

GEOGRAFICKÝ ČASOPIS

47

1995

2

*Ludovít Mičian**

PROBLÉMY METAGEOGRAFIE A METAKARTOGRAFIE VO SVETLE VÝCHODO A STREDOEURÓPSKEJ LITERATÚRY

Ludovít Mičian: Problems of metageography and metacartography in the light of Eastern and Central European literature. Geogr. čas., 47, 1995, 2, 2 figs., 51 refs.

The article brings a brief survey of conception of metageography, theoretical geography and metacartography with a short commentary. The author proposes to distinguish 1) metageography in original conception (in sensu stricto) as an originating science of geography, on its rational organization and management, and 2) "theoretical-methodological" metageography studying theoretical geography, geographical methodology and history of geographical thinking. Both partial metageographies create a whole - metageography of broader interpretation (in sensu lato). Their tasks are presented. Difference between metageography and theoretical geography is stressed.

Separation of metacartography of the theoretical cartography and understanding of metacartography analogically to metageography is recommended.

Key words: metageography, theoretical geography, metacartography, theoretical cartography.

Jednou z osobitostí súčasnej vedy je synchronný vývoj protikladných smerov jej diferenciacie a integrácie. Sprievodným javom týchto procesov je aj postupné vznikanie metavied.¹ Sauškin (1968, 1987) spomína metamatematiku, metafilozofiu a metakartografiu. Sám je jedným z autorov, ktorý sa pokúšali etablovať metageografiu.

*Katedra fyzickej geografie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského, Mlynská dolina 1, 842 15 Bratislava

¹Grécky výraz "meta" anamená "za", "po", "nad", "celo", "všeobecno-". Napríklad "metagalaxia" znamená doslovne to, čo sa nachádza za galaxiou; alebo metateória je teória, ktorá skúma nejakú inú teóriu. Množstvo slov s predponou "meta" rastie - napr. metapsychológia, metageometria, metainformácia, metajazyk, metalingvistika, metaštylistika, metakritika, metateória populácie, metateória geografie atď. Ide o jeden z trendov súčasnej vedy, ktorý je zatiaľ všeobecne málo známy, ale evidentne sa rozvíja.

Úlohou týchto metaviéd - podľa neho - je určiť obsah príslušnej vedy a jej miesto medzi inými vedami.

Cieľom tohto príspevku je - na základe analýzy literatúry - zaujať vlastné stanovisko k metageografii a k pozícii už dávnejšie zavedenej metakartografie.

STRUČNÝ PREHLAD KONCEPCIÍ A DISKUSIA

Zo spomenutých viéd (prirodzene okrem metageografie) je geografom nesporne najbližšie metakartografia. Vznikla ešte pred metageografiou.

Termín *metakartografia* navrhol švédsky geograf a kartograf Hägerstrand (1953) a jeho obsah podrobnejšie charakterizuje Bunge (1967, p. 60). Podľa neho sa metageografia pokúša abstrahovať od konkrétneho obsahu máp a chápe ich len ako jeden z možných spôsobov zachytenia priestorových vlastností. Takéto ponímanie ju začleňuje vlastne do metodologickej, resp. metametologickej roviny, ktorá je neobyčajne blízka metodológii geografie.

V ďalšom vývoji došlo k rozšíreniu obsahu metakartografie a postupne sa objavilo viacero jej interpretácií. Podľa Pravdu (1980) to pramení z polysémantickosti slovných spojení s predponou "meta-".

Ratajski (1972) takto zaradil metakartografiu do teórie kartografickej komunikácie, ktorá je súčasťou teoretickej kartografie - kartológie. Aslanikašvili (1974) považuje metakartografiu za všeobecnú teóriu kartografie, ktorá sa zaoberá predmetom poznania, metódou vedeckého skúmania, kartografickým jazykom a s nimi súvisiacimi metodologickými problémami.

Zo slovenských kartografov a geografov venovali pozornosť problematike metakartografie Pravda (1980) a Krcho (1986). Prvý z menovaných autorov konštatuje, že to, čo svojho času rozumeli pod metakartografiou Bunge (1967) alebo Aslanikašvili (1974), možno považovať za niektoré parciálne metakartografické problémy. (Jav rozširovania pôvodného "zakladateľského" obsahu termínov sa javí ako zákonitosť, ktorá sa uplatňuje v celom rade prípadov, ako to pozorujeme napr. pri geografom blízkych termínoch: geosystém, ekológia, krajinná ekológia, geoekológia, a - ako uvidíme ďalej - aj metageografia).

Pravda (1980) pod metakartografiou rozumie všeobecnoteoreticko-všeobecnometodologickú problematiku v kartografii. V konkretizácii uvedeného sa však objavujú úlohy, ktoré možno zaradiť aj do "vlastnej" teoretickej kartografie a jej metodológie. Metakartografiu citovaný autor chápe len ako subsystem v rámci teoretickej kartografie, keď ďalšie subsystemy predstavuje teória tvorby mapy a teória-metodika využívania máp. Do teoretickej kartografie sa zaraďuje metakartografia aj v Geografickom encyklopedickom slovníku (1988); má prevažne študovať logicko-metodologické základy kartografie, ale - popri ďalších úlohách - aj analyzovať jej vzťahy s inými vedami.

Nad začlenením metakartografie do teoretickej kartografie, ktoré vidíme už u Ratajského (1972), by sa bolo treba zamyslieť. Sme toho názoru, že metakartografia si zasluhuje osobitnú pozíciu, lebo svojím obsahom - ako sa pokúsime ukázať ďalej - stojí "za", či "nad" kartografiou a teda aj "za", či "nad" teoretickou kartografiou.

Zrejme pod vplyvom vzniku metakartografie a iných metaviéd sa v roku 1967

"zrodila" metageografia (Gokhman, Gurevich, Saushkin 1967). "Zakladateľská" definícia hovorí, že metageografia je odvetvie samotnej geografie (súčasne vstupujúce do vedy o vede), "ktoré odhaľuje miesto geografie v systéme vied, štruktúru geografickej vedy, vzájomné vzťahy rôznych častí tohto systému, určuje ich funkcie, súčasné úlohy a perspektívy, zdôvodňuje racionálny vzťah týchto častí a cesty riadenia celého systému". (Sauškin 1980, p. 203, tiež Gochman, Gurevič, Sauškin 1968, Sauškin 1976).

Treba si všimnúť, že v tejto koncepcii je metageografia vlastne vedou o geografii, resp. systéme geografických vied a priamo nezahrňa vlastné teoretické a metodologické otázky geografie, aj keď, prirodzene, s nimi úzko súvisí. Vyššie uvedenú charakteristiku metageografie budeme považovať za "etalón", základ porovnávania s inými koncepciami, lebo pochádza od jej zakladateľov a je relatívne "čistá", t.j. priamo nezahrňa "vlastnú" teoretickú geografiu ani geografickú metodológiu.

Veľmi rýchle prijal metageografiu Smimov (1971) - avšak už rozšíril jej obsah, keď k zakladateľským funkciám pridal analýzu základných pojmov a axiomatiku geografie, ktoré by skôr patrili do teoreticko-metodologických základov.

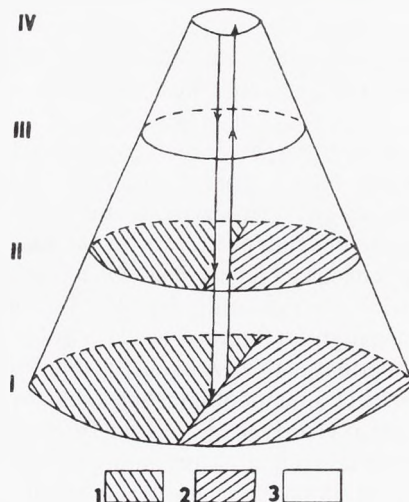
Na metageografiu reagoval pozitívne aj Sočava (1978, p.27), uprednostňuje však slovné spojenie "geografická tektológia", ktoré sa neujalo. (Tektológiu Sočava chápe v zmysle Bogdanova (1927) ako všeobecnú organizačnú vedu). Sočava považuje geografickú tektológiu za metateóriu geografických vied, analyzujúcu ich štruktúru, metódy a vzájomné vzťahy. Na inom mieste zdôrazňuje štúdium optimálnych foriem organizácie geografických výskumov. Obsah Sočavovej geografickej tektologie (metageografie) sa v podstate zhoduje so "zakladateľskou" definíciou, ale analýza metód je už "navyše". Citovaný autor vidí osobitnú aktuálnosť tejto vednej oblasti v dobe, kedy neustále prebieha diferenciacia a integrácia jednotlivých geografických smerov.

Metageografii venujú pozornosť aj Retejum, Serebrjannyj (1985, p. 171, 172) vo svojom rozsiahlom medzinárodnom prehľade prác s teoreticko-metodologickou a metageografickou problematikou. Z nich vyberáme dve. Tallinskí geografi Mereste, Jalasto (1978) usudzujú, že metageografia má traktovať teóriu, štruktúru a metódy geografie. Tu vidíme výrazné rozšírenie úloh, kedy sa predmet záujmu z geografie ako vednej disciplíny presúva na jej teóriu a metódy. Kyjevskí geografi Tvjordochlebov, Nikolajenko (1983) uvádzajú viacero názorov na metageografiu. Z nich sú z nášho hľadiska zaujímavé dva: 1. metageografia je veda o geografickom poznaní, študujúca iba teóriu geografie. 2. metageografia je veda o geografii, ktorá sa študuje s cieľom racionálnej organizácie a riadenia. To je v podstate zakladateľská koncepcia.

Heslo "metageografia" v Geografickom encyklopedickom slovníku (1988) integruje, resp. sumuje rôzne názory na túto vednú oblasť. K úlohám zo "zakladateľskej" koncepcie sa pridávajú ďalšie, ako sú štúdium osobitostí geografického myslenia, charakter geografických zákonitostí a iné problémy. Táto koncepcia je akoby metageografia v širšom ponímaní, keď prekračuje rámec do metametodológie a metateórie geografie.

V zborníku "Geografia v systéme vied" (1987) nájdeme popri práci Sauškina (1987) ďalšie štyri štúdie, v ktorých sa zdôrazňuje potreba riešenia metageografickej problematiky: Žekulin (1987), Chorev (1987), Jefremov (1987) a Čistobajev, Šarygin (1987). Z nášho hľadiska je najdôležitejší článok Žekulina, ktorý rozlišuje štyri štruktúrne

úrovne organizácie geografickej vedy. Z nich "najvyššia" - IV. - je úroveň racionálnej organizácie a riadenia geografickej vedy, t.j. úroveň metageografická (obr. 1).



Obr. 1. Štruktúrne úrovne organizácie geografickej vedy podľa Žekulina (1987, p. 34 a 50).
 Úrovne: I - diferenciácie, II - syntézy, III - integrácie, IV - racionálnej organizácie a riadenia geografickej vedy - metageografická úroveň.
 Geografické vedy: 1 - prírodovedného bloku, 2 - sociálno-ekonomického bloku, 3 - komplexné.
 Do IV. úrovne autor začleňuje aj tzv. problémové disciplíny (teoretickú geografiu, matematickú geografiu, históriu geografie) a tzv. doplnujúce disciplíny (kartografiu, rajonológiu, informatiku).

K pôvodným úlohám metageografie (podľa Sauškina) pridáva rozpracovanie teórie interdisciplinárnych vzťahov, štúdium logickej štruktúry geografických disciplín a stanovenie ich úloh. Žekulin rozlišuje tri typy medzidisciplinárnych vzťahov:

1. metavedný typ - vzťahy geografických vied s filozofiou, logikou, históriou a vedou o vede. Osobitne dôležité sú vzťahy geografie s vedou o vede.

2. všeobecnovedný typ - vzťahy systému geografických vied s inými konkrétnymi vedami a

3. vnútrogeografický typ - vzájomné vzťahy jednotlivých geografických disciplín.

U Žekulina konštatujeme určitý rozpor medzi jeho poňmaním metageografie, ktorý je v texte (p. 47) a v tabulke systému základných geografických vied (p. 50). V nej na úrovni racionálnej organizácie a riadenia vidíme popri samotnej metageografii ešte tzv. problémové disciplíny, a to teoretickú geografiu, matematickú geografiu, históriu geografie a tzv. doplnujúce disciplíny: kartografiu, rajonológiu a informatiku. Žekulina IV. úroveň má teda neobyčajne široký záber, ktorý ďaleko prekračuje význam zvoleného názvu. Je zrejme, že ju treba rozdeliť na viacero relatívne samostatných úrovní a už vôbec do nej nezačleňovať evidentne negeografické disciplíny. (Např. kartografia bola už krátko po 2. svetovej vojne uznaná v medzinárodnom meradle za samostatnú vednú disciplínu - Pravda 1980, p. 248).

Existujú však aj odporcovia metageografie, resp. metateórie - např. Mukitanov (1984) a Lavrov (1987). Myslíme, že títo autori sa - bez vážnejších argumentov -

stavajú proti jednej z tendencií vývoja súčasnej vedy.

V Českej republike špeciálne traktujú metageografiu Gardavský, Hampl (1982) a Demek (1987). Menovaná dvojica autorov posúva obsah metageografie do metodologickej, resp. metametodologickej roviny. Demek (1987) cituje Sauškinovu definíciu metageografie (Sauškin 1980, p. 203). Vo svojej schéme súboru geografických vied (Demek 1978, 1987) uvádza aj metageografiu ako jednu z vied o komplexoch.

Zo slovenských geografov sa metageografickou problematikou systematicky zaoberá autor tejto práce - napr. v štúdiách: Mičian (1969, 1983 a,b, 1984).

Z uvedeného prehľadu možno ľahko zistiť, že termín *metageografia* používajú najmä ruskí, estónski, ukrajinskí, českí a slovenskí geografi. Čitateľa to môže zvädzať k rôznym skresleným záverom. Napríklad, že:

1. významné svetové geografie ako sú anglo-americká a ňou výrazne ovplyvnené - okrem iných - aj indická a japonská geografia, ďalej nemecká, francúzska, poľská atď. neriešia metageografické problémy.

2. v spomenutých geografiách sa tieto problémy riešia, ale nie "pod hlavičkou" metageografie.

3. *metageografia* je aj svojím obsahom len prejavom nadbytočnej ambície niekoľkých jednotlivcov priniesť niečo nové, čo približne za štvrt storočia od uvedenia do literatúry sa "ujalo" iba v niektorých národných geografiách (aj to nie bez námietok), a na čo sa postupne zabudne.

V súvislosti s 1. a 2. bodom chceme zdôrazniť, že aj v iných geografiách sa riešia problémy metageografického charakteru, ale v rámci teoreticko-metodologických otázok. K prácam takéhoto charakteru patria napr.: Harvey (1969), Gould (1973), Haggatt (1975), Smith (1977), Gregory (1978), Johnston (1983 a,b), Gregory (1985), Singh (1978), Yoshino (1980), Okuno (1980) atď.

Poznamenávame, že v nemeckej literatúre sme síce termín *metageografia* nenašli, ale *metateóriu geografie* áno (pozri prácu Bartelsa (1970). Filipp (1992) citujúc Bartelsa dodáva: "Úvahy o kritickej metateórii geografie sú dosiaľ len výnimkou a nie pravidlom a možno pochybovať, či sa im obec geografických vedcov v blízkej budúcnosti bude venovať. (Filipp, 1992, p. 111). (K tomu poznamenávame, že Filipp v pomere bohatom zozname literatúry - vyše 200 citácií - neuvádza ani jednu prácu východoeurópskych geografov, ktorí traktovali geografickú meta- problematiku). Nie je bez zaujímavosti pripomenúť, že Jurgens (1993) píše o programe riešenom na "Agricultural University" vo Wageningene (Holandsko), ktorý je založený na tzv. ostrovnej biogeografickej teórii a na metateórii populácie (meta-population theory).

V súvislosti s 2. bodom upozorňujeme na konštatovanie Pravdu (1980), ktoré sa síce týka kartografie, ale má všeobecnejšiu platnosť: na báze starých pojmov sa napred vytvorí obsah nového pojmu a až potom nastáva jeho nominácia - vytvorenie nového termínu, ktorého všeobecné prijatie môže byť buď okamžité, alebo môže trvať dlhší čas.

Už sme naznačili, že obsah - úlohy - metageografie existujú objektívne, sú zreteľne odlišné od vlastných teoreticko-metodologických problémov geografie, prepájajú geografiu s filozofickou rovinou (s vedou o vede) a začleňujú ju do skupiny vied, ktoré majú "svoju" metavedu. Keď tento obsah dostal pomenovanie ("pridelil" sa mu termín), nevidíme vážnejší dôvod nato, aby sa nepoužíval. Ak názov *metageografia* (aj s príslušným obsahom) neprenikol doteraz do významných svetových geografií, nepoukazuje to ani tak na jeho nevhodnosť, ako skôr na ich uzavretosť voči "cudzím"

názorom či literatúram, resp. na ich určitú konzervatívnosť. Túto myšlienku podopiera i názor prekladateľov knihy K.J. Gregoryho - *The Nature of Geography* (1985), ktorý vyslovuje v doslove k tomuto dielu Retejum a Serebrjannyj (1988, p. 361): "Národným geografickým školám sú oddávna všeobecne vlastné črty uzatvorenosti pokiaľ ide o rozpracúvané myšlienky a dokonca aj témy. Veľmi zaujímavý fenomén, zasluhujúci si pozornosť metavedcov. Je to, mimochodom, ťažké pochopiť, vychádzajúc z koncepcie paradigiem rozšírenej v metodológii".

K tomu môžeme ešte dodať, že táto "uzatvorenosť" národných škôl sa výrazne prejavuje napr. v koncepciách fyzickej geografie anglo-amerických geografov, ktoré sú absolútne "imúnne" voči chápaniam fyzickej geografie v strednej a východnej Európe. S týmito koncepciami ani nediskutujú, hoci mnohým anglo-americkým geografovm sú známe.

Aby sme ukázali výrazný rozdiel medzi obsahom metageografie a teoretickej geografie - a teda aj možnosť, ba nevyhnutnosť chápať ich v rozdielnych rovinách - a nemiešať ich úlohy - uvedieme tiež charakteristiku teoretickej geografie. O tejto "problémovej" disciplíne podáva dobrý prehľad Demek (1987, p. 40-47).

Paulov (1984, p.18) vidí úlohu teoretickej geografie v zovšeobecňovaní a vysvetľovaní faktov, vo formulácii pravidiel (zákonitostí) priestorového usporiadania krajiny sféry ako celku alebo jej jednotlivých geosfér a vo formulácii teórií. Wirth (1979) v ešte rozsiahlejšej charakteristike teoretickej geografie, ktorá sa v prvej časti zhoduje s vyššie uvedenou charakteristikou, pridáva zaoberanie sa základnými globálnymi kategóriami a axiómami. Súčasne Wirth chápe teoretickú geografiu aj ako špeciálnu systémovú teóriu vzťahujúcu sa na priestor. Pri značnom zjednodušení na podstatné prvky a väzby možno zložiť, dynamické geografické systémy vyjadriť v priestorových modeloch a matematických vzorcoch (Wirth 1979).

Z uvedeného by mal jasne vystúpiť rozdiel medzi teoretickou geografiou a metageografiou. Možno zvážiť, či by sa analogicky nemal riešiť problém vzťahu teoretickej kartografie a metakartografie.

ZÁVER

1. Na základe analýzy rôznych koncepcií metageografie sme dospeli k názoru, že je účelné rešpektovať nielen úlohy vyplývajúce z pôvodnej "zakladateľskej" koncepcie metageografie, ale aj ďalšie úlohy navrhované niektorými autormi, ktoré sú tiež jednoznačne zaraditeľné do metageografie. Je však dôležité, aby sa tieto úlohy "nemiešali", čo dosiahneme tak, že budeme rozlišovať aspoň dva systémy v rámci jednej ucelenej vednej disciplíny (náuky ?) - jednotnej metageografie.

Navrhujem, aby prvý podsystem tvorila pôvodná, prvotná koncepcia metageografie, ktorá by predstavovala *metageografiu v užšom ponímaní (in sensu stricto)*, tiež "zakladateľskú" metageografiu. Druhý podsystem by sa orientoval na štúdium teoretickej geografie, geografickej metodológie a histórie geografického myslenia. Tento podsystem by sa pracovne mohol nazvať "*teoreticko-metodologickou*" metageografiou.

Oba podsystemy tvoria jednotnú, celostnú metageografiu v širšom chápaní (in sensu lato).

Metageografia in sensu stricto je formujúca sa geografická disciplína (súčasne vstupujúca do vedy o vede), chápaná ako veda o geografii - o jej racionálnej organizácii a optimalizovaní jej vývoja.

Orientuje sa na tieto problémy: Študuje pozíciu geografie v systéme vied a v súvislosti s tým sleduje vzťahy geografie s inými vednými oblasťami. Ide o metavedný a všeobecnovedný typ vzťahov v zmysle Žekulina (1987). Skúma štruktúru systému geografických vied, vzájomné vzťahy medzi prvkami (disciplínami) tohto systému. Ide o vnútrogeografický typ vzťahov v zmysle Žekulina. Usiluje sa zisťovať protirečenia a nedostatky geografie, nachádzať cesty jej proporcionálneho rozvoja, ktorý by odpovedal logike samotnej vedy a potrebám praxe. Študuje štruktúru geografických disciplín, ich funkcie v systéme geografických vied a v spoločenskej praxi a usiluje sa stanoviť perspektívne smery rozvoja určením nových oblastí geografie. Stanovuje základnú tematiku vedeckých výskumov, osobitne komplexných.

"Teoreticko-metodologická" metageografia študuje: teoretickú geografiu - je teda metateóriou geografie; metodológiu geografie - je teda metametodológiou geografie; históriu geografického myslenia - je teda metahistóriou geografie.

Metageografia in sensu lato spája geografiu s filozofiou, predovšetkým s jej súčasťou - vedou o vede. Pre relatívnu samostatnosť a zreteľné vyčlenenie funkcií prisudzujeme jej samostatnú - metageografickú štruktúrnú úroveň organizácie geografickej vedy (obr.2).

2. Obsah teoretickej geografie chápeme v zmysle Paulova (1984), resp. Wirtha (1979) a súčasne jej (spolu s geografickou metodológiou) pre jej dôležitosť v systéme geografických vied a relatívne jasnú vyhranenosť (obr.2) prisudzujeme samostatnú úroveň organizácie.

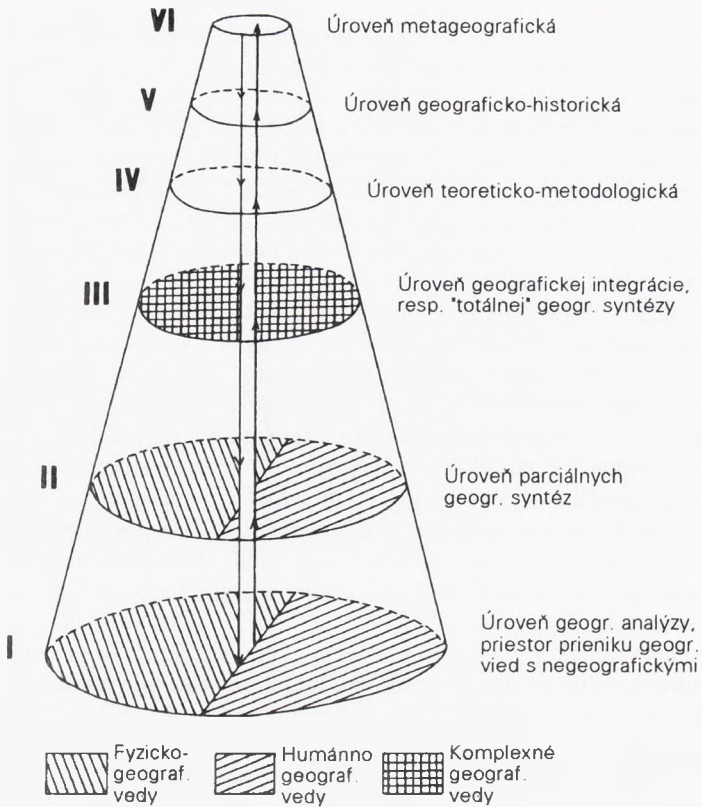
3. Keď vychádzame z uvedených dvoch bodov a z analýzy obsahu metakartografie a teoretickej kartografie v ponímaní rôznych autorov, navrhujeme zväziť vhodnosť začleňovania metakartografie do teoretickej kartografie. Už v predchádzajúcej časti sme uviedli, že metakartografia by mala byť "mimo" teoretickej kartografie. Keďže už od Imhofa (1956) mnohí kartografi rozlišujú teoretickú a praktickú kartografiu (podrobnejšie pozri: Pravda 1980, Krcho 1986), dospeli sme k predpokladu, že viacerí autori zaraďujú metakartografiu do rámca teoretickej kartografie pod vplyvom "sily tradície". Možno predpokladať, že autori, ktorí reagovali pozitívne na novovzniknutú metakartografiu, jej vplyvom uvedenej tradície "nepridelili" relatívne samostatnú pozíciu mimo, resp. "nad" teoretickou kartografiou. Sme toho názoru, že teoretická kartografia sa chápe veľmi široko.

Pri hľadaní vzťahu teoretickej kartografie a metakartografie sa ponúka analogické riešenie ako v prípade vzťahu teoretickej geografie a metageografie. Zastávame názor, že je výhodné a potrebné rozlišovať funkciu (obsah, úlohy) teoretickej kartografie a metakartografie a určiť im v systéme kartografických vied relatívne samostatné pozície.

Analogiu môžeme rozvíjať ďalej, a pritom rozlišovať:

1. metakartografiu in sensu stricto - ako vedu o kartografii - o jej racionálnej organizácii a usmerňovaní jej vývoja.

2. "teoreticko-metodologickú" metakartografiu, ktorá sleduje a) teoretickú kartografiu - je teda metateóriou kartografie; b) metodológiu kartografie - je teda kartografickou metametodológiou; c) históriu vývoja kartografie - je teda metahistóriou



Obr. 2. Novší variant štruktúrnych úrovní organizácie geografickej vedy podľa Mičiana (1992).

I - Úroveň geografickej analýzy. Obsahuje čiastkové, odvetvové, analytické disciplíny fyzickej a humánnej geografie, ktoré sú v priestore vzájomného prieniku geografických vied s najpribuznejšími negeografickými vedami.

II - Úroveň parciálnych geografických syntéz, resp. úroveň syntézy v rámci fyzickej a humánnej geografie. Obsahuje komplexnú fyzickú geografiu a komplexnú humánnu geografiu. (Najnovšie sem zaraďujeme aj novovznikajúcu disciplínu s pracovným názvom "inžinierska geografia", ktorá sa orientuje na prírodno-technické (geotechnické) systémy.

III - Úroveň geografickej integrácie, resp. "totalnej" geografickej syntézy. Obsahuje predovšetkým komplexnú geografiu (súše a oceánu). Sem patri aj tradičná regionálna geografia a historická geografia.

IV - Úroveň teoreticko-metodologická. Obsahuje teoretickú geografiu a geografickú metodológiu.

V - Úroveň geograficko-historická - obsahuje históriu geografického myslenia (históriu geografie).

VI - Úroveň metageografická, obsahujúca metageografiu.

Poznámka: Možno prijať tiež variant, v ktorom IV. a V. úroveň sa zlúčia; v tom prípade by bolo iba 5 úrovní.

kartografie.

Obe spomenuté čiastkové metakartografie tvoria metakartografiu v širšom ponímaní (in sensu lato), ktorá spája kartografiu s filozofiou, predovšetkým s jej súčasťou - vedou o vede.

LITERATÚRA

- ASLANIKAŠVILI, A.F. (1974). *Metakartografija*. Tbilisi (Mecniereba).
- BARTELS, D. (1970). Zwischen Theorie und Metatheorie. *Geographische Rundschau*, 23.
- BUNGE, V. (1967). *Teoretičeskaja geografija*. Moskva (Progress).
- ČISTOBAJEV, A.I., ŠARYGIN, M.D. (1987). Ekonomičeskaja i social'naja geografija. In *Geografija v sisteme nauk*. Leningrad (Nauka), pp. 148-173.
- DEMEK, J. (1978). Teorie a metodologie současné geografie. *Studia geographica*, 65. Brno (ČSAV).
- DEMEK, J. (1987). *Úvod do štúdia teoretickej geografie*. Bratislava (SPN).
- FILIPP, K. (1992). *Geographia teutonika*. Prolegomena k emancipaci vědní disciplíny. Praha (IRIS).
- GARDAVSKÝ, V., HAMPL, M. (1982). *Základy teoretické geografie*. Praha (SPN).
- GEOGRAFIČESKIJ ENCIKLOPEDIČESKIJ SLOVAR. Poňjatija i termny. (1988). Moskva (Sovjestsckaja enciklopedija).
- GOCHMAN, V.M. (1984). Obščestvennaja geografija, jejo suščnost', struktura. *Voprosy geografii*, 122, 57-64.
- GOKHMAN, V., GUREVITCH, B., SAUSHKIN, Yu. (1967). Some Basic Problems of Metageography. In *The Seventh Congress of Association of Regional Science*. Hague, Moscow, 17 p.
- GOCHMAN, V.M., GUREVIČ, B.L., SAUŠKIN, Ju.G. (1968). Problemy metageografii. *Voprosy geografii*, 77, 3-15.
- GOULD, P. (1973). The Open Geographic Curriculum. In Chorley, R.J., ed. *Directions in Geography*. London (Methuen), pp. 253-284.
- GREGORY, D. (1978). *Ideology, Science and Human Geography*. London (Hutchinson).
- GREGORY, K.J. (1988). *Geografija i geografija. Fizičeskaja geografija*. Moskva (Progress).
- HAGGETT, P. (1975). *Geografija: sintez sovremennych znaniy*. Moskva (Progress).
- HAMPL, M. (1971). *Teorie komplexity a diferenciacie světa...* Praha (Univerzita Karlova).
- CHANVEL, J., NJUSON, M. (1977). *Metody geografických issledovanij. Fizičeskaja geografija*. Moskva (Progress).
- HARVEY, D.W. (1969). *Explanation in Geography*. London (Arnold).
- HÄGERSTRAND, T. (1953). Innovationsförloppet ur korologisk synpunkt. Lund (Gleerupska Universitetsbokhandeln).
- CHOREV, B.S. (1987). Nekotoryje metodologičeskije voprosy naukovedenija i rozvitie teorii geografičeskoi nauki. In *Geografija v sisteme nauk*. Leningrad (Nauka), pp. 53-61.
- JEFREMOV, Ju. K. (1987). Geografija: nekotoryje itogi i perpektivy. In *Geografija v sisteme nauk*. Leningrad (Nauka), pp. 62-88.
- JOHNSTON, R.J. (1983 a). *Philosophy and Human Geography*. London (Arnold).
- JOHNSTON, R.J. (1983 b). *Geography and Geographers. Anglo-American Human Geography since 1945*. London (Arnold).
- JURGENS, C.R. (1993). Strategic Planning for Sustainable rural Development. *Landscape and Urban Planning*, 27, 253-258.
- KRCHO, J. (1986). *Geografická kartografia I*. Bratislava (Univerzita Komenského).
- LAVROV, S.B. (1987). Struktura geografičeskoi nauki: prošlyje spory i sovremennye pozicii. In *Geografija v sisteme nauk*. Leningrad (Nauka), pp. 21-31.
- MIČIAN, L. (1969). Geografia pôd, jej postavenie, obsah a definícia. *Sborník Československé společnosti zeměpisné*, 74, 49-62.
- MIČIAN, L. (1983 a). Pokus o klasifikáciu názorov na fyzickú geografiu. *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica*, 22, 3-22.
- MIČIAN, L. (1983 b). Syntetizujúce, jadrové disciplíny geografie a ich pozícia v systéme geografických vied. *Zprávy Geografického ústavu ČSAV*, 20, 3, 29-51.
- MIČIAN, L. (1984). The Analysis and Comparison of the Selected Conceptions of Geographical Sciences System. *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica*, 24, 41-54.

- MUKITANOV, N.K. (1984). Teoretičeskaja geografija, jejo suščnost i soderžanie. *Voprosy geografii*, 122, 11-17.
- NEWSON, M.D., HANWELL, J.D. (1982). *Systematic Physical Geography*. London (Macmillan Education).
- OKUNO, T. (1980). The Fifty Years Progress of Quantitative Geography. In *Recent Trends of Geographical Study in Japan*. Tokyo (Science Council of Japan), pp. 131-140.
- PAULOV, J. (1984). Úvod do geografie. In Mičian, L. et al. *Zemepis pre 1. ročník gymnázia*. Bratislava (SPN), pp. 12-37.
- PRAVDA, J. (1980). Teoretická, vedeckotechnická (inžinierska) a praktická kartografia. *Geodetický a kartografický obzor*, 26/68, 247-253.
- RATAJSKI, L. (1972). Struktura kartologii i jej problematyka badawcza. *Polski przeglad kartograficzny*, 4, 49-57.
- RETEJUM, A.Ju., SEREBRJANNYJ, L.R. (1985). Geografija v sisteme nauk o Zemle. *Itogi nauki i tehniki*, 4. Moskva (VINITI).
- RETEJUM, A.Ju., SEREBRJANNYJ, L.R. (1988). Posleslovie (ku knihe: K. Gregori (1988). Geografija i geografij. *Fizičeskaja geografija*. Moskva (Progress).
- SAUŠKIN, Ju.G. (1968). Ot metageografii k teoretičeskoj geografii. *Acta Universitatis Carolinae, Geographica*, 2, 3-17.
- SAUŠKIN, Ju.G. (1976). *Istorija i metodologija geografičeskoj nauki*. Moskva (MGU).
- SAUŠKIN, Ju.G. (1980). *Geografičeskaja nauka v prošlomi, nastojaščem, buduščem*. Moskva (Prosvetščenie).
- SAUŠKIN, Ju.G. (1987). Ot metageografii k teoretičeskoj geografii. In *Geografija v sisteme nauk*. Leningrad (Nauka), pp. 11-20.
- SCOTT, R.C. (1989). *Physical Geography*. St. Paul, N. York, Los Angeles, San Francisco (West Publishing Comp.).
- SINGH, R.P.B. (1978). Emerging Frontiers in Geography: A Review. New Trends in Geographic Thought and Methodology. In Singh, R.L., Mithal, R.S., Kayastha, S.L., eds. *The National Geographical Journal of India. Special Issue*, 24. Varanasi (The National Geographical. Society of India), pp. 186-199.
- SMIRNOV, A.M. (1971). Obščegeografičeskije poňjatija. *Voprosy geografii*, 88, 29-64.
- SMITH, D.M. (1977). *Human Geography, A Welfare Approach*. London (Arnold).
- SOČAVA, V.B. (1978). *Vvedenie v učenie v geosistemach*. Novosibirsk (Nauka).
- WIRTH, E. (1979). *Theoretische Geographie*. Stuttgart (Teubner).
- YOSHINO, M.M. (1980). Introduction. In *Recent Trends of Geographical Study in Japan*. Tokyo (Science Council of Japan), pp. 1-2.
- ŽEKULIN, V.S. (1987). O strukturnych urovnjach organizacii geografičeskoj nauki. In *Geografija v sisteme nauk*. Leningrad (Nauka), pp. 32-52.

Ludovít Mičian

PROBLEMS OF METAGEOGRAPHY AND METACARTOGRAPHY IN THE LIGHT OF EASTERN AND CENTRAL EUROPEAN LITERATURE

One of the particular features of the contemporary science is a synchronous development of its differentiation and integration. An accompanying phenomenon of these processes is also gradual origin of various metasciences, eventually metatheories. In agreement with this "metatrend" we support the effort of numerous geographers in establishing metageography as relatively new independent scientific fields with distinctly delimited function. Geographers who do not accept metageography have to solve its tasks within the framework of theoretical-methodological area.

Analysis of literature showed different interpretations of metageography. We are trying to clearly discern metageography from theoretical geography and analogically metacartography from theoretical cartography. Respecting various interpretations of metageography we consider useful to

distinguish 1) original, "founding" conception of metageography (for instance Saushkin 1980, p. 203) considered by us metageography in narrow sense (in sensu stricto) and 2) "theoretical-methodological" metageography. Both form a unified metageography in broader sense (in sensu lato).

Metageography in sensu stricto is a geographical discipline under formation (simultaneously entering the science of science) understood (for instance in the sense of Saushkin 1980) as a science of geography - its rational organization and control of its development. It is oriented to the following subjects (especially after Saushkin and Zhekulin 1987). It studies position of geography in the system of sciences, it observes the relations of geography with other sciences, studies structure of geographical disciplines, establishes developmental trends of geography and basic theme of the scientific investigations. "Theoretical-methodological" metageography studies theoretical geography - it is therefore metatheory of geography, methodology of geography - it is therefore geographical metamethodology, history of geographical thinking - it is therefore metahistorical geography. For its relative independence with distinctly formulated functions metageography can be attributed independent - metageographical level of organization of geographical science - figs. 1 and 2.

We further propose delimitation of metacartography from theoretical cartography and discern interpretation of metacartography analogically to metageography: to distinguish metacartography in sensu stricto - as a science of cartography - its rational organization and management and "theoretical-methodological" metacartography.

Both of them form metacartography in sensu lato.

Fig. 1. Structural levels of organization of geographical science after Zhekulin (1987 pp 34 and 50).

Levels: I - of differentiation, II - of synthesis, III - of integration, IV - of rational organization and management of geographical science - metageographical level.

Geographical sciences: 1 - block of nature sciences, 2 - block of socio-economic sciences 3 - complex sciences.

Fig. 2. Structural levels of organization of geography after Mičian (1992).

I - level of geographical analysis. Contains branch, analytical disciplines of physical and human geography.

II - level of partial geographical syntheses. It contains a complex physical and complex human geography and an arising engineering geography.

III - level of geographical integration. It contains complex geography.

IV - theoretical-methodological level. It contains theoretical geography and geographical methodology.

V - geographical-historical level. It contains the history of the geographical thought.

VI - metageographical level containing metageography.

Note: Also a variant in which the IV and Vth levels are integrated into one is possible.

Translated by H. Contrerasová