ ČSAV v Brně. Většina odborných referátů z těchto oslav byla zveřejněna v 1. čísle našeho Sborníku. Oslav se zúčastnili i zahraniční hosté prof. dr. P. I. Melnikov ze SSSR, předseda polské geografické společnosti prof. dr. St. Berezowski, zástupci maďarské geografické společnosti místopředseda prof. dr. J. Kádár a prof. dr. S. Lang a zástupce geografické společnosti NDR dr. L. Habel. Velmi krásnou pozdravnou adresu obdržela ČSSZ k tomuto výročí od Geografické společnosti gruzínské sovětské socialistické republiky. Její desky, překrásná umělecká měditepecká práce proslulého gruzínského cizelera I. Očiauriho, laureáta Státní ceny SSSR, představuje poprsí J. A. Komenského a jeho mapu Moravy (viz obr. na křídové příloze) a její text (viz obr. zde) vyjadřuje bratrský vztah sovětských geografů k československé geografii. Také pražská pobočka přispěla významně k oslavám 80. výročí slavnostním večerem, konaným dne 20. 5. 1974.

Výbor provedl novelizaci ednacích řádů místních komisí a odborných skupin a rozšířil je na pobočky s tím, aby byl dán předpoklad prohloubení této činnosti. Jedním z předpokladů zlepšení celkového stavu geografie je rozšíření působnosti ČSSZ do

*Участникам Съезда Географического
Общества Чехословакии*

Глубокоуважаемые и дорогие товарищи!

Президиум Географического Общества Грузинской ССР, основанного в 1850 году, от имени более 1800 действительных членов Общества позволяет себе приветствовать и поздравить вас, участников Съезда, с восьмидесятилетием Географического Общества Чехословакии:

Географы Грузии, работая в сходных с ЧССР природных условиях, с почтительным вниманием следят за деятельностью своих чехословацких коллег и радуются их успехам. География в Чехословакии имеет славные традиции. Они созданы в основном национальными кадрами. Чехословацкую географию украшают имена отечественных ученых, начиная с великого Яна Амоса Коменского, знаменитых геологов и географов позднейшего времени: Я. С. Пресля, Д. Штура, Я. Крейчи, И. Данеша, В. Дедини, Ф. Витасека и многих других, и кончая современными чехословацкими учеными, успешно работающими в области физической и экономической географии.

Дружба между СССР и Чехословакией скреплена кровью, пролитой в совместной борьбе с фашизмом во вторую мировую войну. Нелегкой была достигнута победа. Война покушалась на жизнь каждого из нас: чехов, словаков, русских, украинцев, белорусов, грузин, синов и дочерей других народов. Она сразила многих, нашедших вечный покой на чехословацкой земле.

Пусть дружба, взаимное уважение и сотрудничество между учеными крепнут и развиваются во имя лучшей жизни и процветания всех наций под руководством коммунистических партий наших стран.

*Президент Географического Общества
Грузинской ССР, лауреат Государственных
премий СССР и ГССР,*

Академик И. Двалишвили Ф. Двалишвили

*Тбилиси,
28 июля 1974 года*

Text pozdravné adresy.

všech míst a oblastí, zde jsou pro to podmínky. Proto ÚV ČSSZ vítá ustanovení Místní organizace (dále Mo) Ostrava severo-moravské pobočky dne 10. ledna 1975.

Dalším předpokladem celkového zlepšení stavu geografie je dobrá práce odborných skupin, jejichž řízením a prací se ÚV ČSSZ stále zabýval. V současné době pracují nebo začínají rozvíjet činnost tyto odborné skupiny (dále OS): 1. OS pro historickou geografii — vedoucí dr. Jiří Horák, 2. OS pro geomorfologii — vedoucí dr. V. Příbyl, 3. OS pro ekonomickou geografii — vedoucí prof. Mr. Blažek, 4. OS pro didaktiku geografie — doc. Jiří Machyček, 5. OS pro kartografii — vedoucí dr. L. Mucha, 6. OS pro geografickou terminologii — vedoucí prof. Häufler, 7. OS pro geografickou krajinu a životní prostředí — vedoucí dr. St. Horník a Ing. V. Voráček. ÚV ČSSZ vyzývá všechny zájemce o spolupráci a činnost v těchto skupinách, aby se hlásili u jejich vedoucích nebo na pražském sekretariátě Společnosti.

ÚV ČSSZ schválil rovněž statut Studentských odborů poboček ČSSZ a dal ho k dispozici pobočkám. Aby bylo možno činnost studentských odborů plně rozvinout, bude zapotřebí vyřešit otázku mimořádného členství studentů v ČSSZ, kteroužto záležitost předložil ÚV 13. sjezdu v Plzni. V souvislosti s tím ÚV jmenoval komisi ad hoc, aby navrhla i další drobnější úpravy organizačního řádu k zajištění lepšího provozu Společnosti. Plzeňský sjezd bude mít v dějinách Společnosti zvláštní důležitost neboť bude v oblasti geografie znamenat nejen plné zapojení ČSSZ do socialistického rozvoje naší společnosti, nýbrž přinese k němu i řadu příspěvků. Proto také ÚV sleduje tuto problematiku a přípravný výbor sjezdu, který tvoří výbor západočeské pobočky, věnuje pod vedením s. doc. Mištery přípravám sjezdu veškerou péči a úsilí. I když celá řada otázek rozvoje školské soustavy bude řešena na plzeňském sjezdu, ÚV ČSSZ, jeho školská komise a komise výboru ad hoc se již po celý rok 1974 těmito otázkami zabývaly a pro zlepšení stavu a obsahu geografie na školách I. a II. cyklu podnikaly řadu jednání a připravily řadu materiálů a dokumentů. Delegace ÚV ČSSZ v dohodě s výběrem SGS navštívila v těchto záležitostech MŠ ČSR a členové našeho ÚV se zúčastnili jednání delegace SGS na MŠ SSR. V těchto otázkách existuje úzká spolupráce obou společností, která se i v jiných oblastech činností rozvíjí úspěšně.

ÚV ČSSZ pokračoval nadále k přibližování Sborníku ČSSZ aktuálním potřebám rozvoje geografie. Jedním z opatření v tomto směru je jmenování nové redakční rady k 1. 11. 1974 a nového vedoucího redaktora s. doc. dr. V. Krále, CSc. ÚV ČSSZ vyslovuje poděkování všem členům bývalé redakční rady za jejich práci a zvláštní dík vyslovuje zejména dlouholetému vedoucímu redaktoru s. prof. dr. Jaromíru Korčákovi, DrSc., nositeli Řádu práce.

Výbor sledoval a hodnotil také práce na geografickém terminologickém slovníku a pro úspěšné pokračování těchto prací učinil řadu opatření.

Pro obsažnost a naléhavost řešení některých vážných, aktuálních problémů již vzpomenuť nemohl se výbor tolik věnovat pobočkám tak, jak tomu bylo v minulém roce. Také písemný styk s nimi byl menší pro zmíněné potíže s obsazením sekretariátu.

K 31. prosinci 1974 má ČSSZ 7 poboček s krajskou působností. 1. pražskou s působností pro Prahu a středočeský kraj s 287 členy, 2. jihomoravskou se 198 členy, 3. severomoravskou se 195 členy, 4. západočeskou se 101 členy, 5. východočeskou s 65 členy, 6. jihočeskou s 54 členy a 7. severočeskou s 54 členy. Jihomoravská pobočka má 3 místní organizace (Uh. Brod, Gottwaldov a Břeclav), severomoravská pobočka má místní organizaci v Ostravě. Celkem má ČSSZ v českých zemích 954 členů. Během roku 1974 byl ve všech pobočkách přijat značný počet nových členů vesměs mladšího věku, kteří vyrovnali úbytek členů, který nastal ve většině případů úmrtím nebo vystoupením některých starších členů po odchodu do důchodu. Jde tedy o zkvalitnění členské základny.

1. *Pražská pobočka* měla 3 výborové schůze, několik schůzí předsednictva a několik schůzek organizační skupiny pro přípravu symposia k 150. výročí narození prof. Kořistky. Výroční členská schůze se konala dne 2. 5. 1974 za účasti 42 členů. Pobočka uspořádala slavnostní večer jubilantů pobočky a slavnostní večer k 80. výročí založení ČSSZ ve spolupráci s Domem pracujících kovoprůmyslu na Smíchově. Přednášková činnost byla konána většinou ve spolupráci s Planetáriem. Čs. orientalistickou společností, s přírodovědeckou fakultou UK a s Čs. demografickou společností. Takto bylo uspořádáno 9 přednášek. Při příležitosti ustavení Odborné skupiny pro kartografii byla uspořádána další přednáška. Někteří členové pobočky spolupracovali s planetáriem na vypracování tras exkurzí této organizace.

2. *Jihomoravská pobočka* měla výroční členskou schůzi dne 31. 1. 1974 a 11 výborových schůzí, z nichž polovina byla v prvním pololetí věnována přípravě oslav 50. výročí

založení pobočky a 80. výročí založení ČSSZ; tohoto úkolu se zhostila pobočka velmi dobře a s obětavostí. Těchto oslav se zúčastnilo 5 zahraničních hostů (SSSR, MLR, PLR, NDR). Kromě slavnostních a pozdravných projevů bylo předneseno 5 referátů a koreferátů, byla uspořádána výstavka a na přírodovědecké fakultě UJEP a na GÚ ČSAV byly k těmto výročím zhotoveny nástěnky. Prvního dne oslav se zúčastnilo 110 a druhého dne 60 členů a hostů. V prvním pololetí uspořádala pobočka samostatně dvě přednášky, v druhém pololetí ve spolupráci s GÚ ČSAV 6 přednášek. V MO Gottwaldov byly uspořádány tři přednášky, v MO Uh. Brod 3 přednášky a 1 beseda, MO Břeclav, která stagnovala od r. 1972 byla uvedena znovu v činnost tím, že byl stanoven nový její vedoucí. Byly učiněny přípravy pro ustavení MO v Kroměříži. Školská komise při výboru jiho-moravské pobočky se zabývala začleněním látky o životním prostředí a tvorbě a ochraně krajiny do vyučování zeměpisu na školách I. a II. cyklu a hodnocením vyučování fyzické geografie. Ve spolupráci s OPS byly k tomuto účelu konány semináře i jednotlivé přednášky. Dále ve spolupráci s KPÚ se komise zabývala obsahovou stránkou geografických olympiád na školách I. cyklu a byly hodnoceny první zkušenosti z jejich uplatnění na školách. Členové komise jsou dobrovolnými pracovníky Kabinetu zeměpisu při KPÚ v Brně, čímž je plněna i spolupráce pobočky s KPÚ. Studentský odbor při pobočce nemůže v současné době pracovat jako celek pro rozdílný rozvrh a organizaci další činnosti na přírodovědecké a pedagogické fakultě UJEP a proto pracuje prozatím samostatně na obou fakultách. Spolupodílel se na semináři o geografické problematice životního prostředí pořádaném katedrou geografie PF UJEP a geografickým studentským vědeckým kroužkem k 30. výročí SNP. Pro své členy vydala pobočka dvě čísla informačního zpravodaje. Koncem roku 1974 má knihovna pobočky 506 knih, časopisů a separátů. Bylo učiněno 16 výpůjček.

3. *Severomoravská pobočka* konala tři členské schůze, z toho jednu výroční, 4 výborové schůze a 5 schůzí předsednictva. Byly předneseny 2 přednášky, z toho jedna k 25. výročí založení RVHP. Výbor pobočky pokračoval ve spolupráci s Kabinetem zeměpisu KPÚ a zabýval se přípravami zřízení MO v Ostravě. K jejímu ustavení došlo 10. ledna 1975.

4. *Západočeská pobočka* nekonala členské schůze a nepořádala také žádné akce, konyaly se pouze 4 výborové schůze, které byly věnovány přípravě 13. sjezdu ČSSZ v roce 1975. V tomto směru byla činnost výboru pobočky, který je současně přípravným výborem sjezdu velmi intenzivní. Pokles činnosti pobočky vedle přetřetí funkcionářů na svých pracovištích a v jiných organizacích byl způsoben onemocněním předsedy a členů výboru a složením funkcí dvou členů výboru.

5. *Východočeská pobočka* uspořádala tři členské schůze spojené s přednáškami. Byla ustavena komise školské geografie při výboru pobočky. Pobočka spolupracuje s řadou OPS, jimž dává texty pro potřeby učitelů zeměpisu, např. o geomorfologickém členění východních Čech atp. a pro něž členové pobočky konají přednášky. Pobočka spolupracuje s KPÚ, pro něž bylo uspořádáno 5 exkurzí.

6. *Jihočeská pobočka* měla výroční schůzi dne 14. ledna 1974. Bylo vykonáno šest členských schůzí spojených s přednáškami, z nichž jedna byla konána k 25. výročí vzniku NDR a druhá k 30. výročí SNP a 6 schůzí výboru pobočky. Pobočka uspořádala dvoudenní exkurzi do Středočeské pahorkatiny a Brd.

7. *Severočeská pobočka* neohlásila konání výborových schůzí a výroční členské schůze. Uspořádala 8 přednášek, z nichž jedna byla k 30. výročí SNP, druhá k 80. výročí založení ČSSZ a třetí k Měsíci čs.-sovětského přátelství. Některé z přednášek byly zaměřeny na současný politicko geografický přehled Světa. Dvě z uvedených přednášek vykonali zahraniční hosté, a to doc. K. G. Tarasov z Moskvy a M. Kramer a W. Kaulfuss z Drážďan. Text dr. Špůra „Postavení Slovenska v hospodářství ČSSR“ byl ve spolupráci s KPÚ rozepsán text dr. Charváta „Zeměpis v životě a ve škole“. Při pobočce byl založen studentský odbor, který již uspořádal dvě akce.

V práci a činnosti poboček se rok od roku projevují jisté výkyvy. V letošním roce většina poboček má činnost menší než v uplynulém roce a všechny pobočky připomínají těžkosti, s nimiž se setkávají ve své práci.

V závěru zprávy lze konstatovat, že činnost Společnosti nabývá stále více kvalitativně nový obsah a také všestranně roste náročnost na členy ÚV ČSSZ a výborů poboček. Jim patří také dík za jejich obětavost a dobrou práci v roce 1974. ÚV ČSSZ věří, že za účinné podpory a účasti všech členů ČSSZ se v její činnosti všechny plánované úkoly a cíle podaří splnit.

*Prof. dr. Miloš Nosek, DrSc.,
předseda ČSSZ*

Zpráva o výroční členské schůzi pobočky České Budějovice. Výroční členská schůze pobočky České Budějovice se konala dne 20. ledna 1975 za účasti 29 členů pobočky z celkového počtu 61 a za účasti delegace ÚV ČSSZ, složené z vědeckého tajemníka dr. M. Drápala a místopředsedy pobočky Plzeň JUDr. Vaetra a dr. J. Doskočila jako zástupce pobočky Praha.

Předseda pobočky dr. F. Nekovář zhodnotil ve své zprávě činnost pobočky za uplynulé volební období. Základní směrnici práce pobočky bylo usnesení ÚV ČSSZ o koncepci ideologické a popularizační práce v pobočkách, v jejímž rámci seznamovala pobočka členstvo s materiály XIV. sjezdu KSČ, především s hlavními směry čs. hospodářské politiky, zejména v oblasti Jihočeského kraje (přednášky a besedy pracovníka plánovacího oddělení KNV České Budějovice ing. Šotka o aktuálních ekonomickogeografických problémech Jihočeského kraje a jeho perspektivách) a s materiály XXIV. sjezdu KSSS zejména o rozvoji a rozmístění sovětského hospodářství v 9. pětiletce (přednášky a besedy v měsíci čs.-sovětského přátelství, doc. Skokana „Sibiř, země budoucnosti“, doc. Demka „Od Kavkazu po Čukotku“ a prof. Pelešky o středoasijských sovětských republikách). V rámci činnosti pobočky byl brán zřetel k problematice zemí RVHP (doc. Chábera — NDR, Chábera—Kolařík—Nekovář — PLR), ale též na problematiku rozvojových zemí) přednáška pracovníka Čs orientalistického ústavu dr. Veselého „Egypt včera a dnes“, doc. Votrubce „Ekonomické problémy střední a jižní Afriky“ a dr. Spitzera z VŠZ Čes. Budějovice „Napříč Tichomořím“). Pobočka ve své činnosti reagovala na významná politická výročí (únorové dny, měsíc čs.-sovětského přátelství, výročí 25 let trvání NDR — přednáška doc. Chábery, 30. výročí Slovenského národního povstání — přednáška dr. P. Mariota z GÚ SAV v Bratislavě o některých ekonomických zvláštěnostech vývoje Slovenska a o jeho současné ekonomice). V rámci exkurzní činnosti byly podniknuty dvě geomorfologické exkurze do oblasti Středočeské pahorkatiny a do oblasti Brd pod vedením doc. dr. S. Chábery, CSc.

Výroční členská schůze byla zpestřena referátem vědeckého tajemníka ČSSZ dr. M. Drápala o jednáních delegace ÚV ČSSZ na ministerstvu školství o stavu vyučování zeměpisu na našich školách. Bohatá diskuse byla zaměřena především na otázky vyučování zeměpisu na školách na požadavek obnovení odborného časopisu „Zeměpis ve škole“ a na oživení exkurzní činnosti ČSSZ zajištěním atraktivních tematických zájezdů do zemí socialistických a kapitalistických, popřípadě ve spolupráci s jinými organizacemi nebo cestovními kanceláři.

F. Nekovář

LITERATURA

K. K. Markov — O. P. Dobrodeev — J. K. Simonov — I. A. Suetova: Vvedenie v fizičeskiju geografiju, Vysšaja škola, Moskva 1973, 184 str.

Vysokoškolská učebnice známých geografů z Moskevské státní univerzity vznikla přepracováním skript, která byla vydána v roce 1967. Na základě skript vzniklo i vydání v německém jazyce, které bylo publikováno v NDR v roce 1971. O tomto vydání jsme již v našem časopise referovali.

Nové vydání je objemem zhruba stejné, ale obsah je podstatně přepracovaný. Je zajímavé srovnávat o kolik pokročila fyzická geografie za pouhých 6 let kupředu, zejména v metodice výzkumů.

Kniha je rozdělena na dvě základní části. První část se zabývá základními geografickými pojmy a jejich historií. Je rozdělena na dvě kapitoly. V první kapitole autoři objasňují základní pojmy obecné fyzické geografie. Vycházejí přitom z pojetí systému geografických věd a rozdělení geografie na dvě základní části, a to fyzickou a ekonomickou geografii. Fyzická geografie podle autorů je přírodní věda, která studuje přírodní komplexy povrchu Země. Dále autoři upřeshňují pojmy krajina, fyzikogeografická sféra a geografická sféra. Bohužel není možno úplně souhlasit s formulací autorů, že fyzická geografie studuje přírodní komplexy geografické sféry. Soudím, že termín geografická sféra není úplně vhodný. Při použití tohoto pojmu totiž dochází k pleonazmu „Geografie studuje geografickou sféru“. Lepší je proto používat termín krajinná sféra. Při studiu krajinné sféry je podle autorů možné postupovat buď podle složek (relief, atmosféra, hydrosféra, pedosféra, kryosféra, biosféra) nebo podle rajónů. Přírodní komplexy studované geografii jsou podle autorů systémy, které jsou více než pouhý souhrn jejich složek.

Druhá kapitola se zabývá historií geografie. Je zajímavá, ale nepřináší nějaké podstatné nové poznatky.

Druhá část se zabývá obecnou fyzickou geografii. Autoři navrhuji rozlišovat

- a) dílčí obecnou fyzickou geografii, zabývající se studiem složek krajinné sféry,
- b) regionální fyzickou geografii, zabývající se studiem přírodních oblastí Země,
- c) vlastní obecnou geografii, která se zabývá obecnými zákonitostmi krajinné sféry.

Autoři soudí, že je třeba rozvíjet zejména vlastní obecnou fyzickou geografii. Další kapitoly se zabývají hlavními směry obecné fyzické geografie.

Třetí kapitola má název Srovnávací a popisný směr a zabývá se až příliš stručně tradičním, ale dosud významným směrem výzkumů obecné fyzické geografie.

Čtvrtá kapitola má pak název Geofyzikální směr a zabývá se během energie a hmoty v krajinné sféře. Nestejné rozdělení energie a hmoty v krajinné sféře vede k její vnitřní diferenciaci a vzniku výškové stupňovitosti a horizontální pásovitosti. Autoři podrobně analyzují zákonitosti diferenciaci a její výsledky.

Pátá kapitola je věnována geochemickému směru. Autoři v ní studují geochemii krajiny a geochemickou diferenciaci fyzicko-geografické sféry.

Šestá kapitola se zabývá paleogeografickým směrem výzkumů, tj. historií vývoje fyzikogeografické sféry. V kapitole jsou obsaženy nejnovější výsledky paleogeografických výzkumů, včetně vzniku pevnin a oceánů, mobility a rozšiřování planety.

Sedmá kapitola je pak věnována kartografickému směru a významu map v geografii.

Osmá kapitola je pak věnována neobyčejně důležitému směru v současné fyzické geografii, a to matematickým metodám. Autoři podrobně analyzují matematizaci geografie, její přičiny a nevyhnutelnost. Uvádějí hlavní cesty matematizace geografie a ilustrují je na vybraných příkladech.

Knihu uzavírá devátá kapitola, která je věnována oběhu hmoty a energie v krajinné sféře. Kapitola je napsána moderně a je vhodným závěrem knihy.

Seznam literatury obsahuje hlavní práce. Přes svoji poměrnou stručnost vystihuje předmět knihy. Uvedeny jsou sovětské práce, nebo překlady zahraničních prací do ruštiny. Jedinou výjimkou citovanou v originále je kniha C. Trolla. I když pro sovětské studenty je důležitá především domácí literatura, přesto by neškodilo uvést hlavní zahraniční práce v originále.

Recenzovaná kniha je jednou z nejlepších současných prací o obecné fyzické geografii ve světové literatuře. Obsahuje opravdu moderní přehled současných hlavních problémů

obecné fyzické geografie. Za velkou výhodu počítám skutečnost, že byla zpracována kolektivem předních odborníků. V současné době jeden specialista těžko může napsat na úrovni podobnou učebnici. Dále se kniha vyznačuje stručností a přehledností. Přispívá k tomu přehledné uspořádání i stručný předmětný rejstřík, který není zatím obvyklý v sovětských učebnicích. Kniha je dobře ilustrována grafy a mapami. Chybějí fotografie. Ochuzením proti prvnímu vydání je vypuštění popisu šířkových pásem, který byl velmi zdařilý. Kniha se bohužel neobjevila na našem trhu a vzhledem k poměrně malému nákladu (15 000 výtisků) je zrozebrána i v SSSR. Přesto pokládáme za nutné — vzhledem k jejímu významu ve světové literatuře — o ní referovat a doufáme, že příští vydání nám Zahraniční literatura neopomene dovézt.

J. Demek

Richard Foster Flint, Brian J. Skinner: Physical Geology. John Wiley & Sons. Inc., New York—London—Sydney—Toronto 1974, 497 str.

Recenzovaná kniha je novým vydáním v řadě učebnic fyzikální geologie a geomorfologie známého amerického geologa a geomorfologa R. F. Flinta a je určena vysokoškolským studentům. V USA geomorfologie je součástí geologie nebo lépe tzv. věd o Zemi. V posledních letech došlo ve vědách o Zemi k rychlému pokroku, který autoři v předmluvě shrnují do následujících tří bodů, a to:

- a) nové poznatky o dně oceánů a dynamice zemské kůry a pláště přivedly k přezkoumání starých názorů a vytvoření nových koncepcí vývoje naší planety (např. tektonika desek zemské kůry, nová globální tektonika);
- b) narůstající ekologická krize a nutnost přezkoumání vztahu člověka a přírody;
- c) začátek systematického výzkumu Měsíce, Marsu a jiných planet naší sluneční soustavy, které přinesly nové údaje důležité pro poznání složení a historie naší planety.

K tomu je třeba ještě dodat snahu o komplexní přístup k řešení problémů, zejména s použitím systémové teorie. Celkově tak vznikla zajímavá učebnice s mnohými novými pohledy na vývoj Země a vznik reliéfu.

Kniha je rozdělena na 5 základních částí a 20 kapitol. První část se zabývá Zemí jako planetou slunečního systému. Diskutovány jsou otázky tvaru a složení Země, energie působící v nitru Země i na jejím povrchu a problémy času.

Druhá část pojednává o exogenních pochodech na pevninách. Zde jsou probírány problémy zvětrávání a vzniku půd, pohybů hmot, fluvialních pochodů, podzemních vod, eolických procesů a konečně glaciálních pochodů a současných i pleistocenních zalednění. Tato část je sice modernizována, ale v podstatě je podávána tradičním způsobem.

Třetí část se zabývá exogenními pochody na dně a pobřežích oceánů a moří. Zde jsou uvedeny moderní poznatky, které byly získány v posledním desetiletí.

Čtvrtá část je věnována endogenním pochodům probíhajícím v nitru naší planety. Jsou to otázky deformace hornin, vulkanické činnosti a metamorfizmu, zemětřesení a orogeneze a dynamiky zemské kůry. Čtenář zde najde řadu nových poznatků.

Pátá část je věnována planetám sluneční soustavy.

Šestá část pak názorně ukazuje vzrůstající zájem o interakci přírody a společnosti. Autoři sem zahrnuli problémy zdrojů energie a nerostných surovin. Nová je kapitola pojednávající o člověku jako geologickém činiteli.

Ke knize je připojen dodatek a slovník hlavních termínů. V dodatku jsou údaje o organizaci hmoty, hlavních minerálech a jejich určování, hlavních horninách a jejich určování a měření v terénu a mapování. V tabulce jsou převody metrických jednotek použitých v knize na staré anglosaské míry. Slovník obsahuje definice hlavních pojmů.

Literatura je uváděna přímo u každé kapitoly. Výběr prací je omezen na hlavní anglicky psané práce. Literatura je dovedena až do poslední doby. Přes stručnost citací jsou obsaženy hlavní práce. Knihu uzavírá podrobný rejstřík.

Recenzovaná kniha je solidní učebnicí fyzické geologie a geomorfologie z hlediska americké geologie. Nové údaje jsou především v kapitolách o endogenních procesech a globálních geotektonických hypotézách. Kapitoly o exogenních procesech na pevninách byly vcelku převzaty z dřívějších vydání a působí v některých místech již zastarale. Nové údaje obsahují i kapitoly o exogenních procesech na mořském dně.

Kniha je dobře vybavena pérovkami a fotografiemi. Ukazuje nové trendy v globální geologii a geomorfologii, avšak určitou zaostalost v dynamické geomorfologii ve srovnání s obdobnými evropskými, zejména sovětskými učebnicemi. Je však užitečným standardním kompendiem pro vysokoškolské studenty.

J. Demek

Dr. Ronald Cooke a Dr. Andrew Warren jsou docenti geografie na University College v Londýně.

Souborných prací o geomorfologických procesech a příznačných tvarech pouští je stále málo. Klasickými pracemi stále jsou knihy německého geomorfologa J. Walthera z roku 1924 a sovětského geografa B. A. Fedoroviče z roku 1948. Recenzovaná kniha je první učebnicí geomorfologie suchých oblastí v anglickém jazyce. Přitom aridní území zabírají téměř třetinu povrchu pevnin. Geomorfologické pochody v suchých oblastech jsou však málo prozkoumané a proto je přirozené, že každý příspěvek k poznání vývoje reliéfu aridní zóny vzbuzuje pozornost.

Cílem knihy podle autorů je studovat reliéf, půdy a geomorfologické pochody v pouštích. Pouště zabírají přes 20 % povrchu souší, tj. téměř 2/3 celé rozlohy suchých oblastí. Přesto je nevyřešena řada otázek vývoje reliéfu pouští, zejména takové základní problémy, jako je rovnoběžný ústup svahů, rozsah větrné eroze a význam změn teploty při zvětrávání hornin v pouštích.

Kniha je rozdělena na 4 základní části. V první části se autoři zabývají pouštním prostředím jako systémem. Po stručném přehledu dosavadních výzkumů v pouštích popisují příznačné znaky pouští a rozdíly v jednotlivých typech pouštního prostředí. První je diskutována otázka pouští a podnebí. Autoři definují aridní oblasti a znázorňují jejich rozsah na mapě. Suché oblasti dělí na extrémně suché (4 % povrchu pevnin), aridní (15 %) a semiaridní (14,6 %). Jako druhý je definován vztah vegetace a holého povrchu půdy. Jako třetí je autory diskutován problém vlivu větru a jako čtvrtý pak problém vody. Zajímavá je kapitola věnovaná geomorfologickým pochodům v pouštích a jejich změnám, zejména vlivu změn podnebí v geologické minulosti a výskytu disharmonických povrchových tvarů. Poslední kapitola první části se zabývá geomorfologickými modely pouští. Autoři stručně charakterizují starší modely jako je eolický model, aridní cyklus W. M. Davise, semiaridní a savanní cyklus C. A. Cottona ap. Na rozdíl od těchto modelů chápou autoři poušť jako geomorfologický systém ve smyslu systémové teorie. Podle měřítka autoři rozlišují místní systémy (např. svah), systémy povodí a regionální systémy. Místní systémy lze rozdělit podle autorů na subsystémy — půdní a zvětralinový, svahový, korytový a playový. V regionálním systému lze rozlišit eolický subsystém. Systémový přístup k řešení problému vývoje reliéfu pouští je nesporným přínosem autorů.

V druhé části se autoři zabývají povrchem terénu v pouštích. Diskusi začínají otázkou pouštního zvětrávání a forem zvětrávání a odnosu v pouštích. Autoři zdůrazňují skutečnost — která však není úplně nová — že i v pouštích závisí zvětrávání na přítomnosti vody. Dokazují, že mechanické zvětrávání vlivem rozdílu teploty je neefektivní. Naopak zdůrazňují význam mrazového zvětrávání a zvětrávání vlivem krystalizace solí. Dále jsou probírány pouštní půdy a zvětralinové pláště. Následuje kapitola o kamenné dlažbě a tříděných půdách.

Ve třetí části se autoři zabývají činností tekoucí vody v pouštích. Jako subsystémy tu vystupují svahy a koryta. Základní profily pouští podle autorů sestávají z pohoří a úpatních plošin. Autoři rozlišují tři subsystémy, a to subsystém náplavových kuželů, subsystém pedimentů a subsystém playí. Podle autorů věnovali geomorfologové ve všech pouštních tvarech největší pozornost pedimentům. Přesto však podle jejich mínění zůstává nevyřešena řada otázek. Autoři sami velmi pečlivě studují morfometrii pedimentů a procesy, které na nich působí. V závěru však jen vyčísľují dosavadní modely vývoje pedimentů a sami bohužel nezařizují stanovisko. Menší pozornost věnují oběma dalším výše uvedeným subsystémům (náplavový kužel a playa).

Čtvrtá část je věnována vlivu působení větru na vývoj reliéfu pouští. Je známo, že některé starší modely připisovaly větrům velkou úlohu při vzniku reliéfu pouští. Dnes je zřejmé, že účinnost deflace a eolického transportu a akumulace byla přeceněna. Přesto však např. přesypy jsou výrazným tvarem pouští a autoři správně věnují eolickým pochodům poměrně dosti místa. Nejdříve diskutují větrnou erozi, zejména pochody deflace a větrné abraze. Potom je podrobně probírána mechanismus pohybu pevných částic větrem a vznik přesypů.

Knihu uzavírá bohatý seznam literatury. Citovány jsou práce v angličtině, francouzštině, ruštině, němčině a španělštině. Z knihy však vyplývá — a autoři to sami v úvodu přiznávají — že se z největší části oprali o anglicky psané práce. Seznam literatury je uveden do poslední doby (1972) a je velmi užitečný. Škoda, že autoři nemohli více využít bohaté sovětské literatury.

Recenzovaná kniha je velmi užitečnou svodkou současných znalostí západních autorů

o geomorfologii aridních a semiaridních oblastí, která zasluhuje pozornost všech geografů a geomorfologů. Kniha je dobře vytištěná a vybavená četnými ilustracemi. Cena v našich knihkupectvích je vzhledem k cenám v západních státech přiměřená.

J. Demek

Poverchnosti vyravnivanja. Materialy IX. plenuma Geomorfologičeskoj komissii. Red. N. A. Florensov. 263 str., Moskva 1973.

K nejzávažnějším problémům současné geomorfologie náleží otázka zarovnaných povrchů, a to zvl. problematika jejich geneze a deformací těchto povrchů, ať už endogenního nebo exogenního charakteru. V SSSR je této otázce věnována zvláštní pozornost, c čemž svědčí např. nedávno vydaná Mapa zarovnaných povrchů a zvětralinových plášťů SSSR.

Recenzovaný sborník přináší materiály z 9. zasedání geomorfologické komise v Irkutsku v r. 1971. Příspěvky jsou podle svého obsahu ve sborníku roztrženy do tří skupin.

První skupina, která zabírá podstatnou část sborníku, je zaměřena na obecné otázky klasifikace a terminologie, na metody výzkumů a na podmínky a mechanismus tvorby zarovnaných povrchů. K nejzajímavějším z dvou desítek příspěvků v tomto oddíle náleží referáty N. V. Dumitraško, Ju. P. Parmuzina, A. V. Pozdnjakova a D. A. Timofeeva.

N. V. Dumitraško se ve své práci zabývá tzv. planiplény, tj. úrovněmi dlouhodobého úplného zarovnávání, které se rozvíjejí v orogeneticky mladých oblastech alpsko-karpatkého charakteru.

Ju. P. Parmuzin pojednává o zajímavém problému tvorby zarovnaných povrchů v kryogenních podmínkách. Fakty dokládá svůj závěr, že v periglaciálních podmínkách jsou velmi rychle ničeny staré zarovnané povrchy a zvl. rychle jsou rozrušovány mrazovými procesy staré zvětralinové pláště.

Teoretická práce A. V. Pozdnjakova řeší vztah vývoje svahu k tvorbě pedimentů. V tomto vývoji autor rozlišuje tři stádia, která počínají profilem rovnováhy na svahu, pokračují počáteční tvorbou pedimentu u úpatí svahu a pak vrcholí úplným rozrušením ustupujícího svahu a vznikem pedimentu. Škoda, že tento příspěvek není přímo doložen materiálem z terénu.

D. A. Timofeev řeší otázku vztahu geologicko-tektonických podmínek a tvorby zarovnaných povrchů. Tento příspěvek, který je bohatě doložen materiálem z vlastních pozorování a literaturou, analyzuje příčiny rozdílu v množství zarovnaných povrchů na různých morfostrukturách, jako jsou strukturální roviny a různé typy orogenetických i epi-geosynklinálních celků.

Druhý oddíl sborníku soustřeďuje příspěvky, zabývající se stářím zarovnaných povrchů a vzájemnými vztahy mezi zarovnanými povrchy a zvětralinovými pláštěmi. Pře-važná část příspěvků se zabývá těmito problémy na konkrétních regionálních příkladech z území SSSR, především jeho asijské části (Západní a Východní Sibiř, Zabajkalská oblast).

Do poslední části publikace jsou zahrnuty regionální studie, zabývající se zarovnanými povrchy v jednotlivých částech SSSR, opět zejména jeho asijské části. Z četných zajímavých příspěvků v tomto oddíle je zvláště pro nás přitažlivá studie A. V. Mírnovy o vztahu zarovnaných povrchů Karpat k tektonice. Autorka navazuje na starší studie A. I. Spiridonova (1952) a D. Gofštejna (1964) a dochází k závěru, že výškové pozice zarovnaných povrchů v sovětských Karpatech odpovídá jednotlivým morfostrukturním blokům; v tomto případě je pochopitelně nutno zvážit počet zarovnávacích fází, resp. přesně tyto fáze od sebe odlišit.

Velký praktický význam výzkumů zarovnaných povrchů pro prospekcí nerostných surovin ukazuje práce E. D. Tupalova na příkladu Mugodžar. V tomto území je zastoupeno celkem pět polygenetických zarovnaných povrchů a na každý z nich je vázána určitá skupina surovin.

K zajímavým a ojedinělým studiím patří referát A. I. Šljaupy o preglaciálních zarovnaných površích na území severovýchodní Litvy. Tyto úrovně polygenetického charakteru jsou třetihorního stáří, autor klade vznik některých z nich až do druhohor (?). Zarovnané povrchy v tomto území jsou značně přemodelovány ledovci, takže jejich datování je dosti problematické a také jejich morfologický charakter je silně pozmeněn.

Sborník obsahuje celkem 41 příspěvků a převážná část z nich je původní a přináší nový materiál. Jednotlivé referáty na irkutské konferenci shrnují nejen četné nové údaje z terénních výzkumů, ale vyplývá z nich také závěr pro ekonomičtější způsob

mapování těchto povrchů a pro širší použití leteckého snímkování, které při obrovských rozměrech SSSR je nezbytné.

Sborník shrnuje natolik závažný materiál, že je užitečný nejen pro geomorfology, zabývajícími se přímo zarovnanými povrchy, ale pro všechny pracovníky, kteří řeší komplexní geomorfologické problémy zvl. v horských oblastech. *I. Buzek*

Josef G. Zötl: Karsthydrogeologie. Springer-Verlag, Wien-New York, 1974, 291 str., cena 1350 Kčs.

Prof. Dr. J. G. Zötl je známý rakouský speleolog a profesor hydrologie na Technische Hochschule v Grazu.

Oběh vody v horninách krasových oblastí je základním problémem vzniku krasových jevů. Ve všech učebnicích krasové geologie a geomorfologie jsou uvedeny dvě základní teorie, a to teorie A. Grunda z roku 1903 o souvislé hladině krasové vody v krasových oblastech a teorie O. Lehmana z roku 1932 o navzájem nesouvisejících krasových podzemních tocích. O. Lehmann ve své práci ostrými slovy kritizoval teorii A. Grunda a pokusil se ji vyvrátit hlavně teoretickými úvahami. Autor v recenzované knize teoreticky i na praktických příkladech ukazuje, že kritika O. Lehmana byla nesprávná a teorie A. Grunda platí v krasových oblastech. Toto je hlavní a závažná myšlenka recenzované knihy, která má neobyčejný teoretický i praktický význam.

Knihy J. G. Zötla je rozdělena do 4 kapitol. V první kapitole se autor zabývá geologickými, chemickými a klimatickými základy krasové hydrogeologie. Autor přichází k závěru, že ke zkrasování dochází nejen ve vápencích, ale i v dolomitech. Ke zkrasování dochází především podél puklin, v kterých se vytváří souvislá hladina podzemní vody. Na rozdíl od nekrasových hornin jsou pukliny korozí rozšiřovány a vznikají podzemní dutiny využívané k souvislému proudění podzemních vodních toků. Důležité jsou zejména pukliny vznikající v homogenních krasových horninách odlehčením (např. na svazích krasových kaňonů). Proces rozšiřování puklin souvisí zejména s tzv. smíšenou korozí (Mischungskorrosion A. Bögliho), ke které dochází míšením vod různé tvrdosti. Dále autor pojednává o krasu v sádrovci a soli. Závěrem kapitoly se autor zabývá otázkami krasování ve vztahu k podnebí. Část o krasu v oblasti permafrostu je založena na zastaralých údajích.

Druhá kapitola se zabývá oběhem vody v krasových horninách. Nejprve pojednává o vývoji krasové hydrologie. Dále pak o metodách hydrogeologického výzkumu v krasových oblastech. Kapitola obsahuje jak klasické metody, tak i nejnovější způsoby výzkumu krasových vod (např. izotopové metody). Diskutovány jsou i metody zpracování výsledků pomocí počítačů a sestavování modelů. Teoretické závěry jsou aplikovány na praktických základech.

Ve třetí kapitole jsou obsaženy příklady zkušeností s krasovými vodami při výstavbě tunelů, přehrad a při zásobování vodou.

Čtvrtá kapitola shrnuje základní téze knihy a zabývá se perspektivou výzkumu krasových vod. V této části autor obsáhle cituje poznatky našeho předního speleologa dr. V. Panoše, CSc. z Moravského krasu.

Knihu uzavírá obsáhlý seznam literatury a rejstřík. Kniha je vzorně vypravena na křídovém papíře s četnými ilustracemi. Je to moderní příručka krasové hydrogeologie. Studium oběhu krasových vod má nejen teoretický, ale i praktický význam. Zejména v souvislosti s nedostatkem vody pro zásobování obyvatelstva budou krasové vody stále více vyhledávány a správný teoretický základ je předpokladem úspěšného řešení praktických problémů. Nepřiměřeně vysoká cena této knihy v našich obchodech však zřejmě bude na závadu většímu rozšíření. *J. Demek*

Arthur N. Strahler — Alan H. Strahler: Introduction to Environmental Science. Hamilton Publishing Company, Santa Barbara, California, 1974, 633 stran textu, appendix 13 str., bibliografie 45 str., rejstřík 26 str.

Arthur N. Strahler je známý americký geomorfolog a autor řady učebnic fyzické geografie, které jsou široce používány ve školách používajících angličtinu jako vyučovací jazyk. Zajímavý je postupný vývoj názvu jeho základní učebnice, přičemž se obsah mění jen částečně. V roce 1960 kniha nesla nazvání Physical Geography, v roce 1965 pak The Earth Sciences a nyní v roce 1974 Introduction to Environmental Science. Tento vývoj do jisté míry odráží i změny v objektu fyzické geografie a geografie vůbec. Druhý z autorů je jeho syn a je v současné době docentem na Department of Environmental Sciences na univerzitě ve Virginii.

Rozsáhlá a bohatě vypravená kniha je tedy podle názvu věnována nauce o životním prostředí. Tímto termínem autoři rozumějí studium systémů atmosféry, povrchu pevnin, hydrosféry, energie a života, které obklopují člověka. Jedná se tedy o ekologii člověka. Avšak tímto termínem již v roce 1923 americký geograf H. H. Barrows označil geografii. Současná geografie pak byla samotnými americkými geografy definována jako věda zabývající se řešením vztahu člověka a prostředí. Je tedy otázkou, proč nyní američtí autoři si vymýšlejí pro učebnice obecné fyzické geografie nové, zbytečně módní názvy.

Knihu zahajuje kapitola nazvaná Úvod do nauky o prostředí, která začíná klasickými případy narušení vztahů mezi lidskou společností a přírodou.

Druhá kapitola se zabývá otázkami energetických systémů. Nejdříve autoři vysvětlují některé základní pojmy z oboru hmoty a energie a definují jednotlivé druhy energie. Následuje diskuse hlavních pojmů souvisejících s otevřenými systémy, jejich uspořádáním a narušením vlivem působení lidské společnosti.

Po těchto úvodních kapitolách je hlavní část knihy rozdělena na čtyři části. První část se zabývá energetickými systémy atmosféry a hydrosféry. V této části se autoři zabývají vztahem atmosféry a oceánů, podrobně rozebírají otázky radiální bilance Země, dále pak se zabývají termálními poměry povrchu Země, cirkulačními systémy atmosféry a oceánů a vlivem lidské společnosti na atmosféru.

Druhá část pojednává o energetických systémech litosféry. V této části jsou postupně rozebírány endogenní procesy probíhající v nitru naší Země, metamorfni a sedimentární procesy v zemské kůře, tektonické procesy a vývoj kontinentů. Část uzavírá diskuse využívání nerostných zdrojů lidské společnosti.

Třetí část se zabývá energetickými systémy na styku tekutého a pevného prostředí, jsou tu diskutovány nejdříve otázky zvětvávání hornin, tvorby půdy, pohybu hmot na svazích i poklesy povrchu terénu vyvolané činností člověka. Dále následují údaje o podzemních vodách, povrchových vodách (řekách a jezerech), vlnění a proudění v oceánech a mořích a tvarech jejich pobřeží, činnosti větru a tvarech jím vytvořených, ledovcových systémech a přičinách a důsledcích pleistocenního zalednění.

Čtvrtá část je věnována systémům biosféry. Začíná otázkami života na Zemi a stručným přehledem botanické a zoologické systematiky. Následuje diskuse vývoje života na naší planetě až po vznik a vývoj člověka. Zajímavá je diskuse oběhu energie v organismech a ekosystémech. Dále autoři rozebírají otázky dynamiky ekosystémů a popisují vodní a suchozemské ekosystémy.

Závěr knihy tvoří diskuse perspektivy vývoje životního prostředí lidské společnosti. Jsou to otázky ekologické krize, problémy růstu populace a zdrojů potravin, znečištění a ekonomiky, zdrojů a jejich využívání, energetické krize a problémy vytvoření optimálního vztahu mezi člověkem a prostředím.

Ke knize je přiložen dodatek zabývající se otázkami oběhu energie a hmoty, systematické teorie a uchování energie, dále rozsáhlá bibliografie uspořádaná podle problémů, a rozsáhlý rejstřík.

Celkově kniha odráží vývojový trend, který probíhá v současné fyzické geografii, a to zejména

- snahu po komplexním přístupu k otázkám fyzickogeografické sféry na základě systematické teorie,
- snahu po kvantifikaci na základě studia oběhu hmoty a energie ve fyzickogeografické sféře,
- zvýšení zájmu o otázky interakce mezi přírodou a společností, která souvisí s narůstající ekologickou krizí.

Na rozdíl od dřívějších vydání je v knize výrazná snaha po komplexním přístupu. Autoři používají moderního systematického přístupu a v knize se objevuje mnoho termínů, které dříve nebyly mezi geografy známy. Přesto však v knize stále převládá tradiční odvětvový přístup. Údaje jsou modernizovány a autoři se snaží stále zdůrazňovat interakci přírody a společnosti. Bibliografické údaje jsou dovedeny do posledních let a jejich uspořádání podle problémů dává možnost orientovat se v anglosaské literatuře k problémům diskutovaným v knížce. Zcela chybí literatura v jiných jazycích. Rejstřík je velmi podrobný.

Kniha je velmi dobře vtištěna a ilustrována četnými kresbami a fotografiemi. Nevhodné je vtištění důležitých hesel a pojmů v textu zelenou barvou, která místo aby zdůrazňovala, hesla potlačuje.

Recenzovaná kniha je v současné době nejlepší učebnicí obecné fyzické geografie v anglicky psané literatuře. Autoři se snaží o moderní přístup, ale v knize stále přezívá tradiční odvětvový směr. Málo pozornosti je věnováno právě obecným zákonitostem vzniku a vývoje fyzickogeografické sféry. Přes uvedené nedostatky je kniha spolehlivým a užitečným kompendiem.

J. Demek

R. U. Cooke, J. C. Doornkamp: Geomorphology in Environmental Management. Clarendon Press, Oxford 1974, 413 s., 3,50 £.

Kniha je úvodem do užité geomorfologie. V době zvýšeného zájmu, či spíše nutnosti studia problematiky životního prostředí vzrůstá i význam užité geomorfologie pro řešení těchto otázek. Geomorfologie se uplatňuje při řešení celé řady praktických problémů, a to nejenom těch, které patří do klasického obsahu geomorfologie, ale i takových, které řeší i hydrologové, pedologové, zemědělci, stavební inženýři a územní plánovači. Autoři sami uvádějí, že se snažili vybrat jen nejdůležitější témata užité geomorfologie, která jsou významná při řešení otázek životního prostředí. Jím jsou věnovány jednotlivé kapitoly knihy. Patří sem říční povodí a jejich využití, vodní a větrná eroze půdy, řeky a říční koryta, údolní nivy a záplavová území, sesuvná území, poklesy půdy, pobřeží a pobřežní procesy, permafrost a periglaciální oblasti, větrání a rozpad hornin. Samostatné kapitoly jsou věnovány úloze geomorfologie při vyhledávání a oceňování nerostných surovin, při hodnocení krajinné scenérie, při typizaci a regionalizaci krajiny a dále významu geomorfologického mapování pro praxi.

V aplikované geomorfologii je kladen důraz nikoliv na klasifikaci a typizaci povrchových tvarů, ale na poznání a vysvětlení dynamiky geomorfologických procesů, případně na jejich předpovídání a zvládnutí v různých situacích. K tomu je důležitý systémový přístup, neboť geomorfologické procesy jsou jen součástí procesů probíhajících ve fyzickogeografické sféře. Dalším přínosem knihy je používání exaktních matematických metod při formulaci jednotlivých geomorfologických procesů a při vyčíslení výsledků prováděných měření. V každé z kapitol je uvedeno několik příkladů výzkumů z aplikované geomorfologie a pozornost je věnována zejména katastrofálním jevům v extrémních podmínkách, včetně vyčíslení škod materiálních i na lidských životech. Kniha je velmi bohatě ilustrovaná grafy, diagramy, mapkami a tabulkami. Obsáhlý seznam literatury uvádí téměř výhradně jen spisy z anglicky mluvících zemí a ze zemí socialistických je uvedeno jen několik prací publikovaných v angličtině. Z našich je to kniha Záruby a Mencla o sesuvech a Demkův Manuál geomorfologického mapování. Mapa Pavlovských vrchů v tomto manuálu je v textu hodnocena jako jedna z nejlepších současných geomorfologických map. Kniha autorů Cooke a Doornkampa je nesporně cennou a podnětnou příručkou užité či praktické geomorfologie a dává celou řadu příkladů k řešení problémů, vyskytujících se i v našich podmínkách.

V. Král

B. N. Semevskij: Vvedenie v ekonomičeskiju geografiju. Izdatelstvo Leningradskogo universiteta, 1972, 335 str., cena 89 kop.

Publikace je učebnicí pro seminář 1. ročníku studia geografie na Leningradské státní univerzitě. První dvě kapitoly: Metodologické základy geografie a Lidská společnost geografické prostředí jsou úvodem do studia celé geografie. Je již tradiční předností sovětských geografických učebnic, že výchovu ke geografickému myšlení organicky a těsně spojují s filozoficko-teoretickými otázkami marxisticko-leninského vědeckého světového názoru.

Vlastní úvod do ekonomické geografie se zabývá předmětem a úkoly tohoto vědního oboru. Předmětem studia ekonomické geografie jsou podle autorovy definice zákonitosti rozmístění společenské výroby a sféry služeb a zvláštnosti jejich rozvoje podle zemí a oblastí.

Úkoly ekonomické geografie v SSSR jsou charakterizovány zhruba ve dvou rovinách. Mezi úkoly, které svou podstatou představují vlastní geografický výzkum, autor řadí: ekonomickou rajonizaci, studium sídelní struktury, studium výrobních vztahů v územně výrobních komplexech, studium rozmístění a migrací obyvatelstva a geografické aspekty mezinárodní dělby práce. Druhá linie může být charakterizována jako příspěvek ekonomické geografie organizaci a rozvoji společnosti. Jde zde o spolupráci při plánovitém rozmístování hospodářství, dodávání podkladů k určení nejeфекtivnějšího výrobního komplexu v oblastech, účast spolu s fyzickou geografii a jinými vědami na řešení problémů přeměny přírody v procesu komunistickej výstavby

Pojetí úkolů odpovídá věcně základním geografickým principům a územně teritoriálnímu celého SSSR. Z tohoto hlediska jsou vymezeny správně, domnívám se ale, že již zde měl být student seznámen též s další diferenciací úkolů a přístupů vyplývajících z rozvinuté vědecko-metodologické úrovně geografických věd v SSSR. Jen několik poznámek v této souvislosti:

1. Ekonomickogeografickou diferenciací státu ztotožňuje autor s ekonomickou rajonizací založenou na územně výrobních komplexech. Pro území jakým je SSSR, je to sku-

tečně první a základní metoda k celostátně postihnutele diferenciaci oblastí. Detailnější rozbor musí však počítat i s dalšími hledisky. Proto i v SSSR se dnes věnuje pozornost vzniku a vývoji relativně stabilních strukturálních jednotek prostoru, jež představuje spojení měst jako koncentračních jader se svým gravitujícím zázemím.

2. S tím částečně souvisí otázka prostorových interakcí mezi rozmístěním obyvatelstva na jedné a rozmístěním socioekonomických aktivit (pracovní příležitosti, služby ve své gradaci, rekreační zařízení aj.) na druhé straně. Každá taková prostorová interakce vyvolává specifické periodické regionální procesy, doplňující charakteristiku určitého prostoru.

3. Odmítnutí koncepce jednotné geografie je z metodicko-poznávacího hlediska samozřejmě správné. Konstruktivní, optimalizační funkce dnešní geografie (a to nejen v uvedené celostátní rovině ale i v podmínkách konkrétních oblastí popř. i sídel) vyžaduje co nejúžší spolupráci ekonomickogeografických a fyziogeografických disciplín a někdy i jejich částečné prolnutí (např. ta část geografie sídel, která se zabývá studiem sídel z hlediska životního prostředí).

Třetí odvětvová část knihy podrobně seznamuje čtenáře se základy jednotlivých ekonomickogeografických disciplín. Závěrečná kapitola pojednává o zásadách ekonomické rajonizace.

Při celkovém hodnocení recenzované publikace nutno konstatovat, že dobře splnila svůj hlavní didaktický úkol: vést čtenáře k tomu, aby geografické jevy a aktivity chápali v širokých prostorových a společenských souvislostech. Z hlediska „velkoměřítkové“ konstruktivní role geografie, tj. de facto z hlediska přípravy studentů na úkoly, které budou ve své geografické praxi řešit, zůstala svému poslání něco dlužna. J. Bina

Teoretické osnovy funkcionalnoj struktury promyšlennoho kompleksa ekonomičeskogo rajona. Red. M. M. Palamarčuk. 239 s., Izdatel'stvo Naukova dumka, Kijev 1972.

V monografii kolektivu pracovníků oddělení geografie Akademie věd Ukrajinské SSR jsou analyzovány oblastní průmyslové komplexy a jejich funkční struktura a definovány faktory jejího formování. Jsou objasněny otázky mezioblastní funkce průmyslového komplexu a ukázány jeho vzájemné vztahy s pojetím územní specializace a vloženy metodické základy určení této funkce. Publikace je napsána na základě materiálů z mnohaletých výzkumů.

V úvodu je zdůrazněn význam výzkumů komplexního rozvoje a specializace, jakož i teoretických problémů ekonomických oblastí pro potřeby praxe. První seriózní pokus v tomto směru učinil N. N. Kolosovskij se svojí myšlenkou „energovýrobních cyklů“ zdůrazněnou v práci „Proizvodstvennoterritorialnoje sočetaťnje (kompleks) v sovětskoj ekonomičeskoj geografii“ (Moskva 1947). Myšlenky Kolosovského rozpracovali zejména po metodické stránce, Ju. G. Sauškin a A. T. Chruščev. V některých dalších pracích byly učiněny pokusy vyčlenit skupiny výrob uvnitř oblasti (odvětví specializace, pomocná a obslužná). Takovéto představy o struktuře oblastního průmyslového komplexu jsou obsaženy v práci „Obščaja metodika razrabotki generalnoj schemy razmeščeniya proizvoditělnych sil SSSR na period 1971—1980 godov“ (Moskva 1936). Při zpracování recenzované publikace byly vytyčeny tyto cíle:

1. vyjasnit podstatu funkční struktury průmyslového komplexu ekonomické oblasti, 2. definovat jeho základní prvky, 3. nalézt faktory formování struktury, 4. zkoumat výrobní systémy z hlediska oblastních průmyslových cyklů, 5. rozpracovat základní metodologické přístupy objasňující chování funkční struktury a studující oblastní výrobní cykly, 5. zkoumat nejdůležitější typy oblastních výrobních cyklů na příkladech Jiho-západní a Doněcko-přidněperské ekonomické oblasti.

První část monografie, jejímiž autory jsou M. M. Palamarčuk a N. P. Procko, si všímá postavení ekonomické oblasti v systému územní organizace výroby. Autoři věnují pozornost územní dělbě práce a územní organizaci výroby, současným názorům na ekonomickou oblast a její průmyslový komplex, územní specializaci a mezioblastní funkci průmyslového komplexu a jeho aspektům.

Autory druhé části, která se zabývá podstatou funkční struktury oblastního průmyslového komplexu a základními principy její analýzy, jsou vedle výše uvedených autorů ještě I. A. Gorlenko, B. P. Žabická a N. I. Faščevskij. Tato část je věnována problémům podstaty funkční struktury a jejích základních prvků, oblastních výrobních cyklů, faktorům, jež formují funkční strukturu a základním metodickým problémům analýzy funkční struktury.

V poslední, třetí části knihy jsou uvedeny zkušenosti z provedené analýzy funkčních prvků průmyslového komplexu Jiho-západní a Doněcko-přidněperské ekonomické oblasti.

Je zde podána všeobecná analýza funkční struktury oblastních komplexů (autorem je N. P. Procko), zkoumány oblastní výrobní cykly rozvíjející se na bázi minerálních surovin (I. A. Gorlenko), zemědělských surovin (V. A. Belozerova, V. P. Žabická) a lesopřemyslového cyklu (S. I. Iščuk, D. N. Stečenko).

V závěru publikace podávají M. M. Palamarčuk a N. P. Procko výčet klíčových problémů teoretické koncepce územní organizace výrobních sil v podmínkách socialistického způsobu výroby:

1. projevem územní dělby práce je příslušná specializace výroby, jejíž koncentrace dosáhla vyčtených hodnot a vyznačuje se vysokou efektivností využívání přírodních a ekonomických podmínek zdrojů, 2. územní organizace výroby tvoří v určené geografické oblasti systém technologicky a ekonomicky vzájemně spjatých výrob a forem jejich koncentrace. To je předpokladem růstu produktivity společenské práce, 3. průmyslově-územní komplex je formou organizace a rozvoje průmyslové výroby, představující kombinaci vzájemně se doplňujících průmyslových podniků, jež se zformovala na základě platnosti zákona komplexity, 4. zákonitostmi územní organizace průmyslu jsou specializace a komplexnost rozvoje jednotlivých průmyslově-územních komplexů, 5. nejvyšším článkem v systému všesvazové územní dělby práce je ekonomická oblast. Jejím objektivním základem je systém forem koncentrace výrob, 6. základní směry strukturální analýzy průmyslového komplexu ekonomické oblasti jsou: územní, odvětvové a funkční. Základními prvky územní struktury průmyslového komplexu jsou: odvětvové průmyslové středisko, odvětvová specializovaná průmyslová oblast a zóna, víceodvětvové průmyslové středisko, uzel, aglomerace a víceodvětvová průmyslová oblast. Odvětvová struktura průmyslové výroby oblasti je charakteristickou meziodvětvové dělby práce v oblasti. Funkční struktura průmyslového komplexu ekonomické oblasti je odrazem skladby a specifiky skupin výrob, jež jsou charakteristické zvláštními komplex tvořícími vlastnostmi a rolí jež plní při formování mezioblastních funkcí, 7. kritéria členění průmyslové výroby oblasti na funkční články jsou: charakter vlivu průmyslu na formování systému vnitrooblastních ekonomických vztahů; sféra spotřeby produkce výrob; zvláštnosti jejich účasti na formování mezioblastní funkce oblastního komplexu, 8. oblastní cyklus výrob je ekonomicko-geografická kategorie, forma jejich (rozuměj výrob) vnitrooblastní kombinace vzájemného spojením.

Využití těchto metodických zásad při analýze průmyslových komplexů ekonomických oblastí umožňuje objasnit jednotlivé funkční články i funkční strukturu těchto komplexů v celku. To potvrzuje i provedená funkční analýza průmyslových komplexů Doněcko-přidněperské a Jiho-západní ekonomické oblasti.

Součástí publikace jsou čtyři tabulkové přílohy a v závěru připojený seznam literatury se 113 tituly převážně sovětské literatury.

Monografie je určena zejména vědeckým pracovníkům, pracovníkům plánovacích orgánů, učitelům a studentům geografie a ekonomie na vysokých školách.

P. Šindler

Historický místopis Moravy a Slezska v letech 1848—1960. Svazek IV. Okresy: Šumperk, Zábřeh a Rýmařov. Zpracoval autorský kolektiv za vedení Josefa Bartoše. 316 stran, 7 map v příloze. Profil, Ostrava 1974. Cena 30 Kčs.

Čtvrtý svazek uvedeného díla připravili opět Josef Bartoš, Jindřich Schulz a Miloš Trapl. Tematicky je zaměřen obdobně jako svazek třetí (srovn. SBČSSZ 78, str. 155, Praha 1973); všímá si historického vývoje zmíněných okresů a jejich obcí. Topografický výklad je zpracován na základě administrativního členění, platného v r. 1948. Úvodem své práce podávají autoři schéma místopisu, tvořící základní osnovu všech popisů, ať již pro okres či jednotlivé obce. Jednotlivé jevy publikace sleduje v jejich historickém vývoji. Autoři opírají své údaje o pečlivé poznatky heuristické, získané většinou z publikovaných pramenů. Fakt, že ve všech svazích postupují jednotně podle předem promyšleného schématu, dává záruku, že celé dílo po svém dokončení umožní srovnání údajů pro všechny okresy i místa na Moravě a ve Slezsku.

Pro celkové rozčlenění místopisu je základním časovým mezníkem rok 1948; tedy období ještě těsně před územní reorganizací, která následovala v příštím roce. Dílo si však navíc všímá změn území, názvů, slučování a začlenění okresů i obcí do územně správní struktury až do r. 1960, kdy došlo k posledním zásadním administrativním změnám.

Pro geografy, zvláště však historické geografy se stávají údaje tohoto místopisu důležitým pramenným dílem. Přinášejí řadu údajů, dávajících podklady pro sledování historického vývoje dané oblasti, ať už demografických, ekonomicko-geografických a hlavně

administrativně-geografických. Zvláště cenné jsou přehledy o vývoji počtu obyvatelstva v období 1869—1950 (na základě jednotlivých sčítání obyvatelstva) či pro posouzení politického vývoje údaje o výsledcích parlamentních voleb od r. 1907 až do r. 1946.

Závěrem je připojen celkový seznam pramenů a literatury, kromě toho je ovšem ještě zvláštní soupis literatury vždy při výkladu o jednotlivých okresech. Tabulky na konci publikace přináší soupis obcí podle jednotlivých okresů spolu s uvedením příslušnosti k poštám, stanicím SNB a katolickým farám na základě stavu v r. 1948. Kartografickému zpracování administrativního členění je věnováno sedm připojených kartogramů v měřítku 1:100 000 (označený mapa, které je na nich uvedeno, je nesprávné), přispívajících k prostorové představivosti o administrativním členění a o rozloze jednotlivých katastrů.

Největší přínos publikací tohoto druhu tkví v tom, že jednotlivé údaje se stávají důležitým podkladem zvláště pro zpracování historicko-geografického vývoje těchto oblastí, ale jsou významné i pro pochopení vývoje ekonomického, národnostního, demografického a politického. Řada bibliografických údajů zájemcům umožní rychlou orientaci v další literatuře, která pak přispěje k prohloubení poznatků, z těchto publikací získaných.

D. Trávníček

Historická geografie sv. 10. 234 stran + mapová příloha; vyd. Komise pro historickou geografii při Ústavu československých a světových dějin ČSAV, Praha 1973.

Po Historické geografii č. 9, věnované historicko-geografickým studiím novověkých dějin, vyšel další svazek této neperiodické řady, tentokrát věnovaný šedesátinám univ. prof. MUDr. Ervína Černého.

Část příspěvků, z celkového počtu patnácti, se přímo vztahuje, nebo dotýká vědecké činnosti E. Černého — povrchový výzkumem zaniklých pluzin. Do této skupiny lze zahrnout studie O. Pokorného „Povrchový průzkum zaniklých osad v našich zemích a některé jeho historicko-geografické aspekty, Z *Smetánky* „Povrchový průzkum na lokalitě Karlík u Dobřichovic“ a *J. Klápště* „Černokostecko jako kolonizační oblast.“

Těmto pracem je společná výzkumová báze, z nichž získané a odvozené poznatky jsou významným elementem pro historický komplexní výzkum regionů. V příspěvku *J. Klápště* nalezneme vhodnou aplikaci metody geografického srovnávání (zaniklé pluziny Dražanské vrchoviny a Černokostecka).

Článek životopisného charakteru od autorů *Z. Smetánky* a *Z. Boháče* má název „Neskutecná šedesátka univ. profesora Ervína Černého“. *I. Honl* přispěl studií „Dražanská vrchovina — rodný kraj profesora Ervína Černého“ k úplnějšímu a názornějšímu poznání prostředí jubilantova působení. Velmi blízko svým zaměřením k sobě mají články *M. Buchvaldka* „K využití kartografické metody v archeologii“ a *J. Purše* „Historiometrie, historickokartografická informace a počítače.“ První z autorů analyzuje geografické rozložení starých kultur šňůrové keramiky a zvoncových pohárů. *J. Purš* se zabývá akumulací historických dat a jejich analýzou.

K otázce osídlení středověkých osad přináší závažné podněty *J. Neústupný* v příspěvku „K nepřetržitosti pravěkého osídlení“. Novějším historicko-geografickým výzkumům některých lokalit jsou věnovány články *R. Turka* „Zaniklé osady u Dubí a u Babic“, *A. Hejny* „K sídlištní genezi panství hradu Vizmburka“ a *T. Durdíka* „Předsunuté bašty českého vrcholně středověkého hradu“ (komplexní historicko-geografický výzkum hradních objektů Krašov, Týřov, Libštejn).

Jako klíčovou studii celého souboru se jeví práce *Z. Boháče* „K některým geografickým aspektům středověkého osídlení v našich zemích“. Autor přináší nové poznatky ve výzkumu církevních staveb v historické sídelní geografii. Na základě analýzy starých církevních staveb či jejich částí, lze v některých případech stanovit lokalizaci již dříve zaniklé osady.

Článek *J. Vávry* „Formanská místní jména“ se snaží nalézt původ některých lokálních názvů. Poslední studie ve sborníku — *L. Jelečka* „Vývoj lesnatosti Čech ve 2. polovině 19. století“ nás seznamuje s přibližným rozsahem lesních ploch minulého století.

J. Anděl

Studia Geomorphologica Carpatho-Balcanica VIII, 179 str., PWN, Warszawa — Kraków 1974.

Osmý svazek sborníku Karpato-balkánské geomorfologické komise obsahuje 11 příspěvků, které na rozdíl od některých předcházejících svazků nejsou monotematicky zaměřeny.

Článek J. Dimiče (Bělehrad) se zabývá reliéfem oblasti průlomu Svrjlju ve východním Srbsku. Vývoj tohoto epigenetického průlomu dokládají velmi složité paleohydrografické změny. O etapovitosti vývoje také svědčí rozsáhlé zarovnané povrchy v oblasti průlomu, jejichž nadmořská výška se pohybuje v rozmezí 500—540 m n. m.

Příspěvek ukrajinských geomorfologů (J. L. Sokolovskij, V. P. Palienco a J. N. Švydik) přináší další doklady o neotektonických pohybech v územích středohorských karpatských kotlin a předpolí sovětských Karpat. Autoři vycházejí především ze studia teras Dněstru a jeho pravostranných přítoků. Komplikovanější je situace v povodí Tisy v obl. Čop — Mukačevo, kde zjištění neotektonických pohybů je ztíženo monotónností kvartérních říčních sedimentů. Autoři použili metody úplné analýzy jílových minerálů v říčních sedimentech.

Studie Z. Pinczése (Debrecen) je zaměřena na tvary kryoplanace v Tokajských vrších. Práce přináší doklady značně intenzivních periglaciálních procesů na území Maďarska.

L. Starkel a K. Mamakowa publikují ve svém příspěvku nové údaje o mladokvartérních sedimentech na lokalitě Brzeznica nad Wisłokou (předpolí polských Karpat). Pylová analýza a použití datovací metody pomocí C-14 ukazuje na nutnost částečné revize datování říčních teras Wisloky, což by pravděpodobně mělo za následek nutnost nového pohledu na celý terasový systém řek v karpatském předpolí.

Poměrně stručný příspěvek Č. P. Džanelidzeho z Tbilisi ukazuje na změny v přírodním prostředí Kavkazu v průběhu holocénu. Autor na základě analýzy stratigrafických, biogeografických, geomorfologických a archeologických údajů vytyčuje vertikální pohyb fyzikogeografických pater od würmu až po svrchní holocén.

Kolektiv pracovníků PAN E. Gil, A. Kotarba, L. Starkel, K. Szczepanek (Krakov) a E. Gilot (Louvain) se zabývají významem studia sesuvů pro paleogeografickou rekonstrukci na příkladu starého sesuvu v Nizkých Beskydách (Symbark-Kamionka v povodí řeky Ropa).

Práce T. Moraria a I. Maca z Kluže spolu se zbývajícími příspěvky je již zaměřena na problémy dynamické geomorfologie. Oba pracovníci poukazují na nutnost rozlišení hlavních a vedlejších procesů, které modelují dnešní reliéf Rumunska. Podle nich rozhoduje dnes o hlavních morfogenetických procesech v Rumunsku morfoklimatická stupňovitost. Z tohoto hlediska pak na území Rumunska možno vyčlenit oblasti, ve kterých budou převažovat procesy periglaciální, splach, stržová eroze, sesuvy a sufoze, akumulace v předpolí pohoří a denudační a akumulační procesy spojené s činností moře.

Studie M. M. Simonijana (Jerevan) je zaměřena na výzkum intenzivních svahových procesů v Arménii a na agrotechnické metody ochrany těchto svahů před erozí.

Pracovník PAN E. Gil studuje plaveniny v malém povodí říčky Bystrzanka u Symbarku. Ve své studii používá metody výpočtu tzv. potenciální eroze (O. Stehlík 1970), kterou porovnává s naměřenými údaji. Z jeho práce vyplývá obrovský rozdíl ve splachu v závislosti na charakteru vegetace (0,2 kg/ha za rok v lese a 74 000 kg/ha za rok na okopaninách).

T. Ziętara (Krakov) pojednává o významu essuvů v modelaci Rožnovské pahorkatiny (polské západní flyšové Karpaty). Analyzuje vztah tvorby těchto sesuvů k litologickému charakteru položí, ke sklonu svahů a charakteru vegetace na svazích.

Autorem poslední studie je K. Klimek (Krakov), jenž se zabývá strukturou a podmínkami sedimentace nejmladších terasových uloženin v údolí Wisloky. Analýza sedimentů v různých částech údolí této řeky ukazuje na velmi důležitou úlohu rostlinstva na charakter sedimentace.

Jako ve všech číslech tohoto sborníku, i do 8. svazku je začleněn seznam nejnovějších geomorfologických prací z oblasti Karpat v jednotlivých zemích (za rok 1972).

Převážná část studií je doplněna mapkami a nákresy, pokud jsou však do textu včleněny fotografie, jejich reprodukce není příliš kvalitní.

Osmý svazek uvedeného sborníku přináší mnoho nových poznatků a lze ho doporučit všem, kdo se zajímají o geomorfologickou problematiku Karpat. L. Buzek

M. Ž. Žandajev: Geomorfologija Zailijskogo Alatau i problemy formirovanija rečnych dolin. 162 str., 30 graf. příloh v textu, 800 výt., Izdatel'stvo Nauka, Alma Ata 1973, cena 1 r. 12 kop.

Knihu vydanou v rámci zeměpisného oddílu Akademie věd Kazachské SSR napsal vedoucí katedry fyzické geografie na Kirovově universitě v Alma Atě, univ. prof. dr. M. Ž. Žandajev, doktor geografických věd. Pojednává o geomorfologii pohoří Zailijskij Alatau,

kteří je v Kazašské SSR. Pohoří je 350 km dlouhý velehorský hřbet ze systému Tchien-šan, dosahující výšek nad 5 000 m a zaledněný na 484 km².

Publikace je určena geomorfologům na vysokých školách a v praxi, i dalším geografům. Nastiňuje geologické složení studovaného pohoří, pojednává v přehledu o novějších tektonických pohybech ve spojení s různými typy a formami reliéfu, při čemž vůdčí pozornost věnuje utváření říčních údolí. Klíčovou problematikou knihy jsou výklady příčin vzniku bahenních proudů závěry o stržové erozi a některé nové myšlenky a vývoji říčních údolí a činnosti meandrujících vodních toků. Zajímavý je také výklad příčin čtvrtohorního zalednění studovaného pohoří a paleogeografické podmínky formování reliéfu, uvedené v závěrečné kapitole. Kniha je rozdělena do dvou částí s 9 kapitolami: První část pojednává o reliéfových faktorech a druhá o geomorfologické struktuře i vývoji reliéfu Zailijského Alatau.

První kapitola vysvětluje, jak se litologicko-stratigrafické poznatky odrážejí v geomorfologickém výkladu zemského povrchu, pojednává o petrografickém složení pohoří a v podrobnosti, která v české geomorfologické literatuře není běžná, pojednává o holocénních sedimentech. V druhé kapitole autor pojednává o mladých tektonických pohybech v Alatau a zvláštní pozornost věnuje tamním zemětřesením. Třetí kapitola pojednává o podnebí, soustavě vodních toků a dalších exogenních reliéfových faktorech; velkou pozornost věnuje autor modelaci zemského povrchu činností ledovců. Poslední kapitolou první části věnuje Žandajev vývoji svahů, zvláště příčinám vzniku bahenních proudů a stržové erozi; slovem i obrazem pojednává o ovzračích a dalších formách erozního reliéfu.

V úvodní kapitole druhé části knihy autor pojednává o morfostrukturách a závislostech jejich vývoje na jiných činitelích. V 6. kapitole předkládá typologii reliéfu. V 7. kapitole pojednává o údolích a jejich vývoji se zaměřením na erozní činnost řek. V následující kapitole M. Ž. Žandajev řeší obecné otázky vývoje údolí se speciální pozorností věnovanou meandrování řek. V poslední 9. kapitole jedná o paleogeografických podmínkách vývoje reliéfu Zailijského Alatau a podrobněji nastiňuje příčiny bývalého většího zalednění pohoří. Na str. 153—155 jsou shrnuty závěry celé studie.

Předložená geomorfologie není vyváženou regionální geomorfologickou charakteristikou území v českém pojetí a dosti značně se odlišuje i od jiných sovětských geomorfologií územních celků. Autor se v knize speciálně upíná jen k té problematice, která jej zvlášť zaujala a v níž přináší nové myšlenky. Jistě především proto, že bydlí v Alma Atě, věnuje se podrobněji bahenním proudům a možnosti jejich předvídaní. Pozoruhodné je, že nikde v textu knihy ani v soupisu 108 titulů literatury jsem nenalezl záznam nebo odvolání na monografii C. M. Flejšmana o bahenních proudech z r. 1951, kterou lze dodnes považovat k danému tématu za základní a dodnes nepřekonanou. Mimořádnou pozornost věnuje autor i zemětřesení, jak je při studiu zvolené oblasti nezbytné. Zajímavý je Žandajevův výklad jesevu a výsevu. Vyslovené závěry o stržové erozi v předhoří Zailijského Alatau mají širší platnost obecnou. Škoda, že tato kazachstánská kniha, která je významnou geomorfologickou publikací, nebyla v ČSSR distribuována n. p. Zahraniční kniha podobně, jako ostatní ruské knihy. L. Zapletal

Lech Pakula: Procesy aglomeracyjne i integracyjne przemyslu w obrzeżu Górnośląskiego okręgu przemysłowego. 140 stran, řada tabulek a mapek; Vědecké nakladatelství Vysoké školy pedagogické, Krakov 1973, cena 32 zł.

Práce docenta Pakuly z katedry ekonomické geografie krakovské Vysoké školy pedagogické je věnována procesům industrializace periferie Hornoslezské průmyslové oblasti, hlavně v období po 2. světové válce. Předmětem práce je průmysl aglomerací, které obklupují Hornoslezskou průmyslovou oblast a rozbor faktorů, směřujících k jeho soustředění. Cílem práce je ukázat průběh hromadění průmyslu a jeho vliv na prostorově-výrobní integraci periferie Hornoslezské průmyslové oblasti a vznik jednotlivé aglomerace velkoprostorového typu. Výzkum byl prováděn v pěti průmyslových okruzích: západokrakovském, bielském, rybnickém, čenstochovském a opolském, jež leží vně Hornoslezské průmyslové oblasti je plošně větší než území vlastní oblasti; počtem obyvatelstva i rozsahem zaměstnanosti je naopak menší. K práci byly použity četné statistiky a materiály, shromážděné v plánovacích organizacích, oblastních archívech, průmyslových podnikách nebo při zvláštních výzkumech.

Práce je rozdělena do pěti částí; první je věnována úvodním úvahám, otázkám vymezení dosud zpracovaných průmyslových okruhů a vymezení hranic periferie Hornoslezské průmyslové oblasti. 2. kapitola, nazvaná „Činitelé lokalizace a rozvoje průmyslu“, obsahuje analýzu lokalizačních faktorů, urychlujících koncentraci průmyslu a rozvoj

výrobního potenciálu. Autor zdůrazňuje roli surovinové základny v rozvoji průmyslu, význam dopravy a váží úlohu investic v procesech aglomerace průmyslu (zkoumaná oblast byla po 2. světové válce v tomto směru preferována). Ve 3. kapitole, nazvané „Změny prostorové a odvětvové struktury průmyslu v letech 1938—65“, je uvedena charakteristika a zhodnocení rozvoje struktury průmyslu a jeho vybavení. Změny za období 1938—65 jsou dokumentovány i rozdílným tempem industrializačních procesů ve dvou různých společenských formacích. V této části autor rovněž upozorňuje na úlohu a význam průmyslu vnější zóny ve srovnání s industrializací nejen Hornoslezské průmyslové oblasti, ale i celého Polska. 4. kapitola se zabývá dynamikou růstu průmyslových středisek; na základě kritérií zaměstnanosti a charakteru výrobní činnosti a výrobních svazků rozlišil čtyři skupiny průmyslu ve střediscích: a) průmysl, rozvinutý na bázi nerostných surovin; b) průmysl zpracovatelský, vytvořený na základě tradic a investic z poválečného období; c) spotřební průmysl, pracující pro vnější odbytiště; d) průmysl, provázející hlavní odvětví výroby v aglomeracích. Tato poslední skupina zaznamenala v poválečném období nejprudší rozvoj. V posledním oddílu knihy jsou posuzovány výrobní svazky průmyslových oblastí z hlediska zásobování a odbytu. Autor pokládá tyto svazky za základní ukazatele prostorově-výrobní integrace periferie s Hornoslezskou průmyslovou oblastí. Probíhá zde nejen prostorová, ale i výrobní a funkční integrace těchto oblastí, přičemž velký význam má délka industrializačních procesů.

Recenzovaná kniha je doplněna množstvím tabulek a mapek, které názorně dokumentují rozvoj procesů industrializace periferie Hornoslezské průmyslové oblasti.

H. Rambousková

Victor Showers: The World in Figures. John Wiley & Sons, N. York, London, Sydney, Toronto 1973. Str. 585.

Tato publikace — svět v číslech — podává tabelární formou přehled údajů z oblasti geografie, demografie, techniky i kultury. Chcete vědět, které jsou na světě nejvyšší hory, budovy, největší řeky, jezera, přehrady, města, nejdelší tunely, mosty a kde je nejvíce obyvatel? Sáhnete jistě po tomto lexikonu, který je vypracován seriózně, na základě nové literatury. Autor použil také mnoho cenných informací přímo od zastupitelských úřadů některých států např.: Argentiny, Austrálie, Bangladéše, Dánska, Egypta, Finska, Islandu, Indie, Indonézie, Japonska, Kanady, Malajsie, Mexika, Nového Zélandu, Norska, Pákistánu, Portugalska, Rumunska, Švédska, Turecka, Sovětského svazu aj.

Jsou zde zahrnuty informace cca o 250 zemích, 1600 městech a na 2000 dalších údajů seřazených abecedně. Publikace je rozdělena na několik částí: Část úvodní s vysvětlivkami a poučením jak lexikon používat. 180 stran zabírají tabulky s údaji fyzicko-geografickými, demografickými, klimatickými, technickými apod. Nejobsáhlejší je oddíl — celkem 346 stran kde jsou tabulky s daty o jednotlivých státech, městech, počtu a hustotě obyvatelstva, dopravních podmínkách, klimatu atd. Jsou sestavovány podle kontinentů a podle jednotlivých států abecedně. 8 stran je věnováno literatuře, které bylo použito k vypracování publikace. Konečně je zde rejstřík zabírající 43 stran.

V tabulkách označených čísly 1—40 najdeme údaje o plochách a hloubkách moří, jezer, údaje o vodopádech, významných horských masívech a vrcholech (výšky udány ve stopách i metrech), jsou označeny činné sopky. U řek jsou zaznamenány délky toků s ročním průtokem. Najdeme zde data důležitých silnic, železnic, mostů a tunelů. Dále jsou zde nejteplejší i nejstudenější místa na světě s udáním ročního úhrnu srážek. Konečně i výčet významných univerzit s počtem studentů i rokem založení a také knihovny s rokem založení a počtem svazků. V další tabulkové části jsou data týkající se jednotlivých států a měst. Vývoj obyvatelstva je udáván od r. 1800 v intervalech 1850, 1900, 1930, 1960. Tabulky jsou seřazeny podle kontinentů. Je zde uvedena hustota obyvatelstva, zeměpisná délka a šířka, nadmořská výška, nejvyšší a nejnižší roční teplota, roční úhrn srážek, letopočet založení města, nový i dřívější název. U států jsou uvedeny také celkové délky silnic a železnic. K tabulkám jsou připojeny dodatkové informace s údaji o bližší poloze měst vůči vodním tokům a plochám, údaje o založení univerzit, počtu jejich posluchačů, o důležitých knihovnách, nejstarší data o počtu obyvatel. Tato data se týkají měst s více než 200 000 obyvateli, v SSSR se 150 000, v Evropě, Sev. Americe a Oceánii se 100 000 obyvateli.

V textové části této publikace najdeme četné obrázky, grafy a diagramy. Na přední i zadní předsádce je zdařilá reliéfová mapa světa.

Doporučujeme tuto publikaci zvláště pro knihovny geografických a kartografických pracovišť. Pro jednotlivce je dosti nákladná — prodává se za 415 Kčs v knihkupectví cizojazyčné literatury.

J. Mojlal

M A P Y A A T L A S Y

J. R. Hébert: Panoramic Maps of Anglo-American Cities, Washington (Library of Congress) 1974, 118 str., cena 2,20 \$.

Pohledové mapy a plány měst působí na pozorovatele daleko účinněji než mapy normální, a proto se staly i v Severní Americe zejména na přelomu 19. a 20. století oblíbeným vydavatelským artiklem. Zrcadlil se v nich navíc i skutečný život měst: kouřící lodi na řekách i v přístavech, ujíždějící vlaky na kolejích, povozy na silnicích i chodci v ulicích často ožívují sluncem ozářenou krajinu a optický efekt těchto pohledů zvyšují ještě kresby významnějších budov na jejich okrajích. Dnes jsou pohledové plány cenným svědectvím o stavu a vzhledu tehdy ještě většinou poklidných amerických měst v začátcích nebo ještě před začátky jejich intenzivního stavebního a ekonomického rozvoje. Jeden z prvních autorů těchto dílek byl A. Ruger (od r. 1866), nejproduktivnější byl O. H. Bailey, který vytvořil na 600 různých panoramat, a dále T. M. Fowler (301 pohledů). Náklady pohledových plánů jsou však v Americe kupodivu malé; průměr činí podle odhadu 500 výtisků, ale podle svědectví jedné z tiskáren ještě v první čtvrtině našeho století vycházela jednotlivá panoramata v počtu pouhých 100 až 250 kusů; podle toho vypadala i jejich cena — 1 až 5 dolarů za výtisk.

Hébertova práce je soupisem pohledových plánů amerických a kanadských měst, pokud jsou uloženy v mapové sbírce Knihovny kongresu, ať už v původních tiscích nebo ve fotokopiích. Cítá proto 1117 položek, které jsou uspořádány podle jednotlivých států USA [Kanada je připojena na konci]. Jako jedna položka je zde zanesen i monumentální pohledový plán města St. Louis z r. 1875, jehož autor, C. N. Dry, jej vytvořil jako atlas o 110 listech (sestavený měří 2,8×7,3 m). Jde tedy o fond značně bohatý, i když — jak autor upozorňuje — zdaleka ne úplný. Vítaným zpestřením katalogu je 15 působilých reprodukcí pohledových plánů různých amerických měst zařazených v textu.

L. Mucha

Doplňěk k úvodnímu článku v čísle 1/1975

Prosíme čtenáře, aby si v článku „Třicet let geografie v osvobozeném Československu“ uveřejněném ve Sborníku ČSSZ č. 1/1975 na str. 2 v 7. řádce odspodu laskavě doplnili větu: Dále existuje pro geografické vědy jediná federální komise pro obhajoby doctorských disertačních prací s působností pro celou ČSSR. — Na str. 4 v řádce 19 odspodu před „Folia fac. sci. nat. Univ. Purkynianae“ laskavě doplnit Scripta facultatis scientiarum naturalium Universitatis Purkynianae Brunensis — Geographia (od roku 1971), předtím Spisy vydávané přírodovědeckou fakultou brněnské university — série geografie (od roku 1952),

SBORNÍK

ČESKOSLOVENSKÉ SPOLEČNOSTI ZEMĚPISNÉ

Číslo 2, ročník 80; vyšlo v červnu 1975

Vydává: Československá společnost zeměpisná v Academií, nakladatelství ČSAV, Vodičkova 40, 112 29 Praha 1. — Redakce: Vodičkova 40, 112 29 Praha 1. Telefon: 246241—9 — Objednávky a předplatné přijímá PNS, administrace odborného tisku, Kubánská 1539, 708 72 Ostrava-Poruba. Lze také objednat u každého poštovního úřadu nebo doručovatele. — Vychází 4× ročně. Cena jednotlivého sešitu Kčs 10,—, roční předplatné Kčs 40,—. — Objednávky ze socialistických států vyřizuje ARTIA, Ve Smečkách 30, 111 27 Praha 1. — Tiskne MTZ, n. p., závod 19, 746 64 Opava.

Sole agents for all western countries with the exception of the German Federal Republic and West Berlin JOHN BENJAMINS B. V., Amsteldijk 44, Amsterdam (Z.), Holland. Orders from the G. F. R. and West Berlin should be sent to Kubon & Sagner, P. O. Box 68, 8000 München 34 or to any other subscription agency in the G. F. R. Annual subscription: Vol. 80, 1975 (4 issues) Dutch Glds. 42,—.



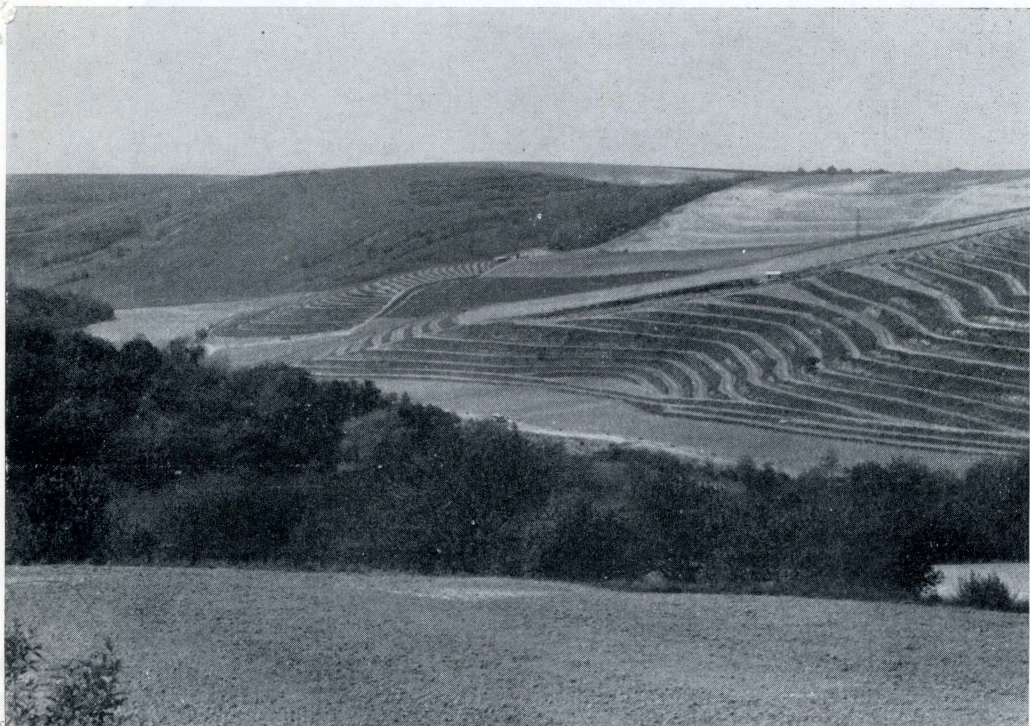
Univ. prof. RNDr. Jaromír Korčák, DrSc., nositel Řádu práce
* 12. 7. 1895



1. Přírodní krajina údolní nívy Dyje s vegetací ovlivněnou vysokou úrovní podzemní vody a záplavami.



2. Typická kulturní krajina s poli, sídly a dopravními spoji. Údolí Svitavy u Svitávky.



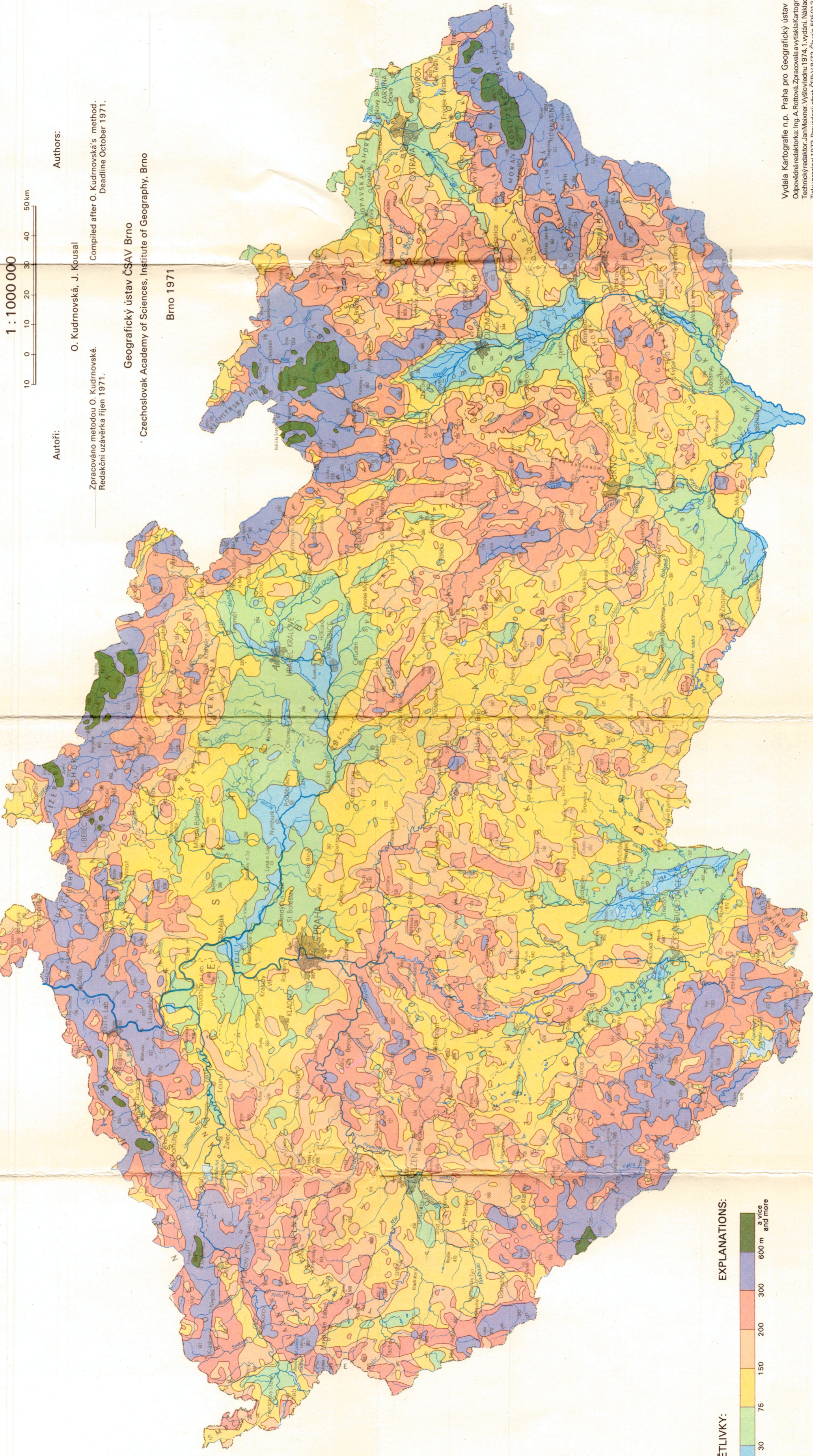
3. Antropogenní terasování svahu v podhůří Středomoravských Karpat značně mění ráz krajiny. Okolí Kurdějova, 1974. (Snímky J. Demek)



Desky pozdravné adresy Geografické společnosti Gruzínské SSR k 30. výročí založení ČSSZ. Měditepecká práce proslulého gruzínského cisejířa, laureáta Státní ceny SSSR I. Očiauriho.

SOUBOR MAP FYZICKOGEOGRAFICKÉ REGIONALIZACE ČSR
 SERIES OF MAPS OF PHYSICO-GEOGRAPHICAL REGIONALIZATION
 OF THE CZECH SOCIALIST REPUBLIC

VÝŠKOVÁ ČLENITOST RELIÉFU ČSR
 RELIEF AMPLITUDE IN THE CZECH SOCIALIST REPUBLIC



VYSVĚTLIVKY:
 EXPLANATIONS:

0	30	75	150	200	300	600 m a více and more
---	----	----	-----	-----	-----	-----------------------

Autori:

O. Kudrnovská, J. Kousal

Zpracováno metodou O. Kudrnovské.
 Redakční uzávěrka říjen 1971.

Authors:

Compiled after O. Kudrnovská's method.
 Deadline October 1971.

Geografický ústav ČSAV Brno

Czechoslovak Academy of Sciences, Institute of Geography, Brno

Brno 1971

Vydala Kartografie n.p. Praha pro Geografický ústav ČSAV Brno
 Odpovědní redaktorka: Ing. A. Rottová. Zpracovatelka výtisků: Kartografie, n.p. Praha.
 Technický redaktor: Jani Měxner. Vydáno v listopadu 1974. 1. vydání. Náklad 1000 výtisků.
 Tisk v prosinci 1973. Provedení: offset. ČP: V.8/73. Čís. vr. 505/013. Papír, formát,
 gramáž mapový, 70x80 cm, 140g/m². PA.0.76. VA.0.84. 503/22

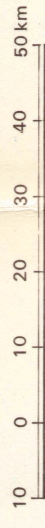
29-675-73

18/20 Úbellový náklad

SOUBOR MAP FYZICKOGEOGRAFICKÉ REGIONALIZACE ČSR
SERIES OF MAPS OF PHYSICO-GEOGRAPHICAL REGIONALIZATION
OF THE CZECH SOCIALIST REPUBLIC

STŘEDNÍ SKLONY RELIÉFU ČSR
MEAN SLOPE ANGLES OF THE RELIEF OF THE CZECH SOCIALIST REPUBLIC

1 : 1 000 000



Autori:

O. Kudrnovská, J. Kousal

Authors:

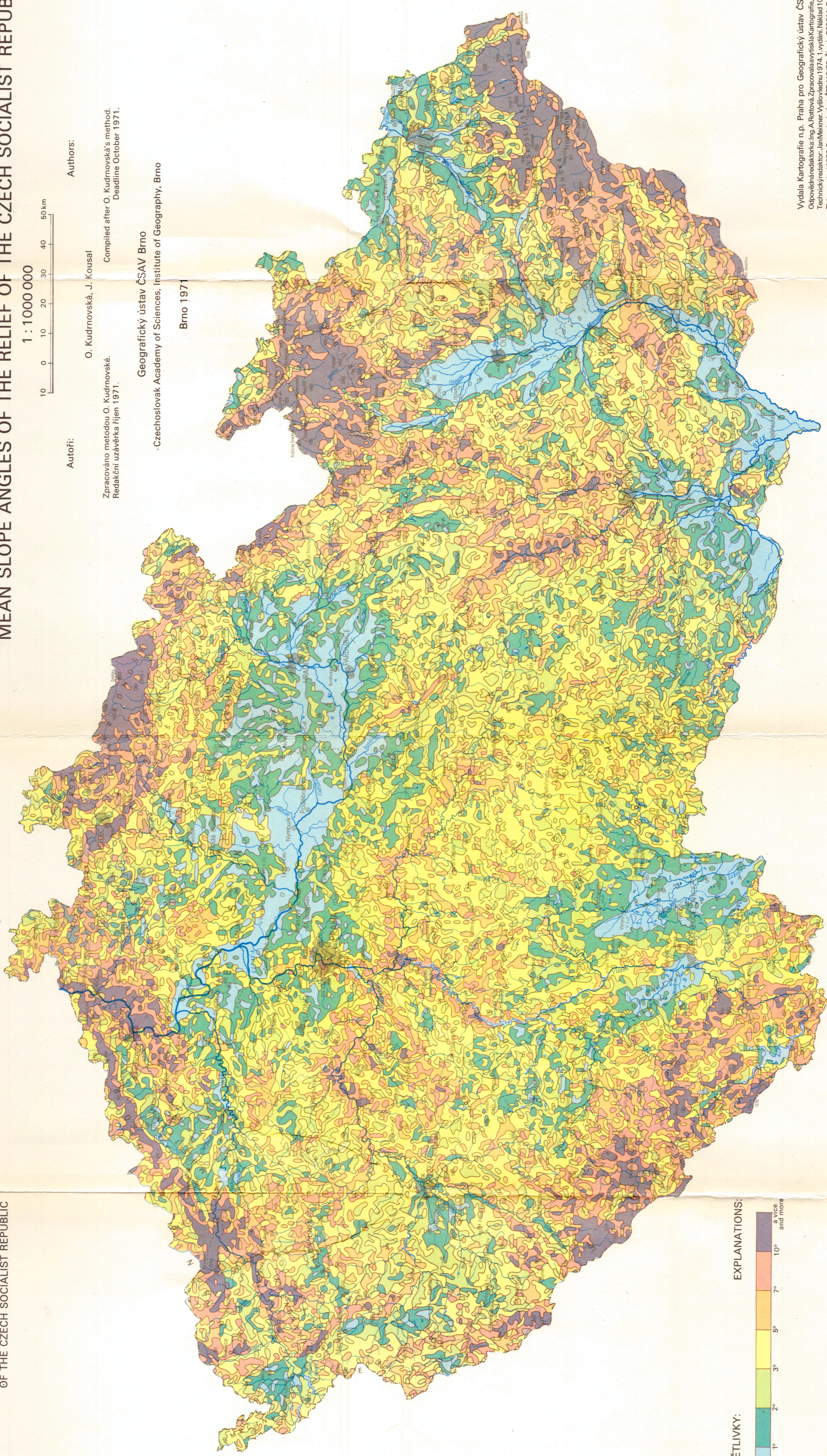
Zpracováno metodou O. Kudrnovské.
Redakční uzávěrka říjen 1971.

Compiled after O. Kudrnovská's method.
Deadline October 1971.

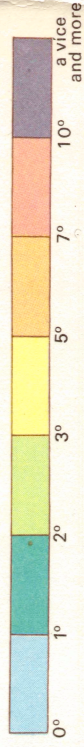
Geografický ústav ČSAV Brno

Czechoslovak Academy of Sciences, Institute of Geography, Brno

Brno 1971



VYSVĚTLIVKY:



EXPLANATIONS:

Vydala Kartografie n.p. Praha pro Geografický ústav ČSAV Brno
Odpovědný redaktor: Ing. A. Pottová Zpracoval a vytyiskla Kartografie n.p. Praha
Technický redaktor: Jan Meisner. Vydáno v listopadu 1974. 1. vydání. Náklad 1000 výtisků.
Tisk v prosinci 1973. Provedení tisku: ČEP-V.8/73. Číslo výt. 505/011. Papír: formát,
gramáž: mapový, 70x80 cm, 140g/m² PAO,76, VA,0,84, 503/22
29-673-73
18/20 Účelový náklad

LITERATURA

K. K. Markov, O. P. Dobrodejev, J. K. Simonov, I. A. Suetova: Vvedenie v fizičeskiju geografiju (*J. Demek*) 163 — R. F. Flint, B. J. Skinner: Physical Geology (*J. Demek*) 164 — R. U. Cooke, A. Warren: Geomorphology in Deserts (*J. Demek*) 165 — N. A. Florensov (ed.): Poverchnosti vyravnivanja (*L. Buzek*) 166 — J. G. Zötl: Karsthydrogeologie (*J. Demek*) 167 — A. N. & A. H. Strahler: Introduction to Environmental Science (*J. Demek*) 167 — R. U. Cooke, J. C. Doornkamp: Geomorphology in Environmental Management (*V. Král*) 169 — B. N. Semevskij: Vvedenie v ekonomičeskiju geografiju (*J. Bina*) 169 — M. M. Palmarčuk (ed.): Teoretičeskije osnovy funkcionalnoj struktury promyšlennogo kompleksa ekonomičeskogo rajona (*P. Šindler*) 170 — Historický místopis Moravy a Slezska v letech 1848—1960, sv. IV. (*D. Trávníček*) 171 — Historická geografie sv. 10 (*J. Anděl*) 172 — Studia geomorphologica Carpato-Balcanica VIII (*L. Buzek*) 172 — M. Ž. Žandajev: Geomorfologija Zailijskogo Alatau i problemy formirovanija rečnych dolin (*L. Zapletal*) 173 — L. Fakula: Procesy aglomeracyjne i integracyjne przemysłu w obrzeżu Górnośląskiego okregu przemysłowego (*H. Rambousková*) 174 — V. Showers: The World in Figures (*J. Mojdł*) 175

MAPY A ATLASY

J. R. Hébert: Panoramic Maps of Anglo-American Cities (*L. Mucha*) 176

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 relativní (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 jedinou kopií) jasně a stručně stylizovaný, jazykově správný, upravený podle čs. státní normy 880220 (Úprava rukopisů pro knihy, časopisy a ostatní tiskopisy). 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, resumé ap.) vybavené rukopisy.

3. *Cizojazyčná resumé.* K původním pracím v českém nebo slovenském jazyce připojí autor stručně (1–3 stránky) resumé v anglickém nebo německém, výjimečně po dohodě s redakcí v jiném světovém jazyce. Text resumé 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, vytvůrků nebo obrázky a cizojazyčného resumé. Je třeba, aby celý rukopis byl takto seřazen a průběžně stránkovaný.

U příspěvků do rubriky „Zprávy“ a „Literatura“ se předpokládá 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]: Neobvyklé rozložení srážek na území Čech v květnu 1967. — Sborník ČSSZ 73:1:83–86. Academia, Praha.

b) Citace knižní publikace:

KETTNER RADIM (1955): Všeobecná geologie IV. díl. Vnější geografické 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 kladívkovém nebo pauzovacím papíře v takové velikosti, aby mohly být reprodukovány 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 neřijímají 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 zasílá redakce jen sloupcové korektury. Změny proti původnímu rukopisu nebo doplnky 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 využívat výhradně korekturních znamének podle Čs. státní normy 880410, zároveň očíslovat nátičky 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 vyjití čísla sekretariát Čs. společnosti zeměpisné, Na Slupi 14, Praha 2. Autor je proplácí dobírkou.

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