

DEJINY GEOGRAFIE A JEJ VEDECKÝ STATUS

Ján Paulov*

* Univerzita Komenského, Prírodovedecká fakulta, Katedra regionálnej geografie, ochrany a plánovania krajiny, Mlynská dolina, SK-84215 Bratislava, paulov@fns.uniba.sk

The history of geography and its scientific status

The main objective of this paper is to try to describe briefly the change in the scientific status of geography in selected stages of its history since this topic has usually been omitted in various writings devoted to its history. Without taking into account this topic the history of geography would not be complete. The reasons why this topic is relevant consists, apart from other things in the fact that geography, before its methodological conversion in the middle of the 20th century, was not considered equivalent to other, mainly natural sciences, as to its intellectual and research (inquiring) level were concerned. The scientific status of geography is briefly described according to the following stages: Greek antiquity, Middle Ages, Renaissance, Enlightenment, second half of the 19th and the first half of the 20th century, second half of the 20th and the first decade of the 21st century. The most influential stages, according to the author's opinion, were: Enlightenment (geography of A. von Humboldt and C. Ritter) and the second half of the 20th and the first decade of the 21st century (quantification, theoretization and spatial paradigm). In this last stage geography is becoming an authentic research (inquiring) discipline and is gradually approaching, according to its way of researching, the fundamental empirical sciences.

Key words: history of geography, scientific status of geography

ÚVOD

V súvislosti s kvantifikáciou a teoretizáciou geografie, jej transformáciou z idiografickej na nomotetickú vedu a v súvislosti s jej celkovou metodologickou konverziou si geografia kladie za cieľ priblížiť sa spôsobom bádania k tzv. fundamentálnym empirickým vedám, ako sú napr. fyzika, chémia a biológia. Toto úsilie však zároveň nastoľuje požiadavku pozrieť sa aj na dejiny geografie z doplnujúceho hľadiska. Tradične, v spisoch zaoberajúcich sa dejinami geografie, sa pertraktujú hlavné témy či problémy, ktorými sa geografia zaoberala v jednotlivých časových etapách a hlavní predstavitelia, ktorí tieto témy rozvíjali. Málokedy sa v týchto spisoch venuje osobitná pozornosť aj tomu, aký bol status geografie ako vedy, ako bol v nej zastúpený bádateľský aspekt, aké bolo jej postavenie medzi ostatnými vedami a ako bola týmito vedami hodnotená. Bez uplatnenia takéhoto pohľadu by jej dejiny, po tom, čo kvantifikácia a teoretizácia výrazne ovplyvňujú jej súčasný vývoj, boli neúplné. Vedecký status geografie v jej dejinách bude tak centrálnou témou tejto state. Pod vedeckým statusom geografie rozumie autor predovšetkým jej metodologickú a bádateľskú prepracovanosť.

Niektorá môže považovať nastoľovanie uvedených otázok v súvislosti s dejinami vedného odboru za irelevantné. Naozaj, nastoľovanie uvedených otázok sa v súvislosti s viacerými vednými odbormi javí ako irelevantné, keďže ich vedecký status sa v ich dejinách udržiaval na vysokej úrovni. V prípade geogra-

fie to však nebolo až také samozrejmé, pretože v dejinách tohto vedného odboru sa objavujú úseky, keď jeho vedecký status zaznamenal nie rozvoj, ale skôr istý regres. To sa ale určitým spôsobom premieta až do súčasnosti, keď predstavitelia niektorých vedných odborov (hlavne prírodovedného charakteru) stále geografiu považujú za nerovnocenný vedný odbor, za odbor, ktorého intelektuálna a bádateľská náročnosť nedosahuje úroveň ostatných vedných odborov.

Cieľom tejto state je pozrieť sa na tento problém trochu bližšie a pokúsiť sa ho vidieť či identifikovať vo vybraných etapách dejín geografie. Autor príspevku ešte poznamenáva, že stať je písaná podľa jeho vlastnej koncepcie vedeckého statusu geografie a nie je tak iba prehľadom už publikovaných názorov. Táto koncepcia ovplyvnila, pochopiteľne, aj rozsah state a výber literatúry.

DEJINNÝ KONTEXT PROBLÉMU

Geografia vznikla ako veda o Zemi. Poznatky a Zemi sa začali objavovať dávno, a to celé stáročia pred naším letopočtom; v explicitnej podobe už u predstaviteľov milétskej školy, ktorá sa považuje za najstaršiu školu starogréckej filozofie. Išlo o poznatky dvojakého druhu: poznatky o Zemi ako celku, t. j. poznatky o zemskom telese, a poznatky o jednotlivých, predovšetkým obývaných častiach zemského povrchu (obývaného sveta). Všetky tieto poznatky po prvý raz zhrnul starogrécky vedec Eratosthénos (276-194 pred n. l.) do spisu „Geografika“ („Geografika hypomnemata“), ktorý sa spravidla považuje za „zrod“ geografie ako vedy. Pre úplnosť však poznamenajme, že poznatky o Zemi sa objavovali aj v iných spisoch starogréckych vedcov – filozofov, ako napr. v Aristotelovom (384-322 pred n. l.) spise „Meteorologika“. Avšak pojem „Zem“ sa v starogréckej vede chápal v užšom slova zmysle než je tomu teraz. Spravidla sa tento pojem redukoval len na pevné zemské teleso a nie aj na ovzdušie Zeme.

Pre pochopenie charakteru geografie, jej vedeckého statusu v čase jej vzniku, je dôležité uviesť, že Eratosthénos bol súčasne aj významným antickým matematikom. Jeho matematickú erudíciu dosvedčuje aj skutočnosť, že v matematike je doteraz známe „Eratosthénovo sito“ ako metóda na vyhľadávanie prvočísiel. Túto svoju erudíciu uplatnil aj pri poznávaní Zeme. Ako je známe, ako prvý stanovil (meraním a výpočtom) obvod Zeme v poludníkovom smere, pričom hodnota, ku ktorej dospel, je veľmi blízka hodnote stanovenej najnovšími spôsobmi.

Geografia ako veda sa tak „zrodila“, čo sa v dejinách geografie nie celkom dostatočne zdôrazňuje, vo výraznej väzbe na matematiku. Eratosthénos je toho jasným dokladom. Poznamenajme, že aj jedna veľmi významná časť matematiky, a to geometria, vykazuje zreteľnú väzbu na Zem.

Väzba geografie na matematiku a všeobecne na exaktné myslenie sa v čase jej formovania ako vedy výrazne prejavila aj u ďalšieho vynikajúceho predstaviteľa antickej vedy – Claudia Ptolemaia (90-168 n. l.). Ptolemaios, ako je dobre známe, bol najvýznamnejším astronómom antiky, ale, čo je možno menej známe, bol aj jedným z najvýznamnejších geografov svojej doby. Dokladom toho je aj jeho spis „Spríevodca po geografii“ („Geografiké hyfégesis“). Ptolemaios rozdelil poznávanie Zeme do troch disciplín – na kozmografiu, geografiu a chorografiu (Moschelesová 1951). Prvá mala poznávať Zem ako

kozmicke teleso, druhá Zem per se a tretia opisovať jednotlivé časti zemského povrchu (obývaného sveta). Zdôraznime, že Ptolemaios chápal geografiu ako matematicky založené poznávanie Zeme. V tom čase išlo predovšetkým o poznanie tvaru Zeme, jej veľkosti, presnej polohy jednotlivých miest na zemskom povrchu a zobrazovanie zemského povrchu do máp skonštruovaných na matematickom základe. Práve tento jeho spôsob poznávania – presná poloha miest, t. j. ich rozloženie, zobrazovanie zemského povrchu do máp – nasvedčuje, že v centre jeho pozornosti boli priestorové vzťahy, v dôsledku čoho ho možno považovať za istého predchodcu teoretickej geografie.

Je potrebné si osobitne všimnúť, že chorografiu (zo starogréckeho choros = miesto, kraj) Ptolemaios nepovažoval za súčasť geografie, pretože ju vyčlenil ako samostatnú, od geografie sa líšiacu disciplínu, hoci jeho predchodca, Eratosthénés, opis jednotlivých častí zemského povrchu, ako tvrdia historici geografie (napr. Mukitanov 1985), do geografie zahrnul. Takýto opis do geografie zahrnul aj ďalší jeho predchodca, a to Strabon (60 pred n. l.-23 n. l.) v spise rovnakého mena – „Geografika“. Vzniká preto otázka, prečo to Ptolemaios urobil. Nazdávame sa, že to nebola len odlišnosť predmetu oboch disciplín, ale aj iný dôvod. Ptolemaios, ako matematicky a bádateľsky orientovaný vedec, nepovažoval chorografiu za dostatočne vedecky fundovanú. Hoci chorografia prinášala relevantné informácie o jednotlivých častiach zemského povrchu (obývaného sveta), išlo stále len o hromadenie faktov a ich verbálny opis. Nešlo o bádateľskú disciplínu. Z hľadiska poznávania geografia a chorografia neboli navzájom kompatibilné, hoci obe si kládli za úlohu poznávanie Zeme. Vidíme tak, že u jedného z najvýznamnejších predstaviteľov antickej vedy hral spôsob poznávania mimoriadne významnú úlohu.

Možno rezumovať, že „rodný list“ geografie vykazuje tesnú väzbu na matematiku a všeobecne na postupy vtedajšej vedy. Pri „zrode“ geografie ako vedného odboru stáli významní a vysoko rešpektovaní predstavitelia antickej vedy, čo dáva dôvod konštatovať, že aj vedecký status geografie v antike dosahoval úroveň iných vied a že geografia v antike bola zjavne rešpektovanou vedou. Ak do antickej geografie zahrnieme aj Aristotelovu Meteorologiku, v ktorej sa konštatovalo nerovnomerné zahrievanie zemského povrchu, čím sa vlastne naznačovala existencia klimatických pásiem, potom vedecký status antickej geografie neobyčajne vzrastie. Vzniká však otázka, či sa geografia vo svojich dejinách tomuto rodnému listu neodcudzila.

Vedecký status geografie dosiahol v antike, ako sme konštatovali, vysokú úroveň. Ako sa však tento status rozvíjal po ukončení antickej epochy? Hneď na začiatku poznamenajme, že poznávanie zemského telesa, ktoré v antike bolo jadrom geografie, sa vytratilo. Na jeho miesto nastúpila na dlhé stáročia opisná chorografia, ktorá, navyše, bola neorganicky „premiešavaná“ s mnohými inými disciplínami, takže sa vynára otázka, či naozaj možno hovoriť o geografickom poznávaní Zeme. Bádateľský aspekt, ktorý dominoval v antike, sa z geografie vytratil. V porovnaní s antikou je tu teda zrejmý úpadok vedeckého statusu. To, pochopiteľne, nemohlo nezanechať stopy na ďalšom vývoji geografie; minimálne na dĺžke trvania regenerácie z uvedeného stavu.

Prvé veľké úsilie vymaniť sa z uvedeného opisno-chorografického stavu nastáva v období renesancie a je spojené s dielom „Geographia Generalis“,

autorom ktorého je Bernhardus Varenius (1622-1650), pôvodným nelatinizovaným menom Bernhard Varen. Toto dielo vyšlo v Amsterdame v roku 1650. V ňom je geografia rozdelená na dve vetvy, a to na *geographiu universalis* a *geographiu specialis*. Poznamenajme, že niektorí autori (napr. Martin 2005) tvrdia, odvolávajúc sa na iných autorov (Büttner 1988), že miesto termínu „*geographia universalis*“ bol použitý termín „*geographia generalis*“, ale pripomeňme, že „*geographia generalis*“ je celkový názov diela.

„*Geographia Generalis*“ je pre geografiu, z hľadiska jej charakteru ako vedy, osobitne významná, pretože chorografia je v nej už včlenená do geografie ako „*geographia specialis*“. Znovu tu pripomeňme, že taká autorita, akou bol Ptolemaios, nezačlenila chorografiu do geografie. Vzniká preto otázka, prečo sa Varenius rozhodol chorografiu včleniť do geografie a dať jej názov „*geographia specialis*“. Podľa niektorých autorov, napr. Baker (1955), toto včlenenie urobil už pred Vareniom nemecký geograf Keckermann; podotýkame však, že toto včlenenie zdôvodnil až Varenius. Varenius si uvedomil, že ak má byť chorografia súčasťou geografie, a to *geographiou specialis*, musí nevyhnutne nadväzovať na *geographiu universalis*. Poznatky viazané na jednotlivé separátne časti zemského povrchu, ku ktorým dospieva *geographia specialis*, zostávajú totiž nevysvetlené, ak stoja mimo generalizácií, ktoré formuluje *geographia universalis*. *Geographia universalis* a *geographia specialis* musia tak byť dve stránky jednej a tej istej mince.

Ak použijeme dnešnú terminológiu môžeme povedať, že Varenius ukázal, že všeobecná a regionálna geografia sú dva prvky jedného a toho istého celku, čo síce dnes považujeme za samozrejmosť, ale v čase Varenia to samozrejmosť nebola. Osobitný prínos tohto diela z hľadiska statusu geografie ako vedy spočíval v tom, že ukázalo, že *geographia specialis* (dnešná regionálna geografia) nemôže byť plnohodnotná vetva geografie bez väzby na generalizácie, ktoré produkuje *geographia universalis* (dnešná všeobecná geografia). V diele „*Geographia Generalis*“ sa tak už traktuje problém, ktorý vypuklo vyvstal v čase formovania sa teoretickej geografie v polovici 20. storočia, a síce vzťah idiofizizmu a nomotetizmu v geografickom poznaní.

Historici geografie, napr. Martin (2005), uvádzajú, že „*Geographia Generalis*“ pozitívne ovplyvňovala vývoj geografie v priebehu ďalších sto rokov. Skutočnosť, že to bolo vedecky významné dielo dosvedčuje aj to, že taká vedecká osobnosť, akou bol I. Newton (1641-1727), viedla svoje prednášky z geografie na univerzite v Cambridgei práve podľa tohto diela. Newton dokonca redigoval jeho ďalšie vydania a doplňal ich novými poznatkami.

Geographia Generalis posunula vedecký status geografie zjavne dopredu. Na obzvlášť vysoký stupeň sa však tento status dostal vďaka dvom nemeckým geografom – Alexandrovi von Humboldtovi (1769-1859) a Carlovi Ritterovi (1779-1859). Prečo? Nazdávame sa, že ich hlavný prínos spočíval v tom, že urobili z geografie bádateľskú vedu. Humboldt a Ritter si uvedomili, že geografia nemôže len opisovať, ale že musí hľadať závislosti a príčiny a na ich základe sa dopracovať ku generalizáciám v podobe pravidielností, zákonitostí. Z toho dôvodu historici geografie tvrdia, že títo dvaja veľikáni sú zakladateľmi vedeckej geografie. Dodajme, že sú tvorcami novovekej geografie ako vedy, pretože vedecký základ geografie, ako sme už uviedli, bol položený v antike a zjavne k nemu pripela renesancia dielom „*Geographia Generalis*“.

Humboldtovi a Ritterovi vďaka geografii nielen za to, že z nej urobili bádateľskú vedu, ale aj za to, že geografia redefinovala svoj objekt štúdia. V čase pôsobenia týchto dvoch veľikánov začali totiž vznikať nové geovedy, ktoré objektom svojho štúdia urobili zemské sféry, ako napr. litosféru, atmosféru, hydrosféru a pod., čím postupne „rozobrali“ pôvodný objekt geografického štúdia – celú Zem. Geografia teda musela nanovo definovať svoj objekt štúdia, ale tak, aby naďalej zostala vedou o Zemi. A tu sa ukázalo, že novým objektom štúdia treba urobiť interakciu zemských sfér, ktorej nové geovedy venovali len okrajovú pozornosť. Keďže však táto interakcia je najintenzívnejšia v priestore, ktorý prilieha k zemskému povrchu, treba urobiť novým objektom štúdia geografie práve tento priestor. Humboldt a Ritter tak sústredili svoju pozornosť na štúdium interakcie zemských sfér, hoci Zem ako celok nezostala úplne mimo ich pozornosti. U Humboldta to bolo predovšetkým štúdium interakcie prírodných sfér, aj keď nie úplne výlučne, kým u Rittera najmä štúdium interakcie prírodných sfér a ľudskej spoločnosti, ktorú študoval v makroregionálnom rámci. Toto štúdium sa potom premietlo aj do chápania geografie ako vedy, ktorej hlavnou doménou malo byť štúdium vzťahov medzi prírodným prostredím a ľudskou spoločnosťou.

K Humboldtovi a Ritterovi treba však ešte poznamenať, že hoci títo dvaja veľikáni urobili pre geografiu mimoriadne veľa, ich štúdium bolo zamerané v podstate na vertikálnu interakciu, vertikálne vzťahy. Horizontálna interakcia, horizontálne vzťahy zostávali v ich štúdiu v zásade stranou. Vedou, ktorá predmetom svojho štúdia na zemskom povrchu urobila práve horizontálne vzťahy sa na prekvapenie stala ekonómia, hoci táto veda sa spravidla definuje ako veda o výrobe, rozdeľovaní a spotrebe hmotných statkov. Štúdium horizontálnych vzťahov sa v tejto vede premietlo do lokačných teórií, z ktorých prvá vznikla v roku 1826. Jej autorom bol popredný nemecký ekonóm Johann Heinrich von Thünen (1783-1850). Táto teória vznikla v čase, keď Humboldt a Ritter tvorili svoje dielo. To dosvedčuje, že problematiku priestorového usporiadania, čo je hlavnou náplňou lokačných teórií, humboldtovsko-ritterovská geografia nezahrnula do svojej domény. Až vznik teoretickej geografie v polovici 20. storočia nadviazal na lokačné teórie a tým „napravil“ toto opomenutie humboldtovsko-ritterovskej geografie.

Vedecký status geografie vystúpil osobitne do popredia v súvislosti s koncepciou geografie, ktorú vytvoril nemecký geograf Alfred Hettner (1859-1941) a jeho nasledovník, americký geograf Richard Hartshorne (1899-1992). Hettner principiálne upúšťa od predstavy, že objektom štúdia geografie je celá Zem, aby sa definitívne zbavil novej kolízie s novými geovedami. Jeho koncepcia je postavená na tom, že objektom štúdia geografie je zemský povrch, avšak za geograficky autentické štúdium zemského povrchu považuje také, ktoré ho študuje nie ako nediferencovaný celok, ale ako diferencovaný na jednotlivé časti, ktoré nazýva „Erdräume“. Inak povedané, geografia má študovať priestorovú diferenciaciu zemského povrchu. Jeho „Erdräume“ možno premenovať, používajúc dnešnú terminológiu, na regióny. Regióny je však podľa neho potrebné študovať synteticky, zohľadňujúc väzby medzi všetkými ich komponentmi. Opäť preložené do dnešnej terminológie, geografia má byť vedou o syntetickom štúdiu regiónov. Táto koncepcia našla silnú odozvu v geografickej komunite, navyše podobná koncepcia vznikla aj vo francúzskej geografii, osnovateľom

ktorej sa stal Paul Vidal de la Blache (1845-1918). Komplexné štúdium regiónov možno považovať aj za hlavný prínos do vedeckého statusu vtedajšej geografie.

Poznamenajme, že „regionálna“ koncepcia geografie hettnerovského typu nie je v jej dejinách úplné novum, ale sa v istej podobe objavuje už u slávneho nemeckého filozofa Immanuela Kanta (1724-1804), ktorý, okrem iného, prednášal geografiu 40 rokov na univerzite v Königsbergu, dnešnom Kalinigrade. Poznamenajme tiež, že „regionálna“ koncepcia geografie nadväzuje tak istým spôsobom, hoci na celkom inej úrovni, na antickú chorografiu.

Hettnerova koncepcia geografie tým, že vypustila zo svojej domény štúdium zemského povrchu ako celku a nahradila ho iba štúdiom jeho jednotlivých častí – regiónov sa zbavila klasickej všeobecnej geografie a tým zároveň možnosť formulovať generalizácie platné pre celý zemský povrch, čo je práve úlohou všeobecnej geografie. Avšak veda, ktorá si nekladie za úlohu formulovať generalizácie alebo s nimi pracovať, sa stáva idiografickou vedou. To je nevyhnutný dôsledok Hettnerovej koncepcie. A idiografická veda, veda bez generalizácií, je opisnou vedou. Hettnerovsko-hartshornovská koncepcia geografie tak prisúdila geografii status opisnej vedy.

Na dokreslenie situácie uvedme, že reálny stav geografie charakterizoval popredný český geograf J. Kunský v polovici 20. storočia, keď ešte dominovala hettnerovsko-hartshornovská koncepcia, vo svojej publikácii „Všeobecný zeměpis I“ takto: *„Další je chybná představa o zeměpisu jako souboru poznatků ze sousedních věd, lehce sestavených v novou soustavu poznatků, jejichž vyhledávání, objevování a zpracování se přenechává sousedním naukám. Vědecká práce zeměpisní nesmí být mechanickým slepencem a nesouvislým nehromaděním izolovaných kapitol geologického přehledu krajiny, výčtu klimatických dat, hydrografických vět představujících slovní popis tvaru říční sítě z mapy, horopisného geomorfologického popisu, který začíná vývojem krajiny v prahorách a dalších starých dobách geologických, vypočítáváním rozloh orné, lesní a neplodné půdy, statistiky produktů, soupisu továren, statistiky výrobků technologických nesprávností atd. Zeměpis není encyklopedií, souborem vědění sestaveným z cizích poznatků“* (Kunský 1960, pp. 13-14).

Je ťažko predstaviť, že by sa uvedená charakteristika geografie týkala len krajiny, z ktorej uvedený autor pochádza, ona mala bezpochyby všeobecnejšiu platnosť. Je preto celkom pochopiteľné, že proti takto chápanej geografii vznikla v polovici 20. storočia revolta, jadro ktorej bolo na univerzite v Seattle v USA. Jej filozoficko-metodologický základ položila štúdia Schaefera „Exceptionalism in Geography: A Methodological Examination“ (Schaefer 1953). To je začiatok metodologickej konverzie geografie, jej kvantifikácie a teoretizácie, ktorej hlavným cieľom bolo urobiť z geografie nomotetickú vedu (Bunge 1962). Bez tejto konverzie by geografii bolo hrozilo, že stratí status bádateľskej vedy a že zostane iba na úrovni opisnej alebo všeobecno-vzdelávacej náuky.

Prvotným príkladom toho, že geografii je naozaj možné budovať ako nomotetickú vedu, sa stala štúdia nemeckého geografa W. Christallera (1893-1969) „Die zentralen Orte in Süddeutschland“ (Christaller 1933), ktorá však bola vtedajšou „mainstreamovou“ geografiou ignorovaná a považovaná dokonca za negeografickú. Táto štúdia presvedčivo ukázala, že v priestorovom

usporiadaní sídiel možno bezpochyby nájsť pravidelnosť, čo je práve znakom nomotetickej vedy. Ukázalo sa tiež, že nielen Christallerova teória dokladá existenciu priestorových pravidielností, ale, že sú tu aj ďalšie presvedčivé príklady, ktoré dokladajú takúto pravidelnosť, ako napr. Stewartov model priestorovej interakcie, Auerbachov-Zipfov model veľkostného usporiadania sídiel, Clarkov model priestorového rozloženia hustoty zaľudnenia vo veľkých mestách a napokon tiež lokačné teórie ekonomickej aktivity, ktoré síce vznikli na pôde ekonómie, ale ktoré svojím charakterom prináležia bezpochyby tiež do geografie. To všetko znamenalo, že problematika priestorového usporiadania, priestorovej organizácie sa dostala do centra geografickej pozornosti, najmä do centra pozornosti humánnej geografie. Priestorová paradigma sa stala centrálnou paradigmatou geografie. V rámci nej sa nebývalo rozvinula priestorová analýza, ktorá sa stala hlavným „raňuňom“ bádateľskej aktivity v geografii.

To všetko viedlo a naďalej vedie k nebývalému vzostupu vedeckého statusu geografie, takže možno konštatovať, že geografia sa spôsobom svojho bádania a rozsiahlym zapojením matematiky začína približovať v úvode state spomenutým fundamentálnym empirickým vedám. V takejto situácii by sa geografia mohla zbaviť svojho „prekliatia“, názoru, že svojou intelektuálnou a bádateľskou úrovňou zaostáva za úrovňou iných (najmä prírodných) vied. Poznamenajme, že už v súčasnosti možno pozorovať jav, že viacerí profesionálni predstavitelia takých vied, ako sú matematika a fyzika, považujú problematiku, ktorú študuje geografia, najmä však priestorovú organizáciu spoločnosti, za natoľko intelektuálne a bádateľsky príťažlivú, že do nej rôznym spôsobom aktívne vstupujú. Napriek tejto skutočnosti existujú v geografickej komunite predstavitelia stále spochybňujúci metodologickú konverziu geografie, jej kvantifikáciu, teoretizáciu a najmä uplatňovanie priestorovej paradigmy. Tvrdia, že uplatňovanie tejto paradigmy vedie k jednoducho mechanickej geometrizácii geografie a vyprázdňovaniu jej vecného obsahu. V tejto súvislosti je opodstatnené položiť otázku, či napr. priestorová autokorelácia, priestorová dostupnosť, priestorová interakcia a pod., t. j. fundamentálne koncepty priestorovej analýzy, znamenajú vecné vyprázdňovanie geografie. Napokon možno konštatovať, že priestorovú analýzu geografia už natoľko rozpracovala, že po nej „siahajú“ aj viaceré iné vedy, ktoré doteraz s ňou nepracovali. Možno ďalej konštatovať, že geografia sa stáva poprednou vedou v oblasti priestorovej analýzy, čo znamená, že vedecký status geografie nepochybne rastie.

ZÁVER

Hlavným zámerom tejto state bolo pokúsiť sa charakterizovať vedecký status geografie vo vybraných etapách jej dejín. Táto problematika sa spravidla opomína v spisoch venovaných dejinám geografie, hoci je zjavne relevantná po tom, čo geografia prekonala metodologickú konverziu v polovici 20. storočia.

Vysoký vedecký status dosiahla geografia ako veda v čase svojho vzniku, t. j. v starogréckej antike. Pri jej vzniku stáli takí významní predstavitelia antickej vedy akými boli Eratosthénés a Ptolemaios. Vedecký status geografie však po skončení antickej doby na dlhý čas upadol, keďže bádateľské poznávanie Zeme bolo nahradené opisnou chorografiou. Nový impulz týkajúci sa vedeckého statusu geografie prináša až renesancia v podobe diela „Geographia Genera-

lis“. Toto dielo chápe geografiu universalis, t. j. dnešnú všeobecnú geografiu, a geographiu specialis, t. j. dnešnú regionálnu geografiu, ako dve stránky jednej a tej istej mince, čo je zrejmy pokrok voči minulosti. Navyše, toto dielo prináša argumenty, podľa ktorých poznatky geographie specialis musia byť vysvetľované pomocou generalizácií, ktoré formuluje geographia universalis. Na vysoký vedecký status posunuli geografiu dvaja nemeckí geografi, a to Alexander von Humboldt a Carl Ritter. Za ich hlavný prínos treba považovať to, že z geografie urobili bádateľskú vedu. Mnohí historici geografie ich preto pokladajú za osnovateľov vedeckej geografie. Konceptia geografie vytvorená A. Hettnerom a jeho nasledovníkom R. Hartshornom bola založená na štúdiu priestorovej diferenciácie zemského povrchu, čo v konečnom dôsledku malo zabrániť akejkoľvek kolízii s inými geovedami. Táto konceptia nasmerovala geografiu, použijúc dnešnú terminológiu, na komplexné bádanie regiónov, čo možno považovať za jej hlavný prínos pri rozvíjaní vedeckého statusu vtedajšej geografie. Napokon však hettnerovsko-hartshornovská konceptia viedla k idiografickému chápaniu geografie, čo však sotva možno považovať za „pozdvihnutie“ jej vedeckého statusu. Najvýraznejší vzostup vedeckého statusu geografie nastáva až v súvislosti s metodologickou konverziou geografie v polovici 20. storočia. Kvantifikácia, teoretizácia a uplatňovanie priestorovej paradigmy posúva geografiu spôsobom bádania zjavne bližšie k fundamentálnym vedám. Priestorovú analýzu možno toho času považovať za hlavný postup prispievajúci k rastu vedeckého statusu geografie. Geografia sa tak stáva autentickou bádateľskou vedou.

LITERATÚRA

- BAKER, N. L. (1955). Geography and its history. *Advancement of Science*, 12, 188-198.
- BUNGE, W. (1962). *Theoretical geography*. Lund Studies in Geography, Series C, 1. Lund (Royal University of Lund).
- BÜTTNER, M. (1988). Bartholomäus Keckermann 1572-1609. *Geographers: Bibliographical Studies*, 2, 73-79.
- CHRISTALLER, W. (1933). *Die zentralen Orte in Süddeutschland*. Jena (Gustav Fischer).
- KUNSKY, J. (1960). *Všeobecný zeměpis I*. Praha (NČSAV).
- MARTIN, G. J. (2005). *All possible worlds. A history of geographical ideas*. Oxford (Oxford University Press).
- MOSCHELESOVÁ, I. (1951). *Úvod do regionálního zeměpisu*. Praha (Státní nakladatelství učebnic).
- MUKITANOV, N. K. (1985). *Od Strabona do našich dnů*. Moskva (Mysl').
- SCHAEFER, F. K. (1953). Exceptionalism in geography: a methodological examination. *Annals of the Association of American Geographers*, 43, 226-249.

Ján P a u l o v

HISTORY OF GEOGRAPHY AND ITS SCIENTIFIC STATUS

Geography achieved a high scientific status in the period of its origin, namely in Greek antiquity, when (general) geography was closely connected with mathematics. The fact that such outstanding antique scientists as Eratosthenes and Ptolemy were at its

beginnings needs to be stressed. The scientific status of geography declined, however, for a long time, after the end of antiquity since scientific research was basically replaced by purely descriptive chorography. Its scientific status received new impetus only during Renaissance with the work „Geographia Generalis“ which delivered convincing arguments for considering *geographia universalis* (general geography) and *geographia specialis* (regional geography), formerly separate disciplines, as two sides of the same coin. Geography owes its really high scientific status to two German geographers – A. von Humboldt and C. Ritter. In the author’s opinion, the main merit of these two geographers lies in the fact that they made geography an authentic research (inquiring) discipline. They also started to consider geography as a science studying the interaction of the earth’s spheres including human society. To reach the high scientific status was the aim of the German geographer A. Hettner and his follower American geographer R. Hartshorne. In their opinion geography should be the science of synthetic (comprehensive) research on regions. However, rejecting the classical general geography formulating generalizations valid for the whole of the earth’s surface they started to consider regions as unique entities. This led to consideration of geography as an idiographic science, which, however, cannot be considered an increase of its scientific status. Geography became a scientifically declining discipline before the middle of the 20th century. This, however, initiated a great movement against this state and led, in the end, to the methodological conversion of geography: quantification, theoretization and an extensive start of spatial paradigm. All this has led to an essential rise in the scientific status of geography and its way of researching is gradually approaching that of the fundamental empirical sciences.

