

TEOFIL GRIDAN: GEOLOGIE FUNDAMENTALĂ

Mirela-Adriana ANGHELACHE⁴

mirelaadrianaa@yahoo.com

ABSTRACT: This book is a comprehensive work regarding the Science of Geology in every its aspects: from the geology of Universe and our solar system to the geology of the Earth. It is an updated book with the latest theories on the complex structure of matter that can be found in the Universe. As the authors say: „the Universe is the world as a whole...it is the largest and most complex system of organization and manifestation of matter and energy, and *Fundamental Geology* is a process of approaching its mysteries”. Readers face the task of covering a wide range of scientific information, but the language and explanations are very affordable, as we can sense a near-literary style that brings a signature of originality and beauty of the book that makes someone read it unbreakable.

KEYWORDS: Geology, Universe, Science, Physics, matter

Semnalăm apariția unui tratat de „Geologie fundamentală”, elaborat în echipă de către tată și fiu, Teofil și Silviu Gridan, care se dovedește a fi nu numai un material util de informare și lucru pentru specialiști, dar și un act cultural ce ține de popularizarea științei. Cartea începe inedit, cu un Glosar, care, de obicei așezat la sfârșitul cărților, aici inițiază și lămurește cititorii despre termenii de specialitate din lumea atât de fascinantă a Geoștiințelor.

Concis structurată, cartea cuprinde trei părți: primele două părți clarifică conceptele, metodologia de lucru a Geologiei, și, implicit, ne introduce în lumea fizicii, de la noțiuni elementare ale fizicii clasice la astrofizică și fizica cuantică, punând accent pe forțele care acționează în natură. Pornind de la structura universului, la imaginea cosmosului, studiul se focalizează pas cu pas asupra planetei noastre. Procesele geologice, aflăm, sunt nu

⁴ Cercetător științific la Institutul de Geodinamică „Sabba S. Ștefănescu” al Academiei Române, membru titular al Diviziei de Istoria Științei a CRIFST al Academiei Române.

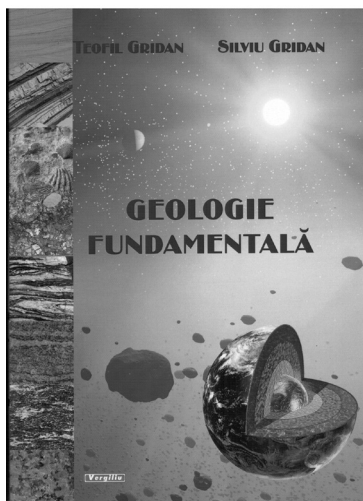


Foto: Coperta cărții: Teofil Gridan, Silviu Gridan: *Geologie fundamentală*, Editura Vergiliu, București, 2017, 827 p.

numai ale Pământului, dar și ale Universului căci, așa cum spun autorii, „Geologia fundamentală studiază structura materiei sub orice formă se găsește ea în Univers”. Partea a treia este în totalitate dedicată Geologiei, fie ea de tip terestru, sau de tip jovian. Geologia de tip jovian este cea care descrie geologia planetelor, dar și a asteroizilor, cometelor și meteoriților etc. Aflăm, poate surprinzător pentru unii dintre noi, că există și o geologie a norilor de gaz și praf cosmic, stelelor și nebuloaselor, dar și a găurilor negre, precum și a haosului primordial.

Încă din primele subcapitole se poate observa că autorii sunt foarte bine informați, actualizând fiecare descoperire științifică din domeniile

abordate în carte. Deosebit de utile se dovedesc a fi tabelele care sintetizează și sistematizează temele dezbătute, precum și ilustrațiile elocvente, materialul științific fiind bogat ilustrat. Inedită și foarte interesantă este și prezentarea teoriei sumeriene despre nașterea sistemului nostru solar, autorii întreprinzând un comentariu geologic la fiecare din cele 7 tăblițe ale creației care alcătuiesc *Epopoea Creației*, *Enuma Eliș*, așa cum era cunoscută în antichitatea sumeriana. Astfel, aflăm că sumerienii erau foarte avansați în ceea ce privește cunoștințele cosmologice, iar ei ar fi primii care au postulat existența centurii de asteroizi dintre Marte și Jupiter, dar și a unei planete de mărimea lui Jupiter, mai degrabă invizibilă de pe Pământ, existența ei fiind dovedită la ora actuală doar prin calcule matematice.

Partea de geologie clasică din partea a treia, și anume cea referitoare la geologia de tip terestru, este foarte bogată în informație. Interesant și aici este că în ceea ce privește procesele geologice terestre autorii adoptă o altă strategie decât cea întâlnită în manualele obișnuite de Geologie, prezentarea lor începe cu procesele sedimentare, apoi se continuă cu cele magmatice și se termină cu procesele metamorfice care sunt descrise

extrem de detaliat, metamorfismul fiind unul dintre cele mai ample și complexe procese geologice ale Terrei.

Sunt multe lucruri abordate în această carte, cum ar fi expunerea teoriilor despre materia neagră, antimaterie, găurile negre etc, iar această recenzie este mai degrabă făcută prin prisma pregătirii profesionale a referentului, aceea de cercetător științific în Geologie și Geofizică. Fără îndoială, și specialiștii din domeniile Fizicii, Astronomiei, Geochimiei, Paleontologiei, Istoriei Științei etc vor găsi multe alte informații, nu numai pentru propria cultură științifică, dar și ca material de lucru în demersurile lor de cercetare. Dincolo de acest aspect destinat cercetării, cartea este scrisă într-un limbaj accesibil, cu o amprentă literară ce aduce o notă de originalitate și frumusețe informației științifice și îl face pe cititor să nu o lase din mână până nu o termină de citit. Aș îndrăzni să-i numesc pe autori scriitori științifici, percepția mea fiind a unei similitudini între activitatea de scriere a acestei cărți de către Teofil și Silviu Gridan și activitatea scriitoarească a lui Carl Sagan, fiindu-le propriu același entuziasm în a împărtăși tuturor din bucuria pe care le oferă Știința. Activitatea de popularizare a științei este o sarcină dificilă, fiindcă nu e ușor de a găsi limbajul adecvat pentru a te face înțeles de nespecialist, iar autorii care scriu asemenea tip de cărți, dincolo de orice alt interes, fac un gest de o frumusețe covârșitoare, acel gest de a coborî Știința din propriul panteon în mijlocul oamenilor obișnuiți. Oamenii de știință care scriu cărți de știință pentru publicul larg au înțeles că orice descoperire științifică depășește orice orgoliu personal și, mai presus de toate, au înțeles că aceasta este o cucerire a geniului uman, destinată omenirii în toată diversitatea ei.