

SBORNÍK

ČESKOSLOVENSKÉ SPOLEČNOSTI

ZEMĚPISNÉ

ROČ. 80

3

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, VÄCLAV KRÄL (vedoucí redaktor), JOZEF KVITKOVIČ, MIROSLAV MACKA, LUDVÍK MIŠTERA, FRANTIŠEK NEKOVÄŘ, MILOŠ NOSEK, PAVOL PLESNÍK, JOSEF RUBÍN (výkonný redaktor)

OBSAH

HLAVNÍ ČLÄNKY

- B. Balatka et al.: Typologické tředění reliéfu ČSR 177
Typological Classification of the Relief of the Czech Socialist Republic
- J. Víték: Kryogenní tvary v Orlických horách 184
Cryogenic Forms in the Orlické hory Mountains
- J. Hürský: K vývoji dopravní polohy středisek prvotní okresní soustavy
v českých zemích 193
Zur Entwicklung der Verkehrslage der primären Bezirkszentren
in den Böhmischen Ländern

ROZHLEDY

- M. Nosek: Geografie a její současné úkoly ve světonázorové výchově 203
- M. Střída, J. Runštuková: Československá geografická literatura za rok 1974 . 210
Bibliography of Czechoslovak Geography in 1974

GEOGRAFIE A ŠKOLA

- M. Riedlová: Problémy a perspektivy postgraduálního studia učitelů zeměpisu . . 227

SBORNÍK

ČESKOSLOVENSKÉ SPOLEČNOSTI ZEMĚPISNÉ

ROČNÍK 1975 ● ČÍSLO 3 ● SVAZEK 80

BŘETISLAV BALATKA — TADEÁŠ CZUDEK — JAROMÍR DEMEK —
ANTONÍN IVAN — JAROSLAV SLÁDEK

TYOLOGICKÉ TRÍDĚNÍ RELIÉFU ČSR

(S barevnou mapou v příloze)

Úvod

V rámci úkolu státního plánu základního výzkumu „Geografická rajonizace ČSSR“ autoři v letech 1964–1970 zpracovali typologické členění reliéfu České socialistické republiky a vymezili v mapě 1:500 000 základní typy reliéfu. Tato práce úzce navazuje na regionální členění reliéfu ČSR, které bylo autory uveřejněno ve Sborníku ČSSZ, roč. 78, č. 2, v roce 1973.

Metodika práce

Typem reliéfu autoři rozumějí víceméně výrazně omezené území s homogenním souborem tvarů reliéfu, které se nachází v určité nadmořské výšce a vyznačuje se stejnými morfografickými rysy a stejnou genezí, závislou na stejné morfostruktuře, stejném souboru geomorfologických pochodů a stejné historii vývoje. Při stanovení typu reliéfu autoři vycházeli z morfografických, morfostrukturních a morfogenetických vlastností reliéfu.

Na základě převládající výškové členitosti autoři rozlišili a na mapě plošnou barvou znázornili morfografické třídy reliéfu, které jsou uvedeny v tabulce 1.

Při dalším třídění typů reliéfu autoři přihlíželi k morfostrukturním poměrům. Termín morfostruktura byl zaveden I. P. Gerasimovem (1946) a autoři jím rozumějí strukturněgeologický základ typů reliéfu, který zahrnuje jak horniny, tak i vlivy hlavně starší tektoniky (vrásnění, rozpukání ap.), a na kterém pak vlivem neotektoniky a klimaticky podmíněných exogenních pochodů vzniká typ reliéfu. V ČSR autoři rozlišili 8 hlavních morfostruktur, a to

1. oblast vrásno-zlomových struktur a hlubinných vyvěřelin fundamentu České vysočiny,
2. oblast proterozoických a staropaleozoických barrandienských struktur fundamentu České vysočiny,
3. oblast permokarbonských struktur platformního pokryvu České vysočiny,
4. oblast zpevněných mezozoických struktur platformního pokryvu České vysočiny,

5. oblast neovulkanických struktur platformního pokryvu České vysočiny,
6. oblast nezpevněných mezozoických a terciálních struktur pokryvu České vysočiny a nezpevněných terciálních struktur Západních Karpat,
7. oblast flyšových struktur Západních Karpat,
8. oblast kvartérních struktur.

Konečně pak autoři přihlíželi ke genezi reliéfu, a to jak k vlivům neotektoniky, tak i k denudační chronologii. Zvláště jsou uváděny jednak zarovnané povrchy jako vedoucí prvky denudační chronologie, jednak výrazné strukturální tvary (strukturální plošiny, stupně, kuesty ap.).

Na základě těchto kritérií pak byly definovány a plošně vymezeny v měřítku 1:500 000 základní typy reliéfu.

Charakteristika hlavních typů reliéfu ČSR

Na území ČSR se vyskytují následující hlavní typy reliéfu:

1. *Roviny akumulárního rázu* představují částí území s rovným nebo mírně zvlněným reliéfem měkkých tvarů s převládající výškovou členitostí do 30 m. Zpravidla zaujímají nadmořskou výšku do 300 m n. m. Vznikly hlavně na kvartérních sedimentech údolních niv a říčních teras. Nejčastěji se nacházejí podél středních a velkých vodních toků (Labe, Moravy, Dyje, Odry), kde jsou tvořeny údolními nivami a nízkými terasami. Poněkud členitější reliéf mají roviny staropleistocenních teras, zejména v České tabuli a v Mostecké pánvi.

Nepatrné plochy zabírají roviny na sedimentech pleistocenního kontinentálního zalednění, částečně překryté sprašovými hlínami (ve Šluknovské pahorkatině, v Osoblažské a Poopavské nížině). Roviny tvořené rozsáhlými a plochými proluviačními kužely se vyskytují v Mostecké pánvi.

2. *Sníženiny*, tj. hlavně *pánve, kotliny, brázdy, úvaly, brány a prolomy*, tvoří skupinu vkslých typů reliéfu. Sníženiny vznikly hlavně neotektonickými poklesy nebo erozně denudačními pochody v méně odolných horninách. Dno sníženin má různou členitost a u velkých sníženin je nezřídka tvořeno dvěma nebo více typy reliéfu. Tím se sníženiny odlišují od ostatních tříd reliéfu.

Jako *pánve* označujeme poměrně rozsáhlé, většinou izometrické sníženiny (cca 200–1200 km²) obklopené vyšším reliéfem, které většinou vznikly tektonickým prohybem nebo poklesem. Jsou zpravidla vyplněny sedimenty mladšími, než jsou horniny jejich vyššího okolí. Jejich dno má akumulární nebo erozně akumulární reliéf. Náleží sem např. Jihočeské a Podkrušnohorské pánve v České vysočině.

Kotliny jsou většinou plošně méně rozsáhlé převážně izometrické sníženiny, které jsou rovněž obklopené na všech stranách vyšším reliéfem. Vznikají tektonicky poklesem ker nebo erozně denudačně v méně odolných horninách. Jejich plocha se pohybuje nejčastěji mezi 200–500 km². Dno bývá mírně zvlněné s erozně akumulárním nebo erozně denudačním reliéfem. Příkladem je Plzeňská kotliná nebo kotliny na Českomoravské vrchovině (Dačická, Jemnická, Jaroměřická, Třebíčská a další kotliny).

Brázdy jsou výrazné, poměrně úzké a protáhlé sníženiny, které jsou rovněž ve většině případů ze všech stran omezené vyšším reliéfem. Vznikají tektonickým poklesem nebo erozí v méně odolných horninách. Jejich dno má erozně akumulární nebo erozně denudační reliéf. Klasickým příkladem je Boskovická brázda, která byla tektonicky založena ještě v prvohorách, ale jejíž dnešní vzhled je většinou erozně denudačního původu. Tektonického původu je v příčném profilu asy-

metrická Tachovská brázda. Zčásti pliocenní a kvartérní sedimentární výplň má tektonická Mohelnická brázda.

Úvaly jsou obvykle protáhlé sníženiny, na jednom nebo obou koncích otevřené. Většinou jsou podmíněny tektonickými poklesy. Rozsáhlé tzv. moravské úvaly a páne (Dyjskosvratecký úval, Hornomoravský úval, Dolnomoravský úval, Ostravská pánev) jsou vzhledem k mocné sedimentární výplni a s přihlédnutím k jejich velikosti zařazeny do skupin rovin nebo pahorkatin. V České tabuli se vyskytují úvaly v synklinálních sníženinách (např. Litomyšlský úval).

Brány jsou protáhlé sníženiny spojující sousední vhloubené jednotky většího plošného rozsahu. Příkladem jsou Vyškovská brána a Moravská brána s neogenní a kvartérní výplní a plochým erozně akumulacním reliéfem.

Prolomy jsou úzké a protáhlé sníženiny vzniklé neotektonickými pohyby ker. Četné jsou v Brněnské vrchovině (např. Řečkovicko-kuřimský prolom, Blanenský prolom). Svým vzhledem jsou blízké brázdám.

3. *Pahorkatiny* zaujímají v ČR největší plochy (srov tab. 1). Morfograficky rozlišujeme ploché a členité pahorkatiny s výškovou členitostí 30–150 m, které pak podle geneze můžeme dále třídit na podtypy.

Nejčastějším podtypem jsou erozně denudační pahorkatiny na fundamentu České vysočiny. Prodělaly dlouhý vývoj s několika fázemi zarovnání. V současné době je pro ně příznačný rozdíl mezi zbytky etchplénu na rozvodích a různě zahloubenými údolními vodními toků (úvalovitými údolními v pramenných oblastech a hlubokými údolními na středních a dolních tocích). V oblastech hlubinných vyvěřelin se vyskytují na nich ruwary a zaoblené balvany (odolná jádra z paleogenních zvětralinových plášťů). Velmi ploché pahorkatiny označují někdy autoři jako plošiny (Pražská plošina).

V oblastech platformního pokryvu, zejména na zpevněných permokarbonských a křídových sedimentech se vyskytují pahorkatinné tabule (např. Jizerská tabule, Orlická tabule, Dolnooharská tabule ap.). Vyznačují se rozsáhlými strukturními plošinami, zarovnanými povrchy (často kryopedimenty) a neckovitými údolními s příkrými svahy. Antiklinální stavbu mají pahorkatiny označované jako hřbety (Hořícký hřbet, Vraclavský hřbet, Opočenský hřbet). Zvláštní typ reliéfu představují pahorkatinné tabule a stupňoviny s tvary zvětrávání a odnosu kvádrových pískovců a s výraznými neovulkanickými tvary (Ralská pahorkatina, Jičínská pahorkatina).

Flyšové pahorkatiny se vyznačují měkkými tvary a intenzivní svahovou modelací (sesuvy). Tvoří zejména úpatní pahorkatiny se zbytky pedimentů, zvláště kryopedimentů. Měkké tvary mají i tzv. nížinné pahorkatiny s erozně akumulacním reliéfem ve Vněkarpatských a Vnitrokarpatských sníženinách, tvořené neogenními a kvartérními sedimenty (zejména spraší). Podobný reliéf mají i pahorkatiny na sedimentech pleistocenního kontinentálního zalednění, zejména ve Slezské nížině (např. Hlučínská pahorkatina).

4. *Vrchoviny* jsou rovněž velmi častým typem reliéfu v ČR. Podle výškové členitosti je opět dělíme na ploché a členité vrchoviny s výškovou členitostí 150–300 m.

Nejrozšířenějším typem vrchovin jsou erozně denudační vrchoviny v neotektonicky vyzdvižených oblastech (tektonické klenby a hrásti). Příznačné jsou např. vrásno-zlomové klenby, jako jsou Žďárské vrchy v osové části vyklenutí Českomoravské vrchoviny. Naproti tomu Jihlavské vrchy mají tvar hrásti s nejvyšše vyzdviženým blokem Javořice. Ve vrchovinách na hlubinných vyvěřelinách se opět vyskytují ruwary a tors se zaoblenými balvany (např. v Novobystřické vrchovině). Na rozvodích je zachován etchplén a místy podél údolí zabíhají z pahor-

katiny pedimenty. Časté jsou i úpatní vrchoviny lemující hornatiny, jako jsou např. Zlatohorská a Hanušovická vrchovina tvořící podhůří Hrubého Jeseníku.

Litologicky a litologicko-tektonicky podmíněné hřbety na proterozoických a staropaleozoických barrandienských strukturách podmiňují zvláštní typ reliéfu v Poberounské soustavě se strukturálními hřbety a pedimenty a erozními glacis při jejich úpatí. Příznačné jsou četné suky v Křivoklátské vrchovině (tzv. kamýky).

Členité vrchoviny s kuestami se vyskytují v oblastech permokarbonského a křídového platformního pokryvu České vysočiny. Zejména výrazné jsou kuesty v Broumovské vrchovině a kuesty tvořící Hřebečovský a Kozlovský hřbet v Česko-třebovské vrchovině.

Některé vrchoviny v masívních křídových pískovcích mají ráz skalních měst (např. v Polické vrchovině). Strukturální hřbety na melafyrových přikrovech a ložních žilách se vyskytují ve vrchovinné části Podkrkonošské pahorkatiny.

Erozně denudační vrchoviny s vypreparovanými vulkanickými sukami byly rozlišeny v Českém středohoří a některých částech České tabule. Vrchovinný reliéf v oblasti neovulkanických struktur s rozrušenými vulkanickými tvary vznikl ve východních okrajových částech Doupovských hor (destruovaný stratovulkán) a v některých částech Českého středohoří.

Krasové vrchoviny se nacházejí ve staropaleozoických barrandienských strukturách v Karlštejnské vrchovině a v největší krasové oblasti ČR — v Moravském krasu. Mají poměrně malý plošný rozsah.

Flyšové vrchoviny se vyznačují měkkými tvary a intenzivní svahovou modelací (sesuvy, gravitační deformace svahů). Zvláštní typ reliéfu flyšových vrchovin s vápencovými bradly představují Pavlovské vrchy. V členitých flyšových vrchovinách jsou zbytky středohorského miocenního zarovnaného povrchu, který je rozrušován hlubokými údolními, podle nichž zabíhá z úpatních pahorkatin mladší zarovnaný povrch typu pedimentu.

5. *Hornatiny* jsou oblastmi největších neotektonických zdvihů a tvoří jednak horský lem České kotliny a jednak pás pohraničních pohoří Vnějších Západních Karpat mezi ČR a SSR. Opětne rozlišujeme z morfografického hlediska ploché a členité hornatiny s výškovou členitostí 300–600 m.

Hornatiny České vysočiny prodělaly složitý vývoj s několika fázemi zarovnávání a opětných zdvihů. Ve středu České kotliny jen Brdy vystupují jako plochá zalesněná hornatina. Jejich tvary jsou podmíněny výskytem odolných hornin, hlavně křemenců. Při úpatí strukturálních hřbetů jsou výrazné pedimenty.

Okrajové hornatiny České vysočiny jsou kerná pohoří. Krušné hory jsou typická klínová kra ukloněná směrem do NDR. Zlomový svah na české straně je tvořen kernými stupni. Je rozřezán hlubokými údolními s proluviálními kužely při vyústění do Podkrušnohorských pánví (zejména v Mostecké pánvi — viz roviny). Kerná morfostruktura je výrazná i v Krkonoších. Na hlavním hřbetu jsou jednak zbytky etchplénu, jednak mladší kryoplačná terasy (např. Vysoké kolo). Výrazná je pleistocenní glaciální modelace. I Králický Sněžník a Hrubý Jeseník mají kernou morfostrukturu s výraznými neogenními a kvarténními pohyby. V Hrubém Jeseníku je nejlépe vyvinuta kryogenní morfoskupltura.

Flyšové hornatiny Vnějších Západních Karpat tvoří hlavně horský předěl mezi ČR a SSR. V nejvyšších částech vázaných zpravidla na mocnější komplexy odolných vrstev jsou zbytky středohorského zarovnaného povrchu a sníženinami do nich zabíhají mladší pedimenty. Kerná morfostruktura je patrná zejména u Bílých Karpat a Moravskoslezských Beskyd. V některých případech dochází k inverzi reliéfu (např. Ondřejník ve Štramberské vrchovině). Při vyústění hlubokých údolí do sníženin jsou rozsáhlé náplavové kužely (zejména ve Frenštát-

ské a Třinecké brázdě). Rozsáhlé jsou sesuvy a gravitační deformace svahů (např. bulging).

Hornatinný reliéf mají nevelké výše zdvižené části platformního pokryvu České vysočiny, zejména Děčínská vrchovina a Lužické hory. Hornatinný ráz mají některé části Českého středohoří na vypreparovaných vulkanických tělesech a v oblasti destruovaných povrchových výlevů a dále v ústřední části stratovulkánu Doupovských hor. Intenzitou neotektonických pohybů a současných geomorfologických procesů je však tento typ reliéfu bližší vrchovinám.

Využití typologického třídění reliéfu v praxi

Reliéf je důležitou složkou přírodního prostředí a podstatně ovlivňuje další jeho složky (podnebí, půdy, biotu). Výškové rozdíly jsou příčinou výškové stupňovitosti přírodních jevů a pochodů. Reliéf rovněž podstatně ovlivňuje činnost lidské společnosti. Proto definování a kartografické vymezení typů reliéfu má značný význam pro vědy zabývající se jednotlivými složkami přírodního prostředí i hospodářskou činností společnosti (např. zemědělské vědy). Reliéf jako výsledek vzájemného dialekticky protikladného působení endogenních a exogenních sil je i předmětem zájmu řady věd o Zemi a typizace reliéfu může přispět i k objasnění zákonitostí geofyzikálních a geologických.

Mapa typologického členění reliéfu ČSR 1:500 000 má však i bezprostřední využití v praxi, zejména v územním plánování, dopravě, zemědělství a vodním hospodářství. Mapa je dostatečně podrobná, aby umožnila přesnou orientaci v prostoru a lokalizaci zájmových oblastí a lokalit. Vzhledem k praxi byly v mapě zvýrazněny morfografické třídy reliéfu, protože na jejich základě lze stanovit nejen výškovou členitost, ale i jednoduchým výpočtem stanovit převládající sklon svahů (srov. O. Kudrnovská 1968).

Z á v ě r

Autoři v průběhu prací na úkolu státního plánu základního výzkumu „Geografická rajonizace ČSSR“ definovali a kartograficky vymezili v měřítku 1:500 000 základní typy reliéfu ČSR. Typy reliéfu jsou definovány komplexně na základě morfografických (členitost, sklonitost), morfostrukturních a morfogenetických vlastností reliéfu. Autoři nejprve na základě výškové členitosti rozlišili 8 morfografických tříd reliéfu, které pak dále klasifikovali na základě vlivu pasivní (horniny, vlivy staré tektoniky) a aktivní (neotektonické pohyby) morfostruktury. Konečně pak při klasifikaci použili i morfogeneze, tj. stanovení denudační chronologie jednotlivých typů reliéfu. Vedle 8 základních morfografických tříd reliéfu pak v rovinách rozlišili 5 typů reliéfu, v pánvích, kotlinách a brázdách 28 typů, v plochých pahorkatinách 21 typů, v členitých pahorkatinách 42 typů, v plochých vrchovinách 37 typů, v členitých vrchovinách 27 typů, v plochých hornatinách 18 typů a v členitých hornatinách 7 typů.

Mapa typologického členění reliéfu ČSR bude dále sloužit jako podklad pro novou obecnou geomorfologickou mapu ČSR v měřítku 1:500 000. Byla již využita pro sestavení mapy fyzickogeografických regionů ČSR, která bude rovněž publikována v tomto časopise. Může sloužit jako základ i pro sestavení dalších tematických map (např. typů životního prostředí, oblastí rekreace apod.), a to nejen z geografie, ale i dalších přírodních věd. Měřítko mapy dovoluje využití i pro řešení řady problémů našeho národního hospodářství.

- BALATKA B. — LOUČKOVÁ J. — SLÁDEK J. (1969): Vývoj pískovcového reliéfu na příkladu Polomeňských hor. Rozpravy Československé akademie věd, řada MPV, 79(5): 1—38, Praha.
- BALATKA B. — CZUDEK T. — DEMEK J. — SLÁDEK J. (1973): Regionální členění reliéfu ČSR. Sborník Československé společnosti zeměpisné 78(2):81—96, Praha.
- CZUDEK T. — DEMEK J. — STEHLÍK O. (1965): Study of the development of the Carpathian's relief in Moravia. Geographia Polonica 9:35—51, PWN; Warszawa.
- CZUDEK T. — DEMEK J. (1970): Pleistocene Cryopedimentation in Czechoslovakia. Acta Geographica Lodziensia 24:101—108, Łódź.
- CZUDEK T. — DEMEK J. (1970): Některé problémy interpretace povrchových tvarů České vysočiny. Zprávy GÚ ČSAV VII(1):9—28, Brno.
- CZUDEK T. (ed.) (1972): Geomorfologické členění ČSR. Studia Geographica 23, GÚ ČSAV Brno, 138 str.
- DEMEK J. A KOL. (1965): Geomorfologie Českých zemí. 335 str. NČSAV Praha.
- GERASIMOV I. P. (1946): Opyt geomorfologičeskoj interpretacii obščej schemy geologičeskogo strojenija SSSR. Problemy fizičeskoj geografii XII:33—46, Moskva—Leninograd.
- HRÁDEK M. — IVAN A. (1974): Neotektonické vrásno-zlomové morfostruktury v širším okolí Brna. Sborník Československé společnosti zeměpisné 79(4):249—257, Praha.
- KRÁL V. (1968): Geomorfologie vrcholové části Krušných hor a problém paroviny. Rozpravy Československé akademie věd, řada MPV 78(9):1—64, Praha.
- KUDRNOVSKÁ O. (1948): Kartometrické stanovení krajinných typů Československa. Kartografický přehled III: 52—60, Praha.
- KUDRNOVSKÁ O. (1965): Několik poznámek k metodice map výškové členitosti. Zprávy Geografického ústavu ČSAV 1965(2):3—7, Opava.
- KUDRNOVSKÁ O. (1968): Příspěvek k metodám konstrukce map sklonu topografické plochy. Zprávy Geografického ústavu ČSAV 1968(6):15—28, Brno.

Tab. 1.

Morfometrické hodnoty

Název	Plocha v km ²	% z plochy ČSR	Převládající výšková členitost v m	Obvyklá nadmořská výška v m
Roviny akumulárního rázu	4 469	5,7	0—30	do 200 (300)
Pánve, kotliny a brázdy	10 971	13,9	neuvádí se	neuvádí se
Pahorkatiny	31 051	39,3	30—150	200 (300)—600
ploché	7 688	9,7	30—75	
členité	23 363	29,6	75—150	
Vrchoviny	23 450	29,8	150—300	600—900
ploché	11 494	14,6	150—200	
členité	11 956	15,2	200—300	
Hornatiny	8 922	11,3	300—600	900—1600
ploché	6 548	8,3	300—450	
členité	2 374	3,0	450—600	

TYPOLOGICAL CLASSIFICATION OF THE RELIEF OF THE CZECH SOCIALIST REPUBLIC
(WITH A COLOUR MAP ENCLOSED)

The authors present the typological classification of the relief of the Czech Socialist Republic elaborated between 1964 and 1970 and represented cartographically on the map enclosed. Three criteria have been chosen for the typological classification such as:

- a) the morphographical classification of the relief in 8 classes according to the relative relief in referential areas of 16 km²
- plains with prevailing relative relief 0—30 m
 - basins and furrows (relative relief not mentioned)

- flat hilly lands with prevailing relative relief 30—75 m
 - dissected hilly lands with prevailing relative relief 75—150 m
 - flat highlands with prevailing relative relief 150—200 m
 - dissected highlands with prevailing relative relief 200—300 m
 - flat mountains with prevailing relative relief 300—450 m
 - dissected mountains with prevailing relative relief 450—600 m
- b) the morphostructural classification on the basis of the structural-geological conditions and the effects of neotectonic movements in the following regions
- of fold-faulted structures and igneous rocks of the fundament of the Bohemian Highlands
 - of Proterozoic and Old-Paleozoic Barrandian structures of the fundament of the Bohemian Highlands
 - of Permo-Carboniferous structures of the platform cover of the Bohemian Highlands
 - of consolidated Mesozoic structures of the platform cover of the Bohemian Highlands
 - of neovolcanic structures of the platform cover of the Bohemian Highlands
 - of unconsolidated Mesozoic and Tertiary structures of the platform cover of the Bohemian Highlands and unconsolidated Tertiary structures of the Western Carpathians
 - of flysch nappe structures of the Western Carpathians
 - of Quaternary structures.
- c) the morphogenetic classification on the basis of denudation chronology mainly the occurrence of planation surfaces and structural forms.

On the basis of the criteria mentioned the basic relief types of the Czech Socialist Republic were defined and their areas delimited on the scale of 1:500,000. Under the term relief type the authors understand a more or less distinctly delimited territory with a homogeneous complex of landforms which occurs in a certain altitude above sea level and is characterized by equal morphographical features and equal genesis depending on the same morphostructure, the same complex of geomorphological processes and the same history of development. On the map the above mentioned 8 basic morphographical relief classes are represented by colours. On the basis of the morphostructure and morphogenesis 5 relief types have been distinguished in plains, 28 types in basins and furrows, 21 types in flat hilly lands, 42 types in dissected hilly lands, 37 types in flat highlands, 27 types in dissected highlands, 18 types in flat mountains and 7 types in dissected mountains and represented on the map by coloured hachures and letters. The areas of the various relief types are given in Table 1.

Table 1. Morphometrical values

Name	Area in km ²	% of the area of the CSR	Prevailing relative relief in m	Usual altitude a. s. l. in m
Plains of accumulation character	4,469	5.7	0—30	up to 200 (300)
Basins and furrows	10,971	13.9	not mentioned	not mentioned
Hilly lands	31,051	39.3	30—150	200 (300) —600
flat	7,638	9.7	30—75	
dissected	23,363	29.6	75—150	
Highlands	23,450	29.8	150—300	600—900
flat	11,494	14.6	150—200	
dissected	11,956	15.2	200—300	
Mountains	8,922	11.3	300—600	900—1600
flat	6,548	8.3	300—450	
dissected	2,374	3.0	450—600	

JAN VÍTEK

KRYOGENNÍ TVARY V ORLICKÝCH HORÁCH

Na vývoji reliéfu a zejména středních povrchových tvarů se výrazně podílela kryogenní modelace, jejíž největší intenzita spadá do chladných období pleistocenních glaciálů. S jejími produkty se setkáme i v Orlických horách, kde pro poměrně sporadické výskyty a celkovou nenápadnost dosud unikly pozornosti geomorfologů, ve srovnání se sousedními horskými oblastmi (S. Chábera 1956, T. Czudek, J. Demek 1961, M. Prosová 1963, J. Sekyra 1964, V. Král 1968, J. Demek 1969 atd.); na některé upozorňuje K. Režný (1975). V tomto příspěvku je podán přehled kryogenních tvarů v Orlických horách, jejich morfologie a geneze.

Geologický a geomorfologický přehled

Orlické hory představují nejvyšší část Středních Sudet, budovanou zejména proterozoickými horninami komplexu orlicko-kladské klenby. Geologickou stavbu zde studoval především F. Pauk (1948), přehled podávají J. Svoboda, J. Chaloupský a kol. (1961). Kostru horského hřbetu tvoří migmatity spolu s jemnozrnými dvojslídnyými ortorulami gieraltowského typu a čockovitými rulami sněžnického typu. Mezi nimi jsou vklíněny (směr SZ-JV) dva výrazné pruhy granatických svorů a pararul série stroňské s lokálními výskyty muskovitických a grafitických kvarcitů, krystalických vápenců, erlanů a amfibolitů. Sz. okraj Orlických hor spolu s jz. podhůřím buduje zábřežská série se svorovými rulami a svory. Vedle metamorfitů se v Orlických horách zachovaly těž denudační zbytky křídových sedimentů. V údolní depresi horní Divoké Orlice to jsou písčité slínovce spodního turonu (na SZ) a glaukonitické cenomanské pískovce (JV), které se vyskytují též vých. od Rokytnice, již. od Bartošovic a v okolí Čiháku.

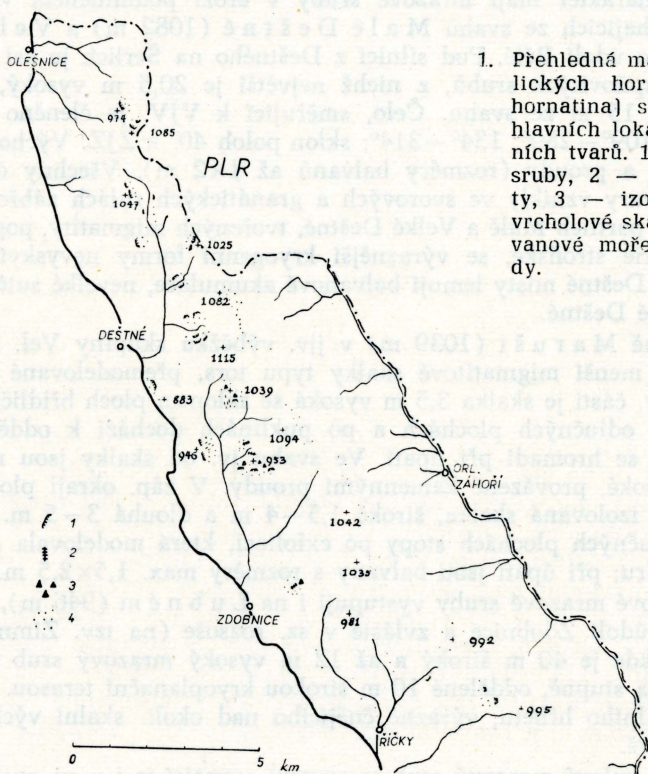
Geomorfologickou charakteristiku Orlických hor podali J. Sládek (1965), B. Řezáč (in J. Svoboda, J. Chaloupský a kol. 1961), T. Czudek a kol. (1972), K. Režný (1975) atd. Oblast je charakterizována morfologicky jako vyzdvížená a denudovaná paleogenní parovina, orograficky jako plochá hornatina s převládající výškovou členitostí 300–500 m; střední výška je 713,0 (max. 1115 m, min. 419 m), střední sklon 8°48' (T. Czudek a kol. 1972). Největší význam pro utváření terénu měla saxonská tektonika, jež vyvolala zdvih jádra klenby podle stupňovitých zlomů (prohloubení deprese mezi Orlickými a Bystřickými horami; vých. omezení hornatiny). Největší výšky dosahuje hornatina v sz. části (Velká Deštná 1115 m), v epigenetických údolích Divoké a Tiché Orlice se snižuje pod 500 m a na jv. zase zvyšuje na 995 m. Na dnešním vzhledu se podílela především tercierní a kvarterní modelace.

Kryogenní tvary

Významným prvkem reliéfu Orlických hor jsou kryogenní tvary. Nejnápadnější jsou mrazem přemodelované horninové výchozy, vystupující na vrcholových plošinách, hřbetech, svazích a údolních stránkách v podobě mrazových srubů a srázů, izolovaných skal a skalních hřbetů. Jím je věnována hlavní pozornost v tomto příspěvku; ve studované oblasti se mi nepodařilo zjistit jiné výraznější kryogenní tvary (např. půdní formy). Hlavní období jejich vývoje spadá do pleistocenních glaciálů (oblast leží v periglaciální zóně), ve zmenšené míře dochází k destrukci horniny a vzniku novotvarů i v současné době mírně humidního klimatu. T. Czudek a kol. (1972) člení orografický celek Orlické hory do tří podcelků (Deštenská hornatina, Mladkovská vrchovina, Bukohorská hornatina), pro lepší přehlednost se v následujícím popisu přidržuji tohoto členění.

1. Deštenská hornatina

Tvoří sz., nejvyšší (Velká Deštná 1115 m) a plošně nejrozsáhlejší (174 km²) část Orlických hor. V oblasti vrcholového hřbetu (Vrchmezí 1085 m, Šerlich 1025 m, Jelenka 1082 m, Koruna 1094 m, Tetřevce 1052 m, Kunštátská kaple 1035 m, Komáří vrch 992 m, Anenský vrch 995 m) se s kryogenními tvary setkáme v takové koncentraci, jako na plošinách a svazích dílčích, erozí pramených toků Bělé, Zdobnice a Řičky zvýrazněných, slemenných rozslochách (Sedloňovský vrch 1047 m, Maruša 1039 m, Lubný 946 m, Kamenec 951 m atd.).



1. Přehledná mapa části Orlických hor (Deštenská hornatina) s vyznačením hlavních lokalit kryogenních tvarů. 1 — mrazové sruby, 2 — skalní hřbety, 3 — izolované nebo vrcholové skály, 4 — balvanové moře nebo proudy.

V sz. cípu hornatiny lemuje vrcholovou část *Ostružník* (974 m) asi 200 m široká soustava mrazových srubů se SV a V expozicí. Největší mohutnosti dosahuje v sz. části, kde jsou výchozy 50 m široké a až 30 m vysoké ve třech stupních (horní je 16 m vysoký, dolní a střední lemuji rozsáhlé balvanové sutě). Čelo srubů sleduje směr 154° – 334° , charakteristické jsou převisy vzniklé oddělováním břidličnatých poloh skloněných 10 – 25° k Z. Selektivní mikrodenudací se tvoří voštinové jamky s křemennými přepážkami. V jv. ukončení se mrazové sruby snižují na 12 m a 2,5 m.

Ojedinelé výchozy se nacházejí i ve svazích *Vrch mezi* (1084 m) např. v sev. svahu jsou 1–4 m vysoké mrazové sruby se sev. expozicí (směr čela 92° – 272°), místy úplně zarostlé vegetací. Na *Sedloňovském vrchu* (1047 m) je soustava nízkých stupňovitých mrazových srubů (max. 2 m vysokých) s expozicí k V, vytvářející v linii hlavního hřebetu (J–S) nevyrazný skalní hřebítek. Díky značné břidličnatosti horniny (sklon 45 – 50° k Z a ZJZ) se nevytvořily akumulace velkých balvanů. V již. části vrchu (930 m n. m.) vystupuje 2,5–3 m vysoký a 12 m široký srub (směr čela 163° – 343°) provázený balvanovou sutí.

Také na *Šerlichu* (1025 m) je zsz. od vrcholu řada menších (max. 2 m vysokých) srubů se SSV expozicí. Místy přecházejí v mrazové srázy splývající s lesním porostem. Výraznější výchozy jsou ve svazích erozní rýhy potoka (levý přítok Bělé) pod chatou na Šerlichu. Nad pravým břehem se postupně zvyšují na 12 m, člení je výčnělky (s náznakem vývoje izolovaných skal a výklenky, modelované destrukcí břidličnatých desek (sklon k ZJZ) po puklinách 106° – 286°). Podrobný charakter mají mrazové sruby v erozi podmíněném vyklínění dvou údolíček sbíhajících ze svahů *Malé Deštné* (1082 m) a *Velké Deštné* (1115 m) do údolí Bělé. Pod silnicí z Deštného na Šerlich je asi 100 m široká soustava stupňovitých srubů, z nichž největší je 20,5 m vysoký, 13 m široký a vystupuje 15 m ze svahu. Čelo, směřující k VJV, je členěno po puklinách 62° – 242° , 109° – 289° , 134° – 314° ; sklon poloh 40° k ZJZ. Výchozy lemuji balvanové sutě a proudy (rozměry balvanů až 1×2 m). Všechny dosud popsané kryogenní tvary vznikly ve svorových a granatických rulách zábrežské série. Ve vrcholových partiích Malé a Velké Deštné, tvořených migmatity, popř. svory a pararulami série stroňské, se výraznější kryogenní formy nevyskytují. Jv. a sv. úbočí Velké Deštné místy lemuji balvanové akumulace, nevelké sutě jsou ve vých. svazích Malé Deštné.

Na plošině *Maruši* (1039 m) v jjv. výběžku skupiny Vel. Deštné se nacházejí dvě menší migmatitové skalky typu tors, přemodelované mrazovou destrukcí. V jv. části je skalka 3,5 m vysoká se sklonem ploch břidličnatosti 5 – 30° k ZSZ. Na odlučných plochách a po puklinách dochází k oddělování větších desek, které se hromadí při úpatí. Ve svahu jv. od skalky jsou mrazové sruby 5–8 m vysoké, provázené kamennými proudy. V záp. okraji plošiny je druhá, 4 m vysoká izolovaná skalka, široká 1,5–4 m a dlouhá 3–5 m. V horní části jsou na odlučných plochách stopy po exfoliaci, která modelovala skalku do hřibovitého tvaru; při úpatí jsou balvany s rozměry max. $1,5 \times 2,5$ m.

Migmatitové mrazové sruby vystupují i na *Lubném* (946 m), jednak v pravém svahu údolí Zdobnice a zvláště v sz. rozsoše (na tzv. Zimním vrchu nad Deštným), kde je 40 m široký a až 12 m vysoký mrazový srub s JV expozicí. Tvoří jej dva stupně, oddělené 10 m širokou kryoplanační terasou. Uprostřed vybíhá do skalního hřebetu, výrazně čnějícího nad okolí; skalní výchozy provázejí kamenné sutě.

Ojedinelý rulový mrazový srub se severní expozicí je i v sv. svahu *Jelenky*

(1032 m) nad osadou Bedřichovkou. Je modelován po puklinách směru SSV—JJZ; VJV—ZSZ a sklonem břidličnatých poloh 50° — 80° k J (vznik menších převisů). Na úpatí 7,5 m vysokého a 10 m širokého srubu je kryoplanáční plošina (sklon 15° k S) pokrytá balvanovou sutí zarůstající vegetací.

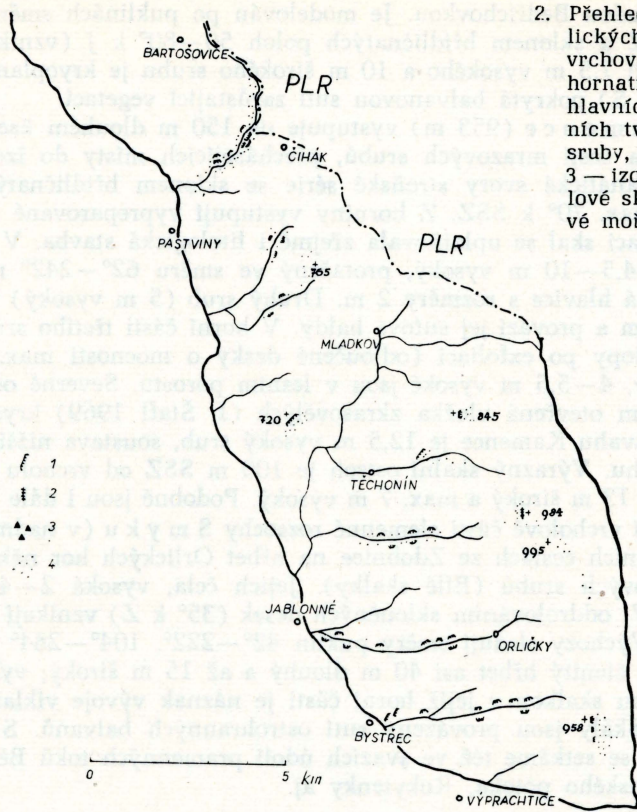
Při vrcholu K a m e n c e (953 m) vystupuje na 150 m dlouhém úseku (směr JJV—SSZ) skupina šesti mrazových srubů, přecházejících místy do izolovaných skal. Tvoří je granátické svory stroňské série se sklonem břidličnatých ploch 18° — 25° k Z a max. 70° k SSZ. Z horniny vystupují vypreparované křemenné žíly — při modelaci skal se uplatňovala zřejmě i litologická stavba. V jiv. části je mrazový srub 4,5—10 m vysoký, protažený ve směru 62° — 242° na 15 m; nahoře je hřibovitá hlavice s rozměry 2 m. Druhý srub (5 m vysoký) je značně rozvolněný mrazem a provází jej suťové haldy. V horní části třetího srubu (4 m vysokého) jsou stopy po exfoliaci (odloučené desky o mocnosti max. 0,5 m). Poslední tři sruby, 4—5,5 m vysoké jsou v lesním porostu. Severně od vrcholu Kamence je lomem otevřená vložka zkrasovělých (I. Štafl 1969) krystalických vápenců. V záp. svahu Kamence je 12,5 m vysoký srub, soustava nižších skalek je i v j. a jz. svahu. Výrazný skalní ostroh je 100 m SSZ od vrcholu kopce; je 170 m dlouhý, až 13 m široký a max. 7 m vysoký. Podobné jsou i dále ve svahu.

V sev. ukončení vrcholové části slemenné rozsochy S m y k u (v nadmoř. výšce 900 m) je při lesních cestách ze Zdobnice na hřbet Orlických hor několik migmatitových mrazových srubů (Bílé skalky). Jejich čela, vysoká 2—4 m, jsou exponovaná k JJV; oddrolováním skloněných desek (35° k Z) vznikají charakteristické převisy. Výchozy sledují směry puklin 42° — 222° , 104° — 284° atd. Největší srub vytváří členitý hřbet asi 40 m dlouhý a až 15 m široký; vybihá 6 m vysokou izolovanou skalkou v jejíž horní části je náznak vývoje viklanu s rozměry $1,5 \times 2$ m. Skály jsou provázány sutí ostrohranných balvanů. S menšími mrazovými sruby se setkáme též ve svazích údolí pramenných toků Bělé, Zdobnice, Řičky, Anenského potoka, Rokytenky aj.

2. Mladkovská vrchovina

Představuje střední, nejnižší (Adam 765 m) a plošně nejmenší část Orlických hor. Geomorfologicky je charakterizována (T. Czudek a kol. 1972) jako členitá vrchovina. Kryogenní tvary se vyskytují na dvou význačných lokalitách.

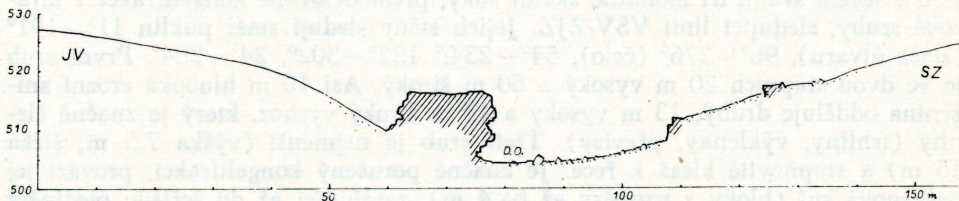
Zvláště výrazné jsou v průlomovém údolí Divoké Orlice (Zemská brána) nad Kláštercem n. Orlicí. Divoká Orlice, oddělující svým horním tokem hřbety Orlických a Bystřických hor, se u Čiháku stáčí k J až JJZ a protíná snížený horský hřbet hlubokým epigenetickým údolím (J. Sládek 1965). Vznik skalnaté soutěsky a peřejí vysvětluje K. Režný (1975) velkou odolností migmatitů (prosyených zvrásněnými křemennými a živcovými žilkami) a předpokládanou antedependencí. V úseku 200 m dlouhém pod silničním mostem u Čiháku jsou v levém svahu tři mohutné skalní suky, přemodelované kongelifrakcí v mrazové sruby, sledující linii VSV—ZJZ. Jejich stěny sledují směr puklin 11° — 191° (směr útvaru), 96° — 276° (čelo), 54° — 234° , 122° — 302° , 24° — 204° . První srub je ve dvou stupních 20 m vysoký a 60 m široký. Asi 10 m hluboká erozní sníženina odděluje druhý, 13 m vysoký a 40 m široký výchoz, který je značně členitý (trhliny, výklenky, převisy). Třetí srub je nejmenší (výška 7,5 m, šířka 15 m) a stupňovitě klesá k řece. Je značně porušený kongelifrakcí, provází jej balvanová suť (bloky s rozměry až 6×4 m), zasahující až do řečiště; ojedinělý výskyt erozních tvarů zjistil K. Režný (1975). V pravém svahu údolí jsou skalní výchozy zprvu menší, postupně se zvyšují na 10 m. Další větší výchoz (výška



2. Přehledná mapa části Orlických hor (Mladkovská vrchovina, Bukovohorská hornatina) s vyznačením hlavních lokalit kryogenních tvarů. 1 — mrazové sruby, 2 — skalní hřbety, 3 — izolované nebo vrcholové skály, 4 — balvanové moře a proudy.

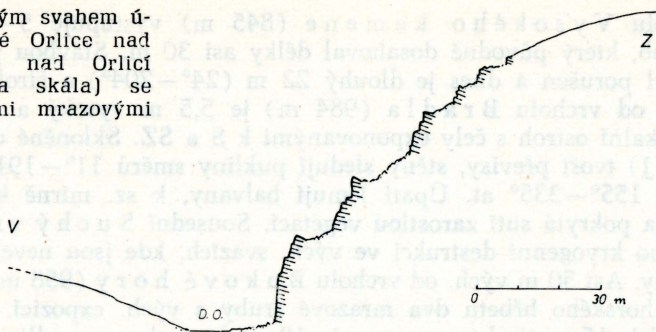
8 m, šířka 40 m) je asi o 0,5 km níže (při tzv. Pašerácké lávce) ve vyústění boční rokle zprava. V jeho sev. boku je svislá poloha tektonicky porušeného břidličnatého materiálu, jehož zvětváním a odnosem vznikla menší sluj.

V dalším průběhu údolí se nízké výchozy objevují střídavě na obou svazích (většinou nad nárazovými břehy) a nad Kláštercem n. Orl. dosahují největší mohutnosti tzv. Ledříčkovou skálou. V útvaru přes 100 m širokém vystupují mrazové sruby stupňovitě 64 m vysoko (hloubka údolí je zde 80 m). Nejvyšší (23 m) je dolní stupeň, jehož prostřední část má vzhled podkovovitého nivačního karu délka 40 m, šířka 15 m). Svislé a šikmé stěny výchozů sledují směry puklin 28°–208°, 73°–253°, 48°–228° aj.; oddrolováním horniny se uprostřed dolního stupně vytvořil skalní výklenek s rozměry 3×5 m. Mrazové sruby jsou



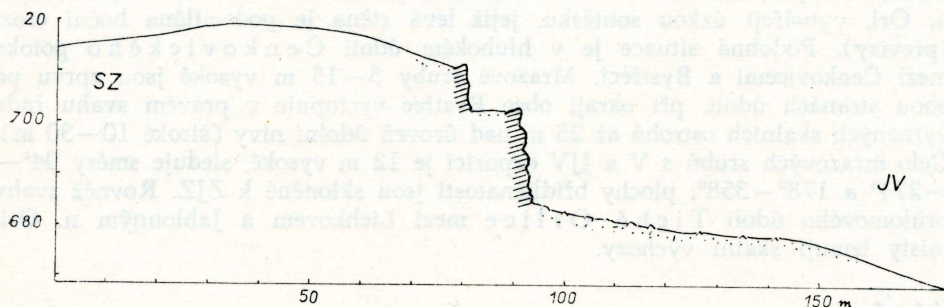
3. Průřez průlomovým údolím Divoké Orlice u Čiháku (Zemská brána) s kryogenními tvary.

4. Profil pravým svahem údolí Divoké Orlice nad Kláštercem nad Orlicí (Ledříčková skála) se stupňovitými mrazovými srubů.



v bocích a při úpatí provázeny balvanovými sutěmi a proudy. V obou svazích údolí Divoké Orlice pokračují menší skalní výchozy až nad horní část Klášterce n. Orl.

Další výskyt kryogenních forem je ve vrcholové části Studenského horního lesa (720 m) v již. výběžku hřbetu Adamu (765 m). V jv. expozici je 8–15 m pod vrcholem asi 0,5 km dlouhá soustava (SSV–JJZ) migmatitových srubů. Od SSV se postupně zvyšují (7 m, 14 m, 18 m); nejvyšší (27 m) vytváří dva stupně – horní zvyrazňuje 3 m vysoká skalní hlavice. Nejmohutnější mrazový srub vytváří přes 100 m širokou a max. 26 m vysokou skalní stěnu, členěnou trhlinami a výklenky. K jjz. se sruby snižují (poslední je 7,5 m vysoký a 13 m široký), několik jich vystupuje i níže ve svahu. Hornina je prostoupena sítí puklin (hlavní směry 37° – 217° , 116° – 296°), podle kterých docházelo k modelaci výchozů; sklon břidličnatosti je 20 – 40° k SZ. Pod mrazovými sruby (tzv. Studenské skály) je 50 m široká kryoplanační plošina mírně klesající (12°) k JV.



5. Profil vrcholovou částí Studenského horního lesa (720 m) s kryogenními tvary.

(Kreslil J. Vítěk)

3. Bukovohorská hornatina

Tvoří jv. část Orlických hor s rozlohou 96 km² a max. výškou 995 m (Suchý vrch). Je charakterizována (T. Czudek a kol. 1972) jako plochá hornatina s prudkým, tektonicky podmíněným (J. Sládek 1965. K. Režný 1975) vých. svahem a mírnějšími záp. svahy, zbrázděnými erozí levých přítoků Tiché Orlice do několika dílčích rozsok. Kryogenní tvary se nacházejí jednak ve vrcholových partiích horského hřbetu a hlavně v údolních svazích. Jsou tvořeny rulami a migmatity s výjimkou mrazového srubu v údolí Těchonínského potoka.

Při vrcholu *Vysokého kamene* (845 m) vystupuje 5–8 m vysoký mrazový srub, který původně dosahoval délky asi 30 m. Stavbou předválečného opevnění byl porušen a dnes je dlouhý 22 m (24° – 204°) a široký 12 m. Asi 200 m sev. od vrcholu *Bradla* (984 m) je 5,5 m vysoký a 32 m dlouhý (JZ–SV) skalní ostroh s čely exponovanými k S a SZ. Skloněné desky horniny (15 – 45° k J) tvoří převisy, stěny sledují pukliny směru 11° – 191° , 24° – 204° , 112° – 292° , 155° – 335° at. Úpatí lemují balvany, k sz. mírně klesá kryoplačná plošina pokrytá sutí zarostlou vegetací. Sousední *Suchý vrch* (995 m) nese stopy po kryogenní destrukci ve vých. svazích, kde jsou nevelké balvanové sutě a proudy. Asi 50 m vých. od vrcholu *Bukové hory* (958 m) jsou v okraji plochého horského hřbetu dva mrazové sruby s vých. expozicí. Severní srub je 8 m vysoký, 15 m široký a vystupuje 10 m do svahu; rozsedlinou je od něho oddělen druhý, 6,5 m vysoký a 9 m široký srub. V porušené hornině (sklon ploch břidličnatosti 45 – 60° k ZJZ) se tvoří převisy, úpatí srubů lemuje balvanová suť. Menší mrazové sruby pokračují i v jižním směru.

Řada kryogenních tvarů provází svahy údolí levých přítoků Tiché Orlice. Říčky se značně nevyrovnaným podélným profilem se hluboko zařezávají do horninového podkladu, na který intenzívně působí exogenní vlivy, zvláště mrazové zvětvávání. V pravé stráni údolí *Těchoninského* potoka je v lese nad *Těchonínem* mohutný mrazový srub vytvořený v muskovitických kvarcitech. Čelo (expozice k V až VJV) je přes 100 m široké a až 11 m vysoké, se sklonem 10 – 25° k JV. Hornina se rozpadá v tenkých deskách, při úpatí srubu se hromadí suťové haldy (max. rozměry balvanů 0,5–1 m). Ve středním úseku údolí *Černovického* potoka vystupují ze svahu 7–10 m vysoké stupňovité sruby, vytvářející na jednom místě 15 m širokou kaňonovitou soutěsku. Také svahy údolí *Orlíčkovského* potoka mezi *Orlíčkami* a *Jablonným n. Orli.* lemují mrazové sruby až 60 m široké a 8 m vysoké. V dolní části údolí (tzv. *Hradiska*) se zvyšují na 12 m, čela sledují směr puklin 57° – 237° . Před *Jablonným n. Orli.* vytvářejí úzkou soutěsku, jejíž levá stěna je podemilána boční erozí (převisy). Podobná situace je v hlubokém údolí *Čenkovického* potoka mezi *Čenkovicemi* a *Bystřecí*. Mrazové sruby 5–15 m vysoké jsou zprvu po obou stranách údolí, při okraji obce *Bystřec* vystupuje v pravém svahu řada výrazných skalních ostrohů až 25 m nad úroveň údolní nivy (šíroké 10–30 m). Čelo mrazových srubů s V a JJV expozicí je 12 m vysoké, sleduje směry 94° – 274° a 178° – 358° ; plochy břidličnatosti jsou skloněné k ZJZ. Rovněž svahy průlomového údolí *Tiché Orlice* mezi *Lichkovem* a *Jablonným n. Orli.* místy lemují skalní výchozy.

Z á v ě r

V příspěvku jsou popsány kryogenní tvary v oblasti *Orlických hor*, především mrazem přemodelované skalní výchozy v podobě mrazových srubů a srázů. Vyskytují se na svazích a vrcholcích horských hřbetů, ještě rozšířenější jsou v hlubokých říčních údolích, kde byl jejich vznik podmíněn jednak hloubkovou říční erozí a zejména výraznou kongelifrakcí. Mrazové sruby mají asymetrický tvar s příkrým čelem (často stupňovitým nebo naopak převislým), sledujícím směry puklin, sklon srubů bývá shodný se sklonem ploch břidličnatosti. Při genezi a modelaci skalních výchozů se díky různé litologické a strukturní stavbě krystalických břidlic uplatňovala též selektivní destrukce; zachovaly se především odolnější partie. Při úpatí mrazových srubů a srázů jsou mírně skloněné (5 – 15°) kryoplačná plošiny pokryté sutěmi ostrohranných balvanů a ka-

menů. V migmatitech se obvykle nacházejí balvany větších rozměrů než ve svorech a rulách, popř. kvarcitech. Kryogenní tvary se v celkové tvářnosti reliéfu Orlických hor nepodílejí tak výrazně, jako v některých sousedních pohorích, jsou však důkazem působení periglaciálního klimatu i v této části České vysočiny. V podstatě jde o tvary fosilní, jejich současný vývoj je zřejmě nepatrný.

Za cenné informace děkuji doc. dr. Karlu Režnému.

Literatura

- CZUDEK T., DEMEK J. (1961): Význam pleistocenní kryoplanace na vývoj povrchových tvarů České vysočiny. *Anthropos* 14 (N. S. 6):57—69, Brno.
- CZUDEK T. a kol. (1972): Geomorfologické členění ČSR. *Studia Geographica* 23, 138 str., Brno.
- DEMEK J. (1969): Cryoplanation Terraces, their Geographical Distribution, Genesis and Development. *Rozpravy ČSAV, řada MPV*, 79 (4), 80 str. Praha.
- DEMEK J. (1972): Klasifikace a terminologie kryogenních tvarů. *Sborník ČSZ*, 77: 303—309, Praha.
- CHÁBERA S. (1956): Kamenná moře na jižní straně vrcholové části Králického Sněžníku. *Přírodovědecký sborník Ostravského kraje*, 17:412—415, Opava.
- KRÁL V. (1968): Geomorfologie vrcholové části Krušných hor a problém paroviny. *Rozpravy ČSAV, řada MPV*, 78 (9), 65 str., Praha.
- PAUK F. (1948): Zpráva o mapování krystalinika v Orlických horách a na Králickém Sněžníku. *Věstník Státního geologického ústavu* 23:155—160, Praha.
- PROSOVÁ M. (1963): Periglacial Modelling of the Sudetes Mts. *Sborník geologických věd. Anthropozoikum, řada A*, sv. 1:51—62, Praha.
- REŽNÝ K. (1975): Geologické vycházky okresu Ústí n. Orlicí. 44 str. OPS Ústí nad Orlicí.
- SEKYRA J. (1960): Působení mrazu na půdu. *Geotechnica* sv. 27, 164 str., Praha.
- SEKYRA J. (1964): Kvartérné geologické a geomorfologické problémy krkonošského krystalinika. *Opera Corcontica* 1:7—24, Vrchlabí.
- SLÁDEK J. (1965): Orlické hory. In: DEMEK J. a kol.: *Geomorfologie Českých zemí*, str. 107—108, Praha.
- SVOBODA J., CHALOUPSKÝ J. a kol. (1961): Vysvětlivky k přehledné geologické mapě ČSSR 1:200 000, M-33-XVII (Náchod), 185 str., Praha.
- ŠTAFL I. K. J. (1969): Krasové jevy pod Kamencem v Orlických horách. *Acta Musei Reginaehradecensis S. A. (Sc. Nat.)* 10: 17—21. Hradec Králové.

CRYOGENIC FORMS IN THE ORLICKÉ MOUNTAINS

The relief of the Orlické Mountains, north-east Bohemia, similarly as other parts of the Bohemian Highlands shows cryogenic forms. Most frequent are rock outcrops re-modelled by frost occurring on the summit plateaus, ranges, slopes and valley sides in the form of frost cliffs and abrupt walls, isolated rocks and rocky ridges. They are predominantly composed of crystalline schists (migmatites, orthogneiss, paragneiss, garnetic mica schists, quartzites, a. o.). Due to a different lithological and structural composition of the rock also the selective destruction influenced the development and the modelling of the rocky outcrops. Consequently, only more resisting parts have survived. Frost cliffs are of asymmetrical profiles with abrupt foreheads (arranged in grades or overhanging) situated along fissures. Their gradient is usually identical with the gradient of the planes of schistosity. At the foot of the frost cliffs cryoplanes occur with mild gradients of 5—15 ° covered with waste of sharp-edged boulders. On the summit flat range of the Orlické Mountains cryogenic forms are not so frequent as on smaller ridges. Most often they occur in deep river valleys where they are due to the erosion activity of the river as well as to a strong frost splitting. Large rocky outcrops occur in the slopes of the schistosity of the fault gap of the Divoká Orlice above Klášterec n/O. Similar outcrops may be found in the valleys of the rivers and tributaries, such as the Bělá, the Zdobnice, the Říčka, the Tichá Orlice a. o.

Even if cryogenic forms are not typical of the relief of the Orlické Mountains, they have been produced in this area by the periglacial climate. Most of them are fossil forms whose recent development is negligible.

To the figures in the text:

1. General map of a part of the Orlické Mountains (Deštná Highlands) with marked localities of occurrence of cryogenic forms. 1 — frost cliffs, 2 — rocky ridges, 3 — isolated rocks, 4 — boulder fields and streams.
2. General map of a part of the Orlické Mountains (Mladkov Highlands, Bukové Hory Highlands) with marked localities of occurrence of cryogenic forms. 1 — frost cliffs, 2 — rocky ridges, 3 — isolated rocks, 4 — boulder fields and streams.
3. Section of fault gap of the Divoká Orlice near Čihák (Zemská brána) with cryogenic forms.
4. Profile of right valley slope of the Divoká Orlice above Klášterec n/O (Ledříčková skála) with grades frost cliffs.
5. Profile of summit part of Studenský horní les (720 m) with cryogenic forms.

(Drawings by J. Vitek)

To the photos:

1. Frost cliff on Kamenec projecting in an isolated rock.
2. Forehead of frost cliff on Kamenec showing traces of exfoliation.
3. Mushroom-shaped rock of tor type on Maruše with waste at its foot.
4. Frost cliff (Bílá skalka) in the slope of Smyk above Zdobnice.
5. Studenský horní les (view from Těchonín), occurrence of frost cliffs marked with arrow.
6. Graded frost under summit of Studenský horní les.

(Photo by J. Vitek)

JOSEF HŮRSKÝ

K VÝVOJI DOPRAVNÍ POLOHY STŘEDISEK PRVOTNÍ OKRESNÍ SOUSTAVY ČESKÝCH ZEMÍ

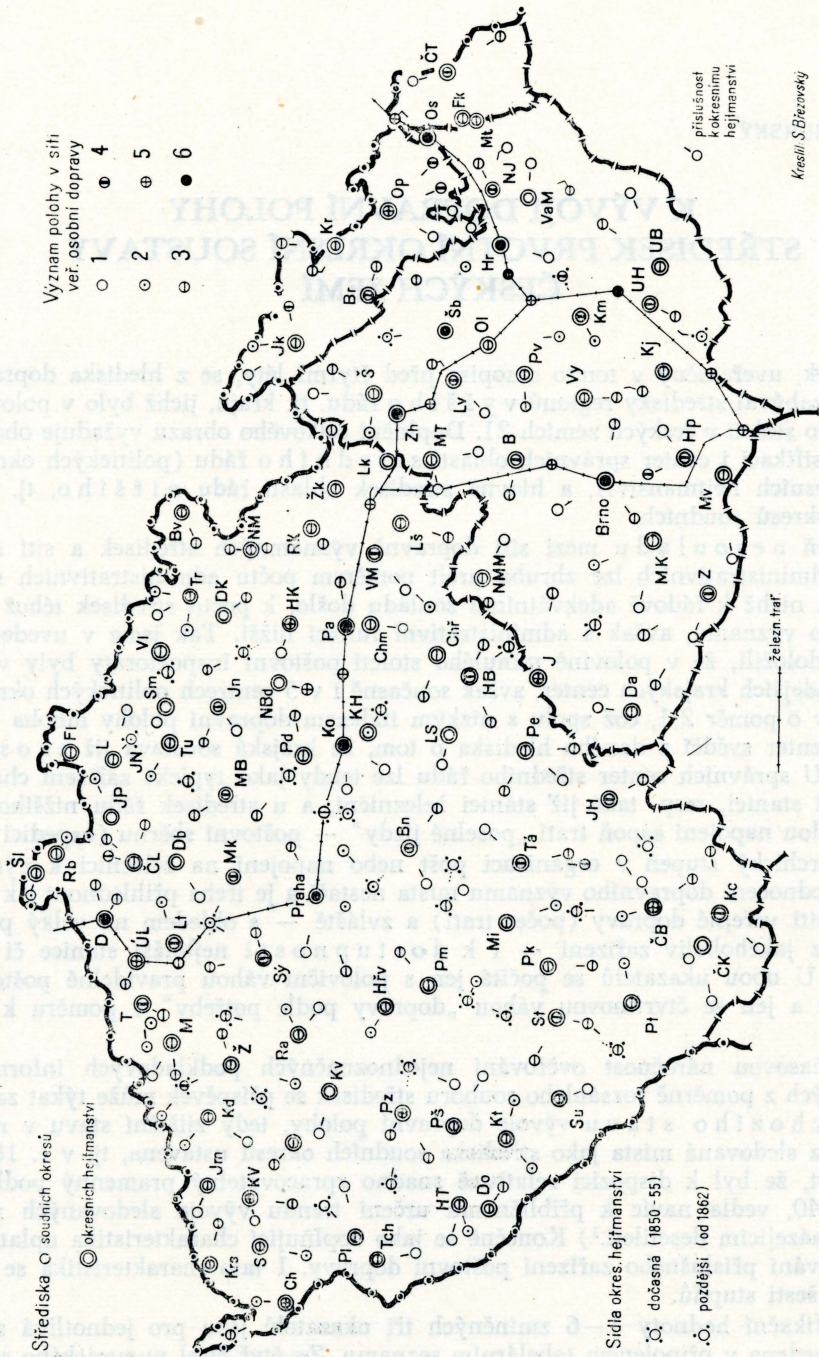
Článek, uveřejněný v tomto časopise před čtyřmi léty, se z hlediska dopravní polohy zabýval středisky regionů v y š š í h o řádu, tj. krajů, jichž bylo v polovině minulého století v českých zemích 21. Doplnění celkového obrazu vyžaduje obdobnou klasifikaci i center správních oblastí s t ř e d n í h o řádu (politických okresů, dř. okresních hejtmanství), a hlavně středisek oblastí řádu n i ž š í h o, tj. 300 center okresů soudních.

Stupeň n e s o u l a d u mezi sítí dopravně významných středisek a sítí středisek administrativních lze zhruba určit poměrem počtu administrativních středisek, u nichž k řádově adekvátnímu souladu došlo, k počtu středisek téhož dopravního významu, avšak s administrativní funkcí nižší. Tak jsme v uvedeném článku doložili, že v polovině minulého století poštovní inspektoráty byly v 10 z 21 tehdejších krajských center, avšak současně i v 5 centrech politických okresů. Jde tedy o poměr 2:1, což spolu s nízkým indexem dopravní polohy mnoha krajských center svědčí z daného hlediska o tom, že krajská soustava již z a o s t á v a l a. U správních center středního řádu lze tehdy jako typické zařízení chápat poštovní stanici, resp. také již stanici železniční, a u středisek řádu nižšího — s výhradou napojení aspoň tratí „poselné jízdy“ — poštovní sběrnou (expedici).

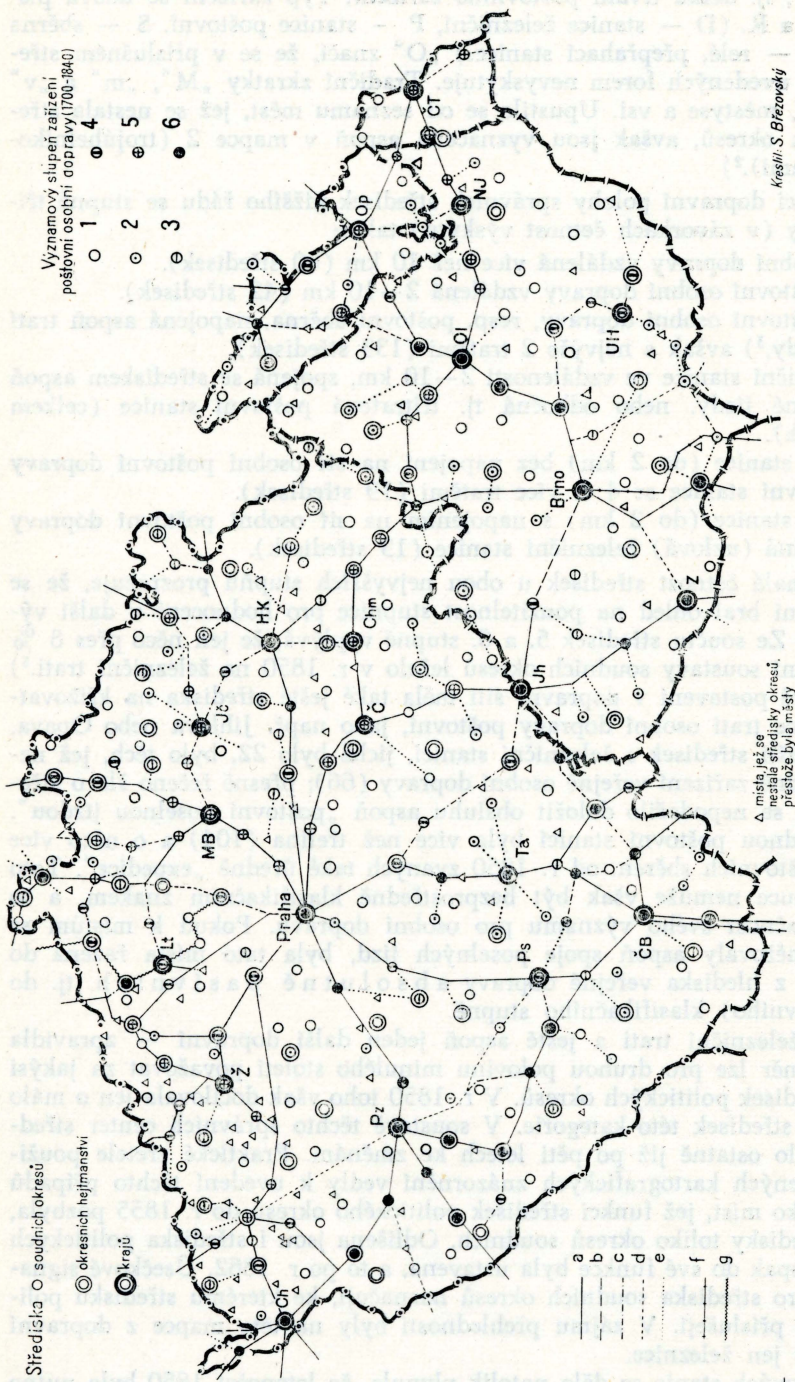
Hierarchický stupeň v organizaci pošt nebo napojení na železnici k výstižnému hodnocení dopravního významu místa nestačí a je třeba přihlídnout i k poloze v síti veřejné dopravy (počet tratí) a zvláště — s ohledem na velký podíl míst bez jakéhokoliv zařízení — i k d o s t u p n o s t i nejbližší stanice či zastávky. U obou ukazatelů se počítá jen s poloviční vahou pravidelné poštovní dopravy a jen se čtvrtinovou vahou „dopravy podle potřeby“ v poměru k železnici.

Pro časovou náročnost ověřování nejednoznačných podkladových informací o mnohých z poměrně rozsáhlého souboru středisek se příspěvek může týkat zatím jen v ý c h o z í h o s t a v u vývoje dopravní polohy, tedy zjištění stavu v roce, kdy byla sledovaná místa jako střediska soudních okresů ustavena, tj. v r. 1850. Okolnost, že byl k dispozici relativně snadno zpracovatelný pramenný podklad k r. 1840, vedla navíc k přibližnému určení trendu vývoje sledovaných míst v předcházejícím desetiletí.¹⁾ Konečně se jako doplňující charakteristika uplatnila délka trvání příslušného zařízení poštovní dopravy. I tato charakteristika se třídila do šesti stupňů.

Klasifikační hodnoty 1—6 zmíněných tří ukazatelů jsou pro jednotlivá střediska uvedena v připojeném tabelárním seznamu. Ze čtyř čísel numerického symbolu značí první klasifikační stupeň stavu k r. 1840 a druhý k r. 1850. Třetí číslo



1. Správní centra střední a nižší úrovně (střediska býv. politických a soudních okresů) v roce 1850 podle polohy v síti veřejné osobní dopravy.



Kraji: S. Blázovský

2. Správní centra střední a nižší úrovně (střediska býv. polit. a soud. okresů) podle délky existence poštovní dopravy a s rozšířením pošt. sítě, které je podkladem k určení dopravní polohy střediska 10 let před konstituováním okresní dvojsoustavy, tj. k roku 1840.
 Trate: a) poštovních rychlíků a „mal-pošt“, b) běžných poštovních vozů, c) s toliko listovní poštou, d) menších vozidel „posel-
 ných jízď“, e) pouze pěších posů, — f) železniční, g) paroplavební.
 Zkratky názvů středisek poltických okresů uvedeny v tabulárním seznamu.

vyjadřuje skutečný rozdíl za desetiletí 1840—50 a čtvrté celkovou „osobně dopravní tradici“, tj. délku trvání poštovního zařízení. Typ zařízení se udává písmeny D, P, S a R. (D — stanice železniční, P — stanice poštovní, S — sběrna (expedice), R — relé, přeprahací stanice.) „O“ značí, že se v příslušném středisku žádná z uvedených forem nevyskytuje. Tradiční zkratky „M“, „m“ a „v“ rozlišují města, městyse a vsi. Upustilo se od seznamu měst, jež se nestala středisky soudních okresů, avšak jsou vyznačena aspoň v mapce 2 (trojúhelníkovými signaturami).²⁾

Ke klasifikaci dopravní polohy správních středisek nižšího řádu se stupně třídění definovaly (v závorkách četnost výskytu) takto:

1. Stanice osobní dopravy vzdálená více než 10 km (60 středisek).
2. Stanice poštovní osobní dopravy vzdálená 2—10 km (42 středisek).
3. Stanice poštovní osobní dopravy, resp. poštovní sběrna, napojená aspoň tratí poselné jízdy,³⁾ avšak s nejvýše 2 tratěmi (133 středisek).
4. Bud železniční stanice ve vzdálenosti 2—10 km, spojená se střediskem aspoň tratí poselné jízdy, nebo odbočná tj. třítraťová poštovní stanice (celkem 33 středisek).
5. Železniční stanice (do 2 km) bez napojení na síť osobní poštovní dopravy nebo poštovní stanice se 4 či více tratěmi (19 středisek).
6. Železniční stanice (do 2 km) s napojením na síť osobní poštovní dopravy nebo odbočná (uzlová) železniční stanice (13 středisek).

Neúměrně malá četnost středisek u obou nejvyšších stupňů prozrazuje, že se při jejich určení bral ohled na použitelnost stupnice pro hodnocení v další vývojové etapě.⁴⁾ Ze součtu středisek 5. a 6. stupně vyplývá, že jen něco přes 8 % středisek prvotní soustavy soudních okresů leželo v r. 1850 na železniční trati.⁵⁾ Relativně dobré postavení v dopravní síti měla také ještě střediska na křižovatkách čtyř a více tratí osobní dopravy poštovní, jako např. Jihlava nebo Opava. Tříkrát více nežli středisek s železniční stanicí, jichž bylo 22, bylo těch, jež neměla vůbec žádné zařízení veřejné osobní dopravy (66); přesně řečeno šlo o střediska, u nichž se nepodařilo doložit obsluhu aspoň „poštovní poselnou jízdu“. Středisek s řádnou poštovní stanicí byla více než třetina (104) a o něco více (106) bylo poštovních sběrů od r. 1850 zvaných také úředně „expedice“. Tato poštovní instituce nemůže však být bezprostředně klasifikačním znakem, a to pro nejednoznačnost svého významu pro osobní dopravu. Pokud k místům se sběrnami nesměřovaly aspoň spoje poselných jízd, byla tato místa řazena do kategorie míst z hlediska veřejné dopravy **a b s o l u t n ě p a s í v n í c h**, tj. do nejnižšího (prvního) klasifikačního stupně.

Poloha na železniční trati a ještě aspoň jeden další dopravní — zpravidla poštovní — směr lze pro druhou polovinu minulého století považovat za jakýsi standart u středisek politických okresů. V r. 1850 toho však docílovala jen o málo více než 1/10 středisek této kategorie. V soustavě těchto správních center středního řádu došlo ostatně již po pěti letech ke změnám. Praktické zřetele použitelnosti připojených kartografických znázornění vedly k uvedení těchto případů na mapce I jako míst, jež funkci středisek politického okresu do r. 1855 pozbyla, tj. stala se středisky toliko okresů soudních. Odlišena jsou i střediska politických okresů, jež naopak do své funkce byla ustavena, a to po r. 1862. Úsečkové signatury u terčů pro střediska soudních okresů naznačují, ke kterému středisku politického okresu přísluší. V zájmu přehlednosti byly na této mapce z dopravní sítě zakresleny jen železnice.

Zřizování nových stanic se dělo natolik plynule, že letopočet 1850 bylo nutno respektovat důsledně k 31. 12. 1850. Tak již v lednu 1851 vznikla spoj Cheb—

— Skalná, v únoru Český Brod—Kostelec n. Č. L. a Zlaté Hory—Javorník (Verordnungsbl. 1951, s. 125, 169, 173) atd. Další stanice byly toho roku založeny především v Bučovicích a Jaroslavicích. Uvedme na tomto místě, že z retuší mapy 19a v Atlase čs. dějin se našeho námětu týkají opravy u Mělníka a Nymburka, protože stanice zřejmě již měly, jakož i Nejdku, který -- na rozdíl patrně od Horní Blatné — ji ještě měl. Ivančice a Chotěboř měly již poštovní sběrný, a to se spoji poselných jízdy.

Pro zásadní rozdíly mezi způsobem vymezení klasifikačních stupňů pro rok 1840 a pro rok 1850 nelze z rozdílů mezi stupni obou hodnocení dosti spolehlivě usuzovat na skutečný pozitivní či negativní rozdíl, resp. na stagnaci. Tak se ukázalo nezbytné klasifikovat samotné rozdíly mezi oběma stavy rozvoje. Tyto stupně se definovaly takto:

1. Stagnace, resp. v ojedinělých případech regrese (151 středisek).
2. Zvýšení hodnoty dopravní polohy střediska, zvláštní zlepšení dostupnosti nejbližší poštovní stanice max. na 10 km, avšak bez jakéhokoliv zvýšení institucionální úrovně zařízení (75 středisek).
3. Vznik poštovní sběrný, resp. přepřahací stanice, nebo zlepšení dostupnosti nejbližší železniční stanice na 10 km a méně (41 středisek).
4. Vznik poštovní stanice nebo zlepšení dosažitelnosti (tj. zkrácení jízdní, nikoliv pěší vzdálenosti) většinou zásluhou trati poštovní poselné jízdy, na 10 km nebo méně (7 středisek).
5. Vznik železniční stanice a) v místě (do vzdálenosti 2 km) u středisek, jež dříve měla stanici poštovní, nebo — b) ve vzdálenosti 2—4 km u středisek, která dříve měla poštovní sběrnou nebo přepřahací stanici (17 středisek).
6. Vznik železniční stanice ve středisku, jež dříve mělo sběrnou nebo přepřahací stanici, nebo bylo bez jakéhokoliv zařízení (8 středisek).

Železnice pomohla ve sledovaném desetiletí v absolutním smyslu nejvíce střediskům Uherské Hradiště (— Staré Město) a Olomouci, pak i Kolínu, Ostravě a Svitavám. Největší vývojový skok, tedy změnu v relativním smyslu, vykazují tehdy střediska Blansko, Hodonín, Pardubice, Přelouč, Roudnice n. L., Ústí n. O. a Zábřeh. Proti 20 střediskům s novými železn. stanicemi stojí jen 4 s novými stanicemi poštovními. Poštovní sběrný byly nově zřízeny ve 32 střediscích, což odpovídá zvýšení počtu středisek s tímto zařízením o 43 %. U poloviny celého souboru 309 středisek nelze zjistit zlepšení stojící za zmínku, takže je nutno je hodnotit jako stagnující.

Z poznámky o podmínce napojení sběren aspoň spoji poselných jízdy plyne, že zřízení sběrný ještě neznamenalo napojení na síť veřejné osobní dopravy, a to ani ve formě „provozu podle potřeby“. Musíme to předpokládat také aspoň u 6 středisek okresů politických (Dvůr Králové, Kostelec n. Č. L., Kutná Hora, Nový Bydžov, Semily a Valašské Meziříčí), mezi nimiž Semily byly od nejbližší poštovní stanice vzdáleny více než 10 km. U Jablonného v Podještědí předpokládáme podle zkušeností z jiných míst, že tam vyznívala tradice staré poštovní stanice a že se tam ze setrvačnosti doprava podle potřeby udržela. Kdybychom uvažovali železniční a poštovní stanice společně v jedné skupině „míst s naprosto jistou cestovní příležitostí“, zjistili bychom zvýšení počtu středisek tohoto typu z 85 na 110, tj. o téměř 30 %.

Třetí částí numerického symbolu je hodnota ukazatele tradice, tj. délky trvání příslušného zařízení poštovní dopravy. Tato charakteristika sekundární povahy je vyjádřena i v mapce 2, a to opět šesti druhy výplní terčových značek. Roztřídění míst, jež se v r. 1850 stala středisky soudních okresů, se určilo podle těchto předpokladů:

1. Zařízení poštovní dopravy vzdálené více než 2 km (98 středisek).
2. Poštovní stanice bez výměny přípráže nebo sběrna vzniklá v letech 1799—1840 (61 středisek).
3. Poštovní stanice bez výměny přípráže nebo sběrna z doby před r. 1799, resp. dočasně zrušená řádná stanice (27 středisek).⁶⁾
4. Řádná stanice vzniklá v letech 1780—1840 (36 středisek).
5. Řádná stanice vzniklá v období let 1700—1780 (39 středisek).
6. Řádná stanice vzniklá před r. 1700 (39 středisek).

Jako příklady dvojic soupeřících míst, z nichž jednomu výhodnější dopravní poloha k okresní centralitě v r. 1850 patrně napomohla, lze uvést Veselí n. L. v konkurenci s daleko lidnatější Kardašovou Řečicí nebo Nymburk a Benešov n. P. vůči rovněž lidnatějším, byť už menším rozdílům, Křivci a Verneřicím. Platí to také pokud se týče soutěžení o okresní hejtmanství, kde Děčín předstihl tehdy lidnatější Českou Kamenici, Šluknov Lipovou, Pelhřimov Pacov, Rumburk Varnsdorf, Semily Železný Brod aj. V několika případech se však místo s příznivější polohou v síti poštovní dopravy neprosadilo. Tak zůstaly Náchod podřízen Novému Městu n. Met. a Jaroměř Dvoru Králové n. L.

Závěrem několik souhrnných výsledných dat. Tak jako neměla dobrá polovina krajských center poštovní inspektorát, tak neměly téměř 2/5 středisek politických okresů v době svého ustavení poštovní stanici. Za zmínku stojí i extrémní hodnoty. Tak jako dvě z 21 krajských center nedosáhla minima úrovně dopravní polohy, tak pět ze 110 center politických okresů leželo zcela mimo síť pošt, takže nebylo vybaveno ani poštovní sběrnou. Byly to Jílové, Královice, Nové Město n. Met., Tachov a Valašské Klobouky. Sběrnou neměl také Místek, avšak byl snadno dosažitelný z velmi blízkého střediska soudního okresu Frýdku, které mělo v dopravní síti polohu příznivou.

Důležitější nežli souhrnné číselné charakteristiky je z dopravně geografického hlediska sledování vývoje jednotlivých středisek. O tabelárním seznamu a o obou mapkách soudíme, že mohou sloužit jako pomůcky pro širší souborný pohled na vývoj centrality středisek administrativních oblastí nižšího řádu. Zjištěním rozdílného tempa vývoje jednotlivých středisek během následujících téměř 100 let (do zrušení soustavy v r. 1948) — což má být náplní dalšího příspěvku — se použitelnost tabelárního seznamu i mapek rozšíření hlediska dynamiky vývoje zvýší.

Poznámky

1. Původní představu, že pokrok za desetiletí 1840—50 lze nejnázorněji vyjádřit formou indexu — za předpokladu, že stav v r. 1840 bude jako výchozí 100 — nebylo možno uplatnit. Podmíněno to bylo rozvojem mechanizace dopravy (výstavbou železnic) a tak se jinak osvědčená stupnice hodila pro hodnocení toliko stavu v r. 1840. V této stupnici rozhodovalo, zda šlo o středisko, v němž
 1. nebylo do vzdálenosti 10 km žádné zařízení poštovní dopravy (65 středisek);
 2. byla poštovní stanice bez výměny přípráže, sběrna nebo přepřahací stanice do vzdálenosti 10 km (20 středisek);
 3. byla řádná stanice do vzdálenosti 10 km nebo přepřahací stanice v místě (26 středisek);
 4. byla stanice bez výměny přípráže nebo sběrna (79 středisek);
 5. byla řádná stanice, včetně prvních stanic železničních (87 středisek);
 6. bylo zařízení vyššího typu, tj. poštovní inspektorát nebo správa (23 středisek).

I v tomto třídění se vyskytly přechody mezi stupni. Zvláště to platí o kombinacích mezi stupni 3 a 4, tedy jestliže místo mělo např. vlastní poštovní sběrnou, ale řádnou stanici ve vzdálenosti menší nežli 10 km. Obvykle bylo nutno rozhodovat od případu

k případu. Tak bylo např. Hlinsko vzdáleno od stanice Krouna právě 10 km, avšak protože jde o stanici na méně významném směru, nebyl stupeň měněn. Daleko spíše tomu bylo u Boskovic ve vztahu ke stanici Sebranice, zcela nesporné pak u Děčína ve vztahu k Podmoklům ap.

2. Podle pramenů, jež byly k dispozici, bylo ze 300 středisek soudních okresů 235 měst, 56 městysů a 9 vsí. Měst, jež se nestala ani středisky soudních okresů bylo 96. I když jde přirozeně o „města“ na základě historických privilegií, nelze je z hlediska předpokladů pro zvyšování úrovně dopravní polohy jako kategorií pomíjet. Pramen pro Čechy, totiž Palackého „Soupis království Českého“ z r. 1848, byl však relativně podrobněji zpracován a tedy pro zmíněné roztržidění spolehlivější nežli pramen pro oblast Moravy a Slezska. Z míst, jež se později stala středisky soudních okresů a jež jsou u Palackého uvedena jako vesnice, se v pozdějších desetiletích stalo 5 městy (Aš, Rokytnice, Skalná, Tanvald a Varnsdorf) a dva městy (Křivoklát a Maršov). V kategorii vsí zůstala jen Loučná na Šumpersku. Ze 110 středisek okresů politických bylo 101 měst a 9 městysů, které však během doby — s jedinou výjimkou Kaplic — rovněž dosáhly statutu města.
3. Poštovní poselné jízdy chápeme od r. 1850 jako předpoklad osobní dopravy „podle potřeby“. I když do některých míst, do nichž směřovaly jen spoje pěších posílů, se mohl rovněž provozovat tento druh osobní dopravy, soudíme, že to bylo málo typické. Ostatně by přesné zjišťování stavu vyžadovalo vypátrat aspoň, především na základě archivního materiálu, vybavení nejbližších poštovních stanic. Čím větší počet koní a vozidel měly, tím spíše bychom mohli počítat s uplatněním osobní dopravy podle potřeby na trati pěších posílů. Několik míst bylo napojeno tratí pravidelné osobní dopravy (např. Šumperk a Loučná n. D.) nebo poselné jízdy (Plumlov, Bučovice), aniž by v nich byla zřízena sběrna. Rozhodujícím momentem jsou v takových případech předpoklady, cestovat veřejnými dopravními prostředky. Proto také jakmile místo nabylo napojení na železnici (do 2 km), nepadá již na váhu, kdy se tam ze sběrný stala řádná stanice ap. Je tedy např. u Hodonína směřodatné, že získal v r. 1841 železniční stanici a nikoliv že tam v r. 1852 byla zřízena řádná poštovní stanice.
4. U stupnice „stav 1850“ je nutno přiznat kompromisní ráz, plynoucí z důrazu na oba extrémy, tj. jednak na střediska dopravně absolutně pasivní, jednak — a to s ohledem na použitelnost stupnice pro další vývojovou etapu — na střediska mají bezprostřední prospěch z dopravy mechanizované (tj. železnic). Bylo by to však na úkor rovnoměrné četnosti. Střediska nahromaděná ve stupni 3 by bylo vhodné rozdělit, např. odlišením středisek s toliko tratěmi poselných jízd.
5. Maximální odlehlost stanice 2 km bylo třeba důsledně dodržovat, neboť mezi tehdejšími stanicemi prvotní magistrály zjišťujeme i Lanškroun (místo dnešních Rudolitic), Litovel (Červenka), Štětí (Hněvice) a Uherské Hradiště (Staré Město u U. H.).
6. V 7 místech, jež se v r. 1850 stala středisky soudních okresů, byly poštovní stanice v provozu jen dočasně, byť většinou na mnoho desetiletí. Byly to Holice, Náměšť n. O., Nymburk, Skalná, Třebíč, Velvary a Zbiroh. Klasifikační hodnota ukazatele se v těchto případech úměrně korigovala.

Literatura

- Atlas československých dějin (1965), mapy 19a, 19g, 20f a 24g. Praha.
- HOSÁK L. (1938): Historický místopis země Moravskoslezské. Spol. přát. starožitností. Brno 1938.
- HŮRSKÝ J. (1971): Vliv dopravy na diferenciaci československých regionálních center v polovině 19. století. Sborník ČSSZ 76:4:265—270. Academia, Praha.
- PALACKÝ F. (1848): Soupis království Českého. J. G. Kalve, Praha.
- Post- und Strassenkarte der Oesterreichischen Monarchie (1840). Oberste Hof-Post-Verwaltung, Wien.
- ROUBÍK F. (1938): Ke vzniku správního rozdělení Čech z r. 1850. Sborník Archivu ministerstva vnitra Rep. Československé 11:63—172. Praha.
- Verordnungsblatt für Posten, Eisenbahnbetrieb... Jahrg. 1848, 1849. K. u. k. Oberste Postverwaltung, Wien.
- Verordnungsblatt für die Verwaltungszweige des österreichischen Handelsministerium, Jahrg. 1950, 1951. Wien.

Klasifikace středisek prvotní soustavy soudních okresů podle čtyř ukazatelů (se stupně 1—6) a s rozlišením úrovně zařízení v r. 1850: D — železniční stanice, P — poštovní stanice, S — poštovní sběrna [expedice], R — relé [přepřahací stanice] O — žádné zařízení (do 2 km). Kategorie sídel: M — město, m — městys, v — ves. — Zkratky názvů středisek politických okresů jsou uvedeny se zřetelem k mapce 1.

Aš (v)	P 5316	Horazdovice (M)	P 6316
Bečov n. T. (M)	P 5314	Horní Benešov (M)	P 4342
Běchyně (M)	S 4212	Horní Blatná (M)	S 4122
Bělá p. B. (m)	P 5325	Horní Planá (m)	O 1111
Benátky n. I. (M)	P 5315	* Horšovský Týn (M), zkr. HT	P 5326
* Benešov (M), zkr. Bn	P 5414	* Hořice (M)	P 5314
Benešov n. Pl. (M)	S 1314	* Hořovice (M), zkr. Hřv	S 6331
Beroun (M)	P 5316	Hostinné (M)	S 4212
Bezručice (m)	O 1111	Hostouň (M)	O 1111
Bílina (M)	S 4322	* Hradec Králové (M), zkr. HK	P 6526
Bílovec (M)	S 4412	* Hranice (M), zkr. Hr	P 5655
Blansko (m)	D 1561	Hrotovice (v)	O 1111
Blatná (M)	R 3312	Humpolec (M)	S 4322
Blovice (M)	S 2132	* Hustopeče (M), zkr. Hp	S 4412
Bochov (M)	P 5315	Chabařovice (M)	O 3411
* Boskovice (m), zkr. B	S 4452	* Cheb (M), zkr. Ch	P 6516
Brandýs n. L. (M)	P 5315	Chlumec n. C. (M)	P 5316
* Brno (M)	D 6626	Chomutov (M)	P 5424
Broumov (M)	S 4323	* Chořebor (M), zkr. Chř	S 4322
* Bruntál (M), zkr. Br	P 5415	Chrastava (M)	S 4212
Břeclav (m)	D 4525	* Chrudim (M), zkr. Chm	P 5315
* Březnice (M)	S 4323	Chvalšiny (m)	O 2111
Bučovice (M)	S 2331	Ivančice (M)	S 1321
Bystřice n. P. (M)	S 1111	Jablonec n. N. (m)	S 4214
Bystřice p. H. (m)	O 1111	* Jablonné v Podj. (M), zkr. JP	P 5115
Cvikov (m)	S 4322	Jablunkov (M)	P 5325
Čáslav (M)	P 6325	* Jáchymov (M), zkr. Jm	S 4323
Česká Kamenice (M)	P 4312	Jaroměř (M)	P 6316
* Česká Lípa (M), zkr. ČL	S 4323	Jaroslavice (m)	O 1111
* České Budějovice (M), zkr. ČB	P 6526	Javorník (M)	S 4111
Český Brod (M)	D 5555	Jemnice (M)	S 4322
Český Dub (M)	S 1231	Jesenice (M)	O 1211
* Český Krumlov (M), zkr. ČK	S 4213	* Jeseník (M), zkr. Jk	P 5314
* Český Těšín (M), zkr. ČT	P 6415	Jevíčko (M)	S 4122
* Dačice (M), zkr. Da	S 4312	* Jičín (M), zkr. Jn	P 5425
* Děčín (M), zkr. D	D 4654	* Jihlava (M), zkr. J	P 6516
Dobruška (M)	S 4322	Jilemnice (m)	S 4322
Dobříš (m)	P 5314	* Jilové (M)	O 3211
Dolní Královice (M)	S 3131	* Jindřichův Hradec (M), zkr. JH	P 5416
* Domažlice (M), zkr. Do	S 3331	Jirkov (M)	O 3311
Doupov (M)	S 1131	* Kadaň (M), zkr. Kd	S 4323
* Dubá (M), zkr. Db	S 3331	Kamenice n. L. (M)	O 1111
Dvorce (M)	P 5315	* Kaplice (m), zkr. Kc	D 5416
* Dvůr Králové n. L. (M), zkr. DK	S 4112	* Karlovy Vary (M), zkr. KV	P 6525
* Frýdek (M), zkr. Fk	P 5325	Karviná (Fryštát, M)	S 1131
* Frýdlant (M), zkr. Fl	P 5314	Kašperské Hory (M)	O 1111
Fulnek (M)	S 4312	Kdyně (M)	P 5314
Habry (m)	P 3315	* Klatovy (M), zkr. Kt	P 5316
* Havlíčkův Brod (M), zkr. HB	P 4425	Klimkovice (m)	O 1431
Hlinsko (M)	S 4212	Klobouky (m)	O 1111
Hluboká n. V. (m)	O 1211	Kojetín (M)	S 3231
Hlučín (M)	S 1111	* Kolín (M), zkr. Kc	P 5655
Hodonín (M)	D 4562	Konice (m)	O 1111
Holešov (M)	S 1431	* Kostelec n. Č, L. (M)	S 1231
Holice (M)	S 5213	Kostelec n. O. (m)	O 2311
Hora sv. Kateřiny (M)	O 1111	Kouřim (M)	O 3111
Hora sv. Šebestiána (M)	P 5314	Králíky (M)	S 4323

* Kralovice (m), zkr. Kv	O 1311	* Nový Jičín (M), zkr. NJ	P 5414
* Kraslice (M), zkr. Krs	S 4323	* Nymburk (M)	P 5323
* Kroměříž (M), zkr. Km	P 5444	Nýrsko (m)	S 1231
* Krnov (M), zkr. Kr	P 5314	Odry (M)	S 4312
Křivoklát (v)	O 1111	* Olomouc (M), zkr. Ol	P 6656
Kunštát (m) zkr.	S 4332	* Opava (M), zkr. Op	P 6515
* Kutná Hora (M), zkr. KH	S 2213	Osek (M)	O 1211
* Kyjov (M), zkr. Kj	S 4323	Osoblaha (M)	S 4322
* Lanškroun (M), zkr. Lk	S 4452	* Ostrava (M), zkr. Os	D 5655
Lázně Kynžvart (M)	O 3211	Ostroh (M)	S 4332
* Ledče n. S. (M), zkr. LS	S 1131	Pacov (M)	S 4322
Libáň (m)	O 2111	* Pardubice (M), zkr. Pa	D 4663
* Liberec (M), zkr. L	P 6314	* Pelhřimov (M), zkr. Pe	P 5314
L'bochovice (M)	O 3311	* Písek (M), zkr. Pk	P 6314
Lipník n. B. (M)	D 4655	* Planá (M), zkr. Pl	P 5326
Lipová (m)	O 2221	Plánice (M)	O 2211
Lišov (m)	O 1111	Plumlov (m)	O 3321
* Litoměřice (M), zkr. Lt	P 5414	* Plzeň (M), zkr. Pz	P 6526
* Litomyšl (M), zkr. Lš	P 5314	Poběžovice (M)	O 1211
* Litovel (M), zkr. Lv	P 5435	Počátky (M)	P 5316
Loket (M)	S 4113	Podbořany (M)	P 5215
Lomnice n. Luž. (M)	O 3111	* Poděbrady (M), zkr. Pd	D 5354
Lomnice n. P. (m)	S 4112	Police n. M. (M)	S 4313
Loučná (v)	S 1331	Polička (M)	P 4342
Louny (M)	P 5314	Polná (M)	S 2331
Lovosice (M)	P 5654	Postoloprty (m)	S 2332
Manětín (M)	O 1111	* Praha (M)	D 6656
Maršov (v)	O 1111	* Prachatice (M), zkr. Pt	S 4322
* Mělník (M), zkr. Mk	P 5434	* Prostějov (M), zkr. Pv	P 5326
Městec Králové (m)	S 4213	Přelouž (M)	D 2561
Město Albrechtice (M)	P 5314	Přerov (M)	D 3561
Město Libavá (M)	O 1211	* Přeštice (M), zkr. PŠ	P 5326
Město Touškov (m)	S 1331	Příbor (M)	P 5315
* Mikulov (M), zkr. Mv	P 5416	* Příbram (M), zkr. Pm	S 4323
* Milevsko (M), zkr. Mi	S 4322	Přibyslav (M)	O 1311
Mimoň (M)	P 4345	Přimda (M)	O 2111
Mirovice (M)	O 3211	Přísečnice (M)	S 4212
* Místek (m), zkr. Mt	O 3321	* Rakovník (M), zkr. Ra	S 1331
* Mladá Boleslav (M), zkr. MB	P 6425	* Rokycany (M)	P 5316
Mladá Vožice (M)	S 4112	Rokytnice n. J. (v)	S 1131
Mnichovo Hradiště (M)	P 5315	Roudnice n. L. (M)	S 3561
Mohelnice (M)	D 5555	Rožnov p. R. (M)	O 1111
* Moravská Třebová (M), zkr. MT	P 5314	* Rumburk (M), zkr. Rb	P 6326
Moravské Budějovice (M)	P 5316	* Rychnov n. Kn. (M), zkr. RK	S 4323
* Moravský Krumlov (M)	S 1331	Rýmařov (M)	O 2222
* Most (M), zkr. M	P 5515	Říčany (M)	O 1211
Náchod (M)	P 5326	Sedlčany (m)	S 4322
Náměšť n. Osl. (m)	S 1233	Sedlec (m)	O 1111
Napajedla (m)	D 5654	* Semily (m), zkr. Sm	S 1131
Nasavrky (m)	O 1111	Skalná (v)	O 2212
Nechanice (m)	S 1131	Skuteč (M)	O 2111
Nejdek (M)	P 5324	* Slaný (M), zkr. Sý	P 5424
Nepomuk (M)	O 2111	Slavkov u B. (M)	S 4313
Netolice (M)	S 1232	Soběslav (M)	S 4313
Neveklov (M)	O 1111	Sobotka (M)	P 5325
Nová Bystřice (M)	P 5312	* Sokolov (M), zkr. S	P 5324
Nová Paka (M)	P 5315	Staré Město (M)	S 2131
Nové Hradky (M)	P 4342	Stod (m)	P 5316
* Nové Město n. M. (M), zkr. NM	O 3311	* Strakonice (M), zkr. St	P 5426
* Nové Město na M. (M), zkr. NMM	S 4322	Strážnice (M)	S 4222
Nové Strašecí (M)	O 3211	Stříbro (M)	P 5316
Nový Bor (M)	P 5415	* Sušice (M), zkr. Su	S 4323
* Nový Bydžov (M), zkr. NBd	S 4212	Svitavy (M)	D 5654

* Šluknov (M), zkr. Šl.	P 4343	Velvary (M)	O 3332
* Šternberk (M), zkr. Št	P 5316	Veselí n. L. (M)	P 5416
Štěpí (m)	O 2231	Vidnava (M)	S 4112
Štítý (M)	O 1211	* Vimperk (M)	S 4322
* Šumperk (M), zkr. Š	S 4322	Vítkov (M)	S 2131
* Tábor (M), zkr. Tá	P 5426	Vizovice (M)	S 1331
* Tachov (M), zkr. Tch	O 1221	Vlašim (m)	P 5314
Tanvald (v)	O 1111	Vodňany (M)	S 3333
Telč (M)	S 4112	Volyně (M)	S 1331
Teplá (M)	O 1111	* Votice (M)	P 5326
* Teplice (M), zkr. T	P 6525	Vranov (M)	O 1111
Tišnov (M)	S 4112	* Vrcnlabí (m), zkr. Vl	S 4322
Trhové Sviny (m)	R 5415	Vsetín (M)	S 1331
* Trutnov (M), zkr. Tr	P 5315	* Vysoké Mýto (M), zkr. VM	P 5415
Třebíč (M)	S 4323	* Vyškov (M), zkr. Vy	P 5316
Třeboň (M)	P 5116	Vyšší Brod (M)	O 1111
* Turnov (M), zkr. Tu	S 4323	* Zábřeh (M), zkr. Zh	D 4662
Týn n. Vl. (M)	P 5326	Zbiroh (m)	S 3232
* Uherské Hradiště (M), zkr. UH	D 5454	Zbraslav (m)	S 3232
Uhlířské Janovice (m)	O 1111	Zdounky (m)	O 3211
* Uherský Brod (M), zkr. UB	P 5314	Zlaté Horv (M)	P 5416
Unhošť (M)	O 1111	* Znojmo (M), zkr. Z	P 6426
Uničov (M)	S 4342	Začlěl (m)	S 4213
* Ústí n. L. (M), zkr. ÚL	D 6556	* Žamberk, zkr. Žk	S 4322
Ústí n. O. (M)	D 1561	* Žatec (M), zkr. Ž	P 5325
Úštěk (M)	P 6214	Ždánice (m)	O 1331
Valašské Klobouky (M)	O 2111	Žďár n. S. (M)	S 4222
* Valašské Meziříčí (M), zkr. VaM	S 1231	Železný Brod (M)	O 1111
Varnsdorf (v)	S 4212	Židlochovice (m)	O 3411
Velké Meziříčí (M)	S 5314	Žlutice (M)	O 1311

ZUR ENTWICKLUNG DER VERKEHRSLAGE DER PRIMÄREN BEZIRKSZENTREN IN DEN BÖHMISCHEN LÄNDERN

Der Beitrag knüpft an einen in dieser Zeitschrift im J. 1971 erschienenen Aufsatz des Verfassers an, der die 21 ehemaligen Verwaltungszentren höherer Ordnung behandelt. Die im Jahre 1850 konstituierten 110 politischen Bezirke (Okres) stellen Verwaltungsgebiete mittlerer und die 300 Gerichtsbezirke Verwaltungsgebiete niederer Ordnung dar. Sie werden hinsichtlich ihrer Verkehrslage im anliegenden tabellarischen Verzeichnis mittels eines vierzifferigen Symbols klassifiziert, in dem die Ziffern die Stufenlage 1 bis 6 der Klassifikation nach der Verkehrslage a) im J. 1840 und b) im J. 1850, c) dem Trend der Verkehrslage im Zeitabschnitt 1840—50 und d) der Existenzdauer des Postverkehrs, ermitteln. (Abkürzungen: D — Eisenbahnstation, P — Poststation, S — Poststation ohne Pferdewechsel oder Briefsammlung, R — Post-Relais; M — Stadt, m — Markt, v — Dorf.)

Die zweite und die vierte Bezugsgrösse (b) und (c) werden in den beiden Abbildungen auch kartographisch, d. h. in ihrer räumlichen Verteilung, ermittelt. In der Abb. 1 konnten aus dem Verkehrsnetz nur die wenigen Eisenbahnstrecken berücksichtigt werden, in der Abb. 2 werden die Poststrecken in 5 Wichtigkeitsstufen gegliedert. Die dreieckigen Signaturen entsprechen dort den Städten, die sich vergebens um eine der beiden Verwaltungsfunktionen bemühten. Die Strecken mit „verkehr nach Bedarf“ entsprechen gewichtsmässig der Hälfte der Strecken mit regulärem Verkehr und diese nur der Hälfte der Eisenbahnstrecken. Definitionen der Stufen 1 bis 6 der ersten Charakteristik rechnet man mit der Anwendbarkeit der Stufenfolge für die nachfolgenden Zeitabschnitte (1890, 1914), doch dabei musste die Disproportionalität der Häufigkeit nach Stufen — die bei einzelnen Stufen in Klammern angeführt wird — in Kauf genommen werden. In den Anmerkungen wird auch noch die Stufenfolge zur Klassifizierung des Standes im Jahre 1840 angeführt. — Die Abkürzungen der Verwaltungszentren mittlerer Ordnung in Abb. 1 sind im tabel. Verzeichnis zu entziffern.

MILOŠ NOSEK

GEOGRAFIE A JEJÍ SOUČASNÉ ÚKOLY
VE SVĚTONÁZOROVÉ VÝCHOVĚ

Autor první české učebnice obecné geografie, profesor matematiky pražské university a techniky dr. F. J. Studnička, považoval za nutné a samozřejmé uvést zobecnění výsledků tehdejší geografické vědy ve vyvrcholující a závěrečné kapitole pod názvem „Stručný nástin moderního názoru světa“ (F. J. Studnička 1883, str. 851—866). Uvádí, že soubor poznatků představujících „názor světa“ tvoří hlavní jádro naší vzdělanosti i z hlediska intelektuálního a morálního a že i když vždy nejsou vnější souvislosti zřejmé, řídí se pak tímto názorem ostatní lidské, společenské a státní poměry, takže ráz tohoto názoru je pravým znakem své doby. Za vzdělance kterékolí doby v celém a pravém smyslu slova lze označit pouze toho, kdo si osvojil moderní názor světa představující obecnou kulturní úroveň, k níž lidstvo dospělo. A nenechává na pochybách, že se opírá o materialistické a dialektické chápání světa, když uvádí, že „všechno hmotné bytí jest jen fasí časového rozvoje a že každá doba, tedy i přítomnost poskytuje vedle sebe poměry a útvary nestejněho stáří“. I když je jeho spis svým způsobem poplatný své době, překračuje ji svým optimismem poznatelnosti geografických jevů ve svém vývoji, k čemuž může dopomoci i zavádění matematických metod. V české odborné literatuře byl tento matematik a polyhistor první, kdo prakticky poukázal na neobyčejný význam geografie pro utváření světového názoru.

Od samého počátku vzniku geografie v lůně starověké filosofie i po jejím osamostatnění po celou dobu dalšího jejího vývoje nebylo pochyb o jejím zásadním významu pro utváření světového názoru. Současná geografie tento význam má i nadále, jak na to poukázala řada autorů (např. L. Mištera 1974, str. 209—218) a tento význam dokonce vzrůstá s tím, jak rostou možnosti geografie řešit nejen problematiku přírodního a socioekonomického komplexu, nýbrž i závažný a složitý problém vzájemného působení přírody a společnosti a ochrany a tvorby životního prostředí. Řešení těchto úkolů může být největším praktickým i teoretickým vkladem geografie pro řešení nejvýznamnějších a neaktuálnějších úkolů současné vědy, která zkoumá jednotnost hmoty Země, rovnováhu její energie a celkové procesy, které sjednocují různé geosféry Země a jednotlivé oblasti jejího povrchu (I. P. Gerasimov 1972—1973).

Přesto se vyskytují u některých školských činitelů především základního a středního školství, nikoli však z řad geografů, pochybnosti o tom, zda tento předmět může sehrát zásadní roli v ideovém působení a ve světonázorové výchově našich škol.

Není v našich možnostech analyzovat všechny příčiny vedoucí k tomuto nepravě geografii příznivému názoru, který do značné míry přispěl k vytvoření nepříznivé situace geografie na našich základních a středních školách. Příčiny je možno hledat v subjektivních přístupech školských pracovníků, v minulosti provedená nepromyšlená a chybná opatření ve školství atd., tedy příčiny ležící mimo geografii. Jsou tu však i jisté příčiny spočívající v školské geografii samé

Je to především poměrně zastaralé pojetí a obsah školních učebnic, v nichž ideová a politickovýchovná aktualizace není úzce svázána s geografickými objekty výuky, nýbrž ve většině případů je spíše jejich přívěskem, a to často i formálním a proto také málo účinným. Další příčinou je, že po řadu let nebyla u nás věnována v dostatečné míře systematická pozornost teoretickým a ideovým otázkám geografie a pokud se tak dělo, šlo většinou o problematiku podávanou v rovině, která nepřekročila opakování obecných tezí, nebo spojovanou se zastaralou geografickou látkou.

Jedna z hlavních cest, i když nikoli jediná, jak vyjít z této situace je celková modernizace obsahu geografie na všech stupních škol, kterýžto proces bude postupný a dlouhodobý. Pokusíme se dále poukázat na některé mocné prostředky, které má moderní marxistická geografie pro formování vědeckého světového názoru a vsouvislosti s tím na možnosti geografie pro řešení praktických otázek života naší společnosti, především životního prostředí. Je třeba obrátit se alespoň velmi stručně do minulosti, aby bylo možno lépe chápat potřebu modernizace obsahu geografie v souvislosti s vědeckým světovým názorem

Základy materialistického světového názoru a materialistických teoretických koncepcí geografie byly položeny v antice a opíraly se o představy přírody jako jediné objektivně existující látky jsoucí ve věčném pohybu a nepotřebující pro své vysvětlení žádného nadpřirozeného počátku. Materialistické nazírání souperilo s idealistickými koncepcemi v geografii, které měly svůj vznik také již v antice a podle nichž byly geografické jevy odrazem ideí. V celém vývoji geografie převládalo materialistické pojetí nad idealistickým (V. Anučin 1960). Co do předmětu výzkumu se od dob antiky geografie diferencovala do dvou směrů paralelně se rozvíjejících a navzájem se příliš neovlivňujících. První směr studoval Zemi jako celek, a to ve spojení s kosmogonií a matematikou; je označován jako směr matematicko-přírodovědný, později se rozvíjel samostatně a dostal označení obecná geografie. Druhý směr zabývající se popisem států, krajů a míst vznikl a byl těsně svázán s historií a dostal označení směr regionálně-popisný. Zejména v posledně jmenovaném směru byly rozvíjeny idealistické teorie, jejichž vyvrcholením byl vznik pavědeckých geopolitických idejí, proti jejichž nacistické koncepci vystupoval na naší fakultě profesor Koláček (M. Blažek 1973). I když se materialistické a idealistické koncepcce projevovaly v přístupu ke studiu geografických objektů, hlavní jejich střetávání bylo v oblasti řešení vztahů člověka, lidské společnosti a jejího vývoje s geografickým prostředím. Známou je skutečnost (A. A. Anučin 1960), že v předmarxistickém období o materialismus se opírající geografický determinismus vysvětlující život lidí a vývoj společnosti bezprostředním působením geografického prostředí i přes své některé chybné závěry sehrál ve své době významnou úlohu v boji s protivědeckými a náboženskými názory geografů — idealistů, stoupců geografického indeterminismu popírajícího jakýkoliv vliv geografického prostředí na společnost. Avšak některými buržoazními vědci do krajnosti rozvedený geografický determinismus konce 19. století vedl k tomu, že se svými názory nakonec setkávali na stejné reakční platformě jak s ideterministy, tak i se stoupcí dialektického idealismu, kteří jednotu světa nevykládali jednotou hmoty, nýbrž existencí vyvíjejícího se duchovního principu a přírodu považovali za osudově spojenou s dějinami národů na Zemi a zvláštnosti společenských vztahů spojovali s určujícím vlivem geografického prostředí.

Ze tyto názory, i když v současné geografii nepřevládají, nepatří zcela minulosti, ukazují některé názory vyslovované geografy kapitalistických států podle vzoru např. S. W. Cushinga a E. Huntingtona, H. Mackindera a A. Strahlera a dále obnovení časopisu „Zeitschrift für Geopolitik“ v roce 1951 a založení

fašistické „Společnosti pro pěstování geopolitiky“ v roce 1954 v Německé spolkové republice.

Také v problematice životního prostředí úzce související s geografickým prostředím vyvstávají občas v podstatě vulgárně deterministické, ale i indeterministické názory buržoazních vědců a podnikatelských kruhů mající reakční charakter a reakční působení (mezi jinými např. téze striktně stabilizované globální rovnováhy mající za důsledek stagnaci a konzervatismus ve vývoji lidské společnosti) ve prospěch zájmu imperialismu a namířené proti rozvojovým zemím latinské Ameriky, Afriky a Asie (Nosek 1974, str. 123, 124, 126).

Ukazuje se, v třídně rozděleném světě v současné etapě soutěžení socialistické a kapitalistické soustavy a urychlujícího se procesu vědecké a technické revoluce má zkoumání otázek jednoty materiálního světa, vztahů přírody a společnosti stále větší a zásadnější význam teoretický i praktický.

Metodologickým základem tohoto zkoumání je dialekticko-materialistický determinismus umožňující poznání světa i v oblasti nepřímých, zprostředkovaných vztahů zkoumaných všestranně z hlediska vnějších i vnitřních vazeb, nutného i náhodného, podstatného i nepodstatného. A to jsou právě i jedny z hledisek, které je třeba uplatnit ve studiu vzájemných vztahů člověka a přírody, jejíž je člověk sám jednou složkou.

Rozvoj výrobních sil vyvolává, jak uvádí J. Munzar (1972, str. 6) jednak postupné slábnutí bezprostřední závislosti lidské společnosti na geografickém prostředí, zvláště na souboru jeho přírodních složek, jednak na druhé straně se zesiluje nepřímá zprostředkovaná závislost společnosti na geografickém prostředí, do něhož jsou včleňovány další části krajinné sféry. Uvedený proces stále sílí a bude sílit, protože geografické prostředí je současně podmínkou i materiálním zdrojem společenského vývoje.

Historický materialismus chápe geografické prostředí jako veličinu, vyvíjející v dějinách společnosti stále nové vlastnosti, jako organický moment v materiálním výrobním procesu společnosti, který je nutno chápat v nerozlučné jednotě s pohybem a rozvojem výrobního způsobu materiálního života společnosti (Kolektiv autorů 1972, str. 293). Geografické prostředí samo je však již do současnosti značně pozměněno a zesilující procesy vědecko technické revoluce povedou k dalším a ještě pronikavějším změnám, které budou stále vyvolávat kvantitativně i kvalitativně nové momenty ve věčné kategorii vzájemných vztahů člověka a geografického prostředí, které nutně musí vést k jejich vědeckému řízení.

Uvedené okolnosti dávají geografii kvalitativně nové úkoly jejichž řešení není z mnoha stránek možné na bázi tradičního pojetí a tradičních metod geografie. Již XXIV. sjezd KSSS, na němž byla geografie uvedena mezi fundamentálními vědami z hlediska rozvoje lidské společnosti, zdůraznil nutnost přehodnocení obsahu a významu tradičních věd a vyzvedl tzv. hraniční směry na styku tradičních věd a široké využití metod vzájemného působení rozličných věd (Kolektiv 1971). Základnu pro zkoumání hraničních a komplexních problémů poskytuje dobře geografie, jejíž problematika spadá do oblasti geofyzikální, přírodní, sociální a technické a spojuje hlubokou diferenciaci se syntézou, takže se dostala do popředí zájmu a stala se aktuální vědou současnosti. Některé její aktuální úkoly byly stanoveny na geografické fakultě Moskevské státní univerzity (Kolektiv 1971): kosmicko-geografické metody, komplexní výzkum přírodních zdrojů a jejich racionální územní organizace výrobních sil, geografická prognóza dílčích i komplexních geosystémů, problémy ochrany a tvorby životního prostředí, opracování využití matematických metod, zejména systémové analýzy, modelování a rozvoj v oblasti teorie geografie.

Jak dalece může uvedené úkoly řešit tradiční geografie? Odpověď vyplýne ze zjištění kam dospěl vývoj tradiční geografie a jaké jsou její možnosti. První směr, obecná geografie, se z původně jednotné vědy (monismus) diferencovala na vědy dvě, fyzickou geografii, zabývající se studiem procesů a zákonitostí přírodního prostředí, a ekonomickou geografii, zabývající se zákonitostmi prostorové diferenciacie socioekonomické sféry (dualismus). Diferenciace postupovala však dále i v rámci obou uvedených věd a vznikala v nich řada geografických vědních disciplín více méně nabývajících samostatného charakteru a někdy i značného společenského významu a také i samostatné organizace, takže takto vznikl systém geografických věd. Tato diferenciacie, jak uvádí J. Demek (1974), byla nezbytná pro hlubší poznání a vědecké objasnění obecných geografických zákonitostí, tak i svérázných rysů přírody a hospodářství v různých částech Země a byla kladným jevem pro exaktizaci a využívání fyzikálních, chemických a matematických metod. Negativním rysem diferenciacie bylo postupné další drobení znalostí o Zemi, další vzdalování se dílčích geografických disciplín od sebe, neřešení hraniční problematiky vyvstávající mezi jednotlivými disciplínami, nedostatek komplexnosti a syntézy a nedoceníení týmové práce. Na druhé straně regionální směr, který si sice byl vědom spojení všech geografických disciplín, nepromítal do své práce dostatečně exaktizační prvky dílčích disciplín, zabýval se popisem rozmístění geografických jevů v prostoru tak, že kladl jednotlivé komponenty krajiny vedle sebe, aniž by řešil věcné, prostorové a časové vztahy a souvislosti. Můžeme konstatovat, že tradiční koncepce geografie nemohou již podstatněji přispívat k řešení těch otázek, jejichž nastolení je vyvoláváno rozvojem socialistické společnosti pod působením vědecko-technické revoluce a otázek ochrany a tvorby životního prostředí. Ke změně obsahu a metod studia geografie vede ovlivnění poznatky celého souboru věd, tak celková jejich modernizace a renesance syntetických věd, která je spojena s rozvojem kybernetiky. Zatímco v minulosti plnila geografie především funkci vědecko-metodickou a kulturně-vzdělávací, přistupují dnes k nim, jak uvádí S. Leszczycki (in Demek 1974), funkce: a) informačně-diagnostické, b) teoreticko-metodické, c) prognostické, d) plánovací, e) koordinační a syntetické.

Zdůraznění syntézy v geografii není negací analytických prací dílčích geografických disciplín. Analýza a syntéza jsou dvě stránky studia jednoho a téhož objektu; u analýzy a syntézy jde o uvědomění si souvislosti s komplexem, o uvědomění si sounáležitosti k systému. Stejně je třeba vidět obdobný vztah mezi krajinami a Zemí jako celkem.

Hovoříme-li o změně předmětu a objektu geografie, je třeba si uvědomit, jak uvádí J. Demek (1974, str. 18–21), že z hlediska dialektického materialismu existuje mezi objektem a předmětem geografie podstatný rozdíl spočívající v tom, že obsah objektu studia je určen poznávacím subjektem a bývá ovlivňován často požadavky praxe. Předmět studia obsahuje vlastnosti, zákonitosti a vztahy v objektu. Důležitým momentem změny objektu a předmětu studia geografie je skutečnost, že v průběhu vědecko-technické revoluce se věda mění v bezprostřední výrobní sílu, což se stále více dotýká i geografie, jejíž činnost je stále více vztahována přímo do výroby a účast geografů v nejrůznějších projektech se stává stále více přímou vědeckou činností geografa.

Cesta ke geografické syntéze nespočívá v monismu geografie, jak ukázaly výsledky diskuse geografické fakulty moskevské univerzity (Kolektiv 1971), a také nemůže být, jak ukázal prof. Sočava (1974, str. 166), supersyntézou všech nebo dílčích částí geografických disciplín. Cestou k této syntéze na základě dialektického materialismu jsou nové koncepce nazírání na studovaný objekt, nová tzv.

paradigmata a ve spojení s nimi nové postupy a metody výzkumu objektivní reality. Paradigmata jsou podle T. S. Kuhna (in R. J. Chorley and P. Haggett 1967) v podstatě stálá schémata koncepce vědecké aktivity povahy velkorozměrných modelů, od nichž se liší především tím, že nejsou tak přesně formulována a že jsou spíše vázána na způsob sledování reálného světa než na samý reálný svět. Paradigmata vznikají, dosahují svého rozkvětu, stárnou až odumírají. Stárnutí paradigmat neznamená absolutní ztrátu jejich významu, avšak jejich vyčerpání je takové, že nejsou již zbrání podněcující další poznávání nového v reálném světě, zejména pro potřeby vědecko-technické revoluce (Chorley and Haggett 1967).

Tradiční paradigmata v geografii mají v podstatě formální klasifikační charakter a dávají možnost studovat prostorové rozmístění geografických jevů a srovnávací metodou vytknout jejich zvláštnosti spíše, než poznávat prostorové a další vztahy a zjišťovat jejich příčiny. V tomto formalismu spočívá také krize tzv. regionální geografie a nedostatky v poznávání procesů a vzájemných vztahů v geografické sféře a v její teritoriální diferenciaci. Potřeba formulace nového paradigmatu vyplývá již z definice krajinné sféry. Krajinná sféra je komplexní přírodní útvar, který vznikl a udržuje se na účet telurických a kosmických sil a zdrojů energie v pásmu vzájemného pronikání a vzájemného působení litosféry, atmosféry a hydrosféry a v něm se vytvořily odpovídající formy biosféry a pedosféry. Přes rozdílnost skupenské fáze, rozmanitost chemického složení a biologickou rozmanitost složek geografické sféry a přes neobyčejnou složitost její struktury svazující a spojující všechny tyto složky nastává mezi nimi neustále výměna hmoty a energie. Tyto okolnosti dovolují vyčlenit krajinnou sféru jako specifický jednotný hmotný systém v soustavě naší planety a soubor v něm probíhajících procesů pak považovat za speciální geografické spojení forem pohybu hmoty (M. Nosek 1967, str. 321).

Studium takto definované krajinné sféry a zejména interakcí socioekonomické sféry s ní na kvalitativně vyšší bázi umožňuje systémové a modelové paradigma. Tato nová hlediska se objevují i v definicích moderní geografie (Demek 1974; Sočava 1974), ve vytyčování vědecko-výzkumných úkolů, které vlečnou geografii do společenské praxe, i v nových aspektech ideového a politicko-výchovného působení. Z těchto hledisek bývá současná geografie definována trojím způsobem: 1. Geografie je věda zabývající se řešením vztahu systému přírodního prostředí a systému lidské společnosti v prostoru a čase, 2. Geografie je věda zabývající se studiem krajinné sféry a její diferenciaci v prostoru a čase, 3. Geografie je věda zabývající se studiem geosystémů různých hierarchických úrovní (Demek 1974, str. 48).

Systémový přístup vyvolává použití systémové a síťové analýzy, moderní nauky o symetrii, modelování, strojně početní techniky a dalších metod exaktních věd v geografii, což vede k přeměně geografie v exaktní vědu a její větší schopnost řešit dříve vzpomenuté úkoly.

Uvedený proces přeměny geografie je důsledkem jejího rozvoje a nových typů úloh, které před ní společnost klade pod vlivem působení filosofie, logiky a kybernetiky.

Vidíme tedy, že nové metodologické základy geografie jsou určovány odrazem specifických stránek materiálního světa poznávaných na základě dialektického materialismu, v našem případě především vzájemného působení přírody a společnosti. Analýzu a prognózu těchto komplexů, v nich a mezi nimi probíhajících procesů a interakcí umožňuje systémový přístup a modely, jejichž vývoje a konkretizace principů materialistické dialektiky.

Z hlediska systémového mají v geografii základní význam: 1. přírodní systémy, které nezávisle na jejich rozměrech jsou hierarchicky organizovanými celky skládajícími se z navzájem zkloubených přírodních komponent; řídí se zákonitostmi platnými v krajinné sféře a 2. socioekonomické systémy, které jsou formou prostorové organizace výroby; řídí se socioekonomickými zákony, avšak současně jsou závislé na přírodních faktorech a celkovém komplexu geografických podmínek.

Geosystémy jsou v první řadě realitou, avšak pojem geosystémů sám obsahuje v sobě i prvky abstrakce, které mohou být rozvíjeny na podkladě empirických údajů. U geosystémů platí z obecné teorie systémů filosofická teze, že jednota systému neznámá, že jeho vlastnosti se rovnají součtu vlastností jeho komponent, avšak u některých nám nejsou vůbec vnější komponenty známy a často také nemůžeme bezprostředně pozorovat jak se mění jejich vlastnosti při vstupu do geosystému.

Geosystémy jsou velmi komplikované a odpovídají nebo se blíží pojmu megasystému v technice, které jsou celky, jež je možno členit jen podle speciálních hledisek.

Zvláštního významu nabývá studium struktury, dynamiky a řízení geosystémů, kvantitativní průzkum variabilních stavů a invariantních struktur geografického prostředí a vědecké vysvětlení vyvstávajících přitom geografických a filosofických pojmů. Zvláštní zájem je věnován transformacím vzhledem k invariantám, u nichž jsou do systému pojímána technická zařízení. Jde tu o zvláštní kategorii geotechnických systémů, které lze chápat jako variabilní stav přirozených invariant fungující pod vlivem spontánních technikou daných faktorů. Značná pozornost je věnována modelům, které lze označit za kostru teorie, avšak stejným právem za kardiogram systému a jejich aposteriozním i apriorním tvarům (Sočava 1974).

Otázky vztahu člověka ke geografickému prostředí a otázky životního prostředí patří k typu problematiky systém a prostředí, kterou již po několik let se zabývá obecná teorie systémů (Sočava 1974, str. 164). Pojem prostředí je u systémové analýzy geografických objektů velmi důležitý a u geosystémů různých řádových stupňů úzce souvisí s představami o jejich hierarchii. Každý geosystém vyššího řádu je prostředím pro nově vstupující podřízený systém. D. Harvey (in Sočava 1974, str. 164) navrhl pro takové případy studovat zkoumaný systém dohromady se svým prostředím do jisté míry jako metasystém, tento metasystém se svým prostředím opět jako metasystém vyššího řádu. Takové třídění umožňuje studium velmi složitých poměrů a vztahů v krajinné sféře Země.

Uvedené výklady otázek prostředí u geosystémů lze rozšířit i na komponenty geosystému samotného. Geosystém je primárním prostředím pro každou jeho libovolnou komponentu. V tomto směru nauka o geosystémech má klíčové postavení pro ty vědecké směry interdisciplinárního významu, jejichž předmětem studia jsou určité komponenty geografického prostředí. Tento výklad umožňuje také rozlišit rozdílné chápání ekologie krajiny z biologického a geografického hlediska.

Pojem prostředí se užívá na určitý objekt. Subjektem geografického prostředí je lidská společnost.

Z hlediska systémové teorie je geografické prostředí podle V. B. Sočavy (1974, str. 164) soubor geosystémů, které jsou více nebo méně silně antropogenně změněny a jsou ve vzájemném působení a lidskou společností. Systémové paradigma je tedy také přínosem ke komplexnímu průzkumu geografického prostředí. To však nesmí být zaměňováno s tzv. totálním prostředím, které obsahuje vše, co obklopuje lidskou společnost. Výzkum prostředí lidské společnosti může být efektivní jen tehdy, bude-li prováděn diferencovaně a pokud jde o geografické prostředí

bude-li založen na paradigmatu geosystémů, moderní vědecké představě nás obklopující přírody.

Toto nové pojetí geografie není ovšem dosud obecnou samozřejmostí. Intenzivně se na jeho rozpracování a na formulování vědecko-výzkumných úkolů pracuje v SSSR a ve všech socialistických státech. Ale již dnes lze systémová hlediska uplatňovat na vysokých školách a přetvářet dosavadní obsah středoškolské geografie do systémového pojetí. Význam tohoto procesu pro zefektivnění ideové, světonázorové a politickovýchovné práce je evidentní již proto, že obsah předmětu v tomto pojetí vylučuje apolitičnost. Geografie je předmětem, který se plně podílí na zformování osobnosti studenta svým informativním i formativním charakterem učiva podávajícího systematický výklad jednoty materiálního světa jsoucího v permanentním pohybu a v jeho důsledku způsobených změn v přírodě a ve společnosti. Systémový přístup umožňuje navíc v plné míře rozvoj logického myšlení v kategoriích dialektického materialismu i praktického myšlení politického, které se projevuje ve vztazích politika—ekonomika—společnost—příroda i v problematice socialistického životního prostředí, jehož podstatnou část tvoří geografické prostředí. Komplexní, integrující a systémový charakter současné geografie jí poskytuje jedno z vůdčích míst v procesu vzdělání, ve vytváření komplexního vědeckého světového názoru, ve Studničkově (1883, str. 851) smyslu „vyššího“, adekvátního stupni rozvoje vědy, techniky a společnosti současné doby a v politickovýchovné činnosti.

Pro katedru geografie vysokých škol vyplývají z toho závažné úkoly vybudovat systémy výchovy: 1. učitelů a profesorů geografie základních a středních škol, 2. odborníků geografů pro vědu a praxi, k čemuž již byly na naší fakultě ve smyslu systémového přístupu a problematiky životního prostředí položeny základy.

Poznámka: Předneseno na ideologické konferenci přírodovědecké fakulty UJEP v Brně dne 29. dubna 1975.

Literatura:

1. ANUČIN V. A. (1960): Teoretičeskije problemy geografii, Moskva 1960 — Český překlad „Teoretické problémy geografie“, SPN, Praha 1962.
2. BLAZEK MIROSLAV (1973): Dílo prof. dr. Františka Kolářka. Folia fac. sci. nat. Univ. Purkynianae Brunensis, Geographia 8, Tom XIV, Opus 11, 19—28, Brno.
3. DEMEK JAROMÍR (19714): Teoretická geografie: Principy a problémy. Studia geographica 46, GÚ ČSAV, Brno, 77 stran.
4. CHORLEY R. J. and HAGGETT P. (1967): Models in Geography, London — Ruský překlad Modeli v geografii, Moskva 1971.
5. Kolektiv (1971): Zadači geografičeskoj nauki i universitětskoj podgotovki geografov v světě rešenija XXIV. sjezdu KPSS. Vestnik Moskovskogo universiteta, No 4, 3—8.
6. Kolektiv autorů (1972): Úvod do dialektického a historického materialismu. Praha. 463 stran. Překlad A. Uhlíře z německého originálu „Einführung in den dialektischen und historischen Materialismus“, Berlin 1971.
7. MIŠTERA LUDVÍK (1974): Zeměpis jako předmět vychovávající k vědeckému světovému názoru. Sborník ČSSZ 79: 209—218.
8. MUNZAR JAN (1972): K vlivu podobí na člověka a společnost. Zprávy GÚ ČSAV 9:5:1—8, Brno.
9. NOSEK MILOŠ (1974): Geografie, životní prostředí a jeho politické a mezinárodní aspekty. Sborník ČSSZ 79:2:122—131.
10. NOSEK MILOŠ (1967): K otázce postavení meteorologie a klimatologie v současné soustavě věd. Sborník ČSSZ 72:4:312—332.
11. SOČAVA V. B. (1974): Das Systemparadigma in der Geographie. Petermanns geographische Mitteilungen, 3, Jhrg. 318, Gotha-Leipzig, 161—166.
12. STUDNIČKA F. J. (1883): Všeobecný zeměpis čili astronomická, mathematická a fysikální geografie, Praha, 884 stran.

ČESKOSLOVENSKÁ GEOGRAFICKÁ LITERATURA ZA ROK 1974

Pravidelné roční bibliografické přehledy uveřejňujeme na stránkách Sborníku Československé společnosti zeměpisné bez přerušení již od roku 1960. Za toto období zaznamenala naše geografie výrazný vzestup, který se projevil i ve zvýšeném počtu publikovaných prací o Československu. Tomuto rozvoji odpovídá i moderní systém hodnocení knižních, časopiseckých a mapových fondů.

Tradiční forma podávání geografických bibliografických informací se zachovává v zájmu srovnávání s minulými ročníky i se zahraničními přehledy. Postupně narůstání zeměpisných prací a tím i bibliografických záznamů si ovšem vyžaduje pečlivější selekci, nemáme-li možnost uveřejňovat vyčerpávající přehledy.

Porovnání prací různého rozsahu a zaměření, typu a poslání, určených velmi rozmanitému okruhu čtenářů, je však nesnadné. Proto je tak užitečná součinnost členů redakční rady Sborníku ČSSZ, kteří spoluvytvářejí výběr zachycený v bibliografii.

Systematická bibliografická činnost probíhá dnes již prakticky po celý rok. Z fondů Základní geografické knihovny University Karlovy, ve spolupráci se Základní knihovnou ČSAV, s geografickými pracovišti ČSAV a SAV a s bibliografickým oddělením Státní knihovny ČSSR excerpujeme více než 50 časopisů, sborníků a jiných periodik, vycházejících dvakrát až dvanáctkrát za rok, a knižní, ročenkové a jiné neperiodické publikace různých českých a slovenských nakladatelství. Informace o nových mapách poskytuje zejména Ústřední archiv geodézie a kartografie v Praze.

Převahou obecné stati teoretické, metodické a pedagogické domácích autorů řadíme do samostatného souboru VŠEOBECNÁ GEOGRAFIE. Regionální soubor ČESKOSLOVENSKO je jako obvykle rozdělen na 4 oddíly a sedm částí. Oddíl Fyzická geografie se dělí na část *Geomorfologie*, v níž se nalézají také většina citovaných prací krasového výzkumu, a část *Klimatologie, hydrologie, biogeografie, pedologie*, kde jsou zařazena díla z těchto rozsáhlých oborů, pokud tvoří předmět geografického zájmu.

Do oddílu Hospodářská geografie patří část *Obyvatelstvo, sídla*, letos jedna z nejrozsáhlejších hlavně díky silněji zastoupené problematice měst, a část *Hospodářství*, shrnující práce z geografie průmyslu, zemědělství, dopravy a ostatní ekonomické geografie v užším slova smyslu.

Oddíl Regionální práce je rozdělen na část nazvanou *Krajina a regionalizace*, v níž jsou seskupeny studie o krajině, o životním prostředí i komplexní regionální práce, a část *Turistické průvodce a mapy*, kde nalezneme odborně zpracovanou a geograficky zajímavou regionální turistickou literaturu a zejména množství vycházejících turistických, okresních, vlastivědných, automobilových a podobných map.

Těmto třem tematickým oddílům předchází samostatný, již dále nerozčleněný oddíl *Obecné práce*, který sleduje publikace zeměpisného charakteru, vztahující se zpravidla na celé území Československa, Slovenska nebo Českých zemí, zejména pokud je nelze tematicky jednoznačně zařadit do následujících specializovaných oddílů.

Roční bibliografické přehledy se začínají pravidelně objevovat ve 3. čísle Sborníku ČSSZ, což se ukázalo nejhodnější z autorského i z redakčního hlediska. Dřívější uveřejnění nemůže v dostatečné úplnosti zachytit množství prací, vycházejících na sklonku roku a později. Publikace vyšlé v roce 1974 s vročením 1973 a jiné dodatky označujeme hvězdičkou.

Pravidelně uveřejňované roční přehledy geografické literatury se staly zároveň základem pro zpracování materiálu za Československo ve výběrové BIBLIOGRAPHIE GÉOGRAPHIQUE INTERNATIONALE, vydávané v Paříži od roku 1895 z pověření Mezinárodní geografické unie.

Autoři jsou vděční čtenářům Sborníku za podnětné připomínky a doplňky. Budou-li tlumočeny včas na adresu Základní geografické knihovny přírodovědecké fakulty University Karlovy (Praha 2, Albertov 6), rádi je využijí pro mezinárodní kolekci i pro příští vydání Československé geografické literatury.

BIBLIOGRAPHY OF CZECHOSLOVAK GEOGRAPHY IN 1974

The annual review of national and international works on Czechoslovakia has been published now regularly in the 3rd number of the Journal of Czechoslovak Geographical Society. It presents a wide selection of original and derived articles, papers, books, maps other geographical and regional works on the Czechoslovak territory issued in the year 1974 (exceptionally in 1973 that are denoted *).

The Bibliography of Czechoslovak Geography has been developed in the Central Geographical Library of Charles University under cooperation of Czechoslovak and Slovak Academy of Sciences, Bibliographical Department of the National Library and Central Archives of Geodesy and Cartography in Prague.

The regional bibliographical system of CZECHOSLOVAKIA divided in four sections and seven parts is completed by some general theoretical methodical and pedagogical studies by Czech and Slovak authors only. The system of GENERAL GEOGRAPHY contains general studies.

The works concerning the whole Czechoslovak, Slovak and Czech territory are summed up as Generalities. The section of Physical Geography is divided into the part of *Geomorphology* including karst investigation, and the part of *Climatology, Hydrology, Biogeography, Pedology*.

The section of Human Geography discerns the part of *Population, Settlements* including the urban geography, and the part of *Economics* which contains the manufacturing, agricultural, trade and other economic geography.

The books, articles and maps of more regional or local character get into the section of *Regional Works* which consists of the part *Landscape and Regionalisation* including the environmental problems, and of the part *Guide-books and Maps* of some interest for geographer.

Moreover, the present annual review of the Czechoslovak geographical bibliography is used as the basic source of the yearbook BIBLIOGRAPHIE GÉOGRAPHIQUE INTERNATIONALE published in Paris under the auspices of the International Geographical Union.

VŠEOBECNÁ GEOGRAFIE — GENERAL GEOGRAPHY

DRDOŠ J.: viz RUŽIČKA M.

* HAVERLÍK I., KRCHO J.: Mathematical generalisation of forming isoline thematic maps by computer exemplified by morphometric analysis of relief and dynamics of relief insolation. In: Acta geographica Univ. Comenianae, geographico-physica Nr. 1: 237—425, Bratislava 1973. Obr., 3 vol. mp., lit., res. něm., slov.

HOROVÁ M.: Tvorba tematických map pomocí výpočetní techniky. Geodetický a kartografický obzor 20: 46—50, Praha 1974. 1 mp., res. rus., něm., angl., franc.

IVANIČKA K.: Význam a postavenie prognózovania v súčasnej geografii. Geografický časopis 26: 267—277, Bratislava 1974. Lit., res. angl.

- KASALICKÝ V.: Životní prostředí ve městech socialistické společnosti. Investiční výstavba 12: 194—196, Praha 1974. Res. rus., angl., něm.
- * KRCHO J.: Morphometric analysis of relief on the basis of geometric aspects of field theory. In: Acta geographica Univ. Comenianae, geographico-physica Nr. 1: 11—233, Bratislava 1973. 27 obr., 10 vol. mp., lit., res. něm., slov.
- KRCHO J.: Štruktúra a priestorová diferenciácia fyzickogeografickej sféry ako kybernetického systému. Geografický časopis 26: 133—162, Bratislava 1974. 12 obr., res. angl.
- KRCHO J.: Viz HAVERLÍK I.
- MEČÍŘOVÁ I.: Použití matematických a jiných metod pro řešení problémů životního prostředí. Praha, ÚVTEI 1974. 96 s., grafy, lit.
- MÍŠTERA L.: Zeměpis jako předmět vychovávající k vědeckému světovému názoru. Sborník ČSSZ 79: 209—218, Praha 1974.
- NOSEK M.: Geografie, životní prostředí a jeho politické a mezinárodní aspekty. Sborník ČSSZ 79: 122—131, Praha 1974. Res. rus., angl.
- PAVLÍK Z.: Na okraj kvantifikace v geografii. Sborník ČSSZ 79: 132—140, Praha 1974. Res. angl.
- REJL F., VEPŘEK K.: Exaktní metody pro stanovení rekreační hodnoty a atraktivity krajiny. Územní plánování a urbanismus 1, č. 2: 19—20, Praha 1974. Res. rus., něm.
- REJL F.: Metody výpočtu spádu. Výstavba a architektura 20, č. 1: 6—17, Praha 1974. 2 obr.
- * RUŽIČKA M., DRDOŠ J.: Landschaftsökologie in der Planungs- und Projektierungspraxis. In: Problémy biologie krajiny 11: 195—211, Bratislava 1973. Res. rus., angl. franc.
- URBÁNEK J.: Geomorfologický proces alebo koncepcie pohybu v geomorfologii. Geografický časopis 26: 205—227, Bratislava 1974. 15 obr., res. angl.
- URBÁNEK J.: Niekoľko poznámok ku klasifikácii geomorfologických tvarov. Geografický časopis 26: 16—41, Bratislava 1974. 18 obr., 4 tab., res. angl.
- VEPŘEK K.: Viz REJL F.
- * WAHLA A.: Didaktika zeměpisu I. Ostrava, Pedagogická fakulta 1973. 120 s., lit.
- ŽIGRAJ F.: Metódy štúdia využitia zeme. Sborník ČSSZ 79: 272—279, Praha 1974. Lit., res. něm.

ČESKOSLOVENSKO — CZECHOSLOVAKIA

Obecné práce — Generalities

- BOBEK P., LAURENT J.: Nástin hlavních faktorů životního prostředí a vytypování nejdůležitějších úkolů jeho tvorby a ochrany. Praha, ÚVTEI 1974. 97 s., lit.
- Československá socialistická republika. Obecně zeměpisná mapa 1:500 000. 2. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 116×174 cm, 3 díly.
- Československá socialistická republika. Politická mapa 1:500 000. 5. slov. vyd. Bratislava, Slov. kart. 1974. Formát 36×59 cm.
- * DROPPA A.: Přehľad preskúmaných jaskýň na Slovensku. Slovenský kras 11: 111—157, Martin 1973. 17 fot., 1 mp., lit., res. rus., něm.
- DUŠEK K.: Nástin zásad krajinného plánování a základní problémy tvorby kulturních krajín. Praha, ÚVTEI 1974. 83 s., tab., lit.
- Evropa. Obecně zeměpisná mapa 1:4 000 000. 2. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 178×155 cm, 4 díly.
- Klad listů státní mapy 1:5 000. Česká socialistická republika. 3. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 73×107 cm.
- LAURENT J.: Viz BOBEK P.
- Mapa správního rozdělení ČSSR 1:1 000 000. 4. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 47×85 cm.
- Mapa správního rozdělení ČSSR 1:2 000 000. 5. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 23×43 cm.
- MARIOT P.: Příroda Slovenska. Krásy Slovenska 51: příloha 51—60, Bratislava 1974.
- MEDKOVÁ M.: Jednotná soustava školních kartografických pomůcek. Geodetický a kartografický obzor 20: 228—234, Praha 1974, 1 tab., res. rus., něm., angl., franc.
- MIKŠOVSKÝ M.: 20 let práce geodézie a kartografie ve službách socialistické společnosti. Geodetický a kartografický obzor 20: 81—84, Praha 1974.
- MIKŠOVSKÝ M.: Viz ROUBÍK O.

- PLESNÍK P. a kol.: Slovensko. Lud. I. časť. Bratislava, Obzor 1974. 732 s., 214 obr., fot., 204 tab.
- PRAVDA J.: Projektovanie a koncepcia Atlasu Slovenskej socialistickej republiky. Geodetický a kartografický obzor 20: 104—109, Praha 1974. Res. rus., něm., angl. franc.
- * PŘIBYL J., VLČEK V.: Největší jeskyně v ČSR. In: Ročenka Lidé a země 1974: 26—32, Praha 1973. 2 obr.
- ROGL V.: O mapě a podle mapy. Praha, Naše vojsko 1974. 142 s., obr.
- ROUBÍK O., MIKŠOVSKÝ M.: Výhledy tvorby a vydávání map pro školy a veřejnost do roku 1990. Geodetický a kartografický obzor 20: 121—123, Praha 1974. Res. rus., něm., angl., franc.
- RUNŠTUKOVÁ J.: Viz STRÍDA M.
- SLEPIČKA A.: Některé aktuální otázky životního prostředí v ČSSR. Plánované hospodářství č. 4: 42—48, Praha 1974.
- * Slovenská socialistická republika. Administrativní mapa 1:400 000. Bratislava, SÚGK 1973. Formát 64×113 cm.
- * Slovenská socialistická republika. Administrativní mapa 1:500 000. Bratislava, SÚGK 1973. Formát 52×90 cm.
- Statistická ročenka Československé socialistické republiky 1974. Praha, SNTL 1974. 621 s., tab., grafy.
- Statistická ročenka o půdním fondu v ČSSR podle údajů evidence nemovitostí. Praha, ČÚGK 1974. 219 s., obr., tab.
- Statistické přehledy. Praha, Orbis 1974. 12 čísel ročně.
- * Statističeskij ježegodnik stran — členov Soveta ekonomičeskoj vzaimopomošči 1973. Moskva, SEV 1973. 511 s., tab.
- STRÍDA M., RUNŠTUKOVÁ J.: Československá geografická literatura v roce 1973. Sborník ČSSZ 79: 194—208, Praha 1974.
- Školní atlas československých dějin. 9. vyd. Praha, Kartografie 1974. Mapy 44 s., text 16 s., rejstřík 15 s., příloha 8 mp.
- * ŠTUSÁKOVÁ H.: Geografické názvy na obecně zeměpisných a vlastivědných mapách. Zprávy GÚ ČSAV 10, č. 8: 3—6, Brno 1973. Res. něm., rus.
- VESELÝ Z.: 30 let socialistické výstavby ČSSR. In: Ročenka Lidé a země 1975: 3—12, Praha 1974. 7 fot., tab.
- VLČEK V.: Viz PŘIBYL J.

FYZICKÁ GEOGRAFIE — PHYSICAL GEOGRAPHY

Geomorfologie — Geomorphology

- BALATKA B. a kol.: Geomorfologické poměry Pavlovských vrchů a jejich okolí. Sborník ČSSZ 79: 1—10, Praha 1974. 1 mp., res. angl.
- BALATKA B., SLÁDEK J.: Nové geomorfologické členění a chráněná území ČSR. Ochrana přírody 19: 115—120, Praha 1974. 4 fot., 1 mp., res. rus., angl., něm.
- BALATKA B., SLÁDEK J.: Pískovcové skalní brány v Čechách. Ochrana přírody 19: 247—250, 283—285, 314—317, Praha 1974. 10 fot., res. rus., angl., něm.
- BALATKA B., SLÁDEK J.: Poznámky ke genezi a systému říčních teras v Čechách. Geografický časopis 26: 175—182, Bratislava 1974. Lit., res. angl.
- BALATKA B., SLÁDEK J.: Skalní brány a okna. Lidé a země 23: 152—154. Praha 1974. 3 fot.
- BALATKA B. a kol.: Typologické členění reliéfu ČSR. Příruční tematická mapa 1:1 000 000. Praha, Kartografie 1974. Forát 40×69 cm. Text čes. a angl. (Pro GÚ ČSAV Brno.)
- * BARTOŠIKOVÁ H.: Morfologicky výrazné výchozy Krkonošského žulového masívu. Opera Corcontica 1: 71—91, Praha 1973. 16 obr., lit., res. angl.
- BUZEK L.: Tvary kryogenního reliéfu. Přírodní vědy ve škole 25: 188—192, Praha 1973—74. 8 obr.
- CIBULKOVÁ E.: Významná travertínová lokalita Hranovnické pleso. Ochrana přírody 19: 187—190, Praha 1974. 3 fot., 1 mp., res. rus., angl., něm.
- * ČINČURA J.: Weathering crusts on the carbonatic rocks of the Western Carpathians their relation to climate and relief. Slovenský kras 11: 23—38, Martin 1973. 2 tab., ref. slov., rus.

- DROPPA A.: Ružínský kras v Slovenském rudohorí. Československý kras 25: 61—72, Praha 1974. Obr., res. angl.
- GÁBA Z.: Valounové analýzy ledovcových uloženin na Jesenícku. Časopis Slezského muzea, série A, 23: 49—56, Opava 1974. 1 mp., 2 tab., res. něm.
- Geologická stavba ČSSR. 1:500 000. Praha, Kartografie 1974. Formát 41×58 cm.
- HRÁDEK M., IVAN A.: Neotektonické vrásno-zlomové morfostruktury v širším okolí Brna. Sborník ČSSZ 79: 249—257, Praha 1974. 3 obr., res. angl.
- HRBÁČ V.: Antropogenní uloženiny a životní prostředí. Životné prostredie 8: 79—81, Bratislava 1974. 3 tab., res. angl., rus., něm.
- CHÁBERA S.: Formy zvětrávání a odnosu různých typů granitoidů v jv. části Šumavy a jejich závislost na klimatu. Sborník JČ muzea 14, č. 1: České Budějovice 1974. 8 fot., res. něm.
- IVAN A.: Mrazové klíny v Řečkovicko-kuřimském prolomu. Zprávy GÚ ČSAV 11, č. 2—3: 3—7, Brno 1974. 2 obr., 1 tab., res. rus., angl.
- IVAN A.: K problému úlohy tektonických pohybů při vzniku a vývoji údolních tvarů. Sborník ČSSZ: 79: 40—47, Praha 1974, res. něm.
- IVAN A.: K terminologii a klasifikaci svahů vázaných na zlomy. Zprávy GÚ ČSAV 10: č. 4, 1—10, Brno 1973 (vyšlo 1974), res. rus. a angl.
- IVAN A.: Některé geomorfologické problémy okraje České vysočiny v okolí Brna. Studia Geographica 36, 5—39, Brno 1973 (vyšlo 1974), res. rus. a angl.
- IVAN A.: Viz HRÁDEK M.
- * JAKÁL J.: Genetičeskije typy pešcer Slovakii i ich svjaz' s reljefom, litologijej i tektonikoj. Slovenský kras 11: 3—13, Martin 1973. 2 obr., res. slov. angl.
- KALVODA J.: Geomorfologický vývoj hřebenové části Vysokých Tater. Academia, Praha 1974. 65 s., obr., 18 fot., lit., res. angl. Rozpravy ČSAV, ř. matemat. a přír. věd, roč. 84, seš. 6.
- KOUSAL J.: Viz KUDRNOVSKÁ O.
- KUDRNOVSKÁ O., KOUSAL J.: Výšková členitost reliéfu ČSR. Příruční tematická mapa 1:1 000 000. Praha, Kartografie 1974. Formát 40×61 cm (Pro GÚ ČSAV Brno.)
- LOCHMANN Z.: Štěrký v povodí Břiliny mezi Jirkovem a Novým Sedlem nad Bílinou. Sborník ČSSZ 79: 149—152, Praha 1974. 3 obr.
- LOUČKOVÁ J.: Antropogenní tvary jako součást životního prostředí v SHR. Sborník ČSSZ 79: 173—181, Praha 1974. 3 obr., res. angl.
- * LOUČKOVÁ J.: Antropogenní tvary v Severočeské hnědouhelné pánvi. Zprávy GÚ, ČSAV 10, č. 5—6, 37—43, Brno 1973. 3 obr., res. rus., angl.
- LOYDA L.: Tektonický vznik údolí střední Vltavy. Sborník ČSSZ 79: 11—19, Praha 1974. 9 obr., res. něm.
- LOŽEK V.: Pěnovce v Krabíně a jejich význam pro paleogeografii Českého krasu. Československý kras 25: 7—17, Praha 1974. 4 obr., res. angl.
- MAHR T.: Viz NEMČOK A.
- MAZÚR E.: Horizontálna členitosť reliéfu Slovenska. Geografický časopis 26: 353—358, Bratislava 1974. Res. něm.
- NEMČOK A., SVATOŠ A.: Gravitačný rozpad Dreveníka. Geografický časopis 26: 258—266, Bratislava 1974. 8 obr., res. angl.
- NEMČOK A., MAHR T.: Kamenné ľadovce v Tatrách. Geografický časopis 26: 359—375, Bratislava 1974. 5 obr., 6 mp., res. angl.
- * PILOUS V.: Strukturní mury v Krkonoších. I. část. Opera Corcontica 10: 15—69, Praha 1973. 16 obr., 1 tab., lit., res. něm.
- PÍŠE J., PŘIBYL J.: Nové Punkevní jeskyně — největší jeskynní systém v ČSR. Československý kras 25. 2—46, Praha 1974. 7 fot., lit., res. angl.
- PŘIBYL J.: Viz PÍŠE J.
- SLÁDEK J.: Viz BALATKA B.
- STANKOVIANSKÝ M.: Príspevok k poznaniu krasu Bielych hôr v Malých Karpatoch. Geografický časopis 26: 241—257, Bratislava 1974. 5 obr., 1 tab., lit., res. něm.
- SVATOŠ A.: Viz NEMČOK A.
- VESELÝ I.: Příspěvek k poznání geomorfologických poměrů povodí Říčky při východním okraji města Brna. Zprávy GÚ ČSAV 11, č. 2—3: 8—16, Brno 1974. 2 obr., 3 fot., res. rus., angl.

- BALATKA B., SLÁDEK J.: Vodnost českých řek ve vztahu k atmosférickým srážkám v hydrologickém roce 1972. Sborník ČSSZ 79: 157—158, Praha 1974.
- BALCO M.: Režim nízkých vodností na slovenských tocích. Vodohospodársky časopis 22: 331—345, Bratislava 1974. 2 obr., 8 tab., res. rus., angl.
- * BRÁDKA J.: Der Einfluss des Atlantischen Ozeans und des Mittelmeeres auf die Niederschlagsverteilung auf dem Gebiet der ČSSR. Folia fac. sci. nat. Univ. Purkynianae Brunensis, tom 14, Geographia 8, op. 11: 61—68, Brno 1973. 5 obr., res. čes., rus.
- COUFAL L.: Viz ŠEBEK O.
- * DUDA J.: Organokomplexy olomouckého okresu. Sborník prací Ped. fak. Univ. Palackého v Olomouci, Zeměpis I: 21—66, Praha 1972. 13 tab., 5 mp., lit., res. rus., něm.
- FRÍČ D.: Přehrády na Ostravsku. Přírodní vědy ve škole 26: 28—31, Praha 1974—75. 3 fot., 1 mp.
- GÁBRIŠ P.: Viz HESEK F.
- HÁLEK V., MALÝ J.: Podzemní voda pro zásobování oblasti Olomouce. Vodní hospodářství, ř. B, 24: 5—11, Praha 1974, 1 obr., 4 tab., res. rus., angl.
- HESEK F., ZÁVODSKÝ D., GÁBRIŠ P.: Znečistenie ovzdušia na Slovensku, Ochrana ovzduší, příl. čas. Vodní hospodářství, ř. B, 6: 105—108, Praha 1974. 1 obr., 2 tab., res. rus., angl.
- HOLÉCZYOVÁ Z., PORUBSKÝ A.: Zriedelná štruktúra Patince-Virt a jej umiestnenie v sústave Podunajského zriedelného rájónu. Geografický časopis 26: 228—240, Bratislava 1974. 2 obr., 2 tab., res. franc.
- * HOMOLA F.: Příspěvek k podnebí Olomoucka. Sborník prací Ped. fak. Univ. Palackého v Olomouci, Zeměpis I: 5—20, Praha 1972. Tab., 5 grafů, res. rus., něm.
- JENÍK J.: Geobotanická mapa Třeboňska: druhé přiblížení. In: Problémy biologie krajiny 14: 7—32, Praha 1974. 1 obr., lit., res. něm., rus.
- KREUZ Z.: Soustavná úprava Odry a jejích přítoků v Severomoravském kraji. Vodní hospodářství, ř. A, 24: 115—118, Praha 1974. 1 obr., res. rus., angl.
- KRIPPEL E.: Príspevok k mapovaniu vegetačných stupňov [s príkladom listu Bratislava]. Geografický časopis 26: 336—352, Bratislava 1974. 8 obr., 1 tab., 1 mp., res. něm.
- * KRIPPEL E.: Übersicht über die Vegetation in den Karstgebieten der Slowakei. Slovenský krás 11: 59—72, Martin 1973. 9 fot., res. slov., angl.
- * KRÍŽ H.: Povrchové vody na území Mostecké pánve. Zprávy GÚ ČSAV 10, č. 5—6: 24—31, Brno 1973. 2 obr., res. rus., angl.
- KRÍŽ H., KRÍŽOVÁ I.: Pozorování podzemních vod na území ČSSR. Sborník ČSSZ 79: 94—100, Praha 1974. 1 tab., res. angl.
- KRÍŽ H.: Změny hydrologických poměrů v Severočeském hnědouhelném revíru vlivem lidské činnosti. Životné prostredie 8: 249—253, Bratislava 1974. 2 fot., 2 grafy, res. angl., rus., něm.
- KRÍŽOVÁ I.: Viz KRÍŽ H.
- LANDA M.: Z historie prvních půdoochranných zalesnění v českých zemích v 19. a 20. století. Ochrana přírody 19: 251—254, Praha 1974. 4 fot., res. rus., angl., něm.
- LAPIN M., ŠTEKL J.: Niektoré poznatky z orografického vplyvu Alp na počasie pri dráhách cyklón zo západného Stredomorja cez Alpy do strednej Európy. Meteorologické zprávy 27: 19—24, Praha 1974. 10 obr., 1 tab., res. rus., angl.
- LEDNICKÝ V.: Vodní hodnota souvislé sněhové pokrývky v povodí Moravy. Vodohospodársky časopis 22: 612—632, Bratislava 1974. 5 br., 12 tab., res. rus., angl.
- MALÍŠEK A., ZAJÍČEK V., STRÁNSKÝ J.: Účelový systém nádrží na Sázavě. Praha, Výzk. ústav vodohospodárský 1974. 37 s., tab., 8 graf. příl.
- MALÝ J.: Viz HÁLEK V.
- MALÝ V.: Vliv znečištěného ovzduší na zemědělské plodiny. Ochrana ovzduší, příl. čas. Vodní hospodářství, ř. B, 6: 175—181, Praha 1974. 1 obr., 8 tab., res. rus., angl.
- Mapa čistoty vody v tocích ČSR k roku 1985. 1:1 000 000. Praha, Kartografie 1974. Formát 29×42 cm. Mapová příloha ke Směrnému vodohospodářskému plánu ČSR.
- * Mapa objektů podzemních vod a pramenů ČSSR v roce 1972. Západní část — východní část. 1:500 000. Praha, Kartografie 1973. Formát 97×187 cm, 2 díly. Příloha k Hydrologické ročence ČSSR.

- * Mapa vodoměrných stanic povrchových vod ČSSR v roce 1972. Západní část — východní část. 1:500 000. Praha, Kartografie 1973. 97×187 cm, 2 díly. Příloha k Hydrologické ročenice ČSSR.
- MARTINČEK A., ONDERLÍK V.: Zásobovanie Bratislavy pitnou vodou. Vodní hospodářství, ř. B, 24: 295—297, Praha 1974. Res. rus., angl.
- * MUNZAR J.: Podněbí Severočeské hnědouhelné pánve v vztahu ke znečištění ovzduší. Zprávy GÚ ČSAV 10, č. 5—6: 7—18, Brno 1973. 5 obr., 8 tab., res. rus., angl.
- NAVARA J.: Vplyv znečištěného ovzdušia na vegetáciu. Životné prostredie 8: 15—18, Bratislava 1974. 3 fot., 1 mp., 1 tab., res. angl., rus., něm.
- NETOPIĽ R.: Podíl měsíčních odtoků na ročním průměrném odtoku řek na území České socialistické republiky. Vodohospodářsky časopis 22: 201—220, Bratislava 1974. 1 obr., 4 tab., res. rus., angl.
- NOVÁKOVÁ E.: Die Beziehungen zwischen dem Verlauf des Wetters und der Luftverunreinigung im Nordböhmischen Kohlenbecken. Folia fac. sci. nat. Univ. Purkynianae Brunensis, tom 14, Geographia 8, op. 11: 139—145, Brno 1973. 3 obr., res. čes., rus.
- ONDERLÍK V.: Viz MARTINČEK A.
- PASÁK L.: Půdu nelze ničím nahradit. Ekonomika zemědělství 13: 270—272, Praha 1974.
- PAŠEK J.: Sesuvem hrazené jezero u Mladotic. Ochrana přírody 29: 311—314, Praha 1974. 4 fot., 1 mp., res. rus., angl., něm.
- PEJML K.: Příspěvek ke znalosti kolísání klimatu v Čechách v 16. až 18. stol. Meteorologické zprávy 27: 90—95, Praha 1974. 4 obr., 6 tab., res. rus., angl.
- PELIŠEK J.: Půdy Krkonošského národního parku. Opera Corcontica 11: 7—35, Praha 1974. 16 obr., 6 tab., res. něm.
- PETŘÍK A.: Znečišťovanie ovzdušia hlavného mesta Slovenska — Bratislavy závodmi chemického priemyslu. Ochrana ovzduší, příl. čas. Vodní hospodářství, ř. B, 6: 121—124, Praha 1974, 8 tab., res. rus., angl.
- PLECHÁČ V.: Úloha vody v dlouhodobém vývoji ČSR I, II. Plánované hospodářství č. 5: 28—33, č. 6: 57—64, Praha 1974. Tab.
- PORUBSKÝ A.: Artézske vody pahorkatín juhozápadného Slovenska. Geografický časopis 26: 3—15, Bratislava 1974. Res. franc.
- PORUBSKÝ A.: Viz HOLEČZYOVÁ Z.
- QUITT E.: Klimatické oblasti ČSR. Příruční tematická mapa 1:1 000 000. Praha, Kartografie 1974. Formát 40×61 cm. (Pro GÚ ČSAV Brno.)
- RAAB P.: Budoucí stav čistoty ovzduší v Severočeském kraji. Životné prostredie 8: 244—247, Bratislava 1974. 2 fot., 1 tab., 2 grafy, res. angl., rus., něm.
- RAUŠER J.: Biogeografické členění ČSR. Příruční tematická mapa 1:1 000 000. Praha, Kartografie 1974. Formát 40×61 cm. (Pro GÚ ČSAV Brno.)
- * REIN F.: Zeitdauer der Hälfte der jährlichen Niederschlagsmenge im Westteil der Tschechoslowakei. Folia fac. sci. nat. Univ. Purkynianae Brunensis, tom 14, Geographia 8, op. 11: 49—60, Brno 1973. 8 obr., 1 mp., res. čes., rus.
- SLÁDEK I.: Ke vlivu cirkulačních podmínek na vertikální profil teploty v mezní vrstvě severozápadních Čech. Sborník ČSSZ 79: 182—193, Praha 1974. 4 obr., 8 tab., res. angl.
- SLÁDEK J.: Viz BALATKA B.
- Směrný vodohospodářský plán. Úvodní mapa 1:500 000. Praha, Kartografie 1974. Formát 58×103 cm.
- STRÁNSKÝ J.: Viz MALÍŠEK A.
- * ŠEBEK O., COUFAL L.: Wind Conditions in the Krkonoše Mountains. Folia fac. sci. nat. Univ. Purkynianae Brunensis, tom 14, Geographia 8, op. 11: 69—84, Brno 1973. 9 obr., 4 tab., res. čes., rus.
- ŠEMBERA J.: Vodní toky a životní prostředí. Vodní hospodářství, ř. A, 24: 197—200, Praha 1974. Res. rus., angl.
- ŠIŠÁK J.: Vodné zdroje Rožňavského okresu a možnosti ich využitia. Bratislava, SPN 1974. 234 s., 56 tab., 24 mp., 20 grafů, lit., res. rus., angl. Geografické práce, roč. 4, č. 1—2.
- ŠTEKL J.: Viz LAPIN M.
- * ŠTURSA J. a kol.: Sněhová pokrývka západních Krkonoš v abnormální zimě 1969/1970 a její ekologický význam. Opera Corcontica 10: 111—146, Praha 1973. 16 obr., 7 tab., res. angl.
- TARABA J.: Regionální hydrogeologický průzkum Moravského krasu. Vodní hospodářství, ř. A, 24: 255—263, Praha 1974. 7 obr., 8 tab. res. rus., angl.

- TARÁBEK K.: Hlavné klimaticko-geografické celky Československej socialistickej republiky. Geografický časopis 26: 97—114, Bratislava 1974. 4 mp., 2 tab., res. něm.
- TREŠOVÁ A.: Rozdelenie prítoku v priebehu roka. Vodohospodársky časopis 22: 12—32, Bratislava 1974. 5 obr., 6 tab., res. rus., angl.
- * VITÁSEK F.: Fabriciova studánka vřivé vody na Moravě. Folia fac. sci. nat. Univ. Purkynianae Brunensis, tom 14, Geographia 8, op. 11: 187—194, Brno 1973. 3 obr., res. čes., rus., něm.
- ZAJÍČEK V.: Viz MALÍŠEK A.
- * ZATKO M.: Režim teploty krašových prameňov Slovenska. Folia fac. sci. nat. Univ. Purkynianae Brunensis, tom 14, Geographia 8, op. 11: 173—185, Brno 1973. 2 obr., 4 tab., res. slov., rus., angl.
- ZÁVODSKÝ D.: Viz HESEK F.

HOSPODÁŘSKÁ GEOGRAFIE — HUMAN GEOGRAPHY

Obyvatelstvo, sídla — Population, Settlements

- ANDRLE A., POJER M.: Dojížďka do zaměstnání 1970. Statistika č. 6—7: 239—247, Praha 1974. 6 tab.
- ANDRLE A., POJER M.: Dojížďka do zaměstnání do větších měst. Statistika č. 11: 470—481, Praha 1974. 8 tab.
- ANDRLE A., POJER M.: Obyvatelstvo a bytová situace ve městech a na venkově. Investiční výstavba 12: 53—62, Praha 1974. 7 obr., 11 tab., res. rus., angl., něm.
- ANDRLE A., POJER M.: Poznámky k rozvoji našich měst. Územní plánování a urbanismus 1, č. 2: 15—18, Praha 1974. 1 mp., res. rus., něm.
- * ADNRLA A., POJER M., WIENDL J.: Územní otázky bytové situace a občanské vybavenosti. Praha, Terplan 1973. 119 s., 14 obr., 65 tab., res. rus., něm., angl.
- BARAN V.: Geografické črty rozvoja Banskej Bystrice — mesta SNP. Přírodní vědy ve škole 25: 350—352, Praha 1973—74.
- * BAŠOVSKÝ O.: Pohyb obyvateľstva a regionálna štruktúra ČSSR. In: Acta geographica Univ. Comenianae, economico-geographica Nr. 12: 97—122, Bratislava 1973. 6 obr., mp., tab., 3 vol. příl., text angl. a slov.
- BENDO VÁ M.: Minimální vzdálenost lidských obydlí od komplexů živočišné velkovýroby. Výstavba a architektura 20, č. 4: 23:27, Praha 1974. 4 tab.
- * BOHÁČ Z.: K raně středověkému osídlení Čech. Historická geografie 11: 209—228, Praha 1973. Res. něm.
- * BUŘÍVAL Z.: Staletá Praha, VI. Praha, Orbis 1973. 254 s., obr., fot., res. rus., něm., angl., franc.
- * CARDA M.: Nástin vývoje a současného stavu obyvateľstva olomouckého okresu. 1972. 12 obr., tab., res. rus., něm.
- ČINČURA J.: Niektoré aspekty urbanizácie vo vzťahu k reliéfu Slovenska. Architektúra a urbanismus 8, č. 2: 43—53, Bratislava 1974. 3 obr., res. rus., něm., angl.
- DOKOUPIL L.: L'évolution de la population de la zone industrielle d'Ostrava à sa genèse et aux débuts de son développement. Historická demografie 7: 136—165, Praha 1974. 4 tab.
- DOSTÁL O. a kol.: Československá historická města. Praha, Orbis 1974. 565 s., 402 obr., res. rus., něm., angl., franc., rejstřík.
- FIALOVÁ L.: Viz KUDRNOVSKÁ O.
- * FUČÍKOVÁ N.: Geografická analýza obchodnej siete Bratislavy. In: Acta geographica Univ. Comenianae, economico-geographica Nr. 12: 269—280, Bratislava 1973. Obr., tab., text angl. a slov.
- GAURA K.: Doplnková zaměstnání a životní úroveň Jablunkovska ve druhé polovině 19. století. Slezský sborník 72: 45—54, Opava 1974. 3 tab.
- HAJDUŠEK M.: Problematika a riešenie vývoja osídlenia v SSR. Plánované hospodárství č. 6: 79—88, Praha 1974. Tab., 1 mp.
- * HÁJEK Z.: Vývoj věkové struktury v moravských krajích. Zprávy GÚ ČSAV 10, č. 7: 11—22, Brno 1973. 5 tab., res. rus., franc.
- HÁNA W.: Viz NEČADA A.
- * HÄUFLER V.: The ethnographic map of the Czech lands 1880—1970. Praha, Academia 1973. 100 s., tab., mp., 2 vol. mp. Rozpravy ČSAV, ř. matemat. a přír. věd., roč. 83, seš. 6.

- HAVELKA J.: Niektoré problémy prestavby centrálnej mestskej oblasti Bratislavy. Architektúra a urbanizmus 8, č. 1: 390—50, Bratislava 1974. 4 obr., res. rus., něm., angl.
- HAVRLANT M.: Hodnocení rekreačního ruchu na příkladu rekreační zástavby v beskydské oblasti. Sborník ČSSZ 79: 20—28, Praha 1974. 3 obr., 1 mp., 1 tab., res. něm.
- HOLLAREK T.: Viz SROVNŮV R.
- HOLUB Z.: Teplice — k přestavbě části města. Územní plánování a urbanismus 1, č. 3: 8—12, Praha 1974. 5 obr., res. rus., něm.
- HŘUŠKA E.: Vedeckotechnická revolúcia a krajinárska tvorba (Vplyv urbanizácie na prírodu). Architektúra a urbanizmus 8, č. 1: 19—28, Bratislava 1974. 10 obr., res. rus., něm., angl.
- HŘUŠKA E.: Význam prírodných faktorov a geomorfologickej štruktúry pre stavbu mesta. Architektúra a urbanizmus 8, č. 4: 1—12, Bratislava 1974. 17 obr., res. rus., něm., angl.
- HŮRSKÝ J.: Klasifikace měst ČSR podle polohy v dopravních sítích. Sborník ČSSZ 79: 101—107, Praha 1974. 1 mp., res. něm.
- HŮRSKÝ J.: Odstupňování městských center vyššího a středního řádu. Sborník ČSSZ 79: 258—263, Praha 1974. 2 obr., res. něm.
- JANČURA L.: Změny ve vzdělanostní skladbě obyvatelstva Severomoravského kraje. Slezský sborník 72: 258—273, Opava 1974. 12 tab., res. něm.
- KEDRO D.: Rozvoj Bratislavy a jej perspektívny plán do roku 2000. Životné prostredie 8: 7—11, Bratislava 1974. 3 fot., res. angl., rus., něm.
- KEVICZKY A.: Náčrt metodiky projektu racionálneho osídlenia. Architektúra a urbanizmus 8, č. 3: 25—42, Bratislava 1974. 7 obr., res. rus., něm., angl.
- KOHOUT B.: Prognóza perspektívneho vývoje osídlení a urbanizace v ČSSR. Územní plánování a urbanismus 1, č. 2: 30—34, Praha 1974. 1 mp., 1 tab., res. rus., něm.
- KOTAČKA L.: Preference sídelních typů mezi obyvatelstvem ČSSR. Výstavba a architektura 20, č. 4: 3—10, Praha 1974. 1 tab., 1 graf.
- KUČERA M.: Reprodukce obyvatelstva Prahy a její důsledky. Demografie 16: 111—116, Praha 1974. 5 tab., res. angl., rus.
- KUDRNOVSKÁ O., FIALOVÁ L.: Zelená okolí měst. Zprávy GÚ ČSAV 11, č. 2—3: 21—31, Brno 1974. Obr., 3 tab., res. rus., něm.
- LÁZNIČKA Z.: Funkční klasifikace obcí České socialistické republiky. Praha, Academia 1974. 88 s., 16 tab., 3 mp., lit., res. něm. Rozpravy ČSAV, ř. matemat. a přír. věd, roč. 84, seš. 2.
- LINK J.: Viz MUSIL J.
- MARIOT P.: Na uvítanie v Nitre. K 6. zjazdu Slovenskej geografickej spoločnosti v Nitre 2.—5. 7. 1974. Lidé a země 23: 241—245, Praha 1974. 3 fot., 1 mp.
- MATOUŠEK V.: Praha a evropské městské aglomerace (regiony) v urbanistických ukazatelích. Územní plánování a urbanismus 1, č. 1: 17—24, č. 2: 5—14, Praha 1974. 3 tab., 16 grafů, res. rus., něm.
- MAUR E.: La structure démographique de la Bohême après la guerre de trente ans; quelques aperçus. Historická demografie 7: 29—98, Praha 1974. 10 tab.
- MICHALCOVÁ V.: Nový smerný územný plán hospodársko-sídľenej aglomerácie Košice. Investiční výstavba 12: 135—143, Praha 1974. 13 obr., 1 tab., res. rus., angl., něm.
- MOŠA J.: Seznam obcí ve Slezsku a na Ostravsku. Opava, Slezský ústav ČSAV 1974. 203 s., 1 mp.
- MRÁZIK A.: Projekt urbanizácie Slovenskej socialistickej republiky. Investiční výstavba 12: 297—304, Praha 1974. 3 mp., 1 tab., res., rus., angl., něm.
- MUSIL J.: Faktory rozmístování občanského vybavení. Investiční výstavba 12: 408—410, Praha 1974. 1 tab., res., rus., angl. něm.
- MUSIL J., LINK J.: Urbanizace Československé socialistické republiky a některé její specifické rysy. Demografie 16: 32—34, Praha 1974. 4 obr., 6 tab., res. rus., angl.
- NAVRÁTIL J.: Výpočet spádu za občanským vybavením v rámci řešení SÚP Mostu. Výstavba a architektura 20, č. 11—12: 34—38, Praha 1974. 1 obr., 4 tab.
- NEČADA A., HÁNA W.: Vývoj a hlavní principy výhledové koncepce urbanizace ČSR. Investiční výstavba 12: 291—296, Praha 1974. 2 mp., 1 tab., res. rus., angl., něm.
- NOVÁKOVÁ-HŘIBOVÁ B.: Analýza pohybu obyvatelstva v Severočeské hnědouhelné oblasti v období 1961—1970. Zprávy GÚ ČSAV 10, č. 5—6: 53—61, Brno 1973. Tab., res. rus., angl.
- NOVÁKOVÁ-HŘIBOVÁ B.: Charakteristika obyvatelstva Severočeského hnědouhelného revíru. Životné prostredie 8: 254—259, Bratislava 1974. 5 tab., res. angl., rus., něm.

- OČOVSKÝ Š.: Niektoré problémy štúdia bytového fondu. Geografický časopis 26: 375—383, Bratislava 1974. 2 obr., res. angl.
- PITRONOVÁ B.: Vývoj národnostní struktury obyvatel Ostravska v období kapitalistické industrializace (do r. 1914). Slezský sborník 72: 17—38, Opava 1974. 1 mp., 4 tab., res. něm.
- PLAČEK V.: Národnostní struktura obyvatelstva na Hlučínsku v prvních letech po osvobození. Časopis Slezského muzea, série B, 23: 149—165, Opava 1974. 1 tab., res. něm.
- Pohyb obyvatelstva v Československé socialistické republice v roce 1971. Praha, FSÚ 1974. 251 s., tab.
- POJER M.: Viz ANDRLE A.
- Praha. Městské obvody hlavního města Prahy. Nástěnný orientační plán 1:20 000. 4. rozšířené vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 111×132 cm, 2 díly.
- Praha I—IX. Uliční výškopisná mapa 1:10 000. 3. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 87×106 cm.
- RESCH J.: Devín a jeho okolie. Projekt — revue slov. architektúry č. 6—7: 32—35, Bratislava 1974. 6 fot., res. rus., něm., angl., franc.
- RYBÁK J.: Viz VOTAVA F.
- Sčítání lidu, domů a bytů 1970. Okresní oddělení ČSÚ ČSR. 1973—74. 75 sv.
- SEMRÁD S.: K otázkám prostorové skladby města Prahy — krajina, kulturní dědictví a novodobá výstavba. Architektúra a urbanizmus 8, č. 3: 5—24, Bratislava 1974. 14 obr., res. rus., něm., angl.
- SLEZÁK L.: Zemědělské osídlování pohraničí Moravy a Slezska v letech 1945—1947. Čs. čas. historický 22: 1—30, Praha 1974. 4 tab., res. něm.
- SRB V.: Populační vývoj v roce 1973. Populační zprávy č. 2—3: 3—8, Praha 1974. 8 tab.
- STLOUKAL M.: Recherches paléodémographiques en Tchécoslovaquie. Historická demografie 7: 5—28, Praha 1974. Tab., lit.
- SUROVÝ R., HOLLAREK T.: Dôsledky rozvoja bratislavskej aglomerácie na riešenie dopravy v jadrovom meste. Doprava č. 1: 19—25, Praha 1974. 4 obr., 2 tab., res. rus., něm., franc.
- SYSLOVÁ M., ZAJÍČKOVÁ J.: Úprava hranic Prahy. Lidé a země 23: 301—302, Praha 1974. 1 mp.
- ŠTEKER A.: Reprodukce obyvatelstva a populační politika. Plánované hospodářství č. 4: 17—22, Praha 1974. Tab.
- TĚMÍN T., TĚMÍN V.: K otázce historického vývoje počtu obyvatelstva Čech. Demografie 16: 250—256, Praha 1974. 1 graf.
- TICHÝ Z.: Aktuální problémy plzeňské aglomerace. Územní plánování a urbanismus 1, č. 1: 10—12, Praha 1974. 1 mp., res. rus., něm.
- Územní plán hl. m. Prahy. 1: 30 000. Praha, Kartografie 1974. Formát 86×122 cm.
- VOTAVA F., RYBÁK J.: Problémy urbanizace v jihočeském kraji. Územní plánování a urbanismus 1, č. 6: 18—24, Praha 1974. 4 fot., 2 mp., res. rus., něm.
- VOTRUBEC C.: Československá města 1974. Přírodní vědy ve škole 26: 118—119, Praha 1974—75. 2 tab.
- WIENDL J.: Viz ANDRLE A.
- ZAJÍČKOVÁ J.: Viz SYSLOVÁ M.
- ZUZÁNKOVÁ N.: K výsledkům dopravního průzkumu hl. města Prahy. Statistika č. 5: 222—227, Praha 1974. 2 tab., 1 graf.

Hospodářství — Economics

- ARDÓ J.: Viz LEHOCKÝ J.
- BENÉŠ B., NECHVÁTAL J.: Bilance pevných odpadů z měst a průmyslu ČSR. Ochrana ovzduší, příl. čas. Vojní hospodářství, ř. B, 6: 25—27, Praha 1974. 5 tab., res. rus., angl.
- BRHLŮVIČ G., KRČ R.: Hospodářský rozvoj Slovenska v socialistickom Československu. Krásy Slovenska 51: příloha 17—32, Bratislava 1974. 1 mp.
- BRŮSKA M.: Rozvoj chemického a spotrebného priemyslu v SSR od Slovenského národného povstania. Investiční výstavba 12: 259—262, Praha 1974. Res. rus., angl., něm.
- BULÍN L., CIBULA M.: Význam jaderné energetiky v rozvoji čs. elektrizační soustavy. Plánované hospodářství č. 6: 44—48, Praha 1974. Tab.

- CEJNAR B.: Úkoly při ochraně zemědělské půdy v ČSSR. Plánované hospodářství č. 4: 65—72, Praha 1974. Tab.
- CIBULA M.: Viz BULÍN L.
- ČAKAJDA E.: Slovenské zemědělství ve světle 30. výročí SNP. Ekonomika zemědělství 13: 225—226, Praha 1974.
- ČAP V.: Vyrovnávání ekonomické úrovně ČSR a SSR. Statistika č. 8: 328—334, Praha 1974. 16 tab.
- * ČECH F.: Nástin rostlinné výbory v zemědělství olomouckého okresu. Sborník prací Ped. fak. Univ. Palackého v Olomouci, Zeměpis I: 95—128, Praha 1972. 1 mp., 14 grafů, tab., lit., res. rus., něm.
- * DOHNAL M.: Průmyslová revoluce a počátky dělnického hnutí v severomoravské plátenické oblasti. Ostrava, Profil 1973. 163 s., 35 fot. tab., lit., rejstříky, res. rus., něm.
- DOSKOČIL I.: Vývoj produkce v československém zemědělství. Ekonomika zemědělství 13: 293—295, Praha 1974. 8 tab.
- DRTINA F.: Socialistická přestavba zemědělství a hlavní tendence jeho rozvoje v uplynulých 25 letech. Statistika č. 12: 497—511, Praha 1974. 11 tab., 3 grafy.
- DVOŘÁK J.: Doprava a životní prostředí. Plánované hospodářství č. 6: 72—78, Praha 1974.
- Fakta o československém zahraničním obchodu. Díl 1. Zahraniční obchod č. 9, příl. uvnitř čísla. Díl II. Zahraniční obchod č. 10, příl. uvnitř čísla. Praha 1974.
- FEJGL J.: Pátá pětiletka v průmyslu Východočeského kraje. Plánované hospodářství č. 7: 66—71, Praha 1974. 1 obr.
- FERIANC J.: Hospodársky rozvoj Slovenskej socialistickej republiky od SNP a jeho ďalšie perspektívy. Investiční výstavba 12: 221—224. Praha 1974. 3 tab., res. rus., angl., něm.
- GROLIG A.: Rozvoj socializace zemědělství v Jihomoravském kraji. Zemědělská ekonomika 20: 307—316, Praha 1974. 9 tab., res. angl., rus., něm.
- GÜNTNER J.: Rozvoj pohraničních oblastí ČSR. Plánované hospodářství č. 1: 65—68, Praha 1974.
- * HANZLÍKOVÁ N.: Změny ve složení zemědělského půdního fondu na území SHR v letech 1966—1972. Zprávy GÚ ČSAV 10, č. 5—6: 43—53, Brno 1973. 5 obr., 3 tab., res. rus., angl.
- HAVEKA J. A.: Investiční činnost a starostlivost o životné prostredie na Slovensku. Investiční výstavba 12: 170—172, Praha 1974. 1 obr., 1 tab., res. rus., angl., něm.
- HAVLÍK V.: Viz NEČADA A.
- HOUDEK K.: Úspory energie jako předpoklad rozvoje národního hospodářství. Plánované hospodářství č. 8: 24—34, Praha 1974.
- HŮRSKÝ J.: K regionalizaci ČSR na základě výsledků sčítání silniční dopravy. Doprava č. 2: 143—151, Praha 1974. 4 obr., res. rus., něm., franc.
- * HŮRSKÝ J.: K vývoji mechanizace dopravy na území ČSSR. Historická geografie 11: 163—194, Praha. Res. něm.
- IVANKA L.: Doterajšie vývojové tendencie poľnohospodárskeho pôdneho fondu v SSR a jeho štatistická prognóza do roku 2000. Statistika č. 4: 152—160, Praha 1974. 4 tab.
- JANOTA D.: Zájmy ochrany prírody pri rozvoji poľnohospodárstva a zúrodňovaní pôdy. Ochrana prírody 19: 65—69, Praha 1974. 4 fot., res. rus., angl., něm.
- JIRKA K., PYTEL J.: Vývoj soběstačnosti ČSSR u hlavních zemědělských a potravinářských výrobců. Plánované hospodářství č. 7: 24—34, Praha 1974. Tab.
- KRČ R.: Postavenie Slovenska v jednotnej československej ekonomike po 30 rokoch od SNP. Ekonomický časopis 22: 609—620, Bratislava 1974. 2 tab., res. rus., angl.
- KRČ R.: Viz BRHLOVIČ G.
- KRČMĚŘ Č.: Viz VANČÍK M.
- KUBEC J.: Rozvojové tendence vnitrostátní plavby a vodních cest. Vodní hospodářství, ř. A, 24: 122—130, Praha 1974. 3 obr., 5 tab., res. rus., angl.
- KUNŽVART M.: O našich nerudách. Lidé a země 23: 17—20, Praha 1974. 1 fot., 1 mp.
- * LAFAROVÁ M.: Vliv vývoje zemědělství na krajinu. Praha, VÚVA 1973. 218 s., 84 obr., tab., lit.
- LAMSER Z., SŮRA J.: Pracovní síly v zemědělství. Plánované hospodářství č. 1: 16—24, Praha 1974.
- LEHOCKÝ J., ARDÓ J.: Voda a poľnohospodárske znečistenie v SSR. Vodní hospodářství, ř. B, 24: 155—158, Praha 1974. 5 tab., res. rus., angl.
- MAGDOLEN E.: Ekonomické problémy starostlivosti o životné prostredie. Ekonomický časopis 22: 440—451, Bratislava 1974. Res. rus., angl.

- MARIOT P.: Metodické hľadiská hodnotenia realizačných predpokladov cestovného ruchu. Geografický časopis 26: 313—335, Bratislava 1974. 15 obr., res. něm.
- MARIOT P.: Príspevok k poznaniu rozšírenia cestovného ruchu na Slovensku. Sborník ČSSZ 79: 108—121, Praha 1974. 5 obr., 3 tab., res. angl.
- MARTILÍK J.: Rozvoj spotřebního průmyslu ČSR. Plánované hospodářství č. 3: 1—10, Praha 1974.
- MATĚJČEK J.: K hospodářskému vývoji železářství žeských zemí v období 1830—1875. Slezský sborník 72: 165—183, Opava 1974. Res něm.
- MIKOVÁ L.: Průmysl a životní prostředí. Plánované hospodářství č. 5: 48—54, Praha 1974.
- * MLÁDEK J.: Lokalizačné faktory textilného a konfekčného priemyslu na Strednom Považí. In: Acta geographica Univ. Comeniana, economico-geographica Nr. 12: 193—209, Bratislava 1973. 2 mp., text angl. a slov.
- NÁDLEROVÁ R.: Socialistická integrácia a cestovný ruch. Plánované hospodářství č. 1: 25—34, Praha 1974.
- NEČADA A., HAVLÍK V.: Metodika a zkušenosti z územně technického hodnocení rozhodujících investičních akcí 5. pětiletého plánu a jejich využití pro hodnocení akcí 6. pětiletého plánu. Investiční výstavba 12: 188—193, Praha 1974. 1 mp., 1 tab., res. rus., angl., něm.
- NECHVÁTAL J.: Viz BENEŠ B.
- NOVÁK J., PUDA S., URBÁNEK J.: Příspěvek k předhusitské periodě dolování v Jeseníkách. Časopis Slezského muzea, série B, 23: 15—19, Opava 1974. Res. něm.
- OUTRATA R.: Metodické otázky koncepcie oblastného rozvoja. Plánované hospodářství č. 2: 66—73, Praha 1974.
- POSEKANÝ T.: Koncepcie rozvoje vodního hospodářství v Jihočeském kraji. Vodní hospodářství, ř. A, 24: 225—228, Praha 1974. 2 obr., res. rus., angl.
- POSPÍŠIL S.: Viz VRBATA J.
- PRŮCHA V. a kol.: Hospodářské dějiny Československa v 19. a 20. století. Praha, Svoboda 1974. 530 s., 80 tab.
- PUDA S.: Viz NOVÁK J.
- PYTEL J.: Viz JIRKA K.
- ROZSYPAL K.: Československé národní hospodářství po 2. světové válce. Praha, Orbis 1974. 143 s., tab., grafy, lit.
- RYCHTÁŘÍK R.: Specifické problémy ekonomiky ČSR a jejich plánovitě řešení. Plánované hospodářství č. 3: 28—37, Praha 1974. Tab.
- * SLOSIARIK J.: Medzirajónové vzťahy vo výrobe rajónu VSŽ v r. 1960. In: Acta geographica Univ. Comeniana, economico-geographica Nr. 12: 169—191, Bratislava 1973. 2 mp., tab., text angl. a slov.
- SULEK B.: Aktuální problémy výstavby chemického průmyslu. Revue průmyslu a obchodu 11, č. 6: 84—90, Praha 1974. 31 fot.
- SULKIEWICZ M.: Problematika lokalizace investic s velkými územně technickými nároky a důsledky v území. Investiční výstavba 12: 158—163. Praha 1974. 3 obr., res. rus., angl., něm.
- SŮRA J.: Viz LÄMSER Z.
- * ŠEVČÍK F.: Silniční a železniční doprava olomouckého okresu. Sborník prací Ped. fak. Univ. Palackého v Olomouci, Zeměpis I: 129—150, Praha 1972. Tab., 20. mp. příl., lit., res. rus., něm.
- * ŠÍPKA E.: Predpoklady pre rozvoj cestovného ruchu Liptova a ich využitie. In Acta geographica univ. Comeniana, economico-geographica Nr. 12: 221—234, Bratislava 1973. 1 mp., tab., 2 vol. příl., text angl. a slov.
- TLOUŠTĚ A.: Hospodaření v Krkonoších — pastva a eroze. Ochrana přírody 19: 142—145, Praha 1974. 2 fot., res. rus., angl., něm.
- * TRÁVNÍČEK D.: Staré cesty na Vitorazsku a územní vývoj této oblasti. Historická geografie 11: 101—116, Praha 1973. Res. něm.
- URBÁNEK J.: Viz NOVÁK J.
- VANČÍK M., KRČMÁŘ Č.: Úkoly v plánu investiční výstavby v roce 1974. Investiční výstavba 12: 4—9, Praha 1974. Res. rus., angl., něm.
- * VÁVRA I.: Řezenská a Norimberská cesta. Historická geografie 11: 31—100, Praha 1973, res. něm.
- VERMOUZEK R.: Olomoucká cesta. Vlastivědný věstník moravský 26: 269—277, Brno 1974. 3 obr., res. něm.
- VIGAS J.: Ekonomický rozvoj národního hospodářstva štátov RVHP. Plánované hospodářství č. 2: 9—21, Praha 1974. Tab.

- VITOUŠ J.: Pojetí ekonomických sfér v nové klasifikaci odvětví národního hospodářství v ČSSR. Statistika č. 5: 196—204, Praha 1974.
- VLČEK I.: Doprava pro venkovské obyvatelstvo. Praha, VÚVA 1974. 249 s., obr., 33 tab., lit.
- VRBATA J., POSPÍŠIL S.: Koncepce rozvoje pokrokových traktů v železniční dopravě. Plánované hospodářství č. 3: 45—50, Praha 1974.

REGIONÁLNÍ PRÁCE — REGIONAL WORKS

Krajina a regionalizace — Landscape and Regionalization

- BARTOŠ J., SCHULZ J., TRAPL M.: Historický místopis Moravy a Slezska v letech 1848—1960. Sv. 4. Okresy Šumperk, Zábřeh, Rýmařov. Ostrava, Profil 1974. 326 s., tab., 7 mp.
- CINGROŠ S.: Dlouhodobá koncepce rozvoje Krkonoš. Územní plánování a urbanismus 1, č. 4: 23—28, Praha 1974. 3 fot., 2 tab., 2 grafy. Res. rus., něm.
- * FANTA J., ŠTĚPÁN J.: Metodika pro vypracování koncepce ochrany přírody velkoplošných chráněných území. Opera Corcontica 10: 239—257, Praha 1973. Lit., res. něm.
- GÁL P.: Krajina — určující faktor urbanizácie. Projekt — revue slov. architektúry č. 6—7: 10—13, Bratislava 1974. 6 fot., res. rus., něm., angl., franc.
- * HAMPL M., KÜHNL K.: K některým otázkám sociálněgeografické regionalizace České socialistické republiky. In: Acta geographica Univ. Comenianae, economica-geographica Nr. 12: 161—167, Bratislava 1973. Text angl., slov.
- HAVLÍK V.: Středisková soustava sídel a bytová výstavba. Územní plánování a urbanismus 1, č. 6: 8—17, Praha 1974. 6 fot., tab., res. rus., něm.
- HEJNÝ S., RUBÍN J., VĚTVIČKA V.: Jak chráníme přírodu a životní prostředí? In: Ročenka Lidé a země 1975: 69—84, Praha 1974. 7 fot., mp., tab.
- HLAVÁČ J.: Stará Lubovňa. Krásy Slovenska 51: 165—172, Bratislava 1974. 13 fot., 1 mp.
- HORÁK J.: Viz KOCOURKOVÁ J.
- HORVÁTH I.: Viz NAVARA J.
- CHARVÁT J.: Ještěd a člověk. Lidé a země 23: 105—108, Praha 1974. 2 fot.
- * IVANIČKA K., POLÁČIK Š.: Komplexná analýza regiónov ČSSR. In: Acta geographica Univ. Comenianae, economico-geographica Nr. 12: 13—36, Bratislava 1973. Obr., 4 tab., lit., text angl. a slov.
- * JENÍK J.: Zařazení Krkonoš v klasifikačních systémech pohoří. Opera Corcontica 10: 93—99, Praha 1973. 1 obr., 1 tab., res. angl.
- KOCOURKOVÁ J.: Pokus o vypracování metody hodnocení estetických kvalit krajiny. Výstavba a architektura 20, č. 10: 19—29, Praha 1974. 3 obr., 5 fot.
- KOCOURKOVÁ J., HORÁK J.: Víceúčelové využití krajiny a zemědělství. Životné prostredie 8: 66—71, Bratislava 1974. 4 fot., res. angl., rus., něm.
- KOSÍR J., MAZÚREK J.: Geografická charakteristika stredného Slovenska I, II. Přírodní vědy ve škole 25: 352—356, 384—388, Praha 1973—74. 7 fot.
- KRUGLOVÁ G.: Negativní vlivy koncentrace živočišné velkovýroby na Ostravsku. Sborník ČSSZ 79: 225—226, Praha 1974.
- KÜHNL K.: Viz HAMPL M.
- LAFAROVÁ M.: Vliv zemědělské výroby a výstavby na krajinu. Výstavba a architektura 20, č. 5—6: 9—14, Praha 1974. 1 tab.
- LEISKÁ M.: Chráněná krajinná oblast Slavkovský les. Ochrana přírody 29: 295—302, Praha 1974. 7 fot., res. rus., angl., něm.
- LUNÁČKOVÁ M.: Doudlebsko známé i neznámé. Lidé a země 23: 401—404, Praha 1974. 3 fot., 1 mp.
- MAJER J.: Viz POLJAK S.
- * MARIOT P.: Ako ďalej vo Vysokých Tatrách. In: Ročenka Lidé a země 1974: 59—63, Praha 1973. 1 mp.
- MARIOT P.: Geografické hľadiska hodnotenia možností rozvoja cestovného ruchu v oblasti vodnej nádrže Liptovská Mara. Geografický časopis 26: 115—132, Bratislava 1974. 10 obr., 4 tab., res. něm.
- MARKOVÁ Z.: Na skok v Jasově. Lidé a země 23: 509—512, Praha 1974. 6 fot.
- MAZÚREK J.: Viz KOSÍR J.

- * MIDRIAK R., ZACHAR D.: Die Kartierung der Destruktion und des Schutzes des Bodens als ein wichtiger Bestandteil der Landschaftsplanung. In: Problémy biológie krajiny 11: 239—246, Bratislava 1973. Res. rus., angl., franc.
- MICHALEC I.: Rozvoj metropolitných regionov v rámci urbanizácie SSR. Investiční výstavba 12: 237—242, Praha 1974. 3 mp., 3 tab., res. rus., angl. něm.
- MOLDAN B.: Človek a príroda. Životné prostredie 8: 62—65, Bratislava 1974. 4 fot., res. angl., rus., něm.
- MURANSKÝ S.: Krajinárske hodnotenie území. Sborník ČSSZ 79: 82—93, Praha 1974. 1 mp., res. angl.
- NAVARA J., HORVÁTH I.: Výskum vplyvu priemyselných imisií na vegetačnú zložku krajiny v oblasti Bratislavy. Ochrana ovzduší, příl. čas. Vodní hospodářství, ř. B, 6: 1—3, Praha 1974. Res. rus., angl.
- NOVÁK R.: Třesovské vodopády. Turista 13: 50—51, Praha 1974. 3 fot.
- OČOVSKÝ Š.: Východné Nízke Tatry. Lidé a země 23: 339—342, Praha 1974. 3 fot.
- PARYSKI W. H.: Viz RADWAŃSKA-PARYSKA Z.
- PERKO E.: Exkurzia po stopách Slovenského národného povstania. Přírodní vědy ve škole 25: 309—314, Praha 1973—74. 5 fot., 1 mp.
- POLÁČIK Š.: Viz IVANIČKA K.
- POLJAK S., MAJER J.: Rekultivace v Severočeské hnědouhelné pánvi. Vesmír 53: 99—101, Praha 1974. 4 fot.
- * PŘIKRYL F. (red.): Prostředí pro rekreaci. Praha, Terplan 1973. 51 s., tab.
- QUITT E.: Podkrušnohoří, oblast s poškozeným životním prostředím. Životné prostredie 8: 232—235, Bratislava 1974. 3 fot., res. angl., rus., něm.
- * RADWAŃSKA-PARYSKA Z., PARYSKI W. H.: Encyklopedia Tatrzańska. Warszawa, Sport i turystyka 1973. 699 s., obr., fot., 36 mp.
- REJL F.: Hodnocení krajiny z hlediska rekreační funkce. Výstavba a architektura 20, č. 4: 16—21, Praha 1974.
- RUBÍN J.: Viz HEJNÝ S.
- RUDOLSKÝ J.: Pulčínské skály. Turista 13: 304—305, Praha 1974. 6 fot.
- RUŽIČKA M., DRDOŠ J., RUŽIČKOVÁ H.: Zásady biologického plánu krajiny ako podklad pre plánovanie sídlitných celkov na modelovom území Bratislava-Lamač. Bratislava, Veda 1974. 38 s., 8 mp. příl., res. rus., angl., franc., něm. Problémy biológie krajiny sv. 15.
- SCHULZ J.: Viz BARTOŠ J.
- STÁHLÍK Z.: Deset let územních plánů rajónů v Severomoravském kraji. Investiční výstavba 12: 153—158, Praha 1974. 2 mp., res. rus., angl., něm.
- * SVOBODA J.: Školní vlastivědné mapy okresů. Zprávy GÚ ČSAV 10, č. 8: 14—17, Brno 1973. Res. rus., něm.
- * ŠILAR J. (red.): Ochrana a tvorba životního prostředí. Praha, Universita Karlova 1973. 71 s., obr.
- * ŠTĚPÁN J. (red.): Sborník ekologie krajiny. Praha, Terplan 1973. 51 s., tab., 1 vol. mp.
- ŠTĚPÁN J.: Spolupráce ochrany přírody a územního plánování (Terplan 1954—1974). Ochrana přírody 19: 97—101, Praha 1974. 1 fot., 1 mp., res. rus., angl., něm.
- ŠTĚPÁN J.: Viz FANTA J.
- * ŠULAVÍKOVÁ E.: Historicko-geografické objekty v štruktúre cestovného ruchu Slovenska. In: Acta geographica Univ. Comenianae, economico-geographica Nr. 12: 245—268, Bratislava 1973. 7 mp., text angl. a slov.
- TRAPL M.: Viz BARTOŠ J.
- VALENTOVIČ A.: Zachovajme si nenahraditeľnú krásu. Projekt — revue slov. architektúry č. 6—7: 14—19, Bratislava 1974. 5 fot., res. rus., něm., angl., franc.
- VĚTVIČKA V.: Viz HEJNÝ S.
- * VYTISKÁ J. a kol.: Ostravská průmyslová oblast v 1. polovině 20. století. Ostrava, Profil 1973. 205 s., 11 tab., 14 vol. příl., res. rus., něm., franc.
- ZACHAR D.: Viz MIDRIAK R.
- ZIEGLER V.: Podkrkonošské polodrahokamy a problém jejich ochrany. Ochrana přírody 19: 41—45, Praha 1974. 8 fot., res. rus., angl., něm.

Turistické průvodce a mapy — Guide-books and Maps

Autoatlas ČSSR. 1:400 000. 8. čes. vyd. Praha, Kartografie 1974. 4. slov. vyd. Bratislava, Slov. kart. 1974. Formát 24×14 cm, 60 s. mp., 123 s. text a rejstřík.

- Autokarte der Tschechoslowakei. 1:750 000. Vyd. pro NDR. Praha, Kartografie 1974. 52×75 cm.
- Autokempinky ČSSR. 1:1 000 000. 2. přeprac. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 42×81 cm. Čes. a něm verze.
- BALATKA B.: Údolím Jízery Riegrovou stezkou. Lidé a země 23: 364—368, Praha 1974. 2 fot., 1 mp.
- Banská Bystrica. Orientační plán 1:10 000. Bratislava, Slov. kart. 1974. Formát 66×94 cm.
- Bardejov—Dukla—Domaša. Letná turistická mapa 1:100 000. 2. vyd. Bratislava, Slov. kart. 1974. Formát 73×44 cm.
- Bechyňsko. Soubor turist. map 1:100 000. 3. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 44×73 cm.
- Brno. Orientační plán středu města 1:15 000. 2. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 43×63 cm.
- Českosaské Švýcarsko. Turistická mapa 1:50 000. Praha, Kartografie 1974. Formát 62×91 cm. Čes. a něm. verze.
- DĚTÁK J.: Jižní Čechy. Praha, Olympia 1974. 275 s., obr., mp., 1 vol. mp.
- DVOŘÁK F. a kol.: Karlovy Vary. Praha, Olympia 1974. 120 s., fot., 1 vol. mp., rejstříky.
- EINHORN E., WAGNER J.: Hradky, zámky a tvrze středních Čech. Praha, Orbis 1974. 264 s., fot., res. rus., něm., angl., franc.
- Františkovy Lázně. Orientační plán 1:10 000. 4. přeprac. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 42×52 cm.
- Gottwaldov. Automapa 1:200 000. 2. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 44×53 cm.
- Havřov. Uliční mapa 1:10 000. Praha, ČÚGK 1974. Formát 78×68 cm.
- * CHALUPECKÝ I., GARAJOVÁ E.: Stará Lubovňa a okolie. Košice, Východoslov. vyd. 1973. 106 s., fot., lit., res. rus., něm.
- JEDLIČKA R., PÁNIK V.: Počúvanské jezero. Bratislava, Šport 1974. 66 s., 1 mp.
- Jihlava. Automapa 1:200 000. 3. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 44×53 cm.
- Karlovy Vary. Orientační plán města 1:10 000. 3. přeprac. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 49×62 cm.
- KIBIC K.: Viz WAGNER J.
- Krkonoše. Automapa 1:200 000. 5. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 44×52 cm.
- Krkonoše. Lyžařská mapa 1:50 000. Praha, Kartografie 1974. Formát 44×84 cm.
- Krkonoše. Soubor turist. map 1:50 000. 3. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 44×84 cm.
- Liberec. Orientační plán 1:15 000. 3. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 45×51 cm.
- Lipenská přehrada. Soubor turist. map 1:50 000. 3. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 22×94 cm. Text čes., rus., angl., něm.
- Lužické hory. Automapa 1:200 000. 4. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 44×52 cm.
- Malá Fatra. Soubor turist. map. Letná turist. mapa 1:100 000. 6. vyd. Bratislava, Slov. kart. 1974. Formát 44×73 cm.
- Mariánské Lázně. Orientační plán 1:10 000. Praha, Kartografie 1974. Formát 63×52 cm.
- Nízké Tatry. Soubor turist. map. Letná turist. mapa 1:100 000. 3. vyd. Bratislava, Slov. kart. 1974. 2 díly, formát 44×52 cm, 44×63 cm.
- Okolí Prahy. Soubor turist. map 1:100 000. 4. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 44×84 cm.
- Okres Banská Bystrica. Východ—západ. 1:50 000. 2. vyd. Bratislava, SÚGK 1974. Formát 83×204 cm, 2 díly.
- Okres Bardejov. 1:50 000. 2. vyd. Bratislava, Slov. kart. 1974. Formát 107×89 cm.
- Okres Blansko. 1:50 000. 2. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 95×84 cm.
- Okres Brno-město, Okres Brno-venkov. Sever—jih. 1:50 000. 2. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 107×102 cm, 2 díly.
- Okres Bruntál. Sever—jih. 1:50 000. 3. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 144×100 cm, 2 díly.
- Okres Břeclav. Sever—jih. 1:50 000. 2. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 114×109 cm, 2 díly.
- Okres Český Krumlov. Západ—východ. 1:50 000. 3. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 115×128 cm., 2 díly.
- Okres Domažlice. Západ—východ. 1:50 000. 2. akt. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 94×100 cm, 2 díly.
- Okres Frýdek Místek. Západ—východ. 1:50 000. 4. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 100×113 cm, 2 díly.
- Okres Gottwaldov a Kroměříž. Západ—východ. 1:50 000. 2. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 115×158 cm, 2 díly.

- Okres Havlíčkův Brod. Západ—východ. 1:50 000. 2. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 102×112 cm, 2 díly.
- Okres Hodonín. 1:50 000. 2. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 85×120 cm.
- Okres Humenné. Sever—juh. 1:50 000. 2. vyd. Bratislava, SÚGK 1974. Formát 143×123 cm, 2 díly.
- Okres Chomutov. 1:50 000. 3. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 114×100 cm., 2 díly.
- Okres Chrudim. 1:50 000. 3. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 82×105 cm.
- Okres Jihlava. Sever—jih. 1:50 000. 2. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 118×99 cm, 2 díly.
- Okres Kladno. 1:50 000. 3. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 90×75 cm.
- Okres Kolín. 1:50 000. 2. aktual. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 74×113 cm.
- Okres Levice. Sever—juh. 1:50 000. 2. vyd. Bratislava, SÚGK 1974. Formát 127×120 cm, 2 díly.
- Okres Most. 1:50 000. 3. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 82×73 cm.
- Okres Náchod. Západ—východ. 1:50 000. 2. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 99×107 cm, 2 díly.
- Okres Nový Jičín. 1:50 000. 4. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 86×98 cm.
- Okres Olomouc. Západ—východ. 1:50 000. 4. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 120×140 cm, 2 díly.
- Okres Opava. 1:50 000. 4. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 86×123 cm.
- Okresy Ostrava a Karviná. 1:50 000. 4. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 68×84 cm.
- Okres Pelhřimov. 1:50 000. 2. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 104×86 cm.
- * Okres Považská Bystrica. 1:50 000. 2. vyd. Bratislava, SÚGK 1973. Formát 110×84 cm.
- Okres Praha-západ. Okres Praha-východ. 1:50 000. 4. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 116×105 cm, 2 díly.
- Okres Privleđa. 1:50 000. 2. vyd. Bratislava, SÚGK 1974. Formát 104×84 cm.
- Okres Prostějov. 1:50 000. 2. aktul. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 105×83 cm.
- Okres Přerov. Sever—jih. 1:50 000. 3. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 100×104 cm, 2 díly.
- Okres Rimavská Sobota. Sever—juh. 1:50 000. 2. vyd. Bratislava SÚGK 1974. Formát 1962×122 cm.
- Okres Rokycany. 1:50 000. 2. dopl. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 90×63 cm.
- * Okres Senica. Sever—jih. 1:50 000. 2. vyd. Bratislava, SÚGK 1973. Formát 115×115 cm., 2 díly.
- Okres Strakonice. Sever—jih. 1:50 000. 2. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 113×96 cm, 2 díly.
- * Okres Svidník. 1:50 000. 2. vyd. Bratislava, SÚGK 1973. Formát 106×104 cm.
- Okres Svitavy. Západ—východ. 1:50 000. 2. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 94×125 cm, 2 díly.
- Okres Tábor. Sever—jih. 1:50 000. 2. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 128×84 cm, 2 díly.
- Okres Tachov. Západ—východ. 1:50 000. 2. aktul. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 94×114 cm, 2 díly.
- Okres Uherské Hradiště. 1:50 000. 2. aktul. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 86×112 cm.
- Okres Ústí nad Orlicí. Západ—východ. 1:50 000. 2. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 101×126 cm, 2 díly.
- Okres Vyškov. 1:50 000. 2. vyd. Praha, ČÚGK 1974. Formát 90×75 cm.
- Okres Zvolen. Západ—východ. 1:50 000. 2. vyd. Bratislava, SÚGK 1974. Formát 123×134 cm, 2 díly.
- * Okres Žďár nad Sázavou. Vlastivědná mapa 1:100 000. Praha, Kartografie 1973. Formát 79×53 cm, 15 s. text. [Pro ONV Žďár n. Sáz.]
- * Okres Žilina. Východ—západ. 1:50 000. 2. vyd. Bratislava, SÚGK 1973. Formát 108×120 cm, 2 díly.
- Opava. Orientační plán 1:12 000. Praha, Kartografie 1974. Formát 42×52 cm. [Pro MěstNV Opava.]
- Orlické hory. Automapa 1:200 000. 2. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 44×52 cm.
- Ostravsko. Soubor turistických map. 1:100 000. 3. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 44×74 cm.
- PÁNIK V.: Viz JEDLIČKA R.
- Piešťany. Orientační plán 1:10 000. Bratislava, Slov. kart. 1974. Formát 44×63 cm.
- * Podkladová mapa Prahy-okolí 1, 7, 13, 16. 1:10 000. Praha, ČÚGK 1973. Formát 86×106 cm.
- Poprad—Prešov—Košice. Automapa okolia 1:200 000. 2. vyd. Bratislava, Slov. kart. 1974. Formát 44×52 cm.
- Praha. Automapa 1:200 000. 7. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 44×52 cm.

- * Praha. Plan for orientation 1:15 000. Praha, Kartografie 1973. Formát 42×63 cm. Angl., pols. a maď. verze.
- Prachovské skály. Soubor turistických map 1:10 000. 3. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 22×42 cm.
- Severomoravský kraj. Administrativní mapa 1:200 000. Praha, Kartografie 1974. Formát 86×86 cm. [Pro Terplan.]
- Slánské vrchy. Zemplínská šírava. Súbtor turistic. máp. Letná turistic. mapa 1:100 000. 3. vyd. Bratislava, Slov. kart. 1974. Formát 44×63 cm.
- Slovenský raj. Súbtor turistic. máp. Letná turistic. mapa 1:100 000. 3 vyd. Bratislava, Slov. kart. 1974. Formát 44×52 cm.
- STANĚK J.: Český ráj a Máchův kraj. Praha, Olympia 1974. 167 s., obr., 27 mp.
- Stredoslovenský kraj. Mapa správneho rozdelenia ČSSR 1:200 000. 2. vyd. Bratislava, SÚGK 1974. Formát 101×89 cm.
- * Středočeský kraj. Administrativní mapa ČSSR 1:200 000. Praha, Kartografie 1973. Formát 73×88 cm.
- Šumava. Automapa 1:200 000. 4. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 44×52 cm.
- Východočeský kraj. Administrativní mapa 1:200 000. 5. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 86×75 cm.
- Východoslovenský kraj. Mapa správneho rozdelenia ČSSR 1:200 000. 2. vyd. Bratislava, SÚGK 1974. Formát 72×110 cm.
- Vysoké Tatry. Súbtor turistic. máp. Letná turistic. mapa 1:50 000. 6. vyd. Bratislava, Slov. kart. 1974. Formát 44×63 cm.
- WAGNER J., KIBIC K.: Krajem západočeských lázní. Praha, Orbis 1974. 286 s., 4 mp., 201 fot., res. rus., něm., angl., franc.
- WAGNER J.: Viz EINHORN E.
- ZAHATŇANSKÝ V.: Domaša. Bratislava, Šport 1974. 67 s., 1 mp.
- Západné Tatry — Roháče. Súbtor turistic. máp. Letná turistic. mapa 1:50 000. 3 vyd. Bratislava, Slov. kart. 1974. Formát 44×72 cm.
- Západočeské lázně. Automapa 1:200 000. 4. vyd. Praha, Kartografie 1974. Formát 44×52 cm.
- Západoslovenský kraj. Mapa správneho rozdelenia ČSSR. 1:200 000. 2. vyd. Bratislava, SÚGK 1974. Formát 84×92 cm.
- * Žilina. Uličná mapa 1:10 000. 2. vyd. Bratislava, SÚGK 1973. Formát 83×76 cm, 16 s. text. Žilina a okolie. Automapa okolia 1:200 000. 3. vyd. Bratislava, Slov. kart. 1974. Formát 44×52 cm.

MARIE RIEDLOVÁ

PROBLÉMY A PERSPEKTIVY POSTGRADUÁLNÍHO STUDIA UČITELŮ ZEMĚPISU

V období vědecko-technické revoluce, která se vyznačuje prudkým rozvojem vědy, techniky a kultury, nevystačí již žádný odborník s vědomostmi, které získal studiem na vysoké škole. Dynamika změn ve vývoji vědy, techniky a kultury zasahuje i školství a vyvolává potřebu doplnit základní učitelské studium na vysokých školách promyšlenou soustavou dalšího vzdělávání, které by na základní studium navazovalo.

Problematika permanentního vzdělávání učitelů se stala celosvětovou tendencí a řeší se v zemích socialistických i kapitalistických, ovšem značně odlišně.

V kapitalistických zemích, v nichž existují rozmanité formy vzdělávání učitelů, neexistuje ani jednotný systém dalšího vzdělávání ani jeho centrální řízení. Naopak tomu v socialistických zemích s jednotnou školskou soustavou se prosazují koncepce centrálně řízeného a povinného dalšího vzdělávání učitelů.

V ČSSR jsme se začali problematikou dalšího vzdělávání učitelů na universitní úrovni zabývat již na počátku 60. let. Na konferenci pořádané Universitou Karlovou v roce 1961 bylo přijato usnesení, aby tehdejší celouniverzitní Ústav pro dálkové studium učitelů připravil ve spolupráci s učitelskými fakultami UK návrh na obsah i organizaci PGSU škol 2. cyklu. Tento návrh byl pak v ústavu vypracován, koncepce PGSU obhájena a v červenci 1963 rozhodlo MŠ, aby se podle návrhu ÚDSU zahájilo PGSU pokusně pro některé aprobační skupiny na filosofické a přírodovědecké fakultě UK.

V příloze k Učitelským novinám (č. 23 z r. 1965) byl uveřejněn „Program dalšího vzdělávání učitelů ve školním roce 1965/66“, do něhož byl zahrnut i program PGSU na UK vypracovaný podle návrhu ústavu.

MŠ sdělilo rektorátu UK, že:

1. Organizaci PGSU na UK byl pověřen Ústav pro učitelské vzdělávání na UK (který od 1. září 1964 nahradil dřívější Ústav pro dálkové studium učitelů).
2. Účastníci tohoto studia se zapisují na příslušných fakultách UK.
3. Studium je dvouleté a ukončí se závěrečnou zkouškou.
4. Absolventům se toto studium zhodnotí podle normy, kterou vydá MŠ.

Cd školního roku 1965/66 byly pokusně dvouleté cykly PGSU škol 2. cyklu organizovány na filosofické a přírodovědecké fakultě UK pro vybrané obory (čeština, ruština, dějepis, zeměpis, výtvarná výchova). V dalších letech byly pokusné běhy zavedeny i pro jiné obory, a také na jiných učitelských fakultách.

Kromě toho vypracoval ÚUV na UK ve spolupráci s pedagogickými fakultami (které nahradily pedagogické instituty) učební plány a osnovy PGSU škol 1. cyklu. Podle zkušeností získaných v pokusném PGSU byla vypracována ústavem nová koncepce PGSU, která zdůraznila nutnost integrace jednotlivých složek učitelského vzdělávání — složky předmětové, politicko-filozofické a pedagogicko-psychologické — a stanovila i proporce mezi nimi. Oba aprobační předměty

měly celkem 80 % a obě další složky celkem 20 % výukových hodin. Délka PGSU byla stanovena na 2 roky, při čemž se počítalo s 10 konzultačními dny během školního roku a 2 prázdninovými soustředěními v trvání maximálně 10 dnů ročně. Organizace PGSU byla svěřena příslušným učitelským fakultám. Tato koncepce byla r. 1967 právně zakotvena vyhláškou MŠ č. 49 a platovým řádem, podle nichž se absolvování PGSU stalo od r. 1972 podmínkou pro platový postup do 5. platového pásma (po 10. roce školské služby).

Dosavadní, již téměř 10letý průběh PGSU umožňuje pracovníkům bývalého Ústavu pro učitelské vzdělání na UK zhodnotit získané zkušenosti, podložené dlouhodobým průzkumem zejména na pedagogických fakultách v ČSR, kde je účast učitelů v PGS nejmasovější.

Výzkum postgraduálního studia učitelů přírodovědných oborů byl zařazen i do resortního plánu výzkumu MŠ na léta 1971–1975 jako DÚ č. 15,10 a jeho koordinátorem byla stanovena doc. Riedlová. Konečná obhajoba DÚ se má uskutečnit nejpozději v září 1975.

Průběžné obhajoby a publikované zprávy o výsledcích výzkumu ukazují jednak problémy a nedostatky obecně platné, jednak specifické pro příslušný předmět aprobační skupiny.

Obecné problémy a nedostatky se týkají především organizace studia, jeho zajištění po stránce materiální, studijní literatury, problematiky zkoušek dílčích i závěrečných, písemných prací, jejich obsahu a hodnocení a konečně i proporcí mezi jednotlivými složkami postgraduálního studia a názorů na rovnoměrné studium obou předmětů aprobační skupiny během obou let a na odlišnost obsahu a proporcí mezi aprobačními předměty.

Specifické problémy se u PGSU zeměpisu vztahují především k obsahu studia a jeho náročnosti, v druhé řadě k jeho sepětí s konkrétní učitelovou činností.

Při organizování PGSU jsme vyšli ze zkušeností s dálkovým studiem učitelů, kde se osvědčily pravidelné konzultace během školního roku a soustředění v trvání jednoho až dvou týdnů o hlavních prázdninách. Ovšem dálkové studium se nejvíce rozvíjelo na učitelských fakultách v době, kdy ještě neexistoval 5denní pracovní týden, takže bylo běžné konání konzultací o sobotách. Zavedení povinného PGSU však spadá do doby, kdy i na školách všech typů a stupňů byl zaveden pětidenní pracovní týden, což znamenalo zpravidla přesun stejného počtu výukových hodin do pěti dnů a zkomplikovalo situaci ve všech formách studia při zaměstnání.

Na školách, kde studuje současně několik učitelů při zaměstnání (ať již jde o studium dálkové nebo postgraduální) a na malých školách, nastává téměř neřešitelná situace. Nemá-li výuka vůbec v den, kdy se konají na fakultě konzultace odpadnout, mohou se jich učitelé zúčastnit nepravidelně. Proto byly na několika fakultách v ČSR zavedeny konzultace v sobotu. To však narazilo na odpor frekventantů a někde i na odpor zaměstnanců fakulty. V PGS studuje totiž naprostá většina žen, které jsou matkami a mají děti v předškolním nebo mladším školním věku. V sobotu, kdy jsou mateřské i ostatní školy uzavřeny, musí se jim věnovat. Frekventanti upozorňují i na omezení dopravních spojů o sobotách a výsledkem jsou absence na konzultacích a jejich přeměna na přednášky, při nichž účastníci pouze pasivně poslouchají přednášejícího místo co by se tázali na věci jimž při samostatném studiu z doporučené literatury neporozuměli.

Prázdninová soustředění, jež se v dálkovém studiu zvláště osvědčila, zejména byla-li pořádána mimo sídlo vysoké školy v přírodním prostředí umožňujícím práci v terénu i rekreaci v mimopracovní době, naražejí v současné době rovněž

na odpor učitelek — účastnicích se PGSU, a částečně i vysokoškolských učitelů, protože zkracují dobu zákonné dovolené. Na některých učitelských fakultách se proto místo prázdninových soustředění v minulých letech zvyšoval počet konzultací během školního roku a soustředění se buď vůbec nekonala, nebo se zkracovala na minimum. Přitom v přírodovědných oborech, a také v zeměpise, nelze obsah prázdninových soustředění převést do konzultací, protože jde jednak o několikahodinová cvičení v terénu, jednak o návod k vlastivědným pracím a konečně o exkurze, které nelze ničím nahradit.

Účastníci PGSU ovšem právem poukazují na to, že na rozdíl od praxe v ostatních socialistických zemích si u nás musí náklady na účast v soustředění a na exkurzích platit ze svých prostředků a kritizují i nedostatečné pracovní úlevy a materiálové zabezpečení PGSU. Studijní literatura je dalším problémem. V PGSU zeměpisu chybějí základní učebnice (např. Didaktika zeměpisu, Zeměpis Československa) a skripta a učební texty vydané v SPN, popř. péči bývalého Ústavu pro učitelské vzdělání, jsou brzy po vyjití rozebrány, protože si je kupují nejrozličnější zájemci a v knihovnách jsou k dispozici jen v omezeném počtu. Pokud jde o obsah studia, lze obecně říci, že tzv. vzorové studijní plány a osnovy PGSU, které byly vypracovány v Ústavu pro učitelské vzdělání na UK, MŠ neschválilo jako závazné, doporučilo pouze učitelským fakultám, aby k nim přihlédly při vypracovávání vlastních plánů, které měly zaslat MŠ ke schválení.

Dokladem tohoto liberalismu je i výnos MŠ ze dne 20. června 1969 čj. 21.103/69 v němž „ministerstvo upozorňuje, že postgraduální studium učitelů 6.—9. ročníku je až na další organizováno jako dvoupředmětové, přičemž o organizaci studia rozhoduje děkan fakulty.“ Výsledkem tohoto liberálního postoje MŠ byla značná odlišnost jak v organizaci, tak v obsahu PGSU, v koncepci zkoušek včetně zkoušky závěrečné i v nárocích na frekventanty. V současné době se např. na jednotlivých pedagogických fakultách v ČSR velmi podstatně liší i počet hodin věnovaných předmětové složce studia (52 — 110 výukových hodin).

Převládá tzv. blokové studium, tj. jeden předmět aprobační skupiny spolu s částí ostatních složek se studuje první rok, druhý předmět druhý rok. Toto opatření si vynutili jak posluchači tak i fakulty samy, protože při pestré paletě kombinací předmětů nebylo možné otvírat pro některé aprobační skupiny PGS, protože počet uchazečů nedosahoval 10. Z tohoto zdánlivě výhodného opatření však vyplývají i problémy, zejména v závěru studia. Povinnou součástí PGSU je písemná práce (v rozsahu práce seminární), jejíž obhajoba se koná při závěrečné ústní zkoušce. Téma písemné práce si frekventant volí buď z pedagogických disciplín nebo z jednoho předmětu své aprobační skupiny zpravidla již v prvním roce PGS. V případě, že tento předmět je zařazen až do druhého ročníku, je posluchač nucen pracovat sám, bez vedení, nebo jen na základě individuálních konzultací s vedoucím písemné práce, mimo rámec běžných skupinových konzultací. Přitom v zeměpise je návod k výzkumným pracím v terénu i ke zpracování témat z didaktiky zeměpisu zařazen do náplně prázdninového soustředění.

Když byla koncipována náplň PGSU v bývalém ÚÚV na UK, bylo konstatováno, že by mělo plnit tři vzájemně navazující a po sobě následující funkce:

1. funkci adaptační (tj. uzavírat adaptační fázi vývoje začínajících učitelů),
2. funkci rekvalifikační (tj. prohlubovat vzdělání učitelů novými poznatky jichž se jim nedostalo ve studiu základním),
3. funkci inovační (tj. dát učitelům nové poznatky nutné k realizaci pokrokových změn ve školství a školské praxi),
4. funkci specializační (tj. umožňoval vybraným učitelům soustavnou přípravu pro výkon specializovaných funkcí, popř. vedoucích funkcí ve školské správě).

Bylo jasné, že jednorázové postgraduální dvouleté studium nemůže všechny tyto funkce splnit, a proto se počítalo s niekoľikafázovým postgraduálním studiem, které by probíhalo v odstupe několika let mezi 5.—20. rokem učitelství služby. První dvě fáze měly být povinné, další dobrovolné. Tato koncepce se dosud neprosadila, v současné době však znovu ožívá a pravděpodobně v budoucnosti zvlitězí.

Zatím nám výsledky výzkumu konaného v rámci již zmíněného resortního plánu výzkumu MŠ č. 15 přesvědčivě ukázaly, že nejvýznamnější je adaptační fáze. Pro začínající učitele je nesmírně obtížné vypořádat se se složitou problematikou své profese bez vedení. Ukázalo se, že největší problémy působí aplikace teoretických poznatků, získaných na vysoké škole, na konkrétní výchovnou a vyučovací práci mladého učitele. Je proto třeba poskytnout mu účinnou pomoc již v počátcích jeho učitelství činnosti, nejlépe formou postgraduálního studia, které by absolvoval v prvních 2—3 letech své učitelství praxe. Toto studium by bylo dvousemestrové, probíhalo by ve spolupráci učitelství fakult s KPÚ a jeho hlavním cílem by bylo učit mladé učitele teoreticky analyzovat a hodnotit zkušenosti, jichž nabyli v praxi, aby byli s to na jejich základě hlouběji chápat pedagogickou, psychologickou a speciálně didaktickou teorii.

Kromě toho by do obsahu studia byly zařazeny i vybrané kapitoly z marxistické filosofie, vztahující se k výchovným a vzdělávacím problémům učitelství profese. Studium by bylo zakončeno komisionální zkouškou, jejímž úspěšným absolvováním by učitel získal tzv. první atestaci, podmiňující platový postup.

Na tuto první fázi PGSU by pak mezi 6.—10. rokem učitelství činnosti navazovala druhá fáze PGSU, kterou by tvořilo základní předmětové studium. Jeho cílem by bylo doplnit a prohloubit předmětové vzdělání učitelů novými vědeckými poznatky, k nimž došlo v příslušných vědních oborech od absolvování vysoké školy.

Zatím nelze rozhodnout, zdali by toto postgraduální studium zahrnovalo oba předměty učitelství aprobace, nebo jen jediný. MŠ pravděpodobně bude trvat na zastoupení obou předmětů aprobační skupiny, v tom případě by však bylo účelné, aby v jednom, tzv. hlavním předmětu, byla náplň PGSU bohatší, ve druhém by byla omezena na nejdůležitější informace a především na seznámení frekventantů se studijní literaturou. Tento způsob by lépe odpovídal možnostem frekventantů a umožňoval by zkrácení studia na 1—1 a půl roku. I toto PGSU by bylo zakončeno komisionální zkouškou, jejímž úspěšným absolvováním by učitel získal tzv. druhou atestaci, jež by byla opět podmínkou platového postupu.

Třetí fáze PGSU by již byla dobrovolná, rozrůzněná obsahově i organizačně, protože by znamenala specializaci učitelů v oboru nebo by jim umožnila zastávat náročné funkce ve školské správě. I tato fáze by byla ukončena zkouškou, jejímž úspěšné absolvování by znamenalo zvýšení kvalifikace ve vybraném oboru studia, takže by absolventa opravňovala k výkonu náročné funkce ve školství.

Navržený trojfázový systém PGSU byl již zčásti realizován na Slovensku. Zatím byla pokusně zavedena první, adaptační fáze pro mladé učitele, na níž naváže po jejím zhodnocení druhá, inovační a rekvalifikační fáze. Třetí fáze je zatím ve výhledu.

Navrhovaný systém postgraduálního studia učitelů počítá s těsnější spoluprací fakult vzdělávajících učitele a KPÚ (resp. OPS) při jeho realizaci, a protože na našich školách dosud působí řada učitelů bez vysokoškolské kvalifikace, počítá s tím, že se tyto krajské a okresní instituce budou zabývat tzv. postmaturnitním studiem těchto učitelů, jehož náplň by měla být vypracována v do-

hodě s učitelskými fakultami, aby se poněkud přiblížila obsahu PGSU a jeho úrovni.

Na novém projektu permanentního dalšího vzdělávání učitelů se v současné době pracuje v nově zřízeném Ústředním ústavu pro vzdělávání pedagogických pracovníků.

Obsah předmětové složky PGSU bude přepracován podle výsledků výzkumu. Ukazuje se, že učební plány PGSU zeměpisu jak pro učitele škol 1. tak i 2. cyklu jsou mnohapředmětové, roztržité, a proto těžko zvládnutelné. V připravovaných plánech bude třeba zredukovat počet disciplín a zařadit především širší, komplexnější tematiku, která se těsněji váže k obsahu a úkolům zeměpisu jako vyučovacího předmětu na školách.

Větší pozornost nutno věnovat problematice geografického prostředí, ochraně a tvorbě krajiny, zeměpisu obyvatelstva včetně zajištění potravin pro ně, zeměpisu třetího sektoru, v regionální geografii rozvojovým zemím, zvláště arabského světa, integračním seskupením, především socialistické integraci a situaci ve světovém soustředění kapitalismu a socialismu.

Ve speciální didaktice pak novým vyučovacím metodám (problémové vyučování, používání moderních, zejména audiovizuálních pomůcek) a otázkám vyplývajícím z připravovaných osnov zeměpisu na školách 1. a 2. cyklu, které budou obsahovat značné změny v pojetí a náplni zeměpisu.

Jen tak splní 2. fáze PGSU svůj úkol a stane se nutnou a nepostradatelnou součástí permanentního vzdělávání učitelů zeměpisu.

Z P R Á V Y

Sto let hydrologické služby v ČSSR. Letošní rok je pro československou hydrologii rokem jubilejním. Uplynulo sto let od zahájení soustavného výzkumu vodstva v českých zemích. Organizací a odborným řízením tohoto výzkumu byla pověřena hydrografická komise pro království České jako autonomní zemská instituce. Hydrografická komise se členila na dvě sekce, hydrometrickou a ombrometrickou, a započala s činností v roce 1875. Hydrometrickou sekci, která se zabývala pozorováním vodních stavů na řekách a měřením průtoků, řídil profesor pražské techniky A. R. Harlachar (1842—1890). Sekci ombrometrické bylo svěřeno pozorování a měření atmosférických srážek pod vedením profesora matematiky pražské university a techniky dr. F. J. Studničky (1836—1903).

Činnost hydrografické komise se zdárně rozvíjela. Začalo se s měřením v devíti vodoměrných stanicích, které existovaly v Čechách již před rokem 1875. Nejstarší z nich byla v Praze na Vltavě u staroměstských mlýnů (od roku 1825). Výsledky pozorování byly postupně uveřejňovány v tištěných výročních zprávách pod názvem „Pozorování vodoměrná“. Počet vodoměrných stanic vzrůstal a v roce 1888, kdy skončila hydrografická komise svoji činnost, se konala pravidelná měření ve 47 stanicích. V práci započaté hydrografickou komisí pokračovalo pak hydrografické oddělení technické kanceláře zemědělské rady, které uveřejňovalo výsledky měření v ročenkách pod názvem „Výsledky vodoměrných pozorování na českých řekách“. V roce 1895 bylo hydrografické oddělení začleněno do ústřední hydrografické kanceláře ve Vídni, která se stala koordinačním orgánem hydrologické služby pro celé území tehdejšího Rakouska. Od roku 1895 vydávala již jednotnou ročenku o všech významnějších řekách mocnářství nazvanou „Jahrbuch des hydrographischen Zentralbureaus in k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten“.

Po první světové válce byla na území československého státu vytvořena samostatná hydrologická služba organizačně a metodicky řízená Státním ústavem hydro-

logickým v Praze s odděleními v Brně, Bratislavě a Užhorodě. Výsledky pozorování byly uveřejňovány v „Hydrologických zprávách“, obsahujících údaje od roku 1913, pokračováním jsou „Vodní stavy a průtoky na řekách v odtokovém roce...“. Ročenky jsou vydávány s určitým zpožděním a proto výroční zpráva o vodních stavech a průtocích z roku 1936 vyšla až za německé okupace. Byla vydána dvojjazyčně pod názvem „Wasserstände und Abflüsse / Vodní stavy a odtoky“. Během válečných let byla v rozděleném a o pohraniční oblasti ochuzeném území našeho státu hydrologická služba ochromena. Za okupace byla srážkoměrná pozorování vyčleněna z hydrologického ústavu a byla převedena do meteorologické služby.

Po osvobození v roce 1945 se opět začala hydrologická služba rozvíjet v nových, zpočátku dosli složitých podmínkách. Tento vývoj byl pozitivně ovlivněn vládním usnesením z 27. listopadu 1953, podle něhož se spojila hydrologická služba se státním ústavem meteorologickým a došlo již v následujícím roce k založení Hydrometeorologického ústavu. Tento ústav se stal ústředím pro meteorologii, klimatologii a hydrologii. Hydrologická činnost je v rámci HMÚ vykonávána prostřednictvím jednotlivých hydrologických služeb: pro povodí Labe (HMÚ-Praha s pobočkou v Ústí nad Labem), Moravy a Odry (pobočky HMÚ v Brně a Ostravě, pro povodí Dunaje na Slovensku (HMÚ v Bratislavě pro záp. a stř. Slovensko a středisko HMÚ v Košicích pro východní Slovensko). Při těchto pracovištích HMÚ a v některých dalších krajských městech (Plzeň, Č. Budějovice, Hradec Králové, B. Bystrica) je zřízena ještě prognózní a informační služba. Hydrometeorologický ústav pokračuje ve vydávání hydrologických ročenek, shrnujících hlavní výsledky pozorování na českých a slovenských řekách. Počínaje hydrologickým rokem 1956 je ročenka dvoudílná. V 1. díle jsou obsaženy výsledky pozorování na vodních tocích, 2. díl je věnován podzemním vodám. Zatím poslední z řady vydaných hydrologických ročenek je z hydrologického roku 1971. Podle ní bylo na řekách v ČSSR v provozu 809 vodoměrných stanic. Podzemní vody byly v hydrologickým roce 1971 sledovány prostřednictvím 5 170 měrných zařízení. Z toho 4 312 objektů sloužilo k měření hladiny podzemní vody a pomocí 858 měrných zařízení byly získávány údaje o vydatnostech pramenů.

Úkoly soudobé hydrologické služby v ČSSR nespočívají však jen v organizaci, metodickém řízení a vyhodnocování pozorování povrchových a podzemních vod. Kromě toho poskytuje hydrologické podklady investiční výstavbě a zemědělství, vykonává odborné expertízy, zabývá se prognózní službou a spolupracuje i při ochraně životního prostředí zejména pokud jde o čistotu povrchových a podzemních vod. Z období let 1965—1970 pochází rozsáhlá a velmi obsažná třídílná publikace Hydrometeorologického ústavu „Hydrologické poměry ČSSR“, poskytující řadu důležitých údajů o povodích, řekách a podzemních vodách našeho území. Pracovníci HMÚ se společně s vědeckovýzkumnými ústavu a vysokými školami podílejí i na řešení úkolů výzkumné povahy, z nichž některé byly zadány v rámci Mezinárodní hydrologické dekády.

Hydrologická služba dosáhla na území ČSSR vysokého stupně rozvoje, který je výsledkem dlouholeté úsilovné a cílevědomé práce. Její úspěšná činnost v posledních desetiletích úzce souvisí s celkovým rozvojem našeho státu v podmínkách vyspělé socialistické společnosti.

Literatura:

- O. DUB, J. NĚMEC a kol. (1969): Hydrologie. Techn. průvodce 34, Praha.
H. KRÍŽ, I. KRÍŽOVÁ (1974): Pozorování podzemních vod na území ČSSR. Sborník Čs. spol. zeměpisné 79:2:94—100. Praha.
J. NOVOTNÝ (1963): Stručné dějiny hydrologie. Sborník prací HMÚ, sv. 1, Praha.

Č. Brázda

Deset let Mezinárodní speleologické unie. Mezinárodní speleologická unie (L'Union Internationale de Spéléologie) vznikla 18. září 1965 z rozhodnutí 24 národních delegací (mezi nimi Československa) na 4. mezinárodním speleologickém kongresu 1965 v Lublani (Jugoslávie).

Posláním této mezinárodní nevládní organizace je sdružovat speleology a zájemce o krasovou problematiku z celého světa a plnit tyto hlavní úkoly: pečovat o rozvoj teoretické i aplikované speleologie, chápané jako komplexní multidisciplinární věda o krasu; podporovat současně zájmovou a sportovní speleologickou činnost jako účinnou formu organizované výchovy, dalšího vzdělávání a kulturního využívání volného času mládeže i dospělých a jako neodmyslitelnou stránku fyzicky náročné vědecko-

výzkumné činnosti v krasu; rozvíjet a koordinovat všestranný vědecký výzkum krasu a zaměřovat jej zejména na vyvážené kulturní i ekonomické využití a ochranu této specifické složky systému životního prostředí člověka; vytvářet příznivé podmínky pro širokou mezinárodní výměnu poznatků, zkušeností i pracovních metod a pro společné řešení závažných problémů — a tím přispívat k dorozumění a spolupráci mezi národy.

Mezinárodní speleologická unie je organizací otevřenou odborníkům všech zemí, v nichž je v oboru výzkumu, využití a ochrany krasu zájem o mezinárodní spolupráci. Každou členskou zemi zastupují v Unii jeden oficiální delegát a jeden náhradník, kteří při rozhodování o předložených návrzích mají jeden platný hlas.

V desátém roce svého trvání sdružuje Mezinárodní speleologická unie odborníky z 33 zemí (Austrálie, Belgie, Bolívie, Brazílie, Bulharsko, Československo, Dánsko, Francie, Holandsko, Irsko, Itálie, Japonsko, Jugoslávie, Kanada, Kuba, Libanon, Lucembursko, Maďarsko, Mexiko, Nový Zéland, NSR, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko, Turecko, USA, Velká Británie a Venezuela). Ke vstupu se připravují speleologické organizace SSSR a NDR.

Nejvyššími orgány Mezinárodní speleologické unie jsou předsednictvo (byro), valné shromáždění (plénium) a odborné pracovní skupiny (komise).

Pětičlenné předsednictvo je voleno valným shromážděním na čtyřleté období. V letech 1973—1977 pracuje v tomto složení: dr. Arrigo A. Cigna (Itálie) — president, dr. Vladimír Panoš, CSc. (ČSSR) — 1. vicepresident, prof. Brother C. Nicholas (USA) — 2. vicepresident, dr. Hubert Trimmel (Rakousko) — generální tajemník a hlavní pokladník, Maurice Audrétat (Švýcarsko) — tajemník, prof. Albert R. Anavy (Libanon) — tajemník a 2. pokladník. Čestným presidentem byl v r. 1973 zvolen prof. Bernard Gèze (Francie), který se nejvíce zasloužil o založení unie.

Valné shromáždění tvoří oficiální delegáti členských zemí a jejich náhradníci. Zasedá ve čtyřletých intervalech vždy v době mezinárodního speleologického kongresu, volí nové předsednictvo, projednává činnost předsednictva a komisí za uplynulé čtyřletí, schvaluje návrhy na opatření zásadního rázu, přijímá kandidáty na členství v unii a schvaluje plán činnosti pro příští mezikongresové období. Poslední zasedání valného shromáždění se konalo v r. 1973 v Olomouci u příležitosti 6. mezinárodního speleologického kongresu 1973. Kromě jiného schválilo kandidaturu Velké Británie na uspořádání 7. mezinárodního speleologického kongresu 1977.

Odborné komise řeší zásadní teoretické a praktické problémy a koordinují nebo přímo organizují vědecký výzkum a výchovnou, vzdělávací a zájmovou činnost. Scházejí se pravidelně v době kongresů a nepravidelně na specializovaných sympoziích, konferencích, kolokviích a kursech, pořádaných podle schváleného plánu jednotlivými komisemi v mezikongresovém období. V současné době pracuje v unii 16 odborných komisí, rozdělených do pěti oborových skupin (statutární a administrativní záležitosti, vědecký výzkum krasu, technická speleologie, speleologická dokumentace, aplikovaná speleologie).

Administrativní záležitosti Mezinárodní speleologické unie vyřizuje generální sekretariát se sídlem ve Vídni. Kromě toho si pro vyřizování své speciální agendy zřídily vlastní sekretariáty i některé komise.

Oficiálním časopisem unie je „UIS-BULLETIN“, vydávaný pololetně ve Vídni, a bibliografický přehled „SPELEOLOGICAL ABSTRACTS“, vycházející rovněž dvakrát do roka v Neuchâtel. Ve čtyřletých intervalech vychází sborník referátů, přednesených na mezinárodním speleologickém kongresu. Z popudu Unie kromě toho vyšla řada knižních (sborníkových i monografických) publikací a množství odborných studií a pojednání v mezinárodních i národních speleologických i jiných odborných časopisech.

Mezinárodní speleologická unie udržuje úzkou spolupráci s jinými mezinárodními nevládními organizacemi, zejména s Mezinárodní geografickou unií (IGU), Mezinárodní asociací pro vědeckou hydrologii (AIHS), Mezinárodním sdružením pro ochranu kulturních památek a sídel (ICOMOS) a Světovou potápěčskou federací (CMAS). Od roku 1975 je zapojena do vědeckovýzkumného a výchovně vzdělávacího programu UNESCO ve sféře využívání přírodních zdrojů.

Za deset let svého trvání se Mezinárodní speleologická unie osvědčila jako aktivní a velmi prospěšná mezinárodní organizace. Potěšitelné je, že se na její úspěšné činnosti významně podílejí i českoslovenští odborníci, především geografové, ale i amatérští speleologové. Kromě vysoké funkce v předsednictvu řídí celou jednu oborovou skupinu odborných komisí a dvě důležité komise a jsou zastoupeni ve všech komisích. Českoslovenští odborníci tak navazují na starou tradici české a slovenské speleologie a získávají ve svém oboru uznání pro československou socialistickou vědu i značný vliv v mezinárodním speleologickém hnutí.

V. Panoš

Mezinárodní symposium o teoretických otázkách demografie v Berlíně. Ve dnech 16.—18. prosince 1974 uspořádala katedra demografie Humboldtovy university mezinárodní symposium socialistických zemí, kterého se účastnilo asi 150 odborníků, z toho 16 z ostatních socialistických zemí. Na programu byl široký okruh otázek z oblasti demografie, geografie obyvatelstva a populační politiky, výrazně však převažovaly teoretické příspěvky. Jednání probíhalo pouze v plénu a z tohoto důvodu bylo do určité míry tematicky nesourodé.

Symposium zahájil prof. dr. E. Knauth, ředitel národohospodářské sekce (prakticky děkan fakulty). Zdůraznil souvislost jednání s právě končícím Světovým rokem populace a zároveň stoupající význam demografie, které se dostává místo ve stále větším počtu studijních programů universit na celém světě. Úvodní referát přednesl prof. Parviz Khalatbari, vedoucí katedry demografie (Lehrstuhl Demographie). Referát byl zaměřen k diskusi o populačních zákonech, která v posledních 15 letech tvoří podstatnou náplň teoretických diskusí. Autor je kritický k těmto diskusím a zejména ke zjednodušeným formulacím populačních zákonů kapitalismu a socialismu. Na druhé straně je ovšem nutno konstatovat, že nevzal v úvahu některé kritiky, které byly již dříve vysloveny. Přesto byl referát nesporným přínosem k dalšímu rozvíjení demografické teorie. Z teoretických příspěvků by bylo možno upozornit ještě na referát Wernera Mohringa, který správně vychází z toho, že přes kvalitativní odlišnosti lidských a ostatních populací je možno v jejich reprodukci nalézt některé společné a obecné rysy. Zajímavé je jeho zdůraznění logistické křivky, které má zřejmě hlubší platnost a je možno k němu dojít i na podkladě filosofického rozboru.

Několik příspěvků bylo zaměřeno na teorii populační politiky. Byl to především referát sovětského demografa I. Ja. Rubina, postrádající podle mého názoru jasnost v celkovém přístupu. Přinesl však několik nových pohledů na způsob vytváření teorie populační politiky. Z tohoto hlediska větším přínosem byl referát Ericha Strohbacha. Ve svém vlastním referátu jsem se pokusil ukázat na místo populační politiky v rámci celé politiky sociální a na způsob určování cílů této politiky. Dalším okruhem otázek byl vlastní populační vývoj v NDR. V současné době je zde velmi nízká míra porodnosti a jednotliví autoři se snažili najít pro to vysvětlení. Leží zřejmě mimo rámec demografických faktorů (Emil Magvas, Kurt Lungwitz aj.), přestože zhoršující se věková struktura zde také hraje určitou roli. Z tohoto hlediska jsou velmi obtížné zejména předpovědi budoucího populačního vývoje NDR.

Významně byla na symposiu zastoupena také tematika, kterou bychom zařadili spíše do geografie obyvatelstva, resp. geodemografie. V této problematice zaujaly příspěvek Ute Schmidtové o vlivu vybraných faktorů prostředí na lidskou reprodukci a příspěvek Lucie Osadnické-Burkhardtové a Karl Otta zaměřené k otázkám urbanizace a růstu aglomerací v NDR. Problematikou migrací se zabývala Dina Möbius. Ekologický přístup převládá v příspěvku Herberta Schindlera nazvaný Obyvatelstvo, zdroje a prostředí. Geodemografický přístup k problematice byl zdůrazněn ve společném referátu Dorothy Emmerichové, Wernera Heselbartha a Heinze Schülera rozebírajícím možnosti využití úmrtních tabulek k regionálnímu srovnávání a v příspěvku Helmuta Schultze, který se zabýval regionálními rozdíly v úrovni plodnosti a jejich vlivy na reprodukci obyvatelstva.

Poměrně málo byla na symposiu zastoupena problematika metodická. Zaujaly z ní příspěvky bulharského demografa S. T. Sugareva — pokus o vyjádření vývoje demografických struktur, Vladimíra Roubíčka, který se zaměřil na vystižení životních cyklů rodin a Gerharda Strohe věnovaný využití spektrální analýzy pro projekce narozených v NDR. Celkově je možno říci, že symposium bylo hodnotným příspěvkem k dalšímu rozvoji demografie, a to zejména v NDR. Kriticky se je možno vyjádřit k tomu, že nebyl zajištěn simultánní překlad alespoň do ruštiny a tak toto symposium, označené za mezinárodní, značně omezilo účast v diskusi odborníků z ostatních socialistických zemí neovládajících plynule němčinu.

Z. Pavlík

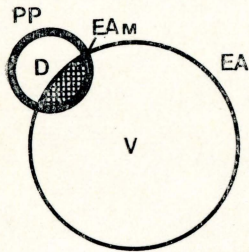
Hodnocení sídel podle vztahu bydliště-pracoviště. V územně-plánovací praxi se často setkáváme s hodnocením sídel nebo území podle toho, do jaké míry jsou nebo nejsou schopna zaměstnávat své obyvatelstvo. Každé sídlo nebo území obsahuje potenciál pracovních příležitostí a ekonomicky aktivního obyvatelstva. Je-li nabídka pracovních příležitostí větší než počet ekonomicky aktivních v sídle, vzniká nerovnováha, která je vyrovnávána dojížděkou. Pochopitelně může nastat i situace opačná, kdy sídlo disponuje velkým množstvím aktivního obyvatelstva a neodpovídajícím počtem pracovních příležitostí. Zde je nerovnováha vyrovnávána vyjížděkou části ekonomicky aktiv-

ního obyvatelstva za prací. Vyjíždka a dojíždka za prací vzniká i z jiných důvodů (nedostatek vhodných pracovních příležitostí v místě, vyššími výdělky jinde apod.).

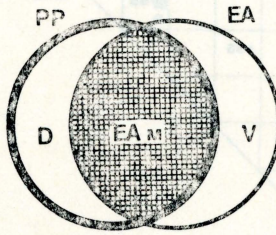
Má-li územní plánování optimálně ovlivňovat relace mezi ekonomicky aktivním obyvatelstvem a pracovními příležitostmi, a také mobility v území, je to možné na základě znalostí příslušných ukazatelů a jejich trendů. Jeden z přístupů ke zpracování základních údajů o sídlech předkládáme.

Prakticky se při hodnocení podle vztahu bydliště-pracoviště setkáváme se třemi základními typy sídel. Z obr. 1 je patrné, že sídla jsou charakterizována vzájemným poměrem tří různých složek, účastnících se vztahu bydliště-pracoviště: ekonomicky aktivní bydlící i pracující v sídle (EAM), ekonomicky aktivní dojíždějící do sídla za prací (D) a ekonomicky aktivní vyjíždějící ze sídla za prací (V). Poměr složek lze vyjádřit graficky. Na vodorovnou osu vynášíme procentuální podíl EAM ze součtu uvedených složek. EAM je stacionární složkou, která může teoreticky dosahovat

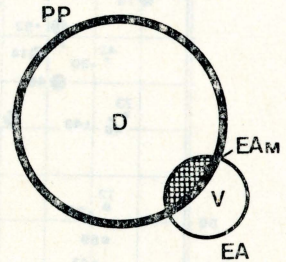
1)



2)



3)

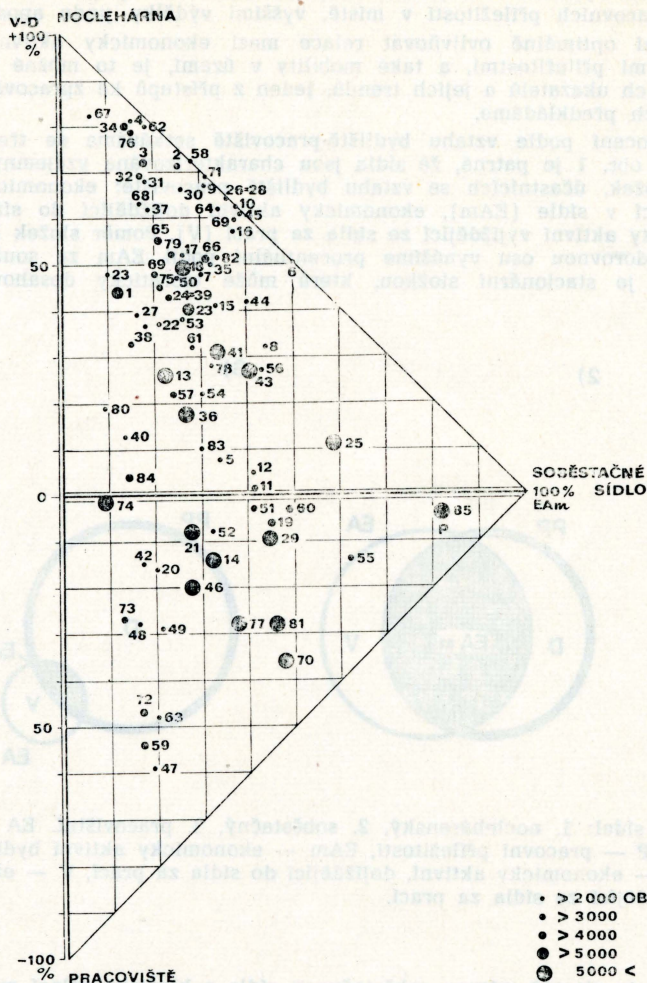


1. Charakteristické typy sídel: 1. noclehárenský, 2. soběstačný, 3. pracovištní. EA — ekonomicky aktivní, PP — pracovní příležitosti, EAM — ekonomicky aktivní bydlící i pracující v sídle, D — ekonomicky aktivní, dojíždějící do sídla za prací, V — ekonomicky aktivní, vyjíždějící ze sídla za prací.

0—100 % a její velikost je vlastně mírnou soběstačností sídla z hlediska relací mezi pracovními příležitostmi a ekonomicky aktivními. Na svislou osu znázorňujeme hodnoty rozdílu vyjíždky a dojíždky (V-D) v procentech ze součtu všech složek (V, D, EAM), které nabývají teoreticky hodnot 0 = 100 % a charakterizují odstředivou nebo dostředivou tendenci mobility. Každé sídlo je tedy dáno dvěma souřadnicemi (EAM, V-D). Charakter sídla odpovídá jeho poloze v plošném grafu, přičemž platí následující závislosti:

- čím je % EAM větší, tím je sídlo soběstačnější.
- čím je % rozdílu mezi vyjíždkou a dojíždkou (V-D) větší, tím je sídlo méně soběstačné a má charakter noclehárny,
- čím je % rozdílu (V-D) menší, tím více nabývá sídlo pracovní charakter.

Podle uvedené metodiky jsme vyhodnotili 85 sídel v pražském okolí s počtem obyvatelstva větším než 1000 ob. (Sídla s počtem obyvatel pod 1000 byla vypuštěna pro nedostatek spolehlivých údajů o pracovních příležitostech.) Výsledky hodnocení byly zpracovány a znázorněny v příloženém grafu (obr. 2). Přitom byly zkoumány další kvalifikovatelné závislosti. Především závislost hodnocení na velikosti sídla [počet obyvatel]. Platí, že s růstem velikosti sídla se zvětšuje i podíl EAM (v % součtu všech složek). Rovněž s růstem velikosti roste počet sídel, u kterých převládá pracovištní charakter. Dále byly zkoumány závislosti hodnocení na změnách struktur jednotlivých dynamických složek (EAM, V, D) a velikosti sídla.



2. Výsledky vyhodnocení 85 sídel nad 1000 obyvatel v okolí Prahy podle vztahu bydlisťe — pracovišťe: 1. Černošice, 2. Dobřichovice, 3. Řevnice, 4. Všenory, 5. Vrané n. Vlt., 6. Stěchovice, 7. Davle, 8. Hradištko, 9. Dolní Břežany, 10. Kamenný Přívoz, 11. Jílové u Prahy, 12. Průhonice, 13. Zbraslav, 14. Radotín, 15. Hostivice, 16. Tuchoměřice, 17. Horoměřice, 18. Roztoky n. Vlt., 19. Libčice, 20. Jeneč, 21. Uhřetěves, 22. Senohraby, 23. Odolena Voda, 24. Líbeznice, 25. Brandýs n. Lab.-Stará Boleslav, 26. Vinoř, 27. Zeleneč, 28. Toušeň, 29. Čelákovice, 30. Jirny, 31. Šestajovice, 32. Klánovice, 33. Úvaly, 34. Újezd nad Lesy, 35. Škvorec, 36. Říčany, 37. Kolovraty, 38. Stránčice, 39. Mnichovice, 40. Zdisy, 41. Horní Počernice, 42. Běchovice, 43. Lysá n. Lab., 44. Kounice, 45. Poříčany, 46. Český Brod, 47. Vitice, 48. Tucharaz, 49. Tisimice, 50. Přišimasy, 51. Kostelec nad Lesy, 52. Oleška, 53. Nučice, 54. Stříbrná Skalice, 55. Sázava, 56. Choceřady, 57. Čerčany, 58. Poříčí n. Sáz., 59. Týnec n. Sáz., 60. Mníšek, 61. Karlštejn, 62. Vráž, 63. Loděnice, 64. Nučice, 65. Rudná, 66. Unhošť, 67. Doksy, 68. Velká Dobrá, 69. Buštěhrad, 70. Kladno, 71. Kačice, 72. Libušín, 73. Vinařice, 74. Švermov, 75. Pchery, 76. Brandýsek, 77. Kralupy n. Vlt., 78. Nelahozeves, 79. Veltrusy, 80. Obříství, 81. Neratovice, 82. Tišice, 83. Všetaty, 84. Kostelec nad Labem, 85. Praha.

Uvedená metoda, vycházející ze základních statistických hodnot, postihuje v jednoduché matematické a grafické podobě vztah, který má vliv na pohyb obyvatelstva v území a tedy i na jeho způsob života. Nabízí se možnost vytvoření typologických vzorů pro určitá území. Dále může sloužit při určování míry aglomerace území. (V našem případě je zřejmá jádrová poloha Prahy s velkým počtem závislých menších sídel nočníchárenského charakteru.) Dovoluje také sestavovat chronologické řady údajů, pomocí nichž je možné sledovat změny v území.

Literatura:

- GREBEŇ P. a kol. (1971): Výzkum života obyvatel pražského prostoru, 240 str. Interní tisk Útvaru hlav. architekta, Praha.
- HAMPL M., KÜHNL K. (1970): Sociálně-geografická regionalizace ČSR se zřetelem na středoevropskou oblast, závěrečná zpráva k řešení státního výzkumného úkolu III-0-1: „Geografická rajonizace ČSSR“, 72 str., Katedra ekonomické a regionální geografie PFFUK, Praha.
- LAMSER V., KRATĚNOVÁ T., VODÁKOVÁ A. (1967): Úvod do ekologické analýzy, 73 str., Sociologický ústav ČSAV, Praha.
- MACKA M. (1969): Vymezování oblastí podle dojížďky do zaměstnání. *Studia geographica* 73:8:91—106, GÚ ČSAV, Brno. *Z. Blahůšek, F. Císar*

Rozvoj rekreace a lázní na pobřeží Černého moře. Masová rekreace v SSSR vyvolává každý rok stále větší pozornost. Jen za posledních deset let kapacita sanatorií, zařízení pro zotavení a turistiku se zvýšila o 256 000 míst. Výjimečné postavení mezi lázněmi a rekreačními středisky SSSR zaujímá černomořská oblast s příznivými přírodními a klimatickými podmínkami, které jsou charakterizovány mírným mořským klimatem, velkým počtem slunečních dnů, dlouhou sezónou vhodnou pro koupání v moři, existencí minerálních pramenů a zdroji léčebného bahna. V uvedené oblasti jsou kromě lázní známé odbornářské ozdravovny a ubytovací zařízení volného cestovního ruchu, protože pobřeží Černého moře je i oblíbeným místem domácího a zahraničního cestovního ruchu.

Kapacita ubytovacích zařízení všeho druhu má být v této oblasti v další perspektivě zvýšena 10—15krát, což znamená že černomořská oblast si podrží vedoucí postavení v SSSR i nadále. Rozmístění takového velkého přírůstku ubytovacích kapacit je složitou urbanistickou úlohou, která může být řešena jen na základě racionálního využití území a vědecky odůvodněných principů plánování a výstavby. Základem pro komplexní rozvoj černomořského pobřeží jsou územní plány rajónů, které jsou v současné době zpracovány nebo se zpracovávají na pobřežní pruh o celkové délce více než 2000 km. Velkou důležitost má u projektů tohoto rajónového plánování přijatý princip rozvoje území, který vychází z využití všech zdrojů nezávisle na časové lhůtě, což dovoluje provádět pravidelnou prognózu rozvoje a lépe racionálně využít uvedené zdroje. V podmínkách velkého rozvoje výstavby rekreačních středisek je nutno najít takové nové principy plánování a výstavby, které by dovolily nejenom využít území, ale i maximálně zachovaly přirozený přírodní stav krajiny. Progresivní se například jeví princip přijatý v projektu územního plánu rajónu v Gruzii, kde se využívá k urbanizaci nejenom pobřeží Černého moře, ale i horská údolí, v kterých vznikají rekreační střediska ve vzdálenostech 15—20 km od moře. Taková urbanizace dovoluje značně zvýšit celkovou kapacitu rekreačního rajónu, aniž by muselo být pobřeží souvisle zastavěno. Naopak mezi rekreačními středisky na mořském břehu jsou uchovány velké plochy zeleně a pláže, které budou využívat rekreanti umístění dále od pobřeží a autoturisté, jejichž množství každý rok značně vzrůstá. Tento princip umožňuje při plném kapacitním využití existujících pláží nepoužít pro zástavbu nevhodné terény.

Velký význam v rozvoji turismu v SSSR získává tvorba velkých přírodních parků celostátního významu. Na pobřeží Gruzie je navrhováno vytvořit dva takové parky — „Abchazija“ o ploše 333 tis. ha a „Adžarija“ s plochou 153 tis. ha. Tyto parky jsou v územích morfologicky pestrých, kde existuje neopakovatelná různorodost subtropické flóry a fauny. Oba jsou součástí celého systému přírodních parků západní části hlavního kavkazského hřbetu, kam také patří velké parky Dombajskij, Svanetskij, Boržomskij a Bachramskij.

Rozmanité přírodní podmínky jednotlivých rajónů černomořského pobřeží respektují i různé územně-plánovací principy a zástavba rekreačních středisek. Úplně jiné přírodní

podmínky než v Gruzii má jeden z největších rekreačních rajónů Ukrajiny — oděské pobřeží, jehož délka je asi 500 km, včetně zálivů okolo 900 km. Plochy charakter terénu, nedostatek větších lesů a jiných pozoruhodných přírodních faktorů určuje hloubku území (1,5—3,0 km) k rozvoji středisek. Uvedená hodnota byla získána zjištěním vlivu moře na mikroklima přibřežní zóny. V těchto nejvhodnějších prostorech jsou dny chladnější a noci teplejší než v územích vzdálenějších od moře. Velký vliv na mikroklima mají mořské brzy. Jejich činnost se zmenšuje se vzdáleností od moře. Analýza klimatických faktorů ovlivnila i princip organizace území.

V oděské oblasti jsou místa s osobitou krásou, jako např. Kinburnskaja kosa. Velké množství jezer, bohatá vegetace, mírně se svažující pláže, dobré prohřívání mořské vody, existence minerálních pramenů a další příznivé hodnoty krajiny umožňují z tohoto rajónu vytvořit mezinárodní léčebnou i rekreační oblast. V prostorech Beljaevki, Troickovo, Savroni a Cjurjupinska jsou významné jehličnaté a listnaté lesy. V ústí Dněpru jsou četné ostrovy zarostlé rákosím, kde mají hnízdiště vodní ptáci. Tato pozoruhodná místa oblíbená pro odpočinek, lov a rybolov je nutno využívat s neobyčejnou ostrážitostí, bez narušení jejich přirozeného svérázu. Úkolem však není jen zachovat, ale i přetvořit krajinu oděské rekreační oblasti, v které se má rozšířit celková plocha zeleně z 12 000 ha na 70 000 ha, což zvýší zalesněnost oblasti ze 3 % na 13,5 %.

Oděská oblast má i bohaté zdroje cenných minerálních vod a léčebného bahna. Tyto zásoby umožňují značně rozšířit síť sanatorií balneologického charakteru. Pozadu nezůstávají ani zařízení pro léčbu dětí, které se z hlediska přírodních podmínek vyrovnávají znamenitým dětským zdravotním v Jevpatorií a Anapě. Ne nadarmo se předpokládá zvýšit počet míst v pionýrských táborech o 200 000 v oděské oblasti. Tvorba nových středisek je soustředována do jednotlivých celků s existujícími městy — Oděsa, Bělgorod, Dněstrovskij, Očakovij, Skladovsko, což dovoluje lépe ekonomicky řešit systém inženýrské infrastruktury, dopravu, zabezpečuje centralizaci osídlení, kulturně-bytovou a komunální péči. Projektovaná kapacita ozdraven a rekreačních zařízení oděské oblasti byla stanovena na 1 110 000 míst.

Mimořádně mírné podnebí a krajinná krása jižního břehu Krymu charakterizují tento známý rajon SSSR, jehož délka je cca 110 km. Na jižním břehu Krymu je soustředěno velké množství existujících ozdraven. Je to nejvíce nasycený lázeňsko-rekreační rajón podle hustoty zástavby na 1 km délky břehu. Další jeho rozvoj je ve značné míře těsně svázán s rekonstrukcí existujících lázní, jako jsou např. Jalta, Gurzuf, Alupka, Simeiz a další.

Rajónový územní plán navrhuje zvýšit kapacitu ozdraven a rekreačních zařízení z dnešních 56 000 na 280 000 míst. Takové velké rozšíření bude provedeno jednak rekonstrukcemi, jednak novou výstavbou v západní části, zejména středisek Goluboj zaliv, Parkovoe, Foros, Batiliman — Iaspa a dalších. Rovněž se předpokládá vybudovat zařízení pro turistiku a rekreaci v horských zónách. Svahy pohoří jsou pokryty jehličnatým lesem. Zde se objevuje nová kvalita krymské krajiny — velké lesní masívy s panoramatickými výhledy na moře. Střední a nejvyšší polohy pohoří z hlediska přírodních podmínek např. v okolí vrcholu Aj-Petri vhodné předpoklady, aby se staly dobrým základem pro organizaci velkého přírodního parku celostátního významu. Klimatické podmínky jižního břehu Krymu jsou nejpříhodnější z pobřeží Černého moře. Z tohoto důvodu se předpokládá, že hlavní důraz bude kladen na výstavbu sanatorií.

Široké možnosti se ukazují při rozvoji černomořského pobřeží v Krasnodarské oblasti o délce pobřežního pruhu 350 km od Tamaně k řece Psou. Do tohoto rajónu patří jeden z nejlépe známých rekreačních komplexů SSSR, Velké Soči, a dále známé lázně Anapa, Gelendžik a další. Celková kapacita léčebných, rekreačních a turistických zařízení se má zvýšit z dnešních 79 000 na 420 000 míst, ve značné míře cestou rozvoje existujících, ale také výstavbou nových středisek.

Nadměrná koncentrace lázeňských zařízení do města Soči zhoršuje léčení a odpočinek pracujících. Tato tendence je nesprávná vzhledem k existenci velmi vhodných, ale doposud málo navštěvovaných středisek jako Adler, Loo, Dagomys, Aše, kde jsou možnosti velkého rozšíření kapacity.

Nepochybně správným se jeví přijatý princip organizace důležitých hospodářských zón pro zásobování středisek, které jsou rozmístovány na územích vzdálených od moře, bez hodnot pro rekreační výstavbu. Centralizuje se také rozmístování obsluhujícího personálu do míst, kde nezabírají plochy pro rozvoj velkých rekreačních komplexů.

Na základě rajónového plánování se zpracovávají podrobnější územní plány rozvoje jednotlivých center, jako jsou např. Velká Jalta, Velké Soči, Anapa, Alušta, Kobuleti, Ureki. V Adleru se buduje lázeňský komplex pro 3 500 míst s pozdějším možným roz-

šířením na kapacitu 7 000. V oděské oblasti v Karolino-Bugaze mají být penziony pro 4000 míst. Projektuje se velké rekreační středisko Goluboj záliv pro 10 000 osob a další celky v Lazarevské zátoky, Parkovoj a dětské specializované v Aše a Ureki.

Vedle výstavby nových středisek významné místo má přestavba existujících měst — lázní Soči, Jalty, Oděsy, Alušty a Anapy. Rekonstrukce se realizuje s vědomím perspektivního rozvoje lázeňství a rekreace v SSSR, kdy neustále vzrůstá cena území vhodných pro takový územní rozvoj.

Vedle dalších problémů spojených s přestavbou lázeňsko-rekreačních měst a s výstavbou nových středisek je vážným problémem mořská abraze, která způsobuje rozrušování břehů. Plážový pás na celém černomořském pobřeží se rychle zmenšuje. Na území od Tuapse do Adleru za posledních 50 let se objem pláže zmenšil ze 14 na 6 mil. m³. Velká eroze pláží je zejména na břehu Gruzie, na západním a východním břehu Krymu a na oděském pobřeží. Proto existuje komplex prací na upevnění břehů a vytvoření umělých pláží. Jsou vypracována generální schémata na zabezpečení břehů celého černomořského pobřeží proti erozi. V současné době byly k tomu účelu vytvořeny speciální stavební organizace. Na oděském pobřeží byly již vytvořeny umělé pláže široké 30—40 metrů, délky 6 km. V tomto směru se provádí řada prací na Krymu v rajónu Zlatých pláží a na dalších úsecích černomořského pobřeží.

Literatura:

JONOV J. (1972): Problemy razvitia kurortov na Černomorskom poberežje. Architektura SSSR 39:6:38—42.

E. Čaha

Z P R Á V Y Z Č S S Z

Předsedové a vědeční tajemníci ČSSZ za posledních 80 let. V 1. čísle letošního ročníku Sborníku ČSSZ (80:1:9 18) byl uveřejněn článek D. Trávníčka „Vývoj a činnost Československé společnosti zeměpisné za 80 let jejího trvání“ Aby tento přehled byl úplný, pokládá redakce za vhodné připojit — jako doplněk uvedeného článku — přehled předsedů a vědeckých tajemníků ČSSZ od jejího založení v r. 1894 až do současnosti.

Předsedové:

Jan Nepomuk Woldřich	(1894—1897)	Josef Pohl-Doberský	(1946—1956)
Alfred Slavík	(1897—1907)	Úbald Kolařík	(1957—1960)
František Augustin	(1907—1909)	Jaromír Korčák, úřadující	
Filip Počta	(1909—1919)	místopředseda	(1961—1962)
Stanislav Nikolau	(1920—1931)	Jaromír Korčák	(1962—1969)
Václav Švambara	(1931—1939)	František Nekovář	(1969—1972)
Stanislav Nikolau	(1939—1945)	Miloš Nosek	(1972—1975)

Vědeční tajemníci:

Jindřich Metelka (1894—1911) a Josef Frejlach (1894—1897), Filip Počta (1898—1907), Václav Švambara (1909—1914), Jiří Václav Daneš (1914—1918), Viktor Dvorský (1918), Jiří Václav Daneš (1919—1922), František Vitásek (1923—1929), Josef Pohl-Doberský (1929—1937), Josef Stěhule (1938—1945), Josef Kinský a Rudolf Málek (1946—1951), Jaroslav Dosedla a Miroslav Blažek (1952—1956), Otakar Vrána (1957—1962), Marie Riedlová (1962—1965), Ota Pokorný (1965—1969), Ladislav Zapletal (1969—1971), Jindřich Raschendorfer (1971—1972), Miloš Drápal (od r. 1972).

D. Trávníček

LITERATURA

Denys Brunsten and John Doorkamp: *The Unquiet Landscape*. David and Charles, Newton Abbot, London, Vancouver 1974, 171 str.

Je všeobecně známé, že nejnovější vědecké poznatky se dostávají do učebnic a do škol se značným zpožděním. To vedlo skupinu vedoucích britských geomorfologů — členů British Geomorphological Research Group — k napsání řady článků o nejnovějších poznatcích z jednotlivých oborů geomorfologie do časopisu *The Geographical Magazine*, které v tomto časopise byly uveřejněny v letech 1972—1973. Tato velmi aktivní skupina britských geomorfologů byla založena prof. D. L. Lintonem v roce 1961. Od té doby vydala řadu závažných publikací, které měly značný ohlas i v zahraničí.

Nyní byly tyto články shrnuty v ucelenou publikaci s mnoha barevnými a černobílými ilustracemi, která podává vynikající přehled o nejnovějších výzkumech v řadě vybraných geomorfologických problémů. Navíc jsou tyto příspěvky psány formou srozumitelnou i učitelům a širší veřejnosti. Knihu zahajuje úvod o teoretických koncepcích současné geomorfologie, technice geomorfologického výzkumu s leteckým snímkem a barevnou geomorfologickou mapou. Následují kapitoly o geomorfologii hor a riftových údolích a současné tektonice. Zejména zajímavé jsou nové údaje o riftech. I následující přehled vulkanických tvarů obsahuje nové údaje. Nové trendy v geomorfologii jsou patrné z následujících statí o svahových pohybech a sesuvech. Následující kapitoly jsou věnovány tradičním objektům geomorfologie — říekám a jejich činnosti. I zde však je celá řada nových názorů. Dále autoři postupně probírají témata — jezera, delty, vývoj pobřeží, změny úrovně světového oceánu, korálové útesy a ostrovy. Tradiční jsou i kapitoly o ledovcích, ledovcové erozi a ledovcové akumulaci, jsou však psány tak svěže a s přihlédnutím k novým poznatkům, že i zkušený geomorfolog si je s chutí přečte. Poněkud slabší je kapitola o periglaciálních jevech. Vynikající jsou však následující kapitoly z klimatické geomorfologie. Ve velmi hutné a výrazné formě jsou popsány soubory jevů a tvarů mírné humidní klimatomorfologické oblasti, pouští, savanní oblasti a tropické humidní oblasti (selva). Řada ilustrací je zcela nová a velmi názorná. Knihu uzavírají kapitoly o krasu, antropogenních tvarech a historii geomorfologie.

Na závěr editoři vybrali hlavní literaturu rozdělenou do několika skupin, a to na publikace organizované British Geomorphological Research Group, speciální publikace této skupiny (některé byly recenzovány v tomto časopise) a učebnice obecné geomorfologie v anglickém jazyce (řada z nich byla rovněž recenzována ve *ČSSZ*). V indexu jsou uvedeny hlavní obecné termíny i regionální názvy.

Shrnutím časopiseckých článků vznikla tak velmi zajímavá kniha, v níž zejména vysokoškolská a středoškolská učitelé, ale i široký kruh zájemců o geomorfologii může nalézt řadu zajímavých a nových poznatků. Podobnou knihu bychom potřebovali i u nás.

J. Demek

Herbert Wilhelmy: Geomorphologie in Stichworten. Band II a III Exogene Morphodynamik. Band IV. Klimageomorphologie. Verlag Ferdinand Hirt, Kiel 1972—1974.

Prof. H. Wilhelmy je známý západoněmecký geomorfolog a ředitel geografického ústavu university v Tübingenu. O vydání 1. svazku této učebnice geomorfologie jsme referovali v tomto časopise v roce 1972 (str. 104). Nyní je celé dílo dokončené a je možné jej hodnotit jako celek.

Druhý díl učebnice vyšel v roce 1972 a má 223 stran. Je věnován pochodům zvětrávání a odnosu tekoucí vodou a vzniku zarovnaných povrchů. Zejména část o zarovnaných površích je zajímavá, i když není úplná (diskutuje a kritizuje se např. Búdelova teorie dvojitých zarovnaných povrchů, ale chybí etchplén).

Třetí díl učebnice vyšel rovněž v roce 1972 a má 184 stran. Je věnován krasovým a glaciálním tvarům, vývoji pobřeží, podmořským tvarům, inverzi reliéfu, antropogenním tvarům a využití geomorfologie v praxi. Podobně jako v předchozích svazcích je vysvětlení jednotlivých jevů a tvarů stručné, avšak velmi moderní. Přesto však je tu patrný vliv německé geomorfologické školy, která klade větší důraz na systematiku než na řešení vztahů mezi tvary a jejich soubory.

Čtvrtý díl učebnice vyšel v roce 1974 a má 375 stran. Je věnován klimatické geomorfologii. V německy psané literatuře je to zatím nejobsáhlejší dílo věnované systema-

tickému rozboru problémů této části obecné geomorfologie. Klimatická geomorfologie je obor obecné geomorfologie, který se začal intenzivně rozvíjet po druhé světové válce. Právě němečtí geomorfologové spolu se svými francouzskými kolegy vnesli velký klád do rozvoje klimatické geomorfologie. Na druhé straně je však v klimatické geomorfologii řada nejasných otázek, a to v samém jejím základu. Např. strukturní geomorfologie je založena na studiu vztahu morfostruktury a povrchových tvarů. Naproti tomu klimatická geomorfologie z povrchových tvarů vyvozuje odnosové podmínky, které pak připisuje určitým poměrům, aby nakonec právě z těchto klimatických poměrů vysvětlila povrchové tvary a vymezila oblasti určitých souborů exogenních geomorfologických pochodů vázaných na podnebí a vytvářejících určité soubory příznačných tvarů. Nežádka bývají tyto klimatomorfofogenetické oblasti vymezovány na základě podnebí místo na základě samotných povrchových tvarů. Ucelená učebnice klimatické geomorfologie za tohoto stavu vývoje oboru samozřejmě vzbuzuje neobyčejný zájem. Současně nelze očekávat v současné etapě výzkumu všeobecný souhlas. Autor již před léty (1958) napsal vynikající knihu o klimatické geomorfologii masivních hornin (Klimamorphologie der Massengesteine), která vzbudila všeobecný zájem a podstatně povzbudila výzkum v klimatické geomorfologii.

Recenzovaný čtvrtý díl učebnice je rozdělen do dvou základních částí, a to na obecné řešení vztahu povrchové tvary a podnebí a na systematický přehled klimatomorfofogenetických oblastí pevnin. První část zabírá menší část (49 stran) a autor se v něm zabývá vývojem a současným stavem klimatické geomorfologie. Potom pojednává o šířkové pásmovitosti a výškové stupňovitosti geomorfologických jevů (zvětrávání, vzniku půd, odnosu, transportu a akumulace). Definuje zonální a azonální tvary a diskutuje otázky geomorfologické konvergence a divergence. Závěrem se zabývá otázkou polygeneze reliéfu v závislosti na kolísání podnebí v geologické minulosti.

Hlavní část knihy je věnována systematické geomorfologii klimatomorfofogenetických zón. Autor vychází zejména z členění J. Büdela a rozlišuje v současné době na Zemi 12 základních klimatomorfofogenetických oblastí, a to

1. arktickou a antarktickou ledovcovou oblast,
2. polární a subpolární kryogenní oblast podrozdělenou na podoblast polární mrazové pouště a podoblast subpolární tundry,
3. oblast boreálního lesního podnebí,
4. oblast mírného lesního podnebí,
5. oblast lesostepního, stepního, polopouštního, pouštního podnebí s chladnými zimami,
6. oblast vnitropického střídavě vlhkého podnebí rozděleného na podoblast středomořského podnebí se zimními dešti a podoblast vnitropických monsunů,
7. oblast vlhkých subtropů (subtropického střídavě vlhkého podnebí s převládající dobou dešťů včetně subtropických monsunů),
8. oblast suchých subtropů (subtropické střídavě vlhké podnebí s převládající dobou sucha),
9. oblast subtropického a tropického pouštního podnebí,
10. oblast suchých okrajových tropů (tropické střídavě vlhké podnebí s převládajícím suchým obdobím),
11. oblast střídavě vlhkých tropů,
12. oblast stále vlhkých tropů.

K tomuto rozdělení je možné ihned vznést terminologickou námitku, že autor, podobně jako známý francouzský geomorfolog J. Tricart, používá pro klimatomorfofogenetické zóny převážně klimatického označení, místo, aby podobně jako J. Büdel nebo L. C. Peltier používal přímo geomorfologické terminologie. Rozsah jednotlivých klimatomorfofologických oblastí je vyznačen na mapě 1:150 mil. v příloze. Autor pak podrobně popisuje jednotlivé klimatomorfofogenetické oblasti a jejich příznačné tvary. Popis je výstižný, zejména u oblastí, které autor zná z vlastních cest. Problémem jsou oblasti SSSR, z kterých autor má zřejmě jen minimum údajů. Je však otázkou, zda bez znalosti území SSSR — představující 1/6 souše — je možné napsat systematickou klimatologickou geomorfologii.

Druhý a třetí díl jsou bohatě vybaveny grafy a blokdiagramy. Ve čtvrtém díle je obrázků méně.

Velmi cennou součástí všech dílů jsou bohaté seznamy vybrané literatury uváděné ihned za každou kapitolou. Zejména vybraná literatura k jednotlivým klimatomorfofogenetickým oblastem umožňuje rychlé získání dalších podrobností a údajů potřebných pro prohloubení studia. Je citována i literatura českých a slovenských autorů, chybí však (až na některé starší práce) literatura sovětská.

Recenzované dílo je moderní učebnicí geomorfologie s některými negativními znaky německé geomorfologické školy. Největší význam má čtvrtý díl věnovaný systematické

klimatické geomorfologii, v němž jsou uloženy i bohaté autorovy zkušenosti z terénního výzkumu v různých částech světa. I když při současném stavu klimatické geomorfologie s autorovým pojetím nelze zcela souhlasit, je třeba konstatovat, že autor sebral velké množství závažného materiálu, který současně s literaturou citovanou v učebnici může být východiskem pro další řešení problémů klimatické geomorfologie. Hlavním problémem i nadále zůstává vymezení a definování jednotlivých klimatomorfo-genetických oblastí na základě tvarů a nikoliv podnebí. I přes tyto kritické výhrady je recenzovaný čtvrtý díl učebnice spolu s knihou J. Tricarta, *Introduction à la Géomorphologie Climatique* (bohužel v našem časopise nerecenzovaná), zatím nejobsáhlejší učebnicí klimatické geomorfologie a českým geografům ji lze doporučit. *J. Demek*

Jean Tricart: Structural Geomorphology. Longman, London and New York, 1974
305 str.

Prof. dr. Jean Tricart je významný francouzský geomorfolog světového jména a ředitel Centre de Géographie Appliquée na universitě ve Strasbourgu. Recenzovaná kniha je překladem francouzského originálu, který vyšel v Paříži v roce 1968. Kniha je součástí dvoudílné publikace *Précis de Géomorphologie*. Proto před vlastní strukturální geomorfologii autor umístil úvod, v kterém se zabývá místem geomorfologie mezi vědami o Zemi. Úvod je rozdělen do několika částí. Nejprve se autor zabývá podstatou geomorfologie, potom otázkami příčinnosti v této vědě a úvod uzavírá stručnou historií vývoje geomorfologie. Na tomto místě je zejména zřívavá kritika názorů W. M. Davise.

Hlavní část knihy je věnována strukturální geomorfologii, kterou autor rozdělil do 4 základních částí. První část věnuje Jean Tricart globální geomorfologii. Postupně probírá rozdělení zemského povrchu na pevniny a oceány, potom hypsografickou křivku, strukturu zemské kůry a vznik kontinentů a kolísání hladiny světového oceánu, zejména v průběhu kvartéru.

Druhá část je věnována geosynklinálám a epigeosynklinální oblastem. Autor nejprve popisuje vznik geosynklinál a potom formy reliéfu epigeosynklinálních oblastí. Jsou to zejména střední masivy, potom příkrovová pohoří, mezihorské pánve a jednoduchá vrásová pohoří jurského typu. Zde autor přináší nové poznatky ze svých vlastních výzkumů a rozlišuje subtypy jednoduchých vrásových pohoří.

Třetí část pojednává o platformách a typech reliéfu vázaných na platformy. Jsou to zejména složitá vrásová pohoří appalačského typu a pánve s kuestami.

Čtvrtá část se zabývá zlomy a vulkány. Autor nejdříve probírá zlomy a jejich úlohu při vzniku reliéfu. Poté podrobně diskutuje geomorfologickou úlohu vulkanismu.

Knihu uzavírá komentovaný seznam světové literatury. Vzácně je citována sovětská literatura. Výjimečně jsou doplněny práce po vydání francouzského originálu.

Kniha se vyznačuje často originálním přístupem autora k řešení otázek strukturální geomorfologie. Významná je svým neschematickým řešením, často velmi odlišným od schemat amerických autorů, zejména W. M. Davise. Na druhé straně však kniha působí místy statickým dojmem. Přesto, že francouzský originál vyšel v roce 1968 není v knize zhodnocen význam nové globální tektoniky pro vývoj reliéfu a i v literatuře je k této tematice doplněna pouze jediná práce. Vývoj geosynklinál je probírán podle zastaralé teorie. I u vývoje platform převládá statické pojetí, není zhodnocen význam epiplatformní orogeneze a epiplatformních pohoří.

Kniha je pečlivě vytištěna a bohatě ilustrována fotografiemi a kresbami.

Přes určitou zastaralost pojetí strukturální geomorfologie je recenzovaná kniha zajímavým příkladem francouzské geomorfologické školy a je významným příspěvkem do světové geomorfologické literatury. *J. Demek*

E. H. Brown and R. S. Waters (ed.): Progress in Geomorphology. Papers in Honour of David L. Linton. Institute of British Geographers. Special Publications 7, London, 1974, 255 str.

Prof. dr. D. L. Linton byl významný britský geomorfolog, zakladatel a první předseda British Geomorphological Research Group, která sdružuje všechny významné britské geomorfology. Na počest D. L. Lintona vydala tato aktivní skupina nyní sborník článků k pěti hlavním směrům činnosti tohoto předního geomorfologa světového jména.

Sborník zahajuje přehled vývoje geomorfologie ve Velké Británii od první světové války od editorů E. H. Browna a R. S. Waterse. Autoři se zejména soustřeďují na velký rozvoj britské geomorfologie po druhé světové válce a studují jeho příčiny. Je ne-

spornou skutečností, že k tomuto rozvoji právě přispělo založení výše zmíněné Britské výzkumné geomorfologické skupiny v roce 1961 D. L. Lintonem.

Hlavní část sborníku je rozdělena do pěti tematických okruhů. První okruh pojednává o zvětvávání žuly a vzniku tors a navazuje na klasickou práci D. L. Lintona o vzniku tors dvoufázovým způsobem v Dartmooru. Zvláštní pozornost tu připoutává stať Michaela F. Thomase stručně shrnujícího současný stav výzkumů zvětvávání a odnosu žul a zvláštností reliéfu žulových oblastí. Druhý okruh se zabývá rychlostí denudace. V této skupině článků je zajímavý příspěvek A. Younga o rychlosti ústupu svahů. A. Young je mj. autorem významné publikace Slopes (Oliver & Boyd, Edinburgh, 1972), která bohužel nebyla v našem časopise recenzována. Podle autora plouzení (angl. creep, tj. plastické přetváření svahů) odnáší ze svahů v mírném humidním podnebí více materiálu než splach; plošný splach je dominantním činitelem na svazích v semiaridních a savanních oblastech; kríp i splach jsou málo významné v tropickém deštovém pralesu. Rozpouštění je stejně významné ve všech humidních oblastech. Přímý důkaz ústupu svahů je možný jen ve výjimečných případech, proto měření současných geomorfologických procesů pro stanovení rychlosti ústupu svahů je rozhodující pro stanovení způsobu vývoje svahů. Třetí okruh je věnován paleogeomorfologii a obsahuje regionálně-geomorfologické články z Anglie. Čtvrtý okruh se zabývá glaciální geomorfologií. Zde je především zajímavý článek K. M. Claytona o zónách glaciální eroze. I další články v tomto okruhu a sice D. E. Sugdena o glaciální erozi v Grónsku a známého švédského geomorfologa Gunnara Hoppe o glaciální historii Shetland obsahují velmi zajímavé údaje.

Poslední okruh obsahuje příspěvky věnované geomorfologické regionalizaci. Zajímavá informace je článek R. S. Crofta o podrobném geomorfologickém mapování ve Skotsku, který ukazuje stále přetrvávající značný rozdíl mezi geomorfologickým mapováním ve Velké Británii a ČSSR.

Sborník má vynikající grafickou úpravu. Články jsou ilustrovány mnoha názornými fotografiemi a grafy. Recenzovaný sborník ukazuje na vysokou úroveň současné geomorfologie ve Velké Británii. Spolu s příspěvkem zahraničních autorů je důstojným uctěním památky prof. D. L. Lintona. Naším geomorfologům může přinést řadu podnětů pro jejich práci.

J. Demek

Hans Poser (ed.): Geomorphologische Prozesse und Prozesskombinationen in der Gegenwart unter verschiedenen Klimabedingungen. Bericht über ein Symposium, zugleich Report of the Commission on Present-day Geomorphological Processes IGU, Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen, Mathematisch-Physikalische Reihe, Dritte Folge 29:1—440, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 1974.

Ve dnech 30. září — 5. října 1973 se v Geografickém ústavu university v Göttingen (NSR) s podporou UNESCO, konalo symposium o současných geomorfologických procesech a současně zasedání Komise současných geomorfologických pochodů Mezinárodní geografické unie, kterého se zúčastnilo 37 geomorfologů a geografů. Předsedou komise je známý polský geograf prof. dr. Alfred Jahn z Wrocławí a místním organizátorem byl prof. dr. H. Poser. Cílem symposia bylo vyměnit si zkušenosti z terénního studia, pokusů a modelování současných geomorfologických pochodů za účelem získání nových poznatků o podstatě geomorfologických pochodů a jejich kombinací, jejich podmínkách a činitelů a kvantitativním a kvalitativním působení současných geomorfologických pochodů. Nyní byl v NSR vydán sborník referátů přednesených na symposiu.

Sborník zahajuje předmluva prof. dr. H. Posera o průběhu symposia. Autor zdůrazňuje, že ne všechny referáty ve sborníku splňují účel a cíl symposia. Nejvíce se tomuto cíli přiblížily referáty o rozpouštěcích procesech, pozorování na pokusných stanicích a referáty z aplikované, případně inženýrské geomorfologie. Obtížné je hodnotit význam katastrofických procesů a pochodů např. v teplých humidních oblastech, kde v období dešťů je obtížné provádět terénní výzkumy. Další problém je nejasná terminologie. Autor zdůrazňuje, že pochody je třeba studovat v systémovém pojetí, tj. ve vztahu k okolnímu prostředí. Pokládá za možné, že dalším vývojem klimatické geomorfologie vznikne nový obor obecné geomorfologie — ekologická geomorfologie.

Vlastní sborník je rozdělen na 9 částí. První část tvoří referáty o výzkumu současných pochodů ve větších oblastech, a to D. A. Timofeeva z území SSSR a H. Menschinga z oblasti Sahelu.

Druhá část jsou referáty zabývající se rozpouštěcími pochody ve vápencích a jejich geomorfologickým výzkumem. Citovány jsou i práce českých geomorfologů. Druhá část obsahuje 4 příspěvky k otázce pohybu hmot na svazích. Zajímavý je příspěvek polských geomorfologů A. Janna a M. Cielinskié o měření pohybu svahovin v Krkonoších. Měření

ukázala, že na svazích pokrytých vegetací dochází na povrchu vlivem kripu (ploužení) k pohybům 0,3—0,6 cm rok⁻¹. Při sesouvání je pohyb větší, a to až 2,1 cm .rok⁻¹. Další příspěvky se zabývají sesuvy v polských Karpatech (A. Kotarba) a v Rumunsku (Ioan Mac). Poslední v této části je zajímavý příspěvek švédského geomorfologa A. Rappa, který srovnává erozi půdy vlivem silných dešťů v tropických a arktických pohorích. Krátkodobé silné deště jsou v obou oblastech významnými geomorfologickými činiteli.

Čtvrtá část je věnována plošnému splachu a jeho vlivu na vývoj reliéfu v Keni, v Malgašské republice a v jižní Americe. Pátá část pak pojednává o fluviálních procesech. Zajímavý je příspěvek polských autorů K. Klimka a L. Starkela o vývoji niv v okrajových oblastech polských Karpat. Šestá část se pak zabývá eolickými pochody, kde obecný význam má zejména práce H. Hagedorna a deflačních pochodech ve střední Sahaře.

Největší počet příspěvků (9) je soustředěn v sedmé části, která pojednává o geomorfologických pochodech ve velehornatinách. Úvodní dva příspěvky (A. Pissart a H. Stingl) se zabývají vznikem strukturních půd. Nové poznatky o nivaci jsou obsaženy v článcích St. Rudberga a E. Schunkeho. Známý švédský geomorfolog St. Rudberg podrobně studoval nivaci v severním Švédsku a vytvořil zajímavý model působení nivačních pochodů. V článku E. Schunkeho jsou poprvé popsány kryoplanační terasy a kryopedimenty na Islandě. V dalším příspěvku H. Karrasch studoval hladké a stupňovité svahy v Alpách a kanadských Rocky Mountains. Popsal rovněž zajímavé kryoplanační terasy z velehornatin s alpským reliéfem. T. Pippan se dále zabývá vlivem lavin na reliéf a I. F. Owens bahenními proudy. Závažný je příspěvek O. Slaymakera o intenzitě geomorfologických pochodů v kanadských Rocky Mountains. P. Höllerman popsal aridní a periglaciální pochody na Kanárských ostrovech.

V osmé části je několik příspěvků z aplikované geomorfologie. Devátá část obsahuje pouze jediný, ale velmi závažný příspěvek J. Hagedorna a H. Posera o prostorové diferenciaci současných geomorfologických pochodů a jejich souborů na Zemi. Autoři rozlišili 6 hlavních skupin současných geomorfologických pochodů, a to fluviální pochody, pochody plošného splachu, pohyby hmot, pochody rozpouštění (krasové pochody), glaciální pochody a eolické pochody. Ve skupině fluviálních pochodů dále rozlišili stálý odtok, periodický odtok, episodický odtok, fluviograciální odtok a stálý odtok s občasnými záplavami. Ve skupině pohybů hmot rozlišují řícení a sesouvání, kongeliflukci a tropickou soliflukci. Na základě kombinací těchto pochodů rozlišili autoři na Zemi 8 oblastí a znázornili je na barevné mapě v měřítku cca 1:100 mil., a to:

1. oblast nejintenzivnějších fluviálních pochodů se silnými pohyby hmot,
2. oblast fluviálních pochodů a plošného splachu,
3. oblast nejintenzivnějšího plošného splachu,
4. oblast nejintenzivnějších eolických pochodů, episodického silného plošného splachu a episodických fluviálních pochodů,
5. oblast intenzivního splachu a periodických silných fluviálních pochodů,
6. oblast mírných fluviálních pochodů, jiné procesy jsou mimořádně slabé,
7. oblast kryogenních pochodů, včetně termoeroze, intenzivního splachu a fluviálních pochodů,
8. oblast glaciálních pochodů.

Tento příspěvek je velmi důležitý pro vymezení současných klimatomorfo-genetických pochodů.

Komise současných geomorfologických pochodů Mezinárodní geografické unie pod předsednictvím prof. dr. A. Jahná koná dobrou práci. Sborník redigovaný prof. dr. H. Poserem je významným příspěvkem k poznání současných geomorfologických pochodů na naší planetě a řada příspěvků přináší nové poznatky, které mohou zaujmout i naše odborníky.

J. Demek

M. Baumgart—Kotarba: Rozwój grzbietów górskich w Karpatach fliszowych. Prace Geograficzne 106, 136 str., Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk 1974.

Cílem práce je analýza vývoje horských hřbetů v polské části flyšových Karpat v závislosti na etapách vývoje reliéfu, geologické struktury a klimatických změnách během kvartéru. Jde o doktorskou práci, která byla vypracována za vedení prof. dr. M. Klimaszewského.

Recenzovaná publikace se skládá z pěti hlavních kapitol. V úvodu se autorka zabývá cílem a metodami výzkumu, dosavadním stavem studia dané problematiky, terminologickými otázkami a současnými názory na genezi a stáří reliéfu polské části flyšových Karpat se zvláštním zřetelem k předkvartérnímu vývoji.

V druhé kapitole autorka popisuje 17 vybraných horských hřbetů, na kterých prováděla své výzkumy. Při výběru těchto lokalit vycházela z geologických poměrů a geomorfologické pozice — zejména vztahu k zarovnaným povrchům. Jde o velmi důkladnou morfografickou charakteristiku všech vybraných lokalit.

Ve třetí části knihy autorka popisuje vývoj horských hřbetů v závislosti na geologické struktuře a etapách vývoje reliéfu flyšových Karpat. Zabývá se průběhem hřbetů ve vztahu ke geologickým poměrům (úložné poměry a odolnost hornin) a údolními vodními toků, podélnými a příčnými profily hřbetů, úlohou pramenných úseků při modelaci hřbetů, vrcholovými částmi hřbetů a jejich mikroreliéfem, otázkami odolnosti hornin vůči mechanickému zvětrávání a vlivem zvětralínových plášťů na denudační procesy. V závěrečné části třetí kapitoly své knihy autorka mluví o vývoji kryoniválních tvarů a jejich vertikálním rozmístění. Tyto tvary jsou nejlépe vyvinuty ve výškách nad 800 m n. m., tedy v oblasti, která se v pleistocénu nacházela nejdéle v periglaciální zóně. Zjištění, že široké hřbety byly v podmínkách periglaciálního podnebí pleistocénu sníženy poměrně málo, zatímco úzké hřbety byly více sníženy, většinu geomorfologů nepřekvapuje.

Ke klasifikaci horských hřbetů je možno přistupovat z různých hledisek. To činí také autorka, když dělí tyto tvary z hlediska jejich funkce (vztah k okolním tvarům), vztahu ke geologické struktuře, geneze, stupně projevu v reliéfu a na základě chronologických kritérií.

Závěr recenzované publikace je stručně shrnut v páté kapitole, kde autorka uvádí nejdůležitější výsledky své třileté terénní práce. Za povšimnutí stojí mimo jiné zjištění, že vývoj vysokých horských hřbetů ukazuje na tendenci ustupování a v příhodných litologických podmínkách dokonce zpříkřování jejich svahů. Naproti tomu svahy nízkých hřbetů (pod 200 m rel. výšky) mají tendenci k zplošťování zejména tam, kde se vyskytují na vrstevních plochách. Uvedená výška svahů (200 m) se ve složitě otázce jejich ustupování a snižování jeví problematická a může ve stejném území značně kolísat v závislosti na lokálních podmínkách.

Práci M. Baumgart-Kotarbové uzavírá bohatý seznam literatury a cizojazyčná resumé (v ruském a anglickém jazyce). Publikace je doplněná četnými zdařilými mapkami, profily, náčrtů a fotografiemi, které velmi vhodně doplňují text.

Recenzovaná publikace nadané polské geografky z Krakova je nesporně velmi zajímavá. Řeší složitou problematiku reliéfu na základě důkladných terénních výzkumů. Je logicky uspořádaná, psaná jasným a stručným slohem. Bezpochyby znamená velký přínos nejen k problematice horských hřbetů flyšové části Karpat, ale přispívá i k řešení některých otázek širšího významu. Celkově tedy lze práci dr. M. Baumgart-Kotarbové hodnotit kladně a doporučit našim geomorfologům pracujícím v Karpatech k prostudování.

T. Czudek

Dolgoplov K. V., Fedorova Je. F.: Voda — nacional'noe dostojanie. Geografičeskije problemy ispol'zovanija vodnych resursov. Institut geografii AN SSSR, Mysl, Moskva 1974.

Rychlý růst obyvatelstva celého světa vyžaduje stále více potravin. Zvyšování hektarových výnosů těsně souvisí s rozsáhlými melioračními pracemi. Rozvoj techniky, především energetiky, ovlivňuje význam vodních zdrojů nejen v celém světě, ale i v každé jednotlivé zemi. Evidence vodních zdrojů, jejich využití a ochrana působí na rozmístění výrobních sil, na ekonomický rozvoj států i celých kontinentů.

V sovětské literatuře je množství vědeckých prací, věnovaných jednotlivým stránkám evidence a využití vodních zdrojů, převládají však publikace hydrologického nebo hydrotechnického charakteru. Mnoho prací je věnováno jednotlivým regionům a odvětvím vodního hospodářství, zejména hydroenergetice a melioraci. Současná prozkoumanost těchto problémů jak přírodovědci tak i ekonomickými geografy neodpovídá dosud v plné míře požadavkům praxe. Obsahem recenzované knihy pracovníků Geografického ústavu AN SSSR je generalizována ekonomickogeografická charakteristika vodních zdrojů i vodního hospodářství, požadovaných za jediný celek ve světle současných požadavků národního hospodářství Sovětského svazu.

Největší pozornost je věnována zvláštnostem spotřeby vody v zemědělství, v různých odvětvích průmyslu, komunálního a bytového hospodářství a požadavkům na vodu, kladeným různými kategoriemi spotřebitelů. Podle názorů autorů, má plánování racionálního využití vodních zdrojů vycházet z ekonomické efektivnosti spotřeby vody, z rozdílů ve vlastních nákladech podle regionů, podmíněných přírodními a ekonomickými faktory, tj. z ekonomického hodnocení vodních zdrojů. Peněžní hodnocení vodních zdrojů není předmětem výzkumu ekonomické geografie, nýbrž speciálních

ekonomických disciplín, především ekonomiky zemědělství. Úkolem ekonomických geografů při řešení tohoto problému je výzkum územních rozdílů v zabezpečení vodou a ekonomické efektivnosti spotřeby vody podle jednotlivých oblastí a odvětví národního hospodářství.

Kniha má šest kapitol. První, nazvané „Vodní zdroje SSSR“, je věnována jejich specifickým zvláštnostem, problémům a podrobné charakteristice. Druhá se zabývá vodním hospodářstvím SSSR, které se fakticky stává svérázným odvětvím národního hospodářství, jehož úloha a význam neustále vzrůstá. Pojednává se o hydroenergetice zaujmající zvláštní postavení ve struktuře vodního hospodářství SSSR, o vodní dopravě, plavení dřeva a rybném hospodářství. Další dvě kapitoly jsou věnovány spotřebě vody v komunálním a bytovém hospodářství, zemědělství, které patří k největším odběratelům, a v průmyslu. Voda jako faktor rozmístění průmyslové výroby stále nabývá na významu vzhledem k urychlenému rozvoji odvětví na ni náročných. Ta určují současný vědeckotechnický pokrok a omezit jejich rozvoj v podstatě není možné. Velká část spotřeby vody v průmyslu připadá na několik vedoucích odvětví: na tepelné elektrárny, hutnictví, chemický, strojírenský průmysl, výrobu celulózy a papíru a potravinářství (viz tab. 30). Text této kapitoly doprovázejí zajímavé mapky, znázorňující spotřebu vody v průmyslových střediscích, tepelných elektrárnách, centrech hutnictví železa, chemického průmyslu a zpracování ropy (str. 140—141, 150—151, 166—167).

Syntetickou formou ekonomickogeografického přístupu k ekonomickému hodnocení vodních zdrojů je vodohospodářská rajonizace, zpracovaná v první variantě pro celé území SSSR. Má význam při řešení úkolů komplexního, racionálního využití vodních zdrojů v rámci dlouhodobého perspektivního plánu národního hospodářství. Poslední kapitola je věnována tomuto regionálnímu problému na příkladu Černozemního středu a Povolží. První z nich charakterizuje nedostatečná zabezpečení a rostoucí deficit vodohospodářské bilance, druhý má velké zdroje, avšak velmi nerovnoměrné rozmístění. V Černozemním středu jde především o zásobování vodou, průmyslu a obyvatelstva, v Povolží — o mnohostranné využití zdrojů: v průmyslu, pro obyvatelstvo, hydroenergetiku, vodní dopravu, zemědělství, v rybném hospodářství.

V závěru knihy jsou vytyčeny hlavní směry rozvoje vodního hospodářství SSSR:

1. Rozpracování a realizace vědecky zdůvodněných schémat komplexního využití zdrojů,
2. Výzkum a využití nových zdrojů v zájmu národního hospodářství,
3. Aktualizace koncepce, rozpracování a uskutečnění opatření k ochraně (zachování) vysoké kvality vody.

V práci je využito množství direktivních, plánovacích, projektových a jiných literárních pramenů (174 tituly). Rozsáhlost problematiky, různý stupeň prozkoumanosti a její novost a nepropracovanost neumožňuje vyčerpávající obraz některých úseků. Přesto však jde o dílo velmi potřebné a užitečné.

G. Kruglová

Urbanizacija mira. Sborník pol redakcí G. M. Lappa, I. M. Majergojze a J. L. Pivoarova. Voprosy geografii, č. 96. Moskva 1974, 203 str., cena 98 kop.

Procesy urbanizace vyvolávají v sovětské ekonomické geografii stále větší pozornost. V rezenzovaném sborníku jsou publikovány některé referáty pro seminář o urbanizaci působící při moskevské pobočce Geografické společnosti SSSR a dále vybrané referáty mezioborové konference o geografii obyvatelstva (Perm, 1973).

V úvodním slově se I. M. Majergojz a G. M. Lappo zabývají vztahem geografie a urbanizace. Urbanizované prostředí, výsledek urbanizačního procesu, je objektem výzkumu různých společenských i přírodních věd; jeho všestranný rozbor a zdůvodnění je však záležitost hluboce geografická.

Sborník obsahuje dalších čtrnáct článků, které — nehledě na jejich pořadí — lze rozdělit do pěti tematických skupin. První skupinu spojuje výzkum příčinných souvislostí stavu urbanizace. Patří sem článek G. A. Golce sledující vývoj počtu měst a vesnic v závislosti na ukazatelích ekonomického rozvoje na příkladu deseti států; rozvoj ekonomiky obecně vede ke zvětšování počtu měst a snižování počtu vesnic. Jinou propracovanou konstrukci korelačních závislostí přináší V. G. Davidovič ve své stati. Tři základní, vzájemně se ovlivňující skupiny znaků: jsou charakter osídlení, základní ukazatelé procesu urbanizace a posléze změny charakteru osídlení v důsledku urbanizace. V SSSR rozeznává autor 12 typů urbanizace podle kombinačních závislostí.

Dva články další skupiny jsou zaměřeny sociologicky. V prvním se zabývá L. E. Vand otázkami regulativního působení měst na člověka. Zvláštní pozornost věnuje výrazovému (znakovému) působení městského prostředí jako vysoce determinovaného systému. Autor dokazuje, že dnes tuto roli přebírají ve velké míře širší urbanizované systémy

osídlení. V. M. Dolgij, J. A. Levadová a A. G. Levinson ve svém příspěvku rozebírají funkci měst v sociokulturní vývoji lidstva. Až se vznikem měst dochází ve společnosti k oddělování jednotlivých činností a funkcí, ale zároveň město je nositelem této diferencované mnohotvárnosti.

J. V. Medvekov transformuje sociologický pohled na otázku ekologické. Města působí na prostředí ve třech řádových kategoriích: 1. sama jsou prostředím miliónů lidí, 2. jsou ohniska působení na své zázemí, 3. jejich soubor působí globálně na geografické prostředí Země. Ekologický přístup je nutná podmínka při modelování osídlení a jeho vazeb v geografii. Autor podává vlastní klasifikaci užívání modelů podle jejich struktury, ty se dále dělí, je-li v roli subjektu obyvatel města, město, síť měst.

Urbanistická aplikace poznatků studia urbanizace v SSSR je obsažena v příspěvku autorů E. B. Alaeva a B. S. Choreva. Plánovaný jednotný systém osídlení musí zajišťovat dynamičnost, řízenost a efektivnost; jeho vytvořením předpokládá: 1. další koncentraci venkovského obyvatelstva, 2. rozšíření sítě polyfunkčních center, 3. formování regionálních systémů osídlení různých hierarchických řádů.

Pátá, nejobsáhlejší část sborníku obsahuje články věnující se regionálnímu hodnocení vývoje a stavu urbanizace ve světě. Sovětské problematiky se dotýkají články O. A. Konstantinova a F. M. Listengurta. První shrnuje základní rysy celkově velmi rychlého urbanizačního procesu v zemi v letech sovětské vlády, druhý se širěji dotýká některých jeho specifických projevů. Od začátku šedesátých let je pozorována tendence přechodu od extenzivních k intenzivním formám urbanizace. I. M. Majergojz se spoluautorem J. L. Pivovarovem hodnotí dosavadní průběh urbanizačního procesu v evropských socialistických zemích, A. S. Donde a A. E. Sluka v západoevropských státech. V západní Evropě dospěly urbanizační jevy do svého zralého stádia, faktor „potřeby měst“ je většinou nasycen. Ještě výraznější stádium „zralosti“ je v USA (článek V. M. Gochmana a G. D. Kostinského) s rozsáhlým soustředěním obyvatel do makro-urbanizovaných útvarů (megalopolis, velké SMA). Pro současný vývoj je však typičtější „reakce“, tj. deglomerační tendence ve prospěch zázemí jader aglomerací. J. G. Mašbic analyzuje urbanizační trendy v Latinské Americe a G. B. Sčasjuková v Indii. Celkově se velkými městy v rozvojových zemích zabývá V. V. Poškiševskij; klasifikuje je do 27 typů podle kombinace jednak jejich funkce a ekonomickogeografické polohy, jednak etnických rysů a urbanistické skladby.

Urbanizační procesy a jevy jsou dnes společným polem interdisciplinárního geografického výzkumu. Recenzovaný sborník, věnující se tomuto problému z různých aspektů, je velmi užitečný. Nejen přeplněn čísly a popisováním; obsahuje závažné teoreticko-metodologické závěry odvozené rozbořením „mezioborových“ souvislostí a regionální situace. Závěrečný článek je věnován významnému sovětskému geografovi O. A. Konstantinovi, který se v září 1973 dožil 70 let.

J. Bina

I. M. Majergojz (ed.): Novoje v tematike soděržaniji i metodach sostavlenija ekonomičeskich kart (1970—1973). Zeměp. spol. SSSR, Moskva 1974. 230 str., cena 1,40 Rbl.

Publikace představuje sborník statí z oblasti ekonomické kartografie obsahující 21 příspěvků, které jsou rozděleny do pěti oddílů. První oddíl je věnován všeobecným otázkám, druhý mapám ekonomických vztahů, třetí mapám prognóz a oceňování území, čtvrtý zemědělským mapám a pátý mapám obyvatelstva. Jak se praví v úvodu, hlavním cílem publikace je předložit nové teoretické a metodické práce v oboru sestavování ekonomicko-geografických map.

V úvodním oddílu je uvedena nejprve stať I. M. Majergojze a V. T. Žukova nazvaná Některé problémy sovětské ekonomické kartografie. Sděluje se v ní, že v současné době se značně rozšiřuje tematika ekonomických map a vědecké i praktické užití map; vznikají mapy nových témat, např. oceňování ploch. Problematicke těchto map byla dokonce věnována celá 4. všesvazová konference o tematické kartografii v r. 1971. Obdobně 5. konference, jež se konala v Tbilisi v r. 1973, byla zaměřena na otázky map prognóz. Poukazuje se na to, že jedním z hlavních rysů současné ekonomické kartografie je používání matematických metod zpracování materiálu. Druhý obsažný referát úvodního oddílu napsali S. N. Serbjenjuk a V. C. Tikunov, má název Srovnávací analýza některých matematických modelů používaných v tematické kartografii. Metody jsou aplikovány na příkladech map oceňování přírodních podmínek, je uvažován i způsob automatického vykreslení map.

Stať M. M. Meklera, V. M. Gochmana a Ju. M. Čerčikova se nazývá Zkušenosti z tvorby systému kartografických smluvených značek vyšší informativnosti. Práce se zabývá některými aspekty použití teorie informace v kartografii. V další stati obecného

oddílu, která je nazvána Konstrukce obsahu ekonomické mapy, se M. M. Mekler zamýšlí nad problematikou tzv. jazyka mapy; mapa má mít vysokou informovanost, která je založena již na velké informativnosti každé smluvené značky. Poslední stať prvního oddílu napsaná autory A. P. Gorkinem a V. M. Gochmanem se nazývá Informační přístup při výběru gradačních stupnic v tematické kartografii. Rozdělení stupnic může být empirické či matematicko-statistické; různé stupnice jsou autory použity pro znázornění hustoty obyvatelstva ve státě Illinois.

Druhý oddíl, věnovaný mapám ekonomických vztahů, začíná statí I. M. Majergože K tvorbě map zahraničního obchodu A. I. Preobraženskij pojednává O použití bodové metody na dopravně-ekonomických mapách. P. V. Zvonarjev svou stať Graficko-kartografická metoda analýzy územně-výrobních vztahů průmyslových závodů. Stať přináší dvě ukázky obsahlých diagramů, které autor doporučuje k umístění v kartodiagramech. Studie V. N. Bugromenka Mapa dopravní obsluhy jako základ modelování územní struktury města je založena na použití tzv. koeficientu dopravní obsluhy cestujících.

V dalším oddíle zabírá největší podíl první článek: Ekonomickogeografická prognóza a kartografie od L. I. Vasilevského a A. E. Ignatěva. Předpládá se v něm množství ukazatelů budoucího vývoje při použití různých kartografických vyjadřovacích metod, včetně tzv. dynamického centrogramu. A. A. Ljutjy nazval svůj příspěvek Některá otázky tvorby map pro oceňování a prognózu vývoje ekonomiky. Ve stati Metodika tvorby map oceňování přírodních podmínek pro cíle výstavby autoři B. A. Dvorkin a Ju. Sventek vysvětlují svou metodu tvorby oceňovacího ukazatele; metoda je založena na použití sedmi klimatických hodnot.

Předposlední oddíl, věnovaný kartografii zemědělství, má jen dva referáty: V. I. Lajkina a V. A. Červjakova Kartograficko-statistické modelování výrobních typů zemědělských závodů a T. A. Solovcové Tvorba map odvětví živočišné výroby, rozvíjející se na základě průmyslových výrobních metod. Tyto stati jsou zaměřeny pouze na obsah, nikoliv na výrazové prostředky map.

Poslední oddíl je věnován mapám obyvatelstva; obsahuje nejvíce příspěvků. Je uveden stať O. A. Jevtějeva, Ju. V. Sventeka a V. S. Tikunova O způsobech sestavování map potenciálů rozmístění obyvatelstva. Autoři uvádějí koncepci Stewarta, později použitou řadou autorů a několik ukávek svých aplikací a modifikací. V. A. Červjakov, D. S. Višněvskij a V. I. Gulbinovič napsali stať o srovnávací analýze metod tvorby map hustoty zemědělského obyvatelstva. I. S. Matlin se ve stati Systém programů map obyvatelstva zabývá některými aspekty automatizace v kartografii. S. J. Chanin nazval svůj krátký příspěvek Sestavování map migrace obyvatelstva s pomocí mnohoměrné analýzy. Autorka E. M. Cypina napsala stať o tvorbě map dopravní sítě z kosmických snímků. Tento příspěvek — ve sborníku tematicky ojedinělý — obráží návaznost fotointerpretací a kartografických metod. I. V. Zorin a N. S. Mironěnko v příspěvku Některé metodické problémy kartografie rekreace přinášejí ukázky map rajonizace rekreace na západním a severním pobřeží Černého moře. V poslední stati sborníku nazvané Kvantitativní a kartografické zpracování teorie sousedství A. Z. Bachšijev a P. P. Lebeděv pojednávají o kartografických aspektech jedné současné metody kvantitativní geografie.

Recenzovaný sborník, který navazuje na sborník stejného názvu vydaný v roce 1970, představuje určitý průřez současnou činností sovětských a především moskevských odborníků, pracujících na poli ekonomické kartografie, která je nesporně velmi pestrá a zajímavá. Ne všechny příspěvky představují obohacení obecné teorie a metodologie kartografie. Většina článků je přínosných z hlediska užití nové tematiky v tvorbě ekonomických map, některé statě či jejich části přinášejí však i novinky teoretického rázu. Některým příspěvkům by bylo možno vytknout určité nedostatky, jak v textové, tak v grafické části. V některých státech by zařazení grafických příloh značně prospělo lepší názornosti popisovaných metod. Jako konkrétní námítka lze uvést následující. V příspěvku Gorkina a Gochmana o stupnicích kartogramů by měly být zařazeny oktily místo kvartilů, aby byl zachován celkový počet stupňů jako u ostatních stupnic (7—10). Vyjádření dopravní frekvence bodovou metodou (str. 102) není vhodné, lépe je použít metody stuhové. Grafy ve stati Zvonareva jsou příliš zaplněné a pro tvorbu kartodiagramů nevhodné.

Připomínky dílčí povahy však nijak nesnižují celkový velmi dobrý standard publikace, která může být v mnohých ohledech podnětná i pro naši kartografii. Ke kladům publikace patří kromě vlastního obsahu i dobrá grafická úroveň publikace včetně kvalitního papíru. Náklad (500 kusů) je však malý, takže se patrně na řadu zájemců o publikaci nedostane.

Z. Murdych

Autor analyzuje rozvoj obilnářství v SSSR, ukazuje úlohu vědeckotechnického pokroku ve zvyšování hektarových výnosů, pokouší se o ekonomické zdůvodnění správného poměru mezi výrobou chlebového a krmného obilí. Značnou pozornost věnuje otázkám zvýšení tržnosti obilí, efektivnosti a rentability. Kniha se dělí na úvod a 5 kapitol s podkapitolami. V úvodu autor rozebírá význam obilnářství pro národní hospodářství SSSR, zdůrazňuje, že úroveň výroby zrnin značně ovlivňuje rozvoj všech odvětví. Na této úrovni závisí nejen uspokojování potřeb obyvatelstva v chlebovém obilí, ale i zabezpečení potravinářského průmyslu surovinami. V zemědělství SSSR zaujímá výroba zrnin vedoucí postavení. Zrniny zabírají 50 % orné půdy a 58 % osevních ploch. Na hrubé produkci rostlinné výroby se podílejí 32,7 %. Připadá na ně asi 25 % všech pracovních nákladů v rostlinné výrobě. Tržnost zrnin činí kolem 40 %. Na rozvoji obilnářství do značné míry závisí růst důchodu kolchozů i sovchozů. K plnému uspokojení potřeb národního hospodářství nutno vyrábět 1 t obiloviny na 1 obyvatele. V r. 1973 bylo vyrobeno 887 kg. Proto je další zvyšování produkce obilovin i nadále hlavním problémem sovětského zemědělství.

První kapitola — Rozvoj obilnářství v SSSR — pojednává o podstatných změnách v rozmístění a struktuře osevních ploch jednotlivých druhů obilovin za období sovětské vlády a v současném stavu obilnářství v jednotlivých svazových republikách. Zvláště velká pozornost je věnována produkci zrnin v Ruské republice — hlavní obilnici SSSR, jejíž podíl na celosvazové výrobě činil v r. 1973 60,1 % a na celostátní rozloze osevních ploch — 60,5 %. Dozvídáme se mnoho konkrétních informací o rozvoji obilnářství v deseti ekonomických rajónech Ruské republiky v období 1961—72. V r. 1972 připadal největší podíl hrubé produkce obilovin na Povolží (16,3 %), Severní Kavkazsko a Ural (po 14,3 %), nejmenší — na Severozápad (1,1 %). Důležitou obilnářskou základnou SSSR je Ukrajinská SSR, kde se soustřeďuje 1/8 osevních ploch a 1/5 hrubé produkce. Ukrajina je největším dodavatelem ozimé pšenice a kukuřice. V posledních desetiletích se stala důležitou obilnicí Kazachská SSR. Rozvoj obilnářství v této republice do značné míry ovlivnilo obdělávání panenských půd. Další část kapitoly je věnována pěstování zrnin v Běloruské a Moldavské SSR, v pobaltských republikách, ve Středoasijském a Zakavkazském ekonomickém rajóně.

Druhá kapitola se zabývá analýzou výroby a rozmístění jednotlivých druhů zrnin: ozimých — pšenice a žita, jarní pšenice, pohanky, prosa, rýže i krmných zrnin (ječmen, oves, kukuřice a luštěniny). Ročně se v kolchozech a sovchozech spotřebuje 80 až 85 mil. t jaderných krmiv.

Třetí kapitola je věnována intenzifikaci — hlavní formě zvýšení výroby obilovin a růstu její ekonomické efektivnosti. Základním problémem intenzifikace je racionální využití půdy. Růst hrubé produkce zrnin a zdokonalování její struktury závisí na racionálním rozmístění obilnářství na celém území SSSR. Analýza rozmístění podle ekonomických rajónů a svazových republik ukazuje, že v rajónech s nadprůměrnými výnosy, rentabilitou výroby a podprůměrnými výrobními i pracovními náklady na 1 q zrnin je soustředěno pouze 25 % osevních ploch. V perspektivě budou možností rozšíření osevní zrnin v rajónech s lepšími podmínkami pro pěstování omezeny vzhledem k nutnosti zvyšovat osevy technických plodin, zeleniny, ovoce ap. Jistý ekonomický efekt má prohlubování specializace a koncentrace v obilnářské výrobě. Jednou z hlavních podmínek zvýšení efektivnosti je chemizace: aplikace minerálních hnojiv, vápnění půdy, uplatnění chemických prostředků pro ochranu rostlin. V r. 1973 bylo použito 58 mil. t minerálních hnojiv, 2× více než v r. 1965. Na 1 ha osevních ploch obilovin bylo aplikováno v r. 1972 35,3 kg NPK č. ž., zatímco v r. 1965 pouze 10,0 kg. O rozšíření opatření k ochraně rostlin svědčí skutečnost, že v r. 1971 bylo ošetřeno herbicidy 25,3 mil. ha osevní zrnin (v r. 1960 jen 1,7 mil. ha).

Důležitým předpokladem zvyšování výnosů obilovin jsou meliorační opatření. Zavlažované pozemky se podílejí na celkové zemědělské půdě SSSR pouze 1/20, vyrábí se však na nich kolem 1/5 hrubé zemědělské produkce. Na zavlažovaných půdách se dosahuje 5× vyšší produkce (na odvodněných půdách dvojnásobně vyšší), než na půdách bez melioračních zásahů.

Poslední dvě kapitoly jsou věnovány způsobům zvyšování produktivity práce v obilnářství, otázkám výrobních nákladů, ceny a rentability výroby zrnin. Škoda, že kniha není vybavena mapkami a grafy, které by nahradily na několika místech značně suchý popis. Svým zaměřením zaujme nejen geografy a ekonomy, specializující se na zemědělství, ale zřejmě i odborníky z praxe.

G. Kruglová

Ve světové geografické literatuře stěží najdeme práci, která by poskytovala komplexní geografickou charakteristiku a analýzu dopravního systému jako celku. Lze to vysvětlit velkou metodologickou a metodickou složitostí a výjimečnou pracností podobného výzkumu. Dosavadní práce ze všeobecné geografie dopravy se obvykle zaměřují na postupné studium jednotlivých dopravních odvětví.

Tuto mezeru se snaží zaplnit recenzovaná práce. Autor, profesor hospodářské geografie na Universitě v Aix-en-Provence si v ní klade za cíl charakterizovat dopravní síť, vysvětlovat genezi dopravních systémů a zvláště zdůraznit vazby mezi dopravními systémy a organizací prostoru a hospodářského života. Tento záměr již předurčuje vlastní členění celé práce do tří částí, jejichž výsledky jsou shrnuty v obsáhlém závěru.

První část o třech kapitolách obsahuje charakteristiku dopravních systémů a rozložení dopravní sítě. Autor k tomuto účelu rozděluje svět na dvě sféry, a to sféru sítí pozemních a sféru dopravy námořní a vzdušné. Pozemní síť člení dále podle hustoty na slabé a husté. Velkou pozornost věnuje vlivu techniky na dopravní systémy. Konstatuje, že geografie dopravy nesmí ustrnout na popisu, ale musí umožnit vysvětlení geografického rozmístění různých typů dopravních systémů. Vyslovuje názor, že různost úrovně dopravní sítě odpovídá stupni schopnosti společnosti zhodnocovat své území. Jednotlivé dopravní systémy pak charakterizuje velmi podrobně. Sleduje jejich vznik a složení, kvalitu zařízení, zdokonalování techniky atd. V závěru první části zdůrazňuje ohromný pokrok, který nastal ve všech systémech dopravy. Dopravní systém pokládá současně za činitele ekonomické expanze, který odráží koncentraci průmyslu a obyvatelstva do měst.

V části druhé, rovněž rozdělené do tří kapitol, rozebírá a hodnotí činitele, působící na vznik a vývoj dopravní sítě (přírodní prostředí, historický a politický vývoj, vlivy technické a ekonomické). Z přírodních podmínek si všímá především reliéfu (zejména jeho vlivu jak na kontinentální dopravní síť, tak na přístavy a letiště jako kontaktní body dopravy námořní a letecké s pevninou), dále poměrů klimatických a hydrologických. Zdůrazňuje převažující vliv faktorů společenských nad přírodními. V závěrečné kapitole této části hovoří o konkurenci jednotlivých druhů dopravy a poukazuje na nutnost koordinace a dělby práce mezi nimi. Uvádí a vysvětluje zásady správné koordinace a dělby práce a poukazuje na častou anarchii v dopravě v kapitalistických zemích. Nápravu vidí jen v provádění energických opatření, která by mohla umožnit harmonickou dělbu práce. Jako příklad uvádí plánované nospodářství socialistických států, které mohou přímo působit na koordinaci dělby práce mezi dopravními odvětvími.

Ve třetím oddíle o čtyřech kapitolách se autor zabývá vlivem dopravy na organizaci prostoru. Hodnotí dopravní systémy jako činitele lokalizace a stimulace rozvoje průmyslu a zemědělství. V této souvislosti věnuje velkou pozornost tarifní politice, která bývá v geografických pracích neprávem opomíjena. Podrobně se zabývá vztahem dopravy a migrací obyvatel, a to nejen migrací z důvodů pracovních, ale i těch, které se uskutečňují při využívání volného času obyvatelstva. Oddíl je uzavřen kapitolou o městské dopravě. Celá tato část nemá samostatný závěr, snad proto, že téze zde vyslovené přímo vyúsťují v závěr celé práce, obsažený v rozsáhlé závěrečné kapitole nazvané Oběh a prostor. Wolkowitsch zde formuluje řadu odpovědí na otázky, které si položil v průběhu celé práce. Na rozdíl od geografů socialistických zemí považuje dopravu ne za zvláštní odvětví hmotné výroby, ale jen za součást sféry oběhu a geografii dopravy za část geografie oběhu. Snaží se určit místo dopravy ve společnosti a jejím historickém vývoji. Vyslovuje názor, že vztahy mezi rozmístěním obyvatelstva a dopravními tepnami se potvrdily ve všech etapách historie lidstva. Upozorňuje na shodnost hierarchie dopravních cest a hierarchie aglomerací. Doprava je podle něho jedním z prostředků ovládnutí prostoru městy. Nakonec se zabývá úlohou geografie ve vztahu k vývoji dopravních systémů. Konstatuje, že geograf nemá nahrazovat inženýra, který navrhuje technická řešení, ani ekonomu, který se zabývá problémy finančními, ani politika, který má v mnohém ohledu rozhodující slovo. Geograf uplatňuje své poslání tak, že studuje vztahy mezi společností a prostorem.

Každá kapitola práce je doprovázena obsáhlou a kriticky vybranou bibliografií prací převážně v jazycích francouzském a anglickém, dále faktograficky bohatou dokumentací s tabulkami, číselnými údaji a grafy, jakož i citací významných dokumentů. Jednotlivé oddíly a celá kniha má vsyntetizující závěry a přílohu s metodickým výkladem o výzkumu v dopravě. Kniha je psaná brilantním slohem, prozrazujícím vysokou literární úroveň autora. Připojeny jsou rejstříky citovaných autorů, rejstřík věcný a místní.

V celé práci je patrna snaha podat obraz dopravních systémů ve světovém měřítku a příklady jsou vybírány s obdivuhodnou znalostí věcí z celého světa. Značnou pozornost věnuje autor i socialistickým zemím, z nichž řadu (mimo jiné i ČSSR) zná ze studijních cest. V jeho hodnocení se projevuje snaha o objektivitu a v řadě případů jsou vyzvedávány přednosti socialistické soustavy.

Lze očekávat, že kniha zaujme významné postavení ve světové literatuře z obecné geografie dopravy a zajímavé postřehy a formulace v ní obsažené povzbudí literární činnost v tomto oboru. Jde o práci opravdu pozoruhodnou, vzdálenou katedrovému dogmatismu. Přes zdánlivě lehký literární styl je to práce, která nutí k zamyšlení a k důkladnému studiu. Volnější osnova, která ji odlišuje od řady tradičních vysokoškolských učebnic, stejně jako některé nedůslednosti systematické nevyplyvají z opomenutí, ale spíše z úmyslu autora.

Nakladatelství Armand Colin i tiskárna věnovali úpravě knihy mimořádnou pozornost.

S. Šprincová

I. Stefanov, Z. Sugarev, N. Naumov, E. Christov, A. Atanasov: Demografija na B'lgarija. Nauka i izkustvo, Sofia 1974, 641 str.

Kolektiv známých bulharských demografů pod vedením akademika Stefanova připravil základní demografickou práci o obyvatelstvu Bulharska. Jde o první podobnou práci tohoto druhu v Bulharsku, která plně zahrnuje a analyzuje všechna dostupná demografická data od začátku tohoto století a uvádí i jednotlivé údaje historické, kterých má Bulharsko velmi málo v důsledku turecké okupace.

Přirozená měna v průběhu 20. století ukazuje významný vliv obou světových válek, z nichž zejména první měla pro bulharskou populaci citelné důsledky. Jestliže si však odmyslíme tyto výkyvy, objeví se nám výrazně průběh demografické revoluce v Bulharsku; tento proces se začal před první světovou válkou nebo bezprostředně po ní a skončil v polovině padesátých let. V roce 1915 byl počet narozených v Bulharsku ještě 40,2 na 1000 obyvatelů, roku 1955 již pouze 20,1, tedy za 40 let poklesl právě na jednu polovinu. Roku 1966 byl pak již pouhých 14,9 s výrazným vyrovnáním úrovně porodnosti ve městech a na venkově. Roku 1970 byla porodnost na venkově již výrazně nižší než ve městech (značnou úlohu zde hrála ovšem věková struktura ovlivněná intenzivní migrací z venkova do měst). V Bulharsku proběhla také výrazná koncentrace narozených mladým matkám (20–24 let) a zároveň pokles plodnosti žen starších třiceti let. Hrubá míra úmrtnosti se snížila v průběhu demografické revoluce z 24 ‰ na 9 ‰ a kojenecká úmrtnost ze 170 na 30 ‰. Střední délka života při narození se prodloužila ze 40 let na 69, resp. 73 let pro muže a ženy v letech 1965–6.

Všechny tyto změny jsou analyzovány v územním průřezu, a tak můžeme dobře vidět proces rozrůžňování jednotlivých okresů a poté jejich homogenizaci na nové úrovni. Zvláště výrazně je tento proces charakterizován změnami kojenecké úmrtnosti, kdy z negativně asymetrického rozložení (pravostranného) se stává rozložení pozitivně asymetrické (levostranné), aby při zakončení procesu změna se přeměnilo v unimodální symetrické rozložení (obr. 2.13, str. 116).

Není možné si všimnout všech problémů diskutovaných v této velmi dobře připravené studii. Stačí jen upozornit na problematiku měřící se sociální a profesioální struktury bulharské populace, na proces likvidace negramotnosti, ale také na důležité demografické otázky jako je růst rozvodovosti a proces demografického stárnutí se všemi ekonomickými a sociálními důsledky. Důležité místo je věnováno také migracím, a to zahraničním zejména před druhou světovou válkou i vnitřním v období budování socialistického státu. Konečně významnou část představuje diskuse projekce do roku 2000. Předpokládá se např., že úmrtnost v Bulharsku v roce 2000 dosáhne dnešní úmrtnosti Švédska (střední délka života při narození 72, resp. 76 let pro muže a ženy). U porodnosti se předpokládá stabilizace na současné úrovni (okolo 16 narozených na 1000 obyvatelů) jako střední hypotéza a z toho vyplývající mírný přirozený přírůstek a také přírůstek celkový, neboť se nepočítá se zahraniční migrací. Podle čtyř různých hypotéz by bulharská populace v roce 2000 měla mít mezi 9,6–10,1 mil. obyvatel ve srovnání s 8,5 mil. v roce 1970 a 8,8 mil. v roce 1975, 9,0 mil. v roce 1980 a 9,4–9,5 mil. v roce 1990.

Knihou představuje bulharskou demografickou práci základního teoretického i praktického významu. Soustřeďuje nejdůležitější demografická data a jejich analýza je na dobré profesionální úrovni. Kniha je doplněna obsáhlou bibliografií a ruským resumé. Čtáli bychom si podobnou studii i u nás.

Z. Pavlík

Z E M Ě P I S N Ě N Á Z V O S L O V Í

VBRAŇE TERMÍNY Z OBEENÉ FYZICKÉ GEOGRAFIE V POJETÍ SYSTÉMOVÉ ANALÝZY

Současný trend v geografii ukazuje na zesílení významu vědeckých disciplín v systému geografických věd, které se zabývají studiem komplexů, tj. fyzickogeografické, socioekonomické a krajinné sféry. V souvislosti s tímto vývojem se v obecné fyzické geografii objevily některé nové termíny, které nejsou obecně známé. Jsou to zejména termíny spojené s používáním systémového přístupu při studiu fyzickogeografické sféry a její teritoriální diferenciaci. Současně u některých termínů došlo k upřesnění jejich významu.

Pokládám proto za vhodné uvést některé vybrané termíny ve smyslu nejčastěji užívaném ve světové literatuře. Pro přehlednost jsou termíny rozděleny do několika skupin.

1. Obecná fyzická geografie — definice, objekt, předmět

Obecná fyzická geografie — samostatná přírodovědní disciplína v systému geografických věd, která se zabývá

a) studiem obecných teoretických zákonitostí fyzickogeografické sféry a její diferenciaci v prostoru a čase;

b) studiem obecných zákonitostí přírodních geosystémů;

Objekt obecné fyzické geografie — fyzickogeografická sféra;

Předmět obecné fyzické geografie — bezprostřední i zpětné vztahy mezi přírodními geosystémy různých hierarchických úrovní tvořících fyzickogeografickou sféru;

2. Geosféry

Geosféry — koncentrické obaly (vrstvy) tvořící pevné těleso Země a jím ovlivněný přilehlý kosmický prostor;

Krajinná sféra — koncentrický obal (geosféra) při povrchu pevného tělesa Země složený z fyzickogeografické sféry a socioekonomické sféry;

Fyzickogeografická sféra — koncentrický obal (geostéra) při povrchu pevného tělesa Země složený z litosféry, hydrosféry, dolní vrstvy atmosféry, kryosféry, pedosféry a biosféry; dolní hranici tvoří Mohorovičičova diskontinuita a horní hranice leží asi ve výši 29 km nad pevninami a oceány; fyzickogeografická sféra se odlišuje od ostatních geosfér zejména různými druhy volné energie a velkou různorodostí organizované hmoty (od volných atomů až po živou hmotu);

Litosféra — zemská kůra, nejsvrchnější koncentrická část pevného tělesa Země; dolní hranici tvoří Mohorovičičova diskontinuita, svrchní hranici reliéf pevnin a dna oceánů;

Hydrosféra — souhrn veškeré vody na Zemi ve všech skupenstvích;

Atmosféra — plynňý obal Země;

Kryosféra — část litosféry a hydrosféry, jejíž teplota je po více než 2 roky stále pod bodem mrazu; příznačný pro kryosféru je výskyt vody v pevné fázi, tj. ve formě sněhu, povrchového a podzemního ledu;

Pedosféra — půdní obal Země; soubor půdních typů a druhů na povrchu pevnin;

Biosféra — část fyzickogeografické sféry, v níž jsou podmínky pro život.

3. Geosystémy

Systém — část reálného světa, která

a) je dostatečně složitá;

b) má určitou strukturu a vazby k jiným částem reálného světa;

c) je jednotným souborem navzájem souvisejících složek a prvků;

d) je více než pouhý souhrn složek a prvků;

e) tvoří zvláštní jednotu s prostředím.

Každý systém představuje složku nebo prvek systému vyššího řádu a současně složky a prvky představují systémy nižšího řádu.

Geosystém — prostorový systém středního měříka (mezosystém) vyskytující se při povrchu naší planety; geosystémy tvoří krajinnou sféru a její části; termín zaveden V. B. Sočavou v roce 1963.

4. Hierarchické úrovně geosystémů

Planetární geosystém — globální geosystém I. řádu zahrnující celou Zemi; nejvyšší úroveň geosystémů, náležejí sem krajinná sféra, fyzickogeografická sféra, socioekonomická sféra;

Regionální geosystém — geosystém II. řádu vznikající teritoriální diferenciací planetárního geosystému podle zákona šířkové pásmovitosti a výškové stupňovitosti v důsledku nestejného rozdělení hmoty a energie na povrchu naší planety; regionální geosystémy nazýváme geomy;

Geom — regionální geosystém, tj. šířkové pásmo nebo výškový stupeň vznikající teritoriální diferenciací planetárního geosystému;

Chorologický geosystém — geosystém III. řádu vznikající teritoriální diferenciací regionálních geosystémů, tj. geomů; chorologický geosystém nazýváme geochora;

Geochora — chorologický geosystém; základní geochorou je krajina, tj. reálně existující část povrchu planety, která tvoří celek kvalitativně se odlišující od svého okolí;

Topologický geosystém — geosystém IV. řádu vznikající teritoriální diferenciací chorologických geosystémů, tj. geochor; topologický geosystém je výsledek působení místních zonálních a azonálních činitelů v rámci určité geochory; topologický geosystém nazýváme ekosystém;

Ekosystém — topologický geosystém; soubor biotických a abiotických složek a prvků na určitém stanovišti; vyznačuje se zpravidla určitým ekotypem přizpůsobeným ekotopu; ekotyp je skupina živých organismů přizpůsobených určitým podmínkám prostředí; ekotop je abiotická část okolí vyhovující druhům určitého ekosystému; na rozdíl od biologů studující geografové všechny složky a prvky ekosystému na stejné úrovni. Termín zaveden v biologii A. G. Tansleyem (1935);

Geotopologie — dílčí věda v systému geografie o geosystémech topologických rozměrů. Termín zavedl V. B. Sočava (1971);

5. Typy geosystémů

Geosystém deterministický — geosystém, jehož chování je jednoznačně určeno jeho stavem a podněty;

Geosystém dynamický — geosystém, jehož stav se mění v čase;

Geosystém hybridní — geosystém zahrnující

- a) abiotické a biotické prvky přírody,
- b) prvky přírody a prvky lidské společnosti;

Geosystém kaskádový — geosystém tvořený řetězcem subsystémů, z nichž každý má prostorový rozsah a geografickou polohu a navzájem jsou spojeny kaskádou hmoty nebo energie;

Geosystém kontrolovaný — geosystém pochodu a odezvy, jehož klíčové složky jsou kontrolovány nějakou inteligencí; kontrola způsobuje, že geosystém funguje způsobem určeným zmíněnou inteligencí;

Geosystém morfologický — geosystém identifikovaný na základě existence významných vztahů mezi jeho morfologickými vlastnostmi;

Geosystém otevřený — systém, jehož hranice dovolují import a export hmoty i energie;

Geosystém organizující — zacílený geosystém schopný měnit organizaci jiného geosystému;

Geosystém pochodu a odezvy — geosystém tvořený spojením morfologických a kaskádových geosystémů, spoje mezi nimi jsou obvykle tvořeny morfologickými složkami, které jsou buď totožné nebo těsně korelovány se zásobami nebo regulátory, které jsou součástí kaskádového geosystému;

Geosystém produkční — zjednodušený přírodní geosystém používaný člověkem pro intenzivní produkci potravy nebo získávání přírodních zdrojů;

Geosystém přírodní — prostorový mezosystém ve fyzickogeografické a krajinné sféře tvořený anorganickými a organickými složkami a prvky (složkami a prvky neživé a živé přírody);

Geosystém socioekonomický — hybridní geosystém zahrnující jak lidskou společnost a její činnost, tak i přírodní základ existence společnosti;

Geosystém statický — geosystém, jehož stav se nemění v čase;
Geosystém uzavřený — geosystém, který je uzavřen importu a exportu hmoty, avšak nikoliv energie;
Geosystém zacílený — geosystém, který reaguje na podněty tak, aby bylo dosaženo předem definovaného žádoucího stavu, struktury nebo chování. Synonymum: geosystém s cílovým chováním;
Geosystémy sukcesivní — geosystémy rychle zaměňující druh druhů;
Metasystém — model abstraktního systému tvořený metavýroky, tj. jazykem lišícím se od jazyka formálních výroků. Metasystém musí pravidelně odrážet určité vlastnosti výchozího abstraktního systému, ale současně musí umožňovat snazší zkoumání než výchozí abstraktní systém.

6. Struktura geosystému

Struktura — uspořádání prvků a složek geosystému a vazeb mezi nimi;
Prvek — dále nedělitelná základní část geosystému;
Prvek činný — prvek geosystému, který je určitým způsobem závislý na ostatních prvcích geosystému a určitým způsobem na ně působí.
Prvek vnější — prvek geosystému, který má jednu nebo více vazeb s prvky jiného geosystému;
Prvek vnitřní — prvek geosystému, který má vazby pouze s prvky téhož geosystému;
Prvek vstupní — je vnější prvek geosystému, jehož vstup má vazbu s prvkem jiného geosystému;
Prvek výstupní — vnější prvek geosystému, jeho výstup má vazbu s prvkem jiného geosystému;
Složka — část geosystému tvořená více prvky. Může představovat systém nižšího řádu (např. subsystém);
Vazba — spojení mezi prvky a složkami geosystému, a to hmotné, energetické nebo informační;
Vazba bezprostřední — přímé spojení mezi prvky a složkami geosystému;
Vazba zpětná — odeslání zpět části výstupu geosystému jako výstupu pro jinou fázi operace, zejména pro autoregulaci nebo kontrolu systému. Způsobuje, že vstup je závislý na výstupu;
Vazba zpětná bezprostřední — přímá změna vstupního prvku při průchodu podnětu geosystémem;
Vazba zpětná lomená — (syn. smyčka) — průchod podnětu geosystémem vyvolává změnu vstupního prvku, avšak prostřednictvím změny subsystému;
Aspekt vnější — vazby geosystému ke geosystému vyššího řádu;
Aspekt vnitřní — vnitřní vazby geosystému;
Odezva — stav veličin vstupních proměnlivých, vyvolaný určitým podnětem;
Proměnná — obecně jakákoliv hodnota nebo množství, která se mění;
Prostředí — všechny podmínky a vlivy obklopující a ovlivňující
 a) geosystém,
 b) živý organismus nebo skupinu živých organismů;
Okolí — soubor prvků a složek, které nejsou prvky a složkami daného geosystému, avšak vykazují k němu vazby, které jsou pro daný geosystém významné;
Podnět — stav veličin vstupních proměnlivých v daném časovém okamžiku;
Vstup — vnější informace, údaj, hmota nebo energie procházející geosystémem za účelem uchování (třeba dočasného, tj. průchod);
Výstup — hmota, energie nebo informace nebo změna stálého stavu, která vzniká průchodem vstupu geosystémem;
Vztahy horizontální — vztahy mezi prvky a složkami geosystému podél zemského povrchu, které vedou k teritoriální diferenciaci geosystému;
Vztahy vertikální — vztahy mezi jednotlivými prvky a složkami geosystémů na určitém místě, tj. stanovišti, tj. tzv. funkční vztahy;
Znak vztahů — kladný nebo záporný, tj. informace zdali zvýšení (růst) jednoho prvku znamená i růst druhého prvku nebo naopak jeho zmenšení;
Úroveň vazeb — v geosystémech existují různé úrovně vazeb, zejména vazby bezprostřední a zpětné;
Subsystém — část systému, jehož prvky vykazují vzájemně užší vazby než jsou vazby k ostatním prvkům systému;
Povrch geosystému — místo, na kterém se vnější prvky jednoho geosystému stýkají s vnějšími prvky jiného geosystému;

7. Vlastnosti geosystému

Autoregulace (negativní zpětná vazba) — vlastnost geosystému, při níž vnější podnět vyvolává uzavřenou smyčku změn, která má za následek potlačení nebo stabilizaci původní změny

— činnost geosystému směřující k potlačení vlivu vnějších změn na geosystém, takže tento se vrací k původním podmínkám rovnováhy anebo se stabilizuje v nové rovnováze;

Centralizace — proces, v němž se jeden prvek geosystému stává postupně prvkem řídicím;

Citlivost (sensitivita) — kapacita geosystému pro okamžitou reakci na podnět;

Decentralizace — proces, v němž se postupně význam jednoho prvku v geosystému jako prvku řídicího zmenšuje;

Diferenciace — proces zvyšování rozdílnosti mezi složkami (např. subsystémy) téhož geosystému, při němž se některé složky rozdělují (např. ve více subsystémů);

Eutrofizace — proces obohacení a zestárnutí geosystému;

Homeostáze —

a) tendence k uchování rovnováhy v geosystému při změnách v prostředí;

b) schopnost geosystému kompenzovat kolísání v některé části prostředí pomocí zpětné vazby;

Homeostáze dynamická — autoregulace geosystému, která se mění s časem;

Chování — způsob reakce geosystému na podněty;

Intelligence — vlastnost geosystému, která mu umožňuje porozumět příčině vzniku určitého stavu a důsledku změny vazby a využít tohoto poznatku k určení geosystému;

Invariance — neměnnost geosystému při zachování určitých podmínek;

Ovládnání — působení na geosystém bez zpětné kontroly parametrů na výstupu systému měřením;

Negativní zpětná vazba — viz autoregulace;

Pozitivní zpětná vazba — vlastnost geosystému, kdy se zesiluje efekt podnětu vyvolaného z vnějšku a vyvolává řetězové reakce lavinového typu ve stejném směru, v jakém byl původní podnět;

Práh (threshold) — stav vyznačující přechod od jednoho stavu fungování geosystému ke druhému;

Průchod — hmota, energie nebo informace, která prochází systémem;

Regulace — účelové působení na geosystém za účelem udržení stavu výstupu v předem daných mezích prostřednictvím zpětných vazeb;

Relaxace — přechod geosystému z jednoho stavu rovnováhy do druhého;

Relaxační čas — čas potřebný pro reorganizaci systému k dosažení nové rovnováhy, následující po změně vstupu;

Rovnováha — stav, kdy je v geosystému uchováván některý druh vyrovnanosti;

Rovnováha statická — rovnováha, jejím výsledkem je statický stav některých prvků a složek geosystému, a to jak absolutně, tak i relativně;

Rovnováha stabilní — tendence geosystému vrátit se zpět k podmínkám předešlé rovnováhy, což znamená obnovit rovnováhu porušenou vnějšími silami omezeného rozsahu;

Rovnováha nestabilní — stav geosystému, kdy malý podnět vede k velkým změnám končícím obvykle dosažením nové stabilní rovnováhy;

Rovnováha metastabilní — vzniká v podmínkách, kdy stabilní rovnováha je minimální silou posunuta přes práh do nového rovnovážného režimu;

Rovnováha stálá — stav, kdy otevřený geosystém je ve vztahu k určitému časovému úseku neměnný, kdy však okamžité podmínky mohou kolísat v důsledku navzájem se ovlivňujících prvků geosystému;

Rovnováha dynamická — stav vyrovnaných kolísání kolem neustále se měnících podmínek v geosystému, které se však neustále vyvíjejí v čase, a to určitým směrem; velikost změn kolísání značně přesahuje změny průměrného stavu geosystému, takže toto kolísání při pozorování v krátkém časovém úseku překrývá dlouhodobý vývoj geosystému. Tato tendence ke stálé rovnováze uchovávané i přes stálé změny průchodu hmot a energie geosystémem je v geosystémech velmi častá. V případech, že prahy dovolují příležitostně velké kolísání, které vyvolává nový režim dynamické rovnováhy, vzniká mnohem složitější stav dynamické metastabilní rovnováhy;

Stav — souhrn definovaných podmínek, skutečností nebo veličin, které lze v daném časovém okamžiku v geosystému rozeznat;
Stav stálý — rovnováha mezi vstupem a výstupem energie anebo hmoty v geosystému udržovaná takovým způsobem, že geosystém si uchovává svoji úroveň integrace;
Stress — podmínky, které způsobují odchylky od homeostáze;
Šum (noise) — poruchy, které nejsou součástí informace z určitého zdroje;
Učení — proces automodifikace geosystému v důsledku obvykle opakovaného vnějšího podnětu s cílem dosáhnout účelnějšího chování geosystému;
Vědomí — vznik nové informace uvnitř geosystému;
Začlenění — je řízení operací geosystému k určitému cíli, jako stavu geosystému, stálému výstupu ap.

8. Studium geosystémů

Systémový přístup — způsob myšlení a řešení problémů, při němž jsou objekty a jevy chápány komplexně v jejich vnitřních a vnějších souvislostech. Část systémové teorie;
Systémová analýza — věda zabývající se studiem fází a stádií analýzy a syntézy systémů;
Simulace — způsob reprezentace skutečného systému v abstraktní formě pro účely experimentování, takže existuje úzký vztah mezi simulovanou situací a skutečnou situací, která zůstává neovlivněnou;
Modelování — fyzikální nebo abstraktní znázorňování struktury a funkce skutečného geosystému, které nám umožňuje pochopit, reprodukovat a řídit komplikované pochody probíhající v geosystému;
Model odvětvový — jeden ze dvou základních modelů geografie, v němž jako složky vystupují jednotlivé prvky krajinné sféry;
Model teritoriální — jeden ze dvou základních modelů geografie, v němž jako složky vystupují teritoriální subsystémy;
Systém bílé skříňky — systém, v němž jsou známy a studovány jak vnitřní struktura, tak i funkce;
Systém černé skříňky — systém, který je analyzován jako jednotka, bez znalosti jeho vnitřního složení nebo struktury, takže pozornost je věnována jenom výstupu, který je výsledkem známého vstupu;
Systém šedé skříňky — systém, v němž jsou známy a studovány jen omezené vnitřní strukturální a funkční rysy za účelem lepšího pochopení vztahu vstupu a výstupu;
Horizontální směr výzkumu — zabývá se regionální diferenciací krajinné sféry a vymežováním geosystémů různého hierarchického řádu;
Vertikální směr výzkumu — zabývá se funkčními vztahy v geosystému.

J. Demek

SBORNÍK

ČESKOSLOVENSKÉ SPOLEČNOSTI ZEMĚPISNÉ

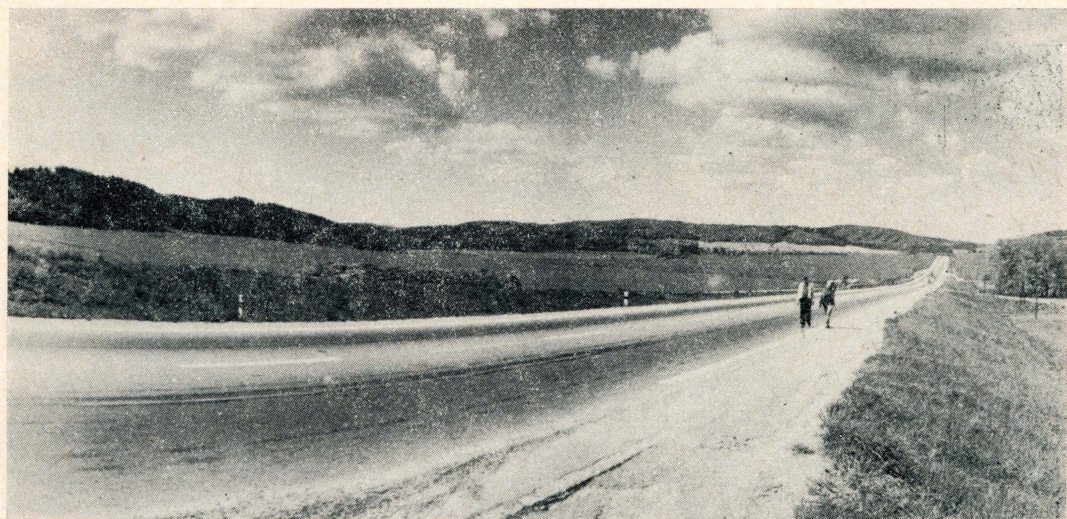
Číslo 3, ročník 80; vyšlo v září 1975

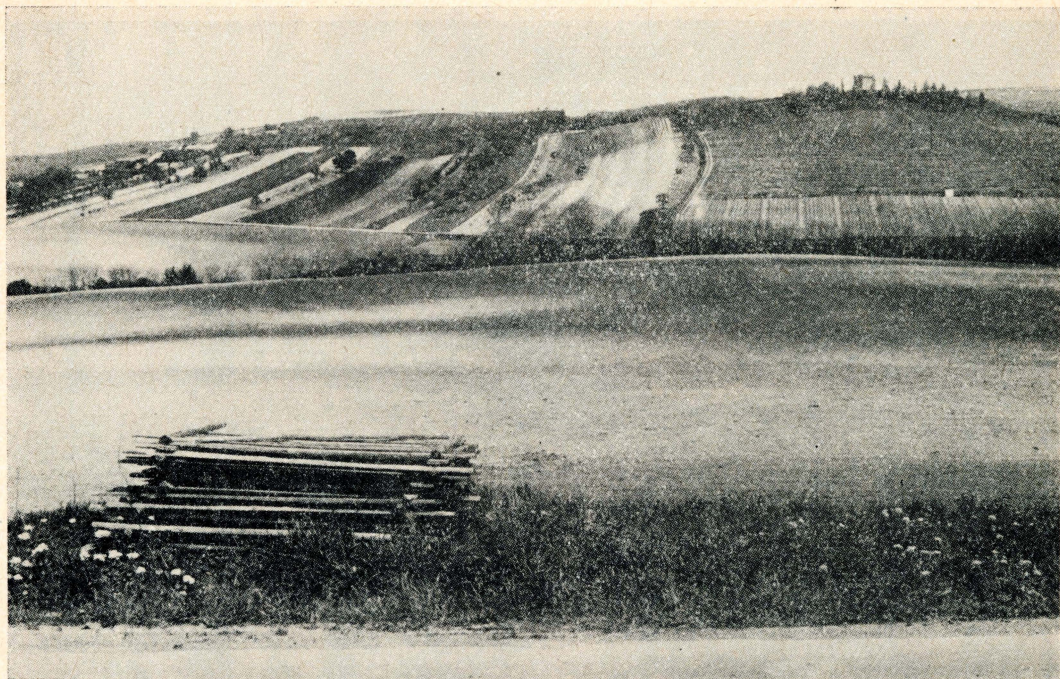
Vydává: Československá společnost zeměpisná v Akademii, nakladatelství ČSAV, Vodičkova 40, 112 29 Praha 1. — Redakce: Vodičkova 40, 112 29 Praha 1. Telefon: 246241—9 — Objednávky a předplatné přijímá PNS, administrace odborného tisku, Kubánská 1539, 708 72 Ostrava-Poruba. Lze také objednat u každého 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.—.

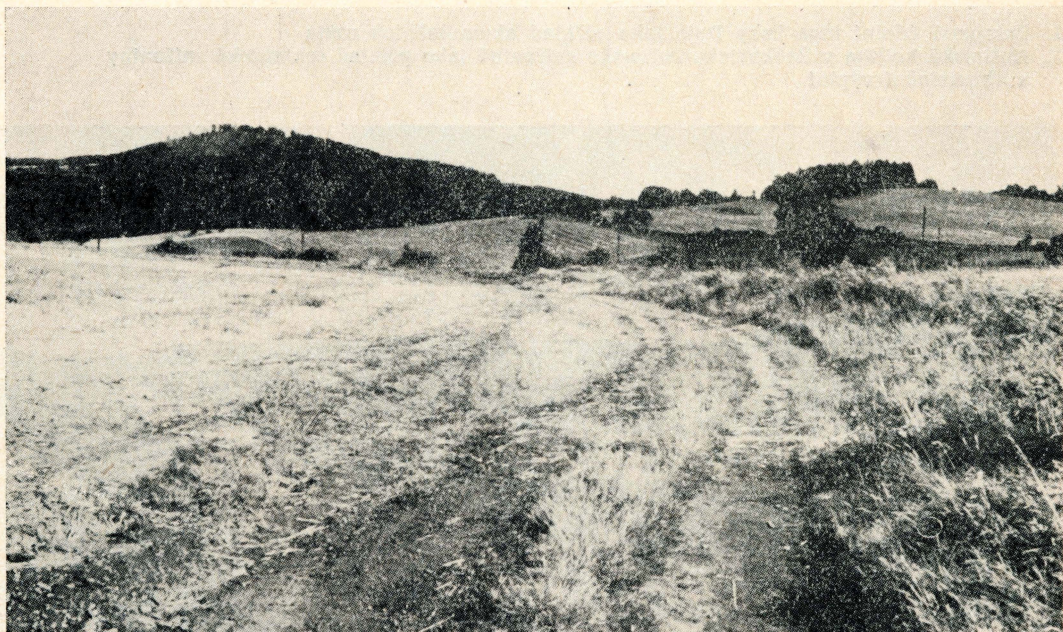


1. Zatopená údolní niva řeky Dyje jako příklad akumulčních rovin
2. Kuřimská kotlina v Řečkovicko-kuřimské sníženině jako příklad tektonické sníženiny s akumulční výplní





3. Kryopedimenty při okraji flyšové Boleradické vrchoviny
4. Zvlněný reliéf Hornoslavkovské vrchoviny na fundamentu České vysočiny





5. Malá, ale výrazná kuesta v Broumovské vrchovině u Machova. Příklad členité vrchoviny v oblasti platformního pokryvu České vsočiny
6. Zvlněný reliéf flyšové Dambořické vrchoviny s měkkými tvary





7. Etchplén hlavního hřbetu Krkonoš s kryogenní modelací

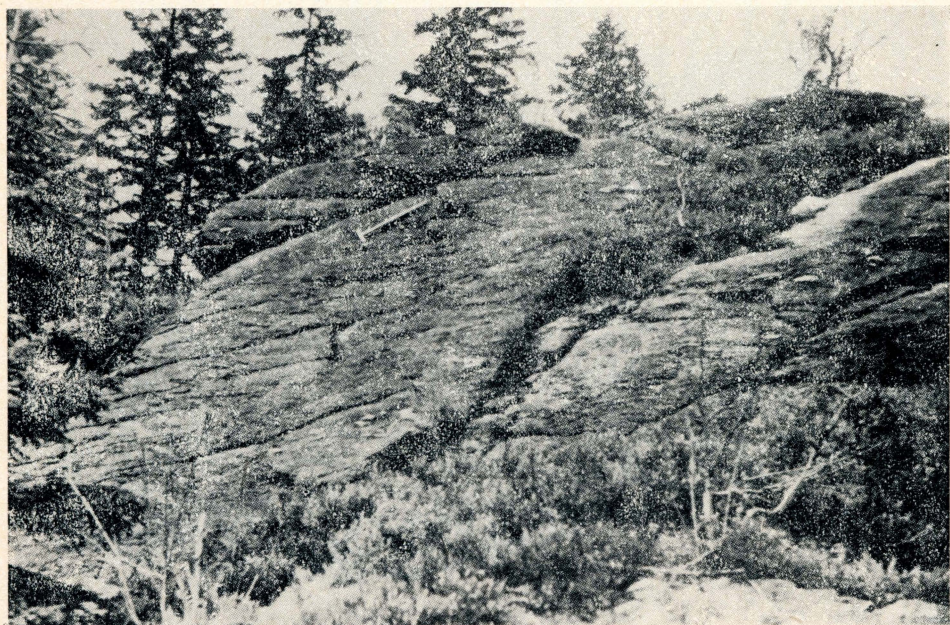
8. Skalní sesuv na údolním svahu řeky Senice v Komonické hornatině jako příklad modelace svahů flyšových hornatin

(Snímky 1—4 a 6—8 J. Demek, 5 J. Rubín)



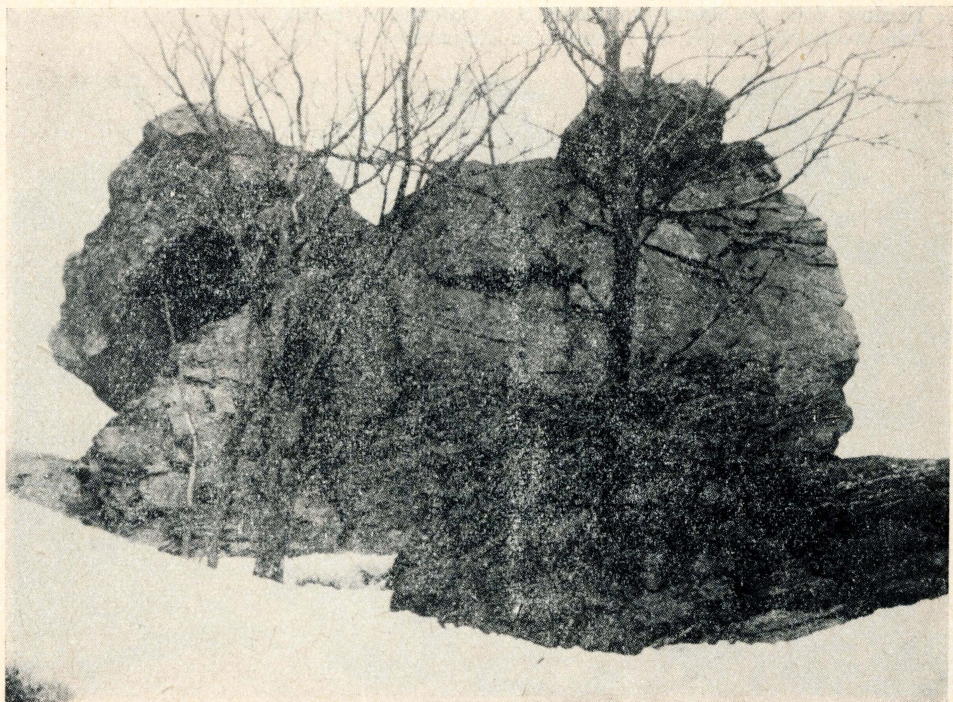


1. Mrazový srub na Kamenci vyběhající v izolovanou skalku.
2. Čelo mrazového srubu na Kamenci se stopami po exfoliaci.

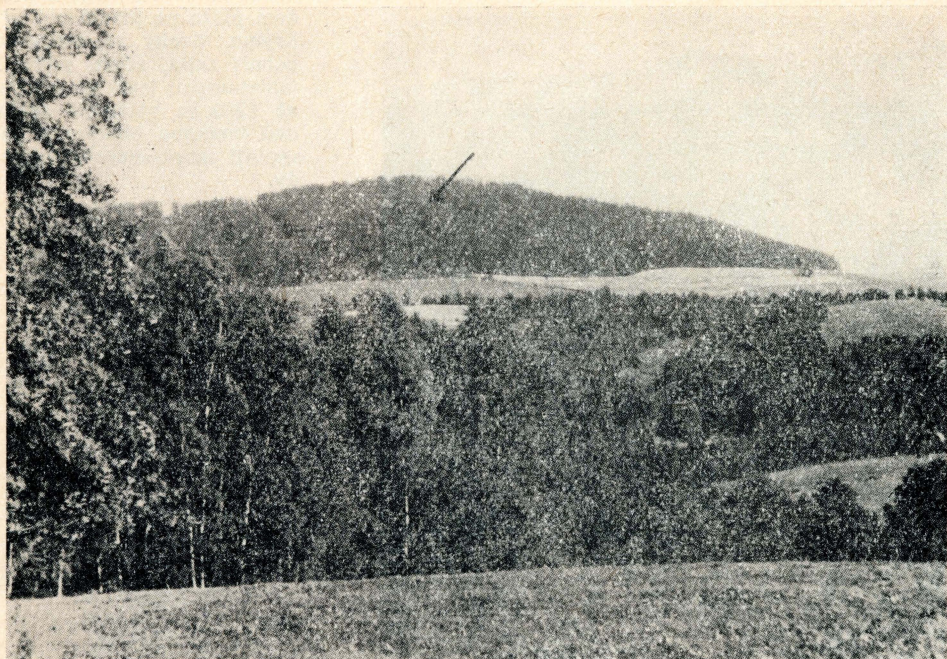




3. Hřibovitá skalka typu tor na Maruši s úpatní sutí.



4. Mrazový srub (Bílá skalka) ve svahu Smyku nad Zdebnicí.

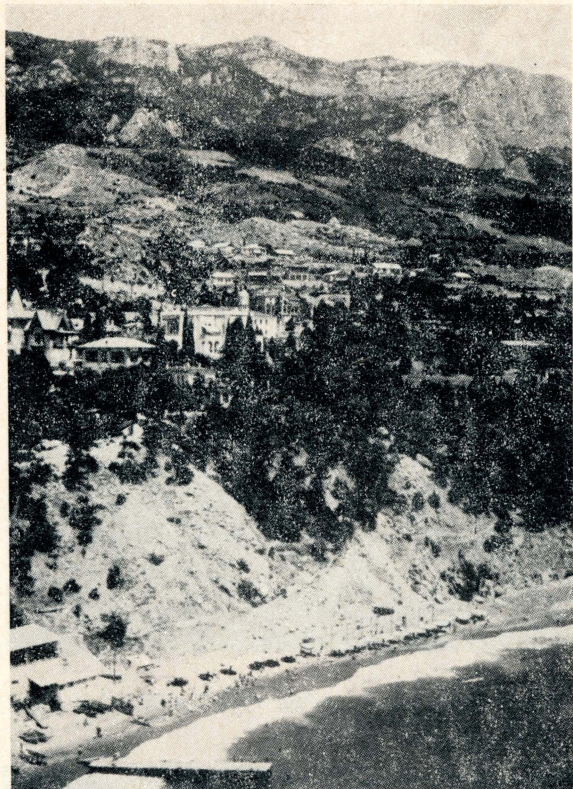


5. Studenský horní les (pohled od Těchonína), šipka označuje výskyt mrazových srubů.



6. Stupňovitý mrazový srub pod vrcholem Studenského horního lesa.

(Foto 1—6 J. Vitek)

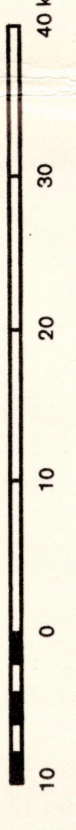


1. Lázně Simciz s úzkým pruhem pláže na jižním pobřeží Krymu. Svahy vápencového pohorí Jajla, zčásti pokryté jehličnatými lesy, se zvedají až 1200 m relativní výšky nad mořskou hladinu a poskytují panoramatické výhledy.

2. Typ oblázkových pláží na černomořském pobřeží pod Kavkazem. Lázeňské sídlo Gagra.



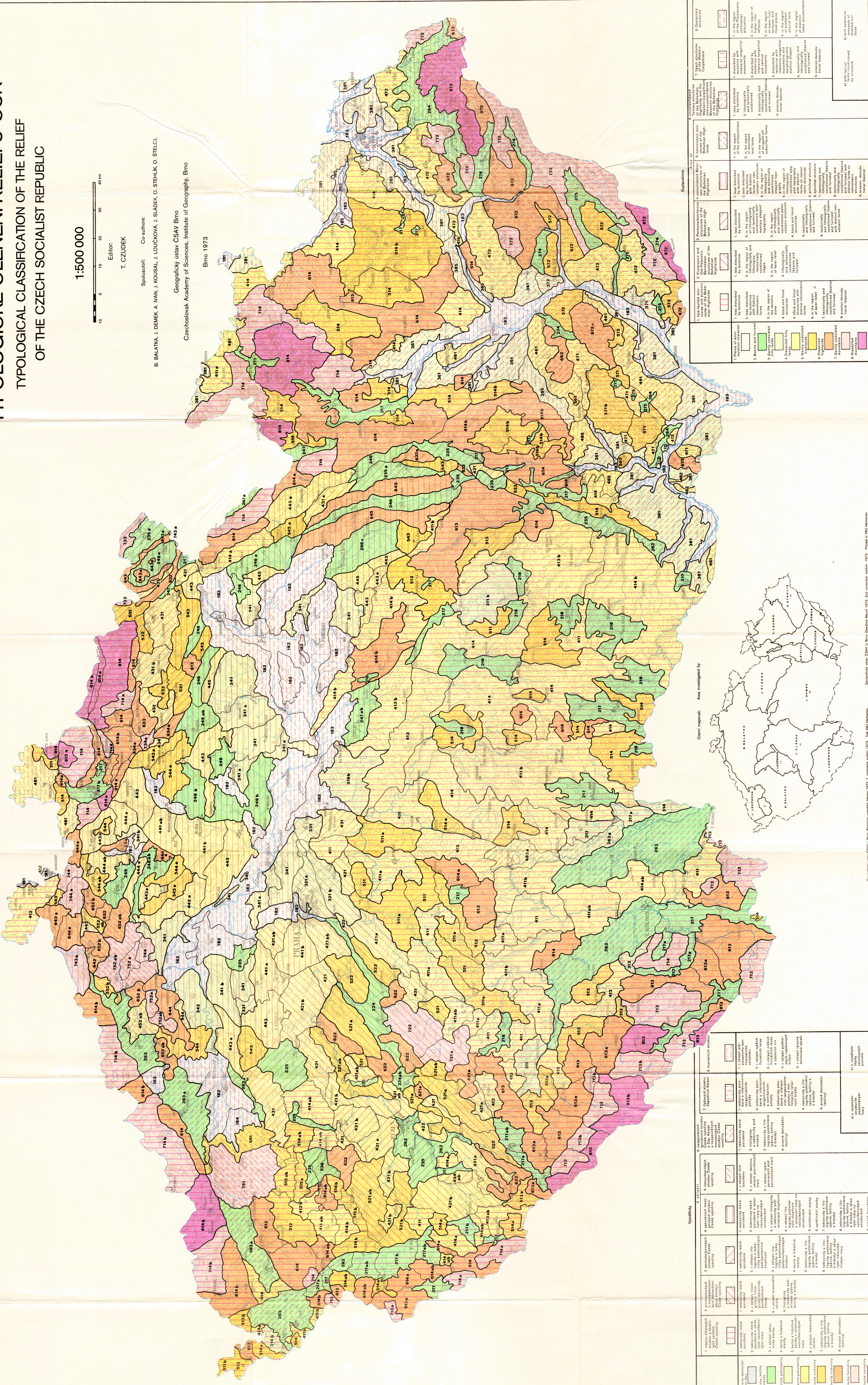
1:500 000



Editor:
T. CZUDEK

Spoluautoři: Co-authors:
B. BALATKA, J. DEMEK, A. WAN, J. KOUSAL, J. LOUČKOVÁ, J. SLÁDEK, O. STEHLÍK, O. ŠTELCL

Geografický ústav ČSAV Brno
Czechoslovak Academy of Sciences, Institute of Geography, Brno
Brno 1973



Výškové pásy (Elevational belts)		Výškové pásy (Elevational belts)		Výškové pásy (Elevational belts)		Výškové pásy (Elevational belts)		Výškové pásy (Elevational belts)		Výškové pásy (Elevational belts)	
1. 1000 m a více nadmořské výšky (1000 m and above)	1. has detached by elevation	1. 1000 m a více nadmořské výšky (1000 m and above)	1. has detached by elevation	1. 1000 m a více nadmořské výšky (1000 m and above)	1. has detached by elevation	1. 1000 m a více nadmořské výšky (1000 m and above)	1. has detached by elevation	1. 1000 m a více nadmořské výšky (1000 m and above)	1. has detached by elevation	1. 1000 m a více nadmořské výšky (1000 m and above)	1. has detached by elevation
2. 500-1000 m nadmořské výšky (500-1000 m)	2. distinguished by topography and vegetation	2. 500-1000 m nadmořské výšky (500-1000 m)	2. distinguished by topography and vegetation	2. 500-1000 m nadmořské výšky (500-1000 m)	2. distinguished by topography and vegetation	2. 500-1000 m nadmořské výšky (500-1000 m)	2. distinguished by topography and vegetation	2. 500-1000 m nadmořské výšky (500-1000 m)	2. distinguished by topography and vegetation	2. 500-1000 m nadmořské výšky (500-1000 m)	2. distinguished by topography and vegetation
3. 200-500 m nadmořské výšky (200-500 m)	3. distinguished by topography and vegetation	3. 200-500 m nadmořské výšky (200-500 m)	3. distinguished by topography and vegetation	3. 200-500 m nadmořské výšky (200-500 m)	3. distinguished by topography and vegetation	3. 200-500 m nadmořské výšky (200-500 m)	3. distinguished by topography and vegetation	3. 200-500 m nadmořské výšky (200-500 m)	3. distinguished by topography and vegetation	3. 200-500 m nadmořské výšky (200-500 m)	3. distinguished by topography and vegetation
4. 100-200 m nadmořské výšky (100-200 m)	4. distinguished by topography and vegetation	4. 100-200 m nadmořské výšky (100-200 m)	4. distinguished by topography and vegetation	4. 100-200 m nadmořské výšky (100-200 m)	4. distinguished by topography and vegetation	4. 100-200 m nadmořské výšky (100-200 m)	4. distinguished by topography and vegetation	4. 100-200 m nadmořské výšky (100-200 m)	4. distinguished by topography and vegetation	4. 100-200 m nadmořské výšky (100-200 m)	4. distinguished by topography and vegetation
5. 50-100 m nadmořské výšky (50-100 m)	5. distinguished by topography and vegetation	5. 50-100 m nadmořské výšky (50-100 m)	5. distinguished by topography and vegetation	5. 50-100 m nadmořské výšky (50-100 m)	5. distinguished by topography and vegetation	5. 50-100 m nadmořské výšky (50-100 m)	5. distinguished by topography and vegetation	5. 50-100 m nadmořské výšky (50-100 m)	5. distinguished by topography and vegetation	5. 50-100 m nadmořské výšky (50-100 m)	5. distinguished by topography and vegetation
6. 0-50 m nadmořské výšky (0-50 m)	6. distinguished by topography and vegetation	6. 0-50 m nadmořské výšky (0-50 m)	6. distinguished by topography and vegetation	6. 0-50 m nadmořské výšky (0-50 m)	6. distinguished by topography and vegetation	6. 0-50 m nadmořské výšky (0-50 m)	6. distinguished by topography and vegetation	6. 0-50 m nadmořské výšky (0-50 m)	6. distinguished by topography and vegetation	6. 0-50 m nadmořské výšky (0-50 m)	6. distinguished by topography and vegetation
7. nížinná rovina (lowland plain)	7. distinguished by topography and vegetation	7. nížinná rovina (lowland plain)	7. distinguished by topography and vegetation	7. nížinná rovina (lowland plain)	7. distinguished by topography and vegetation	7. nížinná rovina (lowland plain)	7. distinguished by topography and vegetation	7. nížinná rovina (lowland plain)	7. distinguished by topography and vegetation	7. nížinná rovina (lowland plain)	7. distinguished by topography and vegetation
8. nížinná rovina (lowland plain)	8. distinguished by topography and vegetation	8. nížinná rovina (lowland plain)	8. distinguished by topography and vegetation	8. nížinná rovina (lowland plain)	8. distinguished by topography and vegetation	8. nížinná rovina (lowland plain)	8. distinguished by topography and vegetation	8. nížinná rovina (lowland plain)	8. distinguished by topography and vegetation	8. nížinná rovina (lowland plain)	8. distinguished by topography and vegetation

Geografický ústav ČSAV, Brno, Družstevní náměstí 1973, 2. upravené vydání 1973. Úč. 100/Hanousek. Geographisches Institut der ČSAV, Brno, Družstevní náměstí 1973, 2. überarbeitete Auflage 1973. Úč. 100/Hanousek.

ZPRÁVY

Sto let hydrologické služby v ČSSR (*Č. Brázda*) 231 — Deset let Mezinárodní speleologické unie (*V. Panoš*) 232 — Mezinárodní symposium o teoretických otázkách demografie v Berlíně (*Z. Pavlík*) 234 — Hodnocení sídel podle vztahu bydliště — pracoviště (*Z. Blahůšek, F. Císař*) 234 — Rozvoj rekreace a lázní na pobřeží Černého moře v SSSR (*E. Čaha*) 237.

ZPRÁVY Z ČSSZ

Předsedové a vědeckí tajemníci ČSSZ za posledních 80 let (*D. Trávníček*) 239.

LITERATURA

D. Brundsdén, J. Doornkamp: The Unquiet Landscape (*J. Demek*) 240 — H. Wilhelmy: Geomorphologie in Stichworten (*J. Demek*) 240 — J. Tricart: Structural Geomorphology (*J. Demek*) 242 — E. H. Brown, R. S. Waters (ed.): Progress in Geomorphology (*J. Demek*) 242 — H. Poser: Geomorphologische Prozesse und Prozesskombinationen in der Gegenwart unter verschiedenen Klimabedingungen (*J. Demek*) 243 — M. Baumgart-Kotarba: Rozwój grzbietów górskich w Karpatach fliszowych (*T. Czudek*) 244 — K. V. Dolgopólov, J. F. Fedorova: Voda — nacionalnyje dostojanije (*G. Kruglová*) 245 — Urbanizacija mira (*J. Bina*) 246 — I. M. Majergojz (ed): Novoje v temmatike sodržaniji i metodach sostavlenija ekonomičeskich kart (1970—1973) (*Z. Murdých*) 247 — A. I. Stěpanov: Ekonomika proizvodstva zrna (*G. Kruglová*) 249 — M. Wolkowitsch: Géographie des transports (*S. Šprincová*) 250 — I. Stefanov et al.: Demografia na Błgarija (*Z. Pavlík*) 251.

ZEMĚPISNÉ NÁZVOSLOVÍ

Vybrané termíny z obecné fyzické geografie v pojetí systémové analýzy (*J. Demek*) 252



Příloha: Barevná mapa *Typologické členění reliéfu ČSR 1:500 000*

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 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, vytvůlvek pod 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 zaslá redakce jen sloupcové korektury. Změny proti původnímu rukopisu nebo doplňky lze respektovat jen v mimořádných případech a jdou na účet autora. Ke korekturám, které autor nevrátí v požadované lhůtě, nemůže být z technických důvodů přihlédnuto. Autor je povinen využívat výhradně korekturních znamének podle Čs. státní normy 880410, zároveň očíslovat nátisky obrázků a po siraně 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, nejpозději 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, Vodičkova 40, Praha 1. Telefon redakce 246246.