



ELEMENTE ACTUALE ALE EPISTEMOLOGIEI GEOGRAFIEI

(Bazele teoretice actuale ale geografiei)

C. p. I dr. Octavian MÂNDRUȚ
Universitatea de Vest „Vasile Goldiș” din Arad

Geografia este percepută în prezent fie în mod predominant o știință a naturii, fie predominant o știință socială, deși este o știință integrată, atât a naturii, cât și a societății. Această constatare creează dificultăți în afirmarea geografiei ca știință contemporană semnificativă.

Reflecțiile de față asupra epistemologiei geografiei au la bază o recentă lucrare integratoare pe această temă („*Elemente de epistemologie a geografiei*”, „Vasile Goldiș” University Press, 2014, în limba română, site: <http://www.uvgv.ro/cdep>), precum și câteva articole anterioare.

Preluând elemente din aceste lucrări, articolul de față are multiple dezvoltări noi și opinii actualizate.

I. Origini și legitimitate

Geografia este o știință cu origini certe de aproape trei milenii. În general se consideră că originile geografiei sunt în Egipt, Grecia și Imperiul Roman, fiind evocați, în acest sens, Herodot, Eratostene, Ptolemeu, Aristotel și Strabon. Este posibil ca originile geografiei în China Antică să fie mai vechi, sincrone cu

principalele descoperiri științifice din vremea respectivă (cum ar fi busola). De la origini până în epoca modernă, geografia a avut o dezvoltare duală, cu preocupări în științele naturii și în științele sociale.

Conceptul integrator al geografiei generale („*Geografia generalis*”), construit de Varenius (1650), reprezintă momentul natural de sinteză al geografiei; lectura modernă a *Geografiei generalis* este extrem de sugestivă pentru posibilitățile de atunci, dar și actuale ale acestei științe. Există, de asemenea, o succesiune de geografi și lucrări ale acestora care au conturat evoluția și elementele geografiei moderne și ale geografiei contemporane (Imm. Kant, Al. v. Humboldt, K. Ritter, E. Réclus, Fr. Ratzel, Paul Vidal de la Blache etc. până la geografi contemporani), Al. v. Humboldt și K. Ritter fiind considerați fondatorii geografiei moderne.

Sinteze moderne asupra geografiei, a conceptelor și evoluției lor, sunt realizate de R. Marconis (1996), Bailly și Ferras (1997), Arild Holt – Jensen (1999), P. Claval (2007), N. Clifford et all (2011). Nu insistăm asupra acestor lucrări, fiind cunoscute din circulația lor internațională. În România, contribuții semnificative de geografie teoretică au avut S. Mehedinti (1931), V. Mihăilescu (1968), I. Donisa (1977), I. Mac (2008), S. Neguț (2011), I. Nicolae (2011), O. Mândruț (2014).

Redăm, pe scurt, elemente teoretice ale geografiei abordate de geografi români, mai puțin cunoscute în geografia internațională. Simion Mehedinți, fondatorul geografiei moderne în România, în lucrarea sa fundamentală („*Terra*”) consideră, printre altele, că obiectul geografiei îl reprezintă „interacțiunea geosferelor” (S. Mehedinți, 1931). Vintilă Mihăilescu (1968), într-o importantă lucrare („*Geografie teoretică*”), consideră că geografia este o știință unitară, integrabilă după obiectul de studiu („întregul teritorial, de la localitate la planetă”). Ioan Donisa (1977) reunește domeniul predilect al geografiei fizice (geosistemul) cu cel al geografiei umane (sociosistemul) într-un domeniu integrat (sociogeosistemul). Ion Nicolae (2011) reactualizează termenul de „antropogeografie” ca fiind cel mai potrivit pentru preocupările geografiei umane.

O. Mândruț (2014) realizează o largă diagnoză calitativă a bazelor științifice și epistemologice ale geografiei, evidențiind originile

duale ale geografiei, integrabile într-o structură predominant interacțională supraordonată. Sunt realizate scurte analize epistemologice asupra principalelor domenii interne ale geografiei.

În decursul evoluției sale, geografia a abordat elemente de cartografie, relieful terestrui, populația, peisajele naturale, regiunile, mediul înconjurător, învelișul geografic etc. Acestea au reprezentat domenii predilecție de studiu în anumite momente.

În privința legitimității geografiei, principalul element de natură istorică îl reprezintă originea și calitatea sa duală (de știință atât a naturii, cât și a societății) și felul în care această origine este în prezent integrabilă într-o structură unitară, care îmbină elemente din cele două mari domenii (fiecare studiat de un număr semnificativ de științe și discipline). Dilema epistemologică principală este aceea *de a accepta ca o știință să fie atât a naturii, cât și a societății, dar nici exclusiv a naturii și nici exclusiv a societății*. Din acest punct de vedere, există mai multe opțiuni în privința obiectului propriu de studiu, a metodologiei și a dimensiunii axiomatice (în contextul apartenenței la ambele domenii).

II. Elemente de epistemologie a geografiei

Epistemologia constituie o reflecție structurată asupra cercetării științifice, bazată pe o anumită opțiune gnoseologică. Ea reprezintă un fel de „metaștiință” care abordează elementele teoretice principale ale unui anumit domeniu de studiu, în contextul unei anumite reflecții filosofice. Complexitatea epistemologiei presupune „ideea autocorectării științei și a reflecției epistemologice în cadrul unui tip determinant de activitate științifică” (Pârvu, I., 1998, pg. 33).

Primul teoretician important al geografiei a fost Imm. Kant, filosof dar și profesor de geografie la Universitatea din Königsberg, adept al paradigmii deterministe în explicarea fenomenelor geografice. Din punct de vedere epistemologic, *o știință are legitimitate dacă se ocupă în mod predilect de un anumit obiect de studiu (sau domeniu obiectual), are o anumită metodologie, un sistem de asemeni (adică un sis-*

tem axiomatic) și legi, precum și, dacă este posibil, un sistem de inferență (derivare) a adevărurilor. Din acest punct de vedere, raportarea geografiei la cerințele epistemologice ale unei științe legitime trebuie să fie realizată atât prin sintetizarea constructivă a preocupărilor semnificative de până acum, cât și prin asumarea unui anumit drum în cadrul exploziv al științelor. Lucrările teoretice recente (R. Marconis, 1996; Bailly și Ferras, 1997; P. Claval, 2007; N. Clifford et all, coord., 2011) stimulează construirea unui răspuns pozitiv.

Principalele lucrări recente cu o tentă și denumire teoretică (inclusiv de epistemologie) au abordări diferite (dar complementare).

Marconis (*„Introduction à la Géographie”*) oferă o substanțială deschidere asupra geografiei moderne; reținem îndeosebi dualitatea geografiei clasice (prin cele două geografii generale), precum și abordarea unor *inquiétudes épistémologiques* (R. Marconis, 1996, cap. 9, pag. 171 – 192); aparența „marginalizării” geografiei, rolul abordării sistemice, domeniile noi etc. Concluzia principală (*„une géographie ‘recenterée’ mais plurielle”*) este optimistă.

Bailly și Ferras (*„Eléments d'épistémologie de la géographie”*, 1997) realizează o panoramă complexă asupra geografiei contemporane (1950 – 2000), o istorie sintetică a geografiei ca știință, identificând elemente de reper ale epistemologiei (obiect, definiții, concepte, metodologie, locul geografiei între științe, discursul geografic).

Claval (*„Epistémologie de la géographie”*, 2007) consideră geografia ca fiind o știință exclusiv socială (geografia umană). Structura lucrării abordează domenii diverse integrabile unei largi viziuni teoretice (geografie vernaculară, geografie științifică, raportul om – environnement, analiza situațională, dimensiunea culturală etc.). Sunt prezentate detaliat „marile dezbateri epistemologice”, raportul dintre epistemologie și imaginația geografică etc. Concluziile referitoare la geografia franceză și la geografie au un caracter optimist reținut (P. Claval, 2007, pag. 266 – 272).

O recentă lucrare cu contribuții internaționale anglo – saxone (*„Key Concepts in Geography”*, ed. N. J. Clifford, Sarah L. Halloway, S. P. Rice, G. Valentine, 2001) realizează o prezentare completă, structurată intuitiv, a principalelor concepte din geografia actuală (spațiu,

timp, loc, scală, peisaj, natură, globalizare, dezvoltare, risc, sisteme sociale, environnement). Conceptele cheie sunt aplicabile în ambele geografii (fizică și umană), ceea ce asigură caracterul integrat al geografiei.

După părerea noastră (O. Mândruț, *„Elemente de epistemologie a geografiei”*, 2014), fac obiectul analizei epistemologice: *originile și evoluția științei, semnificația geografiei ca domeniu al cunoașterii umane, identificarea obiectului de studiu, asumarea unei definiții, terminologia și sistemul conceptual, sistemul de teorii, principii, legi, axiomatica, paradigma actuală, raportul cu filosofia și ideologiile, precum și demersul posibil de reconstrucție teoretică.*

III. Elemente definitorii ale geografiei actuale

Sursele identificării domeniilor și a elementelor specifice geografiei actuale sunt relativ variate și diferite: domeniile de interes ale Uniunii Geografice Internaționale (reflectate în comisiile și disciplinele acesteia), lucrările semnificative apărute la nivel mondial în ultimii ani, articolele teoretice, studiile realizate în cadrul diferitelor discipline din diferite țări, prezența geografiei în mass-media și realizările semnificative în câmpul științelor actuale.

În ipoteza considerării secțiunilor UIG ca relevante pentru domeniile geografiei, ar fi suficient să ne oprim la diviziunile de lucru ale acesteia.

Observăm că predomină un referențial al abordărilor din spațiul anglo – american (site UIG), realizări și abordări semnificative existând și în alte țări (Franța, Germania, Federația Rusă, Polonia, Ucraina, China, India, Japonia, România).

Geografia este perceptibilă în prezent în câmpul științific, social și de informare prin următoarele domenii:

a) Geografia informativă, care presupune vectorizarea oricărei informații cu caracter geografic, structurată sau nu, elaborată de specialiști disciplinari (sau de alte persoane), care prezintă (vehiculează) elementele presupuse de geografia ca știință;

b) Geografia educațională (școlară), care prezintă, într-un mod structurat dar într-o formă relativ stabilizată conținuturi de

instruire posibile; o variantă de nivel înalt o reprezintă geografia universitară;

c) Geografia cotidiană (empirică)

reprezintă totalitatea informațiilor vehiculate de mass-media, care au și un anumit conținut geografic și o utilitate socială; geografia vernaculară (de asemenea empirică) reprezintă o reflexie utilitară preștiințifică asupra spațiului de existență cotidiană;

d) Geografia de cercetare, care își propune să abordeze situații noi, dimensiuni teoretice și pragmatice, precum și aplicațiile acestora în practica umană.

În cîmpul disciplinar actual, pentru principalele domenii ale geografiei există următoarele situații:

- o serie de domenii nu sunt contestate și contestabile, fiind elemente centrale ale geografiei actuale; acestea sunt:

- domenii predominant cu o *dimensiune informativă* (cuprinzând informații structurate despre Terra ca întreg, mediul terestru, continent, regiuni, țări, peisaje, geosfere, economie, populației etc.);

- domenii cu elemente *predominant de cercetare*; acestea sunt, în opinia noastră, geomorfologia, climatologia, hidrologia uscatului, geografia populației și a aşezărilor, geografia regională etc.);

- o altă serie de domenii pot fi contestate și sunt contestabile; acestea sunt, în opinia noastră: geografia socială, geografia culturală, geografia comportamentală, geografia medicală, administrativă, politică, precum și alte discipline „noi”, care preiau din domeniul științelor diferite elemente transpuse cartografic sau care au reflectare în fenomenele geografice ca întreg;

- o serie de discipline autonomizate (meteorologia, oceanografia, turismul, biogeografia) nu sunt în același timp domenii ale geografiei, decât sub raport informațional.

Un reproș formulat frecvent este acela al „geografizării” altor domenii (prin proliferarea diferitelor „geografii” noi) sau al asumării prin discursul geografic al unor domenii considerate exterioare geografiei (geopolitică, geostrategie, dezvoltare durabilă, amenajarea spațiului, hazarde, modificări climatice globale, poluarea și protecția mediului, planificarea teritorială și urbană, tectonica plăcilor etc.).

IV. Geografia ca domeniu al cunoașterii umane

Una dintre întrebările legitime adresabile geografiei este următoarea: „Ce aduce geografia ca specific al cunoașterii umane și cum contribuie la dezvoltarea acestei cunoașteri?”.

Perceperea actuală a geografiei în spațiul public este una predominant reducționistă, conform căreia aceasta se ocupă predominant cu furnizarea de informații (preponderent encyclopedice) despre țări, călătorii, popoare, regiuni, orașe, continente etc., mijlocite sau nu de un suport cartografic. Această „geografie de informare” are o anumită structurare și raționalitate în cazul geografiei educaționale (școlare). De aici însă până la tematica modernă trebuie realizat un pas care să amelioreze opinia percepției publice. Perceperea socială a geografiei, deși a evoluat foarte mult, a rămas încă relativ superficială în afirmarea demersului explicativ.

Poate fi considerată o abordare geografică orice tentativă de explicare a fenomenelor, proceselor, faptelor care au o legătură cu spațiul locuit, eventual reprezentat cartografic. Această explicare specifică reprezintă un mod propriu al cunoașterii umane.

Trebuie să observăm că obiectul cunoașterii umane este abordat din perspective diferite de diferite științe, dar realitatea propriu-zisă este unitară și, în mod fundamental, metodologia de investigație este, de asemenea, unitară. Realitatea abordată de geografie cuprinde elemente din științele naturii și din științele socio-umane, dar cu o anumită distanță epistemologică față de acestea, încercând o sinteză a celor două domenii.

Specificul cunoașterii „geografice” îl reprezintă identificarea interacțiunilor dintre componentele realității obiective observate (elemente, fenomene, procese), forma de concretizare a acestor interacțiuni (în peisaje, sisteme, structuri, regiuni), de la ansamblul planetar la orizontul local.

Contribuția geografiei la progresul științific și al cunoașterii s-a realizat și se realizează predominant (semnificativ) prin următoarele domenii:

- construirea unui *referențial obiectiv* (format din sistemul cartografic, planeta ca întreg, continente, regiuni, țări, sisteme de aşezări, spațiu, teritoriu, geosfere etc.), la care

pot fi raportate elemente, procese, sisteme și structuri din alte științe și domenii practice; acest referențial racordează universuri spațio-temporale diferite (din fizică, matematică, biologie, chimie, istorie, filosofie), la dimensiunea experiențială umană desfășurată pe suprafața terestră concretă;

■ identificarea unor *constatari* (și *adăvăruri*) rezultate din interacțiunea componentelor mediului terestru natural (elemente, fenomene, sisteme) cu cele ale societății umane care îl locuiește precum și din interacțiunea globală om – natură. Lista acestor rezultate este diversificată (ceea ce limitează enumerarea ei) și formează *structura axiomatică a geografiei*;

■ investigarea într-o formă specifică a *geosferelor terestre*, prin decuparea elementelor relaționale proprii și asamblarea acestor relații pe un substrat predominant disciplinar oferit de geografie: reliefosferă, climatosferă etc.;

■ rezolvarea unor *probleme punctuale rezultate din practica umană*, acolo unde geografia și geografi au fost solicitați (proiecte de mediu, proiecte urbane, organizarea spațiului etc.);

■ realizarea unui *fond de rezultate ale cercetării* (prin tratate, cărți, articole, materiale cartografice, date, imagini etc.), semnificativ „în sine”, util în perceperea progresului cunoașterii dimensiunii „geografice” a realității și evoluției teretice a geografiei ca știință;

■ sub raport teoretic, geografia a contribuit (și contribuie) la *aprofundarea cunoașterii suprafetei terestre* și la identificarea elementelor complexității progresive a interacțiunii dintre societate și mediul ei de viață.

Dacă s-ar realiza un inventar al ideilor generale imaginante de oameni de știință de-a lungul timpului, idei care sunt semnificative pentru progresul științei și al cunoașterii umane, acesta ar trebui să conțină, printre altele:

- descrierea lumii antice (Strabo, Herodot, Ptolemeu);
- explicarea unor fenomene naturale (Aristotel);
- măsurarea lungimii circumferinței terestre (Eratostene);
- proiecțiile cartografice inițiale (Mercator) și primele atlase (Ortelius etc.);
- descrierea complexității naturii (Al. v. Humboldt, „Kosmos”);

- specificul raționamentului filosofic aplicabil în geografie (Immanuel Kant);
- explicarea caracterului integrat al Terrei (B. Varenius);
- realizarea unor lucrări de „geografie universală” de mari dimensiuni, foarte influente în lume în perioada respectivă;
- descrieri regionale și peisaje (Paul Vidal de la Blache);
- explicarea configurației suprafetei terestre prin „deriva continentelor” (Alfred Wegener);
- regionări climatice globale (Köppen, Troll, Paffen etc.);
- realizarea unor „atlase naționale” și tratate de geografie în diferite țări, care au avut un impact științific, cultural și educațional;
- realizarea unor „descrieri geografice” (referitoare la planetă ca întreg, continent, regiuni, țări, popoare) utile informării publicului larg;
- contribuția geografiei (și a unor geografi) la evoluția și utilizarea sistemului GIS (ofertat de tehnologia informației și comunicării), cu o importanță crescândă în societatea contemporană.

V. Obiectul de studiu

În condițiile în care o serie de științe și discipline componente sferei de interes a geografiei s-au independentizat (meteorologia, oceanografia, hidrologia, studiul orașelor etc.) și în contextul evoluției deosebite a altor științe (fizica, matematica, chimia, biologia, informatica) și tehnologii care transformă mediul natural, apare întrebarea legitimă care este obiectul predilect de studiu al geografiei și cum poate fi susținut?

Dacă fiecare dintre științele naturii și științele sociale, precum și tehnologiile noi au adâncit foarte mult cunoașterea, geografia ar trebui să își reducă foarte mult obiectul de studiu la ceva care nu se regăsește în nici una dintre aceste științe. În cazul științelor naturii, geografia nu concurează analitic cu nici una dintre acestea, preocupându-se însă de partea naturală a mediului de viață al societății omenesti, în întregul său.

Disciplinele geografice care abordează fiecare geosferă (sau componente ale acestora) au în vedere geosfera respectivă în ansamblul ei (care nu formează obiectul de studiu al geografiei), raporturile cu alte geosfere, rezultate ale interacțiunilor (mediu, peisaje, regiuni, înveliș geografic), precum și sistemul integrat societate – mediu.

Există nuanțe în aprecierea numărului și a semnificației geosferelor. Geografi români teoreticieni ai geografiei (S. Mehedinti, 1931; V. Mihăilescu, 1968) au considerat că există cinci geosfere (atmosferă, hidrosferă, litosferă, biosferă și antroposferă). În detaliu, „sferele” terestre pot fi detaliate (Ken Gregory, în Nicolas J. Clifford et all, 2011, pg. 176 – 177). Uniunea Geografică Internațională și alte structuri științifice evidențiază distincția „geosferă” – „biosferă” ca diviziuni majore ale Terrei.

Științele despre societate au aprofundat foarte mult caracteristicile acesteia. Geografia nu face cercetare specifică în nici unul dintre domeniile sociale principale (sociologie, antropologie, economie, demografie), dar își propune să raporteze aceste elemente de natură socială la substratul pe care există.

În acest context, domeniul de studiu al geografiei ar trebui să se reducă la *investigarea interacțiunilor dintre natură și societate la scări diferite*. În același timp, trebuie să valorifice relațiile dintre elementele naturale și elementele sociale reunite aparent într-o „supergeosferă” sau „megageosferă” (antropogeosferă).

Sub raportul cercetării proprii, geografia ar trebui să își propună în mod predilect studierea elementelor, fenomenelor, proceselor, sistemelor și structurilor naturii (geografie fizică) și ale societății (geografie umană), precum și a celor rezultate din interacțiunea dintre mediul natural și societatea umană. Aceste interacțiuni au o organizare taxonomică și ierarhică situată între nivelul planetar (Terra) și nivelul unui spațiu elementar (sit).

Antropogeosfera cuprinde spațiul „vertical” cuprins între ± 10 km de la suprafața reliefosferei (prelungită pe oceanosferă), între stratul de ozon (ozonosferă) și limita inferioară variabilă a astenosferei.

Din cele de mai sus rezultă că:

a) geografia trebuie să își asume analiza interacțiunilor între elementele naturale, pe

de o parte și societatea umană (prin geografie generală, geografie teoretică, geografie fizică și umană);

b) aceste interacțiuni vizează elemente, procese, fenomene, circuite, structuri și sisteme, prin toate disciplinele specifice, de la geomorfologie la geografia turismului;

c) interacțiunile se desfășoară la scări diferite (de la planetă la sit), prin geografie regională integrată, geografie fizică regională etc.

Această concepție „duală” dar „integrată” a geografiei actuale este asumată și de tratate recente din S.U.A. (R. Christopherson, 2006, pg. 5, J. Rubenstein, 2005, pg. 13), iar anterior, de școala românească, reprezentată de V. Mihăilescu (1968). Geografia „duală” dar „integrată” (Bailly, A., Ferras, R., 1997; Marconis, R., 1996) este însă înlocuită cu o dimensiune aproape exclusiv „umană” (P. Claval, 2007).

Este foarte interesant de observat că lucrări asupra mediului fizic sunt realizate din perspective diferite: a geografiei fizice (Blij, H. J., Muller, P. O., Williams, R. S., 2004; Holden, J., 2012; Christoferson, R., 2006 etc.) și a științelor despre Pământ (Ernst, W. G., ed., 2000; Briggs, D., coord., 1997); acestea au abordări și structuri convergente.

VI. Elementele unei definiții

Definiția unei științe ar trebui, în principiu, să cuprindă pe scurt elementele principale, nerepetabile, ale domeniului specific, din perspectivă metaștiințifică (adică epistemologică).

Elementele definiției ar trebui să cuprindă:

- a) obiectul predilect de studiu: interacțiunea dintre societatea omenească și mediul ei de viață (de la dimensiunea planetei, la sit);
- b) metodologia specifică, centrată pe hartă, GIS și trecerile de scară;
- c) identificarea unei axiomatici proprii, care să descrie adevăruri (aserțiuni) cu caracter de generalitate (lege) din domeniul naturii, al societății în raport cu natura și al sistemului societate – natură;
- d) specificul sistemului terminologic;
- e) formalizarea discursului și inferența procesului de identificare a adevărurilor;
- f) paradigma (sau paradigmă) actuale proprii.

Există, în prezent, un număr mare de definiții ale geografiei, precum și ale științelor și disciplinelor componente (afirmate în majoritatea lucrărilor citate în bibliografie). Există, de asemenea, aprecieri privind modul în care definițiile geografiei au evoluat în timp, de la centrarea pe dimensiunea naturală, la mediu, peisaj, regiune, spațiu (V. Mihăilescu, 1968; Holt - Jensen, A., 1999 etc.), până la exhaustivizarea componentelor umane (P. Claval, 2007).

O definiție care să surprindă în mod simplificat elementele metaștiințifice ar putea fi: *Geografia este știința care se ocupă cu studiul interacțiunilor din mediul fizic (geografie fizică), din societate (geografie umană) și dintre societate și mediul ei de viață (geografie integrată), concretizate în diferite forme spațiale și funcționale (elemente, procese, sisteme, structuri), de la nivelul maximal al planetei ca întreg, la nivele elementare, utilizând o metodologie în care elementul specific este reprezentarea cartografică, cu o terminologie conceptuală consolidată și un sistem axiomatic centrat pe zonalitatea geografică.*

VII. Caracteristicile actuale ale geografiei

În raport cu abordările clasificate și tradiționale, geografia contemporană a evoluat îndeosebi în ultimele trei decenii în mai multe direcții identificabile, cum ar fi:

- alunecarea aparentă sa geografiei spre domeniul științelor sociale, prin creșterea deosebită a abordărilor de geografie umană, astfel încât în prezent geografia este percepță mai mult ca o disciplină din domeniul științelor sociale - umane;
- utilizarea metodelor moderne (derivate din evoluția spectaculoasă a tehnologiei) au impulsionat cercetările geografice prin vectori instrumentali, care au depășit sensibil abordările de până acum (programe informative, imagini satelitare, prelucrări de date);
- utilizarea sistemelor GIS, care au propulsat foarte mult metoda cartografică și care au permis extinderea calitativă și cantitativă a prelucrării datelor geografice;
- extinderea domeniilor tradiționale de cercetare și abordarea unor domenii noi;
- extinderea geografiei fizice spre problematica mediului (physical geography and environment).

Este însă foarte interesantă (și corectă) afirmația geografului american J. Rubenstein (2005) conform căreia un cercetător din domeniul geografiei când studiază mediul fizic este geograf „fizician”, iar când studiază mediul umanizat, este geograf „umanist”.

Concepțele au rămas stabilizate în ansamblul lor, dar s-a modificat accentul din zona conceptelor „tradiționale” spre abordări noi, care extind mult sfera preocupărilor (sisteme teritoriale, peisaje culturale, geostrategie etc.), păstrând un interes informativ asupra unor teme globale, integrate (environnement, modificări globale ale mediului, hazarde, regiuni etc.).

VIII. Terminologia geografică

Terminologia geografică reprezintă un domeniu consolidat al geografiei ca știință, prin aceea că poate fi ordonată și organizată într-un sistem taxonomic articulat și divers.

Există un nucleu conceptual bine structurat (localizare, spațiu, teritoriu, regiune, mediu înconjurător, peisaj, geosferă, geosistem, zonalitate etc.), căruia i se asociază termeni generali, termeni specifici și un număr semnificativ de termeni concreți (apelative și nume geografice). Totodată, fiecare concept este definibil prin elemente componente, fenomene și procese, printr-o structură spațială și funcțională și poate fi individualizat cartografic.

Dicționarele recente de mari dimensiuni consemnează în total peste 10.000 de termeni, atât de geografie fizică („*The Penguin Dictionary of Physical Geography*”, 1990), cât și de geografie umană („*The Dictionary of Human Geography*”, 2003). Dicționarele științifice moderne (*Les mots de la Géographie*, 1993) prezintă peste 7.000 de termeni proprii geografiei.

Terminologia geografică reprezintă acel ansamblu de cuvinte care desemnează realitatea obiectivă (obiectuală și procesuală) studiată de geografie. Este definibilă prin elemente, fenomene, procese, structuri, sisteme și interacțiuni).

Dicționarele menționate cuprind atât termeni strict geografici, cât și din domenii adiacente. Există un nucleu de aproximativ 1200 de termeni, care formează terminologia geografică de bază.

Organizarea taxonomică a terminologiei geografiei cuprinde concepte, termeni ge-

nerali, termeni derivați (specifici) și termeni regionali. Numele proprii, care formează toponomastica, completează factual terminologia.

Concepțele reprezintă termenii de maximă generalitate, definind realități integratoare (științific și semantic). Lista acestora diferă în raport de modul de abordare a problemei, cuprinzând însă un nucleu de concepte – cheie (spațiu, timp, localizare, scală, sistem social, environnement, peisaj, natură, globalizare, dezvoltare, risc, la N. Clifford et all, ed. 2011).

Considerăm că dimensiunea conceptuală se poate aplica la următorii termeni: *localizare, spațiu, teritoriu, regiune, mediu, peisaj, geosferă, geosistem, zonalitate, geografie fizică, geografie umană, hartă (cartografie), Terra (ca întreg)*. Acești termeni au o pronunțată specificitate, indicând în mod clar legătura cu geografia. Există și alți termeni asemănători, utilizati în mai multe domenii (sistem social, globalizare, dezvoltare durabilă etc.) sau general valabili (timp).

Termenii generali pot fi asociații conceptelor, având o anumită specificitate intuitibilă: relief, reliefosferă, climă, climatosferă, limită, ocean, continent, antropic, cronologie, geoecologie etc.

Termenii specifici (derivați) cuprind componente obiectuale sau procesuale ale termenilor generali (relief carstic, sistem morfoclimatic, pedimentație, eroziune, acumulare, tipuri și nuanțe de climă etc.). La acest nivel semantic sunt utilizati și termeni comuni altor domenii sociale și științe (spor natural, rețea, arie, nod etc.).

Termenii regionali definesc denumiri locale sau regionale, cu o origine vernaculară (empirică), denumind o realitate localizabilă (cornet, monadnock etc.). Numărul lor nu poate fi stabilit cu precizie.

O analiză asupra nucleului terminologic al geografiei (considerat de 1.200 termeni) arată următoarea repartiție: concepte (2%), termeni generali (32%) și termeni specifici (66%).

Din punct de vedere epistemologic, observăm că geografia are un fond terminologic bine precizat, distinct și stabilizat, cu accepțiuni asemănătoare în principalele limbi internaționale, care facilitează o compatibilitate a discursului explicativ. Spațiul semantic

interpretativ este minim. Terminologia geografiei reprezintă un element forță de stabilitate a acestei științe. Fondul terminologic specific este îmbogățit continuu din experiențialul social și științific al realității actuale.

IX. Teorii, principii și legi ale realității înconjurătoare și ale geografiei

O preocupare a teoriei, metodologiei și epistemologiei geografiei o reprezintă identificarea unor principii, teorii și legi cu anumite elemente de relevanță, adevăr și legitimitate.

Bailly și Ferras (Bailly, A., Ferras, R., 1997, pag. 19) fac o distincție între teorie, axiomă, concept și construct intelectual. Deasupra sistemului metodologic este plasat un sistem de „principii” (cinci principii la Bailly și Ferras, 1997, pag. 101). Sistemul de principii este apropiat de epistemologie și chiar de ontologie.

Sistemul de „legi” la care apelează geografia (aproape 80 în total) cuprinde:

- legi generale și specifice disciplinelor și științelor despre natură (biologie, fizică, geologie), cu semnificație în analiza naturală sau integrată a suprafeței terestre (utilizabile de geografie fizică);

- legi din domeniul socio – uman (utilizabile în geografia umană);

- legi construite în interiorul geografiei, de geografi, cum ar fi teoria treptelor de piemont (Albrecht Penck), teoria profilului de echilibru (W. M. Davis), teoria locului central (W. Christaller) etc;

- legi ale realității obiective, cu un pronunțat caracter interacțional (deci „geografice”), elaborate (sau în curs de identificare), cum ar fi îndeosebi legea zonalității latitudinale.

Sinteze recente („Physical Geography and Environment”, J. Holden, ed., 2013) acordă o poziție vizibilă prezentării unor legi, principii și teorii care explică elemente ale mediului fizic și afirmă elementele de predictibilitate ale evoluției fenomenelor naturale.

Studiul aprofundat al acestui sistem teoretic (principii, legi, teorii) nu face însă obiectul acestei analize.

X. Axiomatica

În cazul geografiei, pot fi identificate mai multe categorii de adevăruri nesupuse confirmării experimentale (formând împreună un sistem axiomatic), cum ar fi următoarele:

- (1) Fenomenele naturale sunt organizate în structuri latitudinale, zonale, ca efect al interacțiunii diferențelor caracteristici ale planetei ca întreg (zonalitatea geografică latitudinală).
- (2) Mediul natural, diferențiat ca rezultat al tipului de interacțiuni, este organizat ie-rarhic și taxonomic în structuri supraordonate (de la sit la planetă).
- (3) Antropizarea mediului natural este un fenomen accelerat (și, aparent, ireversibil).
- (4) Mediul (environment), peisajul, regiunile, spațiul geografic și geosistemul sunt concretizări identificabile ale interacțiunii dintre elementele naturale și cele antropice.
- (5) Macrosistemul interațional terestru (antropogeosfera) are (deocamdată) un caracter autoreglabil, capabil să asigure existența viitoare a societății omenești.
- (6) Dezvoltarea durabilă (care integrează inițiativele umane în raport cu mediul de viață) trebuie să reprezinte premisa de bază a transformării mediului înconjurător.
- (7) Realitatea teritorială are un caracter obiectiv, este identificabilă (ce este?), localizabilă (de ce este acolo?) și explicabilă (de ce este aşa?), cu ajutorul abordărilor disciplinare proprii geografiei.

Acestea formează „sistemul axiomatic” al geografiei actuale. Acestea reprezintă propoziții nedemonstrabile, considerate ca adevăruri, plasate la începutul unei teorii nedeductive.

Este posibil să existe și alte afirmații (axiome) cu valoare de adevăr și un înalt nivel de generalitate, mai „vizibile” îndeosebi în domeniul geografiei fizice.

XI. Paradigme în geografie

O problemă interesantă o reprezintă, de asemenea, identificarea unui sistem paradigmatic al geografiei actuale. Dan Ion Bogdan

(2014) presupune că geografia se află în prezent într-o etapă „preparadigmatică”.

Problematica paradigmelor în geografie ar putea face obiectul unor alte abordări și dezvoltări. În sens metodologic, principala paradigmă a geografiei (dar și a altor științe) rezultă din interacțiunea cu tehnologia informației (mai pregnantă începând din anii 1980 – 1990). Geografia și tehnologia informației (inclusiv GIS, ca formă specifică a acesteia) au dus la apariția și dezvoltarea unei „alte geografii”, care reprezintă o schimbare de paradigmă, cel puțin sub aspect metodologic.

Sub raport conceptual și teoretic, structurile metateoretice ale geografiei (deci paradigmile sale) se referă la:

- dimensiunea (paradigma) geoecologică;
- dimensiunea (paradigma) spațială (inclusiv cartografică).

Există câteva dimensiuni generale ale unui câmp mai larg de științe, domenii ale cunoașterii și practicii umane, cum ar fi:

- dimensiunea geopolitică;
- dimensiunea dezvoltării durabile;
- dimensiunea mondializării.

În mod deosebit, mondializarea tinde să reorganizeze geografia politică, geografia economică și chiar geografia în ansamblul ei („*La mondialisation contemporaine*”, 2013).

Aceste dimensiuni („paradigme universale”), care nu sunt ale geografiei, au în cadrul acesteia o coloratură specifică și „câmp orientativ” pentru știința noastră.

Ar putea exista, de asemenea, două dimensiuni generale care au influență asupra cercetării Terrei ca întreg: principiul antropic și principiul Terrei ca supraorganism.

XII. Organizarea taxonomică a realității terestre

Explicarea diferențelor elemente ale realității teritoriale integrate a început să fie bazată pe analiza unor interacțiuni foarte diferențiate (în spațiu) și îndepărtate (în timp), care anterior puteau fi cu greu incluse într-un raționament explicativ.

Astfel, tectonica plăilor și dinamica scoarței terestre (preluată ca sistem de adevăruri din spațiul științelor despre Pământ) devin elemente explicative ale unor localizări, siste-

me, structuri și procese din domeniul geomorfologiei, atât la scară planetară, cât și la dimensiuni foarte mici.

Zonalitatea morfoclimatică (ca element al zonalității) explică mai bine sistemele spațiale și funcționale ale reliefosferei (de la o formă elementară, la dimensiunile planetei).

Circuitele biogeochimice, arealele bi-

ogeografice, peisajele și tipurile de medii, pot explica în prezent multe dintre elementele concrete ale spațialității fenomenelor naturale.

În acest context, realitatea integrată (dar și cea referitoare la partea naturală sau partea umană a realității spațiale) pot fi ordonate într-o scară taxonomică de la nivelul planetar, până la dimensiuni foarte mici, astfel:

Scara	Dimensiunile spațiale	Suprafața de referință	Elementele derivate din interacțiuni
Megascară	50 - 510 mil. km ² $7 \cdot 10^8$ loc.	Terra ca întreg Geosfera Continente și bazine oceanice	Interacțiunea planetară a geosferelor Zonalitatea geografică
Macroscără	1 – 50 mil. km ² $1 \cdot 10^8 – 1 \cdot 10^9$ loc.	Subdiviziuni majore ale continentelor și oceanelor Plăci tectonice	Tipuri de climă și biomuri Macrorelief Fenomene asociate tectoniciei
Mezoscară	0,1 – 1 mil. km ² $1 \cdot 10^7 – 1 \cdot 10^8$ loc.	Unități majore de relief (masive muntoase, depresiuni, câmpii) Regiuni naturale omogene	Nuanțe ale zonalității (tipuri) Diferențieri datorate mezoreliefului, hidrografiei, climei și vegetației Sesizarea impactului antropic
Microscără	0,1 m ² -0,1 mil. km ² $1 \cdot 10^1 – 1 \cdot 10^7$ loc.	Unități de relief de întinderi medii și mici Tipuri și forme de relief Peisaje, tipuri de mediu	Nuanțe climatice, biotice și hidrogeografice și microclimatice Impact antropic semnificativ

La fiecare nivel de abordare, interacția dintre societate și mediul ei de viață are anumite caracteristici, vizibile prin aspecte exterioare (peisaj, tip de mediu, regiune) și funcționalități interioare (geosistem).

Varietatea preocupărilor integrate este foarte mare și este diferențiată în funcție de scară de abordare. Este posibil să fie imaginată o scară taxonomică mai detaliată (cu mai multe niveluri).

XIII. Metodologia geografică și metodele de studiu

Metodele moderne au impulsionat sensibil tipul de abordare a realității studiate.

Aceste metode vin *din afara geografiei*, ca rezultate ale progresului general al cunoașterii, ale progresului unor anumite științe și al evoluției tehnologice.

În acest context, geografia este în prezent foarte mult informatizată (ca modalitate de prelucrare și prezentare a datelor), iar prin intermediul GIS, realitatea poate fi percepță în timp real și în spațiul real. Există o sensibilă ruptură față de preocupările (și metodologiile) „tradiționale”, practicate aproape exclusiv până în urmă cu două – trei decenii (cercetări pe teren, raportarea la harta topografică, metode expeditionale și de înregistrare a datelor, desenul și fotografia etc.). Acest fenomen a dus la deplasarea sensibilă a cercetării geografice din

domeniul analizei concrete la teren, în domeniul observării indirecte și a prelucrării informațiilor.

Metoda specifică a geografiei, metoda cartografică, a fost substanțial modificată în condițiile utilizării GIS. Cu toate acestea, unele tipuri de hărți (și modul lor de realizare) rămân, în linii mari, utilizabile și în prezent. Inventarea limbajului chorematic (R. Brunet, 1980) a simplificat foarte mult expresivitatea cartografică și a determinat o anumită schematizare a realității prin generalizări sugestive ale elementelor reprezentate (R. Brunet, dir., 1993). Utilizarea choremelor, preponderent în geografia umană, lasă deschisă problema unor reprezentări similare în geografia fizică integrată.

Coexistența choremelor cu hărțile tematice a îmbogățit aparent limbajul și metoda cartografică. Este posibil însă ca GIS-ul să revigoreze puternic cartografia tematică.

În același timp, metodele complementare (cele tradiționale și metodele noi), articulate în metodologii, pot accelera profunzimea cunoașterii realității abordate de geografie: *interacțiunea dintre societate și mediul ei de existență*. Geografia ca știință cu un înalt potențial teoretic va rămâne însă și un domeniu al reflecției filosofice și epistemologice.

XIV. Geografia, filosofia și ideologiile

Orientările conceptuale, metodologice și de paradigmă ale geografiei au avut, de-a lungul timpului, relații complexe de interferență cu orientările filosofice semnificative ale momentului și cu ideologiile predominante (Norton, W., 1998, pg. 17-27; Holt – Jensen, A., 1999, pg. 99-124). Este greu de stabilit multitudinea de interacțiuni și succesiunea lor în timp. În principiu, geografi semnificativi ai fiecărei etape de „reflecție fundamentală” (filosofică și ideologică) au imprimat, prin poziția pe care au avut-o și o anumită orientare metodologică științei pe care au practicat-o.

Aristotel, Erathostene și Strabo au reflectat libertatea de gândire a antichității și au imprimat preocupărilor lor principale (meteoroologie, cartografie, geografie umană) un spirit deschis și constructiv.

Bernard Varenius aduce în geografie (din sfera gândirii teoretice) o substanțială „vi-

ziune de ansamblu” asupra Terrei (inclusiv a geografiei generale ca știință integrată a Terrei), cu multiple abordări de „universalitate” (ca rezultat al spiritului său de „homo universalis”, modelul uman al timpului).

Humboldt s-a apropiat sensibil de o „filosofie a naturii”, iar Imm. Kant, construind o filosofie a „gândirii pure” (teoretice) – fără a practica exclusiv geografia – a imprimat științelor epocii o rigoare a demersului demonstrativ.

În perioada contemporană (după 1950), cel puțin în unele țări, filosofia materialist – dialectică și ideologia asociată au impus geografiei o anumită dilemă epistemologică. Determinismul mediului fizic era aprioric limitat, iar posibilismul omului față de natură apărând nelimitat. Știința și practica umană au modificat sensibil această viziune. De altfel, la o lectură mai atentă a clasilor materialism – dialecticii (preluată de autori mai noi) se vorbește despre „integrarea dintre om și natură”, caracterul unitar al sistemului om – mediu și integrarea „științelor despre om cu științele despre natură, într-o unică știință” (G. N. Volkov, 1987). De altfel, lucrări teoretice occidentale recente (Holt – Jensen, A., 1993, pg. 106) pun într-o lumină constructivă influența ideilor materialist – dialectice asupra geografiei.

Legăturile diferitelor curente de gândire din filosofia modernă și contemporană (pozitivism, realism obiectiv, raționalism, intuicionism, empirism, idealism, materialism dialectic, pragmatism, fenomenologie, structuralism etc.) cu sistemul teoretic al geografiei sunt mult mai complexe decât ar fi de presupus, iar influența directă (filosofie – geografie) ar putea avea și condiționări reciproce inverse (geografie – filosofie).

Raportul dintre ideologii și geografie este, de asemenea, foarte complex, deși pare să fie predominant univoc (ideologiile determinând acțiunea pragmatică a oamenilor, afectând construcția spațiului geografic). Exemplul geografiei politice și al geopoliticii sugerează o asemenea interpretare. Recent însă geografia (într-un sens foarte larg) este reposiționată într-un mod nou; astfel, „răzbunarea geografiei” (R. Kaplan, 2012) este evocată prin paradigma spațială ca sursă a evoluției geopolitice a lumii, de-a lungul timpului. În această interpretare, geografia (și spațiul geografic) au o funcție dacă nu determinantă, cel puțin de influențare a acțiunii spațiale a statelor.

Cu titlu de ipoteză, considerăm că geografia, într-o formă mai angajantă, ar putea deveni o adevarată ideologie a secolului nostru, prin angajarea ei în zone de maxim interes: schimbările climatice, înțelegerea și gestiunea mediului (environnement), dezvoltarea durabilă, mondializare și metropolizare, geopolitică și geostrategie, educația pentru universalitate.

XV. Geografia ca interacțiune dintre societate și mediu

Geografia nu își poate propune să analizeze toate elementele realității obiective înconjurătoare (acest lucru îl fac toate științele, la un loc). De asemenea, prin tradiție nu se poate cantona doar în dimensiunea naturală sau în dimensiunea umană a realității obiective. Specificul ei de știință duală îl reprezintă caracterul interacțional al relațiilor dintre mediul fizic terestru și societatea care îl locuiește.

Întrebarea legitimă este următoarea: dacă acest caracter interacțional poate deveni domeniu predilect al unei științe (cum este geografia) sau aceasta trebuie să se concentreze spre rezultate obiectuale (regiuni, peisaje, tipuri de medii etc.). În acest sens, opțiunea assumabilă poate fi aceea a primatului dimensiunii interacționale în raport cu cea obiectuală, chiar dacă multe rezultate ale interacțiunilor au acest caracter obiectual (peisaje etc.).

În cazul considerării geografiei ca știință atât a naturii, cât și a societății și îndeosebi a interacțiunii dintre societate și mediul ei de viață, apare întrebarea legitimă: geografia ar fi singura știință de acest fel („duală”) sau există și alte domenii similare din acest punct de vedere?

În opinia noastră, ar exista cel puțin următoarele domenii similare ale cunoașterii umane:

(a) filosofia, prin raționamentele pe care le aplică atât naturii (dialectică, filosofia și epistemologia științelor naturii etc.), cât și societății (filosofie socială, filosofie politică etc.);

(b) psihologia, prin originea „naturală” (rezultată din funcționarea fenomenelor psihofiziologice bazate pe mecanisme naturale) și reflecția socială (psihologie socială).

De asemenea, TIC, prin oportunitățile de aplicare atât la domeniile naturii, cât și ale

societății (chiar dacă reprezintă mai mult o metodologie și nu construiește judecăți de valoare științifice).

Filosofia, psihologia și geografia au în comun acest caracter „dual” (natură și societate) al domeniului de studiu și o dimensiune teoretică evidentă (inclusiv geografia).

XVI. Spre o abordare epistemologică integrată a geografiei

Epistemologia geografiei se referă la studiul științific al geografiei ca știință, adică al „principiilor, ipotezelor, regulilor, practicilor și al rezultatelor sale” (R. Brunet, coord., pag. 190) fiind „deasupra” domeniului propriu-zis, adică având o poziție „metateoretică”.

În raport cu preocupările anterioare și multiplele definiții asociate geografiei, ne putem întreba, pe bună dreptate, dacă este posibilă o abordare epistemologică, facilitând perceperea specificului geografiei ca știință și domeniu al realității.

Această dimensiune epistemologică pornește de la următoarele aserțiuni:

a) predominarea **caracterului interacțional și unitar** al realității, chiar dacă aceasta se concretizează în elemente, fenomene, procese, structuri și sisteme cu obiectivitate evidențială;

b) **domeniile disciplinare ale geografiei** (geomorfologie, climatologie, geodemografie etc.) au fiecare aprofundări și tangențe cu elemente componente ale *geosferelor terestre* și niveluri de concretizare foarte diferite; fiecare disciplină semnificativ își propune să identifice caracteristicile sale prin sisteme interacționale supraordonate;

c) **metoda cartografică**, accelerată prin GIS, rămâne în continuare nucleul specific al metodologiei geografice de investigare a realității;

d) **sistemul de adevăruri** (sistemul axiomatic), reductibil deocamdată la câteva constatări de generalitate maximă, este posibil să fie în realitate mult mai complex și mai nuanțat;

e) **sistemul conceptual** al geografiei, axat în prezent pe câteva coordonate majore (localizarea, spațiul, regiunea etc.) trebuie să

fie stabilizat și să fie ordonat taxonomic, astfel încât să reflecte mai bine caracterul unitar, integrat și interacțional al realității;

f) geografia utilizează un **sistem temporal dublu** pentru cele două geografii (fizică și umană), dar un **sistem spațial unitar** (de la sit la planetă, ierarhizat și taxonomizat) pentru întreaga geografie, în ansamblul ei;

g) sistemul de **teorii, legi și principii** cuprinde în mod predominant elemente proprii componentelor realității obiective (studiate și de geografie), precum și un număr minimal de elemente generale, cu un pronunțat caracter interacțional, specifice geografiei ca știință.

XVII. Probleme deschise

Există încă multiple elemente care ar necesita aprofundări corespunzătoare. Dintre acestea, menționăm câteva:

1. Raportul dintre evoluția geografiei în timp și influența concepțiilor sincrone supraordonate (referențialul filosofic al momentului și ideologiile predominante perioadelor respective).

2. Identificarea influenței și a rolului (pozitiv și negativ) al unor personalități creative de școală în evoluția și structurarea geografiei. În acest context, apare și ideea unor influențe de tip „persuasiv” ale diferitelor personalități asupra dinamicii geografiei ca sistem (acest lucru este reperabil atât în mișcarea de idei la nivel internațional, cât și la nivelul țării noastre).

3. Analiza „critică” și constructivă a unor momente anterioare ale evoluției geografiei și recuperarea unor câmpuri conceptuale ignorante. Ca opinie personală, trebuie să observăm actualitatea remarcabilă a „*Geografiei generalis*” (B. Varenius, 1650).

4. Pentru geografia din România, este utilă analiza unor aspecte legate de principalele orientări actuale, deoarece în condițiile trecerii de la un model predominant „materialist-dialectic” (în anii 50 – 90, la un model parțial „anglo-saxon” și parțial „francofon” (ambele îndepărându-se de rezultatele anterioare stabilizate).

5. Sub raport pragmatic (al poziției „instituționale” între domeniile „academice”), geografia ar putea opta și pentru o situație „de compromis”, în sensul cantonării într-unul

dintre spațiile „tradiționalizate” (științe ale naturii sau științe socio – umane), cu limitele și avantajele oricărei opțiuni, ca rezultat al unei analize negociate între specialiști cu interes în promovarea „geografiei durabile”.

6. Analiza unor modele (scenarii) de evoluție și asumarea de către geografi a unei direcții justificate și negociate.

XVIII. Scenarii posibile

Evoluția viitoare a geografiei poate avea loc în următoarele direcții:

(1) Păstrarea caracteristicilor de *știință unitară și integrată*, care are ca obiect principal de studiu interacțiunea dintre societate și mediul ei de viață, cu dezvoltări pe *mari domenii* (geografie generală, geografie fizică, geografie umană, geografia mediului, geografie regională și *discipline* (de la geomorfologie la geografia turismului).

(2) Deplasarea accentuată a centrului de greutate al geografiei *spre geografia umană* (cu păstrarea geografiei fizice, ca „scenă” a acțiunii societății), dar conservarea caracterului aparent „unitar” al geografiei (prin nedisocierea obiectului de studiu).

(3) *Deplasarea instituționalizată a geografiei „academice” spre științele naturii*, cu dezvoltarea domeniilor clasice ale geografiei fizice (geomorfologie etc.), a unor domenii de interacțiune (mediul înconjurător, organizarea spațiului geografic etc.) și a studiilor de geografie umană într-o formă (și cu un conținut) care să nu se suprapună științelor sociale corespunzătoare.

(4) „Spargerea” geografiei în *cele două domenii majore ale sale*: geografie fizică (atașabilă „științelor naturii”) și geografie umană (atașabilă „științelor sociale”).

(5) *Reorganizarea teoretică a geografiei* în jurul paradigmelor interacționale (geografia ca știință a interacțiunilor dintre societate și mediu), pentru componente sale (elemente, fenomene, procese, structuri, sisteme), la diferite scări de analiză, în perspectiva unei contribuții sporite la dezvoltarea durabilă a spațiului locuit.

În toate situațiile (1 – 5), geografia își păstrează nucleul metodologic specific (cartografie și GIS). Pot să apară diferențieri sensibile

în celelalte componente ale geografiei ca știință: obiectul predilect de studiu, sistemul axiomatic, viziunea de scară, finalitatea științifică. De asemenea, orice opțiune are influență asupra poziției educaționale.

Aserțiunea filosofului (și geografului) Imm. Kant – „ideea este arhitectonică, ea crează știință” aduce o notă de optimism în geografia actuală.

Opțiunea de față combină unitatea geografiei (chiar în condițiile originii sale duale) cu necesitatea trecerii spre o dimensiune predominant integrată, interacțională, atât pe domeniile ei clasice (geografie fizică și umană), cât și în structuri integrate.

XIX. Dezvoltări educaționale

Consecința directă a unei opțiuni asumate induce un anumit comportament al geografiei „științifice” („academice”) față de dimensiunea ei „educațională” (ca prezență în învățământ, mass-media etc.).

Îndeosebi în structurarea unei discipline școlare moderne, opțiunea „teoretică” influențează componentele principale ale construcției unui curriculum predominant disciplinar: sistemul de competențe asumate (organizat taxonomic), criteriile construcției disciplinei școlare, modelul curricular, organizarea conținuturilor asociate competențelor, structura capitolelor disciplinare semnificative, oportunități specifice de instruire etc. Sunt ușor de imaginat consecințele fiecărui scenariu asupra poziției geografiei ca disciplină educațională semnificativă. Un model al geografiei educaționale, bazat pe criteriile de mai sus și pe opțiunea caracterului integrat al geografiei, a fost dezvoltat recent (Mândruț, O., 2014, bibliografia), reluându-se construcții teoretice anterioare.

De altfel, viziunea corectă asupra geografiei contemporane și caracteristicile „educaționale” ale acestui domeniu permit o abordare constructivistă atât în elaborarea unui nou curriculum, cât și în organizarea rațională a procesului de instruire. Totodată, modelul educațional ar putea avea o semnificație mai largă (europeană și mondială), deoarece o geografie acceptată universal implică și dezvoltări educaționale compatibile sau similare.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ:

- Bailly, A., Ferras, R.** (1997), *Éléments d'épistemologie de la géographie*, Armand Colin, Paris.
- Baud, P., Bourgeat, S., Bras, Catherine** (2003), *Dictionnaire de géographie*, Hatier, Paris.
- Beucher, Stéphanie, Reghezza, M.** (2005), *La Géographie: pourquoi, comment?*, Hatier, Paris.
- Blij, H. J., Muller, P. O., Williams, R. S.** (2004), *Physical Geography. The Global Environment*, Oxford University Press.
- Bogdan, D. I.** (2014), *Demersuri epistemologice în geografie, „Vasile Goldiș”* University Press, Arad.
- Braudel, F.** (1986), *Un leçon d'histoire*, Arthaud - Flammarion, Paris.
- Briggs, D., Smithson, P., Addison, K., Atkinson, K.** (1997), *Fundamentals of Physical Environment*, Routledge, London.
- Brunet, R., Ferras, R., Théry, H. (dir.)** (1993), *Les Mots de la géographie – dictionnaire critique*, Reclus, Paris – Montpellier.
- Bunge, W.** (1962), *Theoretical Geographie*, Gleepur, London.
- Clark, A.** (1993), *The Penguin Dictionary of Geography*, Penguin Books, London, U.K.
- Claval, P.** (1995), *La Géographie culturelle*, Nathan, Paris.
- Claval, P.** (2007), *Épistémologie de la géographie*, Armand Colin, Paris.
- Clifford, N., Holloway, L. Sarah, Rice, S., Gill, Valentine** (2011), *Key Concepts in Geography*, Sage, Los Angeles, London.
- Cristopherson, R.** (2006), *Geosystems*, Pearson, Upper Saddle River, New Jersey, U.S.A.
- Donisă, I.** (1977), *Bazele teoretice și metodologice ale geografiei*, E.D.P., București.
- Ernst, W. G.** (ed., 2000), *Earth Systems*, Cambridge University Press.
- Georgescu, Roegen, N.** (1984), *Legea entropiei și procesul economic*, Editura Politică, București.
- Gregory, D.** (1996), *Geographical Imaginations*, Blackwell, U.K.
- Haggett, P.** (1983), *A modern Synthesis*, Harper, Row, New York.
- Holden, J.** (ed., 2012), *An Introduction to Physical Geography and the Environment*, Pearson, Upper Saddle River, New Jersey, USA.

- Holt – Jensen, Arild** (1999), *Geography – history, concepts*, Sage Publication, London.
- Hugget, R.J.** (1995), *Geoecology – an evolutionary approach*, Routledge, London – New York.
- Humboldt, Al.** v. (1845), *Kosmos*
- Johnston, R.J., Gregoryy, D., Pratt, Geraldine, Watts, M.** (2003), *The Dictionary of Human Geography*, Blackwell Publishing, U.K.
- Kaplan, R.** (2014), *Răzbunarea geografiei (The Revenge of Geography)*, Editura Litera, București.
- Kuhn, T. S.** (1962), *The structure of Scientific Revolution*, Chicago University Press, Chicago.
- Mac, I.** (2008), *Geografie normativă*, Presa Universitară Clujeană, Cluj – Napoca.
- Marconis, R.** (1996), *Introduction à la géographie*, Armand Colin, Paris.
- Mândruț, O.** (2014), *Elemente de epistemologie a geografiei*, „Vasile Goldiș” University Press, Arad.
- Mehedinti, S.** (1931), *Terra*, vol. I, II, Editura „S. Ciornei”, București.
- Mihăilescu, V.** (1968), *Geografie teoretică*, Editura Academiei, București.
- Neguț, S.** (2011), *Geografie umană*, Editura Academiei, București.
- Nicolae, I.** (2011), *Antropogeografie – o abordare diacronică*, Editura Universitară, București.
- Norton, W.** (1998), *Human Geography*, Oxford University Press.
- Réclus, E.** (1905 – 1908), *L'home et la Terre* (6 vol.), Paris.
- Pârvu, I.** (1998), *Introducere în epistemologie*, Editura Polirom, Iași.
- Reynaud, A.** (1971), *Epistémologie de la géomorphologie*, Nathan, Paris.
- Rubenstein, J.** (2005), *An Introduction to Human Geography. The Cultural Landscape*, Pearson, Upper Saddle River, New Jersey, USA.
- Scheibling, J.** (1994), *Qu'est-ce que la Géographie*, Hachette, Paris.
- Surdu, Al.** (2002), *Filosofia modernă*, Editura Paidea, București.
- Tarbuck, E., Lutgens, E.** (2006), *Earth Sciences*, Pearson, Upper Saddle River, New Jersey, U.S.A.
- Varenius, B.** (1650), *Geographia generalis*, Amsterdam.
- Vidal de la Blache, P.** (1921), *Principes de la géographie humaine*, Armand Colin, Paris.
- Wittow, J.** (1984), *The Penguin Dictionary of Physical Geography*, Penguin Books, London, U.K.
- * * * (2013), *La mondialisation contemporaine – rapports de force et enjeux* (dir. Balaresque, N., Oster, D.), Nathan, Paris.

