

STRUCTURA GEOGRAFICĂ

VINTILĂ MIHĂILESCU

membru titular al Academiei Republicii Socialiste România

*Comunicare prezentată în ședința Secției de științe geologice, geofizice și geografice,
din 7 noiembrie 1977*

LA STRUCTURE GÉOGRAPHIQUE. On procède à une analyse parallèle entre la structure géologique et la structure géographique (actuelle) d'un ensemble territorial (géosystème local, régional, planétaire), structures solidaires mais qui ne se confondent pas.

A l'aide d'exemples on arrive à la conclusion que la connaissance critique de la structure géographique d'une région et de sa dynamique représente une condition primordiale dans l'utilisation et la valorisation équilibrées de la région respective.

Pour accepter une telle conclusion, on doit renoncer à la conception de la géographie comme un objet divisé en milieu terrestre naturel et un milieu terrestre humain et d'admettre le géosystème (local, régional, planétaire) comme objet non dissocié et non dissociable dans la recherche et l'information géographique.

Pentru a ne face mai ușor înțelegi, să analizăm structura geografică în paralel cu structura geologică.

Se știe ce este structura geologică: *aranjamentul materialului în scoarța terestră* (structura masivă, cutată, faliată; roci sedimentare, cristaline, metamorfice, fiecare cu structura lor intimă) sau, pe scară planetară, structură de orogen și structură de cratogen. Dar ce poate să însemne *structură geografică* (expresie mult mai puțin folosită)?

E cunoscut că structura — noțiune generală — presupune existența unui obiect precis, nedisociat și nedisociabil, ale cărui părți componente se află în raporturi reciproce necesare și autoreglabile. Structura geografică trebuie să presupună și ea un obiect precis nedisociabil (în speță, Pământul), ale cărui părți componente principale (atmosfera, hidrosfera, litosfera și biosfera, inclusiv omul) sînt solidare reciproc în așa fel încît dacă se schimbă unul, în mod necesar trebuie să se schimbe și celelalte (conform procesului de autoreglare comun oricărui sistem). Este ceea ce reieșea și din definiția dată geografiei de Simion Mehedinți, încă din 1901: geografia studiază Pământul — ca întreg — privit din latura raporturilor dintre masa învelișurilor sale, atît din punct de vedere static (al repartiției în spațiu), cît și dinamic (al transformării în timp)... în așa fel încît dacă unul din elemente se schimbă, necesar se schimbă și celelalte. După cum se constată ușor, definiția, dată cu peste șapte decenii în urmă, este valabilă și astăzi, cînd noțiunea de structură — care, după cum se știe, implică pe cea de sistem — este atît de mult utilizată.

O singură schimbare s-a făcut, însă nu esențială, ci mai mult de ordin practic: în loc să se angajeze la studiul structurii Pământului-corp cosmic, geografii actuali, mai realiști, își limitează obiectul cercetării și informării directe la pătura de interferență a învelișurilor aflate aici în relații de interdependență, care imprimă întregului sistem (adică învelișului terestru sau geosistemului — după o expresie încă neomologată, dar sugestivă) o structură și funcțiuni proprii numai suprafeței planetei noastre.

Să dăm câteva exemple de analiză a structurii geografice: începem cu Bucegii. Aceștia — considerați între limitele cunoscute, subliniate de abrupturi — au o structură geologică mai apropiată de Carpații Orientali, dar una geografică mult mai apropiată de a Munților Făgăraș, vecini spre vest, dincolo de Culoarul tectonic Bran — Rucăr.

Ca orice structură geografică, și cea a Bucegilor cuprinde:

— *elemente spațiale* (altitudine absolută maximă: 2000—2500 m; masivitate accentuată: circa 30 km lungime și aceeași lățime; orientare, pe distanțe aproape egale, N—S și V—E). Desigur, elementele spațiale nu fac parte din structură, dar, determinând modificări categorice în componenții sistemului, analiza structurii nu poate face abstracție de ele. De pildă, densitatea și temperatura aerului scad, în raport cu înălțimea, iar precipitațiile cresc, ceea ce provoacă, în mod necesar, schimbări în celelalte învelișuri;

— *elemente structurale geologice* (direcția axei de cutare N—S; cuvertura de conglomerate cretacee care acoperă, în părți aproape egale, cristalinel Leatei, același cu al Iezerului din extremitatea estică a Munților Făgăraș; petice de calcare triasice și jurasice în axa Ialomiței; linii de fractură de direcții variate afectând, mai ales, cuvertura de conglomerate cretacee);

— *elemente derivate (geografice):*

a) *morfologice sau de modelare subaeriană* (suprafețe de netezire policiclice — unele structurale sau substructurale; forme glaciare și periglaciare relict; relief de eroziune viguroasă pe verticală; insular, forme de eroziune eoliană, forme de modelare carstică; forme și procese crionivale actuale; adâncimea maximă a văilor între 500 și peste 1000 m);

b) *climatice, biotice, antropice* (etajarea pe verticală a climei, regimul apelor, vegetației, faunei; densitatea populației sub 10 sau chiar sub 5 loc./km², pe culmi, dar pînă la peste 100, în văile și depresiunile de la poale; utilizarea multiplă dar specifică: pastorală, forestieră, hidroenergetică, turistică și de recreare, industrială etc.).

În această analiză a structurii, nu interesează însă, în primul rînd, „inventarul” datelor schițate anterior (deși cercetătorul este obligat să țină seama de el), ci *înlănțuirea* acestor elemente și, în final — ca rezultat a relațiilor dintre acestea — *viața ansamblului geografic* (adică a geosistemului regional, pe care-l numim Bucegi).

Doi factori primordiali *genetici* (altitudinea absolută — urmare a ridicării masivului pe verticală în pliocen și cuaternar — și structura geologică) polarizează toate celelalte elemente ale structurii geosistemului regional Bucegi. Pe cînd însă altitudinea

absolută — asociată cu masivitatea și cu orientarea generală a masivului — a dirijat și dirijează, în ansamblu, modelarea reliefului și compoziția variabilă a peisajului pe verticală, modificînd și clima (care devine astfel topoclimă), structura geologică și roca acționează asupra schimbărilor de amănunt și locale ale reliefului și peisajului. De aceea, în analiza structurii geografice — a spațiilor accidentate mai ales — altitudinea absolută și orientarea generală a culmilor trec — prin efectele lor de prim ordin — asupra ansamblului, înaintea structurii geologice și a origini, desigur fără să le excludă, ci fixîndu-le doar altă ordine în cercetare, variabilă de la caz la caz.

Exemplul Bucegilor ne poate servi și la înțelegerea mai precisă a afirmației lui S. Mehedinți: „dacă un element se schimbă, atunci, necesar, se schimbă și celelalte”. Într-adevăr, de pildă, sectorul de mijloc al Perșanilor are o structură geologică foarte asemănătoare cu a Bucegilor. Un geolog nu ar ezita nici un moment — și pe drept cuvînt — să alipească Perșanii centrali, ca origine, de Bucegi. Dar un geograf, preocupat, în primul rînd, de structura mediului actual în continuă prefacere? El constată că Perșanii au o structură geografică deosebită de a Bucegilor: altitudine absolută puțin peste 1200 m, în vîrfurile cel mai înalt (față de peste 2500 m, în vîrfurile Omu, din Bucegi) și, ca urmare, clima, regimul apelor, vegetația, fauna, modul de distribuție a populației, utilizarea terenului, total diferite. Pe scurt, structură geografică și funcțiuni de munte înalt, în Bucegi, de munte submijlociu (muncei), în Perșanii centrali.

Este oare anormal faptul că geografii se văd obligați să studieze structurile geografice (locale, regionale, planetare)? Și că ei măsoară interesul lor pentru structurile geologice după suma și calitatea informațiilor pe care acestea le oferă în explicarea structurilor terestre actuale (adică geografice) și în aprecierea transformărilor de perspectivă ale acestora? Deci Perșanii — pe plan fundamental și aplicat — aparțin, din punct de vedere geografic, Carpaților Orientali, iar Bucegii, Carpaților Meridionali.

Cunoașterea structurii geografice — atît în intimitatea ei (adică în urmărirea relațiilor dintre componentele sistemului, polarizate de unul sau mai mulți factori), cît și în relațiile cu exteriorul (intrările în sistem), relații care reglează sau frînează desfășurarea proceselor dinăuntrul sistemului — ne dă posibilitatea să apreciem starea de echilibru sau dezechilibru a geosistemului (local, regional, planetar).

Omenirea este preocupată astăzi, mai ales, de aceste relații care se desfășoară — normal sau anormal — în mediul terestru, adică în structura lui geografică. Și se interesează din ce în ce mai mult și mai serios, pentru că — după cum arată experiența, mai ales a ultimului secol — echilibrul om-natură este tot mai amenințat. Geografia, datorită preocupărilor ei multimilenare de ansamblurile teritoriale, este chemată să colaboreze — critic și prospectiv — la cunoașterea realității terestre actuale și să dea informații și sugestii în vederea ameliorării situației în viitor. Ea pornește, în acest scop, de la structurile geografice și de la dinamica lor de ansamblu nedisociat; poate ajunge la diagnosticul funcționării normale sau anormale a geosistemelor, indicînd punctele slabe ale acestora și, explicînd dereglările geosistemului — care au la bază fie organizarea naturală a teritoriului (regiunea geografică deci), fie cea antropică — formu-

lează, în final, o axiomă: *cunoaşterea critică a structurii geografice şi a dinamicii acesteia (de la localitate la planetă) reprezintă condiţia primordială a oricărei dezvoltări teritoriale echilibrate.*

Să luăm, ca exemplu, structura geografică a României, una dintre cele mai complexe şi mai echilibrate structuri geografice regionale, atit prin relaţiile complementare dintre părţile componente (munţi, dealuri şi câmpii dispuse în amfiteatru concentric, în jurul Depresiunii Transilvaniei), cât şi prin „intrările” şi ieşirile spre Europa Centrală, Europa Estică şi Europa Meridională. A cunoaşte critic această structură de ansamblu a ţării întregi, considerată — cum este şi în realitate — ca un geosistem regional deschis spre trei direcţii de relaţii exterioare principale, înseamnă obligaţia de a cunoaşte nu numai structura geografică şi funcţiunile de ansamblu ale României şi ale celor patru subsisteme componente (Ţara Transilvaniei — podiş deluros, ca un fund de cetate între zidurile carpatice; cununa Carpaţilor; dealurile exterioare pericarpatică; câmpiile şi podişurile deluroase periferice), dar şi legăturile dintre ele pe căi naturale (văile şi culmile radiare, trecătorile, vadurile, apele flotabile sau navigabile) sau artificiale (de la potecile munţilor, la şoselele asfaltate şi căile ferate); subordonarea fizică (de la climă, la regimul apelor, la vegetaţie şi faună, pînă la repartitia populaţiei şi ritmul ei de viaţă activă) şi, în fine, caracterul complementar şi interdependent al producţiei de bunuri specifice fiecăruia din cele patru subsisteme principale.

Nimic mai firesc decît faptul că economia României s-a sprijinit totdeauna pe o bună cunoaştere a structurii ţării noastre ca unitate geografică supusă legilor sistemului.

În linii mari, şi astăzi planul general de valorificare a condiţiilor şi resurselor teritoriului României se sprijină tot pe o bună cunoaştere a realităţii noastre geografice, definită după cum urmează: *diversitate şi complementaritate a condiţiilor şi resurselor geosistemului carpato-dunărean de SE, încadrat între cele trei mari geosisteme regionale vecine, diferit structurate: estul, centrul şi sudul Europei.* Fără îndoială, dezvoltarea tehnicii şi comanda socială impun depăşirea relaţiilor structurale autohtone şi apropiate; dar acestea rămîn totuşi esenţiale, deoarece nu trebuie să se uite că o depăşire insuficient studiată poate duce la *degradare*, indiferent de dimensiunile şi de complexitatea unităţilor teritoriale restructurate, în vederea unor rezultate mai bune decît cele din regimul natural sau tradiţional.

De pildă, Subcarpaţii de Curbură şi-au păstrat echilibrul relativ stabil atîta vreme cît pădurea, unul din componentele structurii lor, nu a fost tăiată dincolo de limitele permise de sistemul natural respectiv. De cînd însă — în ultima sută de ani — aceste limite au fost depăşite, echilibrul între vegetaţia ocrotitoare şi forţele de distrugere a reliefului s-a rupt şi regiunea a intrat într-o stare de dezzechilibru.

Alt exemplu: bălţile Dunării (Balta Brăilei şi Balta Ialomiţei) au devenit de curînd domeniu dominant agricol (porumb, floarea-soarelui), prin scoaterea din structura ei geografică a factorului polarizator: revărsările periodice ale Dunării. S-a schimbat un element al geosistemului respectiv; în mod necesar urmau să se schimbe şi celelalte. Astfel, s-au produs: sărăcirea solului, fertilizat altădată de mîlurile aduse de revărsările fluviului; ridicarea la suprafaţă a sărurilor spălate în trecut de

aceleași revărsări; infiltrările în-
tate prin înmlăstini-
înainte și-

INCOR-

ceasta se știa și se
și neîntrerupte a digurilor
efectele cauzei locale: variațiile de nivel

impune, așadar, ca nu numai geografii — dar ei în primul rând —
să reflecteze, din convingere, asupra noțiunii de structură geografică și
să vadă, în analiza ei, singura cale posibilă de aflare a cauzelor care au
determinat și determină desfășurarea vieții la suprafața Pământului.

BIBLIOGRAFIE

1. DOLLFUS O., *L'espace géographique*, Presses Univ. de France, Paris, 1970.
2. MEHEDIŢI S., *Terra*, Bucureşti, 1931, I.
3. MEYNIER A., *Histoire de la pensée géographique en France*, Presses Univ. de France, Paris, 1969.
4. MIHĂILESCU V., *Geografie teoretică*, Edit. Academiei, Bucureşti, 1968.
5. MIHĂILESCU V., *Rev. roum. géol., géophys., géogr.*, Série de géographie, 1974, **18**, 1.
6. MIHĂILESCU V., *Geographia Polonica*, 1977, **36**.
7. NEMOIANU V., *Structuralismul*, Edit. pentru literatură universală, Bucureşti, 1967.
8. PIAGET J., *Structuralismul*, Edit. științifică, Bucureşti, 1971.
9. VÂLSAN G., *Bul. soc. rom. geogr.*, 1939, **LVII**.

Institutul de geografie
Universitatea din Bucureşti
Str. Dimitrie Racoviţă nr. 12

...the ... of ... in ...
...the ... of ... in ...
...the ... of ... in ...

...the ... of ... in ...
...the ... of ... in ...
...the ... of ... in ...

...the ... of ... in ...
...the ... of ... in ...
...the ... of ... in ...

...the ... of ... in ...
...the ... of ... in ...
...the ... of ... in ...

...the ... of ... in ...
...the ... of ... in ...
...the ... of ... in ...

...the ... of ... in ...
...the ... of ... in ...
...the ... of ... in ...

...the ... of ... in ...
...the ... of ... in ...
...the ... of ... in ...

...the ... of ... in ...
...the ... of ... in ...
...the ... of ... in ...