

ACADEMICA

REVISTĂ EDITATĂ DE ACADEMIA ROMÂNĂ

DIRECTOR: ACAD. IOAN-AUREL POP, PREȘEDINTELE ACADEMIEI ROMÂNE

Nr. 6-7, IUNIE-IULIE 2025
Anul XXXV • 416-417

DIRECTORI:

Acad. Mihai DRĂGĂNESCU
(director fondator)
octombrie 1990 – ianuarie 1994

Acad. V.N. CONSTANTINESCU
februarie 1994 – ianuarie 1998

Acad. Eugen SIMION
februarie 1998 – aprilie 2006

Acad. Ionel HAIDUC
mai 2006 – aprilie 2014

Acad. Ionel-Valentin VLAD
mai 2014 – decembrie 2017

Acad. Cristian HERA
ianuarie 2018 – aprilie 2018

Acad. Ioan-Aurel POP
mai 2018

COORDONATOR:

Acad. Marius ANDRUH
Vicepreședinte al Academiei Române

COLEGIUL DE REDACȚIE:

Redactor-șef
Dr. Narcis ZĂRNESCU

Redactori I
Dr. Andrei MILCA
Mihaela-Dora NECULA

CONSILIUL EDITORIAL:

Acad. Ioan-Aurel POP
Acad. Marius ANDRUH
Acad. Mircea DUMITRU
Acad. Dumitru MURARIU
Acad. Nicolae-Victor ZAMFIR
Acad. Ioan DUMITRACHE

Acad. Dan BĂLTEANU
Acad. Cristian HERA
Acad. Constantin IONESCU-TÎRGOVIȘTE
Acad. Maria ZAHARESCU

SECTOR TEHNIC:

Grafică
Lect. dr. Roland VASILIU

Operatori-corectori
Aurora POPA
Monalisa STANCA

Responsabili de număr:
Mihaela-Dora Necula
Andrei Milca
Narcis Zărnescu

Coperta 1: **Din colecția Bibliotecii Academiei Române**

E-mail: academica@acad.ro

revista_academica2006@yahoo.com

Adresa web: http://www.acad.ro/academica2002/pag_academica.htm

Tel. 021 3188106/2712, 2713; Fax: 021 3188106/2711

DISCURSURI DE RECEPȚIE

| | |
|---|----|
| Nicolae-Victor Zamfir, <i>Elogiu Școlii românești de fizică</i> | 6 |
| Marius Andruh, <i>Cuvânt de răspuns</i> | 16 |
| Lucian-Liviu Albu, <i>Între cerneluri și modele: Drumul către excelență în economie</i> | 19 |
| Aurel Iancu, <i>Cuvânt de răspuns</i> | 39 |

130 DE ANI DE LA NAȘTEREA LUI LUCIAN BLAGA

| | |
|---|----|
| Ioan-Aurel Pop, <i>Lucian Blaga – mărturii despre unirea de la 1918, extrase din „Hronicul și cântecul vârstelor”</i> | 44 |
| Mircea Flonta, <i>Tradiția la Blaga</i> | 47 |
| Ștefan Afloroaei, <i>Lucian Blaga și intenționalitatea hermeneutică a filosofiei</i> | 51 |
| Wilhelm Dancă, <i>Definiția religiei la Lucian Blaga și la Mircea Eliade</i> | 59 |
| Aurel Teodor Codoban, <i>Este Blaga un gânditor gnostic? Marele Anonim și transcendența slăbită</i> | 63 |

SOLOMON MARCUS ȘI NEUROMATEMATICA

| | |
|---|----|
| Ioan-Aurel Pop, <i>O carte despre cum să gândim frumos în date exacte</i> | 69 |
| Jean-Jacques Askenasy, <i>Solomon Marcus și Neuromatematica</i> | 71 |

PUNCTE DE VEDERE

| | |
|--|----|
| Păun Ion Otiman, <i>Un comentariu al președintelui Academiei Române. Cum să-l înțelegem?</i> | 77 |
|--|----|

OBSERVAȚII ȘTIINȚIFICE ȘI FILOSOFICE

| | |
|---|----|
| Gheorghe Duca, <i>Criza Inteligenței Artificiale – Provocări globale și perspective asupra științei, tehnologiei și chimiei</i> | 82 |
|---|----|

CONVORBIRI

| | |
|--|----|
| Cătălin Mosoia, <i>Un binevenit proiect educațional: Colecția „... pe care nu o înveți la școală” de la Editura Corint – Interviu cu Corina Toader, director Editura Corint.</i> | 86 |
|--|----|

OPINII

- Petru Urdea, *Marco Polo și globalizarea timpurie (II)* 90
Nicolae Bud, Viorel Traian Lascu, Ioana Nicoleta Meleg, *Patrimoniul minier: identitate, moștenire, resursă, dezvoltare în guvernare cu natura*. 99

Literatură muzicală veche

- Marcel Spinei, *Noi date din Scriptoriul Evului Mediu românesc de la Muntele Athos și Constantinopol*. 109

In memoriam

- Acad. Nicolae A. Anastasiu 120
Prof. Virgil Nemoianu, *membre de onoare al Academiei Române*. 122
Prof. Alexandru Porțeanu 124

Cronica vieții academice 126

Apariții la Editura Academiei 128

Ghid pentru autori 129

Discursuri de recepție



Elogiu Școlii românești de fizică*

Acad. Nicolae-Victor Zamfir

Distinși colegi,
Onorat auditoriu,

Carierea mea este rezultat al Școlii românești de fizică. În mod firesc, am ales ca subiect istoria acestei școli, de la începuturile sale până în perioada actuală, cu evocarea celor mai reprezentativi fizicieni români care au contribuit la construirea și la transformarea acesteia într-o componentă prestigioasă a științei în România modernă.

Contribuția marilor personalități ale fizicii românești în dezvoltarea Școlii este reflectată, cu prioritate, de asocierea acestora cu diferitele perioade de evoluție ale societății românești^{1, 2, 3}, după cum voi arăta în cele ce urmează.

Începuturile Școlii de fizică în România (sfârșitul secolului al XVII-lea – începutul secolului al XIX-lea)

Înainte de înființarea instituțiilor moderne de învățământ, fizica era predată în cadrul cursurilor de filosofie, la început în limba greacă, în cadrul academiilor domnești și al școlilor organizate de biserică: în Moldova la Academia Vasiliană, fondată în 1640 de domnitorul Vasile Lupu în cadrul Mănăstirii Trei Ierarhi din Iași (devenită ulterior Academia Domnească din Iași 1707-1821 și apoi Academia Mihăileană 1835-1847) și în Țara Românească la Academia Domnească din București, fondată în 1694 de domnitorul Constantin Brâncoveanu (devenită în 1818 Școala Națională Sfântul Sava).

Primii profesori care au predat noțiuni de fizică în limba română la cele două academii au fost:

- **Gheorghe Asachi** (1788-1869), educat (și) în filosofie, fizică și matematică la Lvov și Viena,



înființează în 1813 clasa de inginerie și topografie la Academia Domnească din Iași.

- **Teodor Stamatî** (1812-1852), doctor în filosofie la Viena, este primul profesor care predă în 1838 noțiuni de fizică la Iași.

- **Gheorghe Lazăr** (1779-1823), educat în filosofie și științe fizico-matematice la Universitatea din Viena, este numit în 1818 director al primei instituții de învățământ în limba română, Școala Națională Sfântul Sava.

- **Petrache Poenaru** (1799-1875), educat în științe tehnice la Viena și Paris, introduce în 1834-1836 Sistemul Metric Zecimal în Țara Românească și este cofondator al Școlii de Poduri și Șosele din București (1867). Este ales membru al Academiei Române în 1870.

*Discurs de recepție

(18 iunie 2025, Aula Academiei Române)

Înființarea universităților și primele Catedre de fizică în România (a doua jumătate a secolului al XIX-lea – începutul secolului al XX-lea)

După Unirea Principatelor, sub domnia lui Alexandru Ioan Cuza se înființează Universitatea din Iași (1860) și Universitatea din București (1864), moment ce marchează începutul învățământului academic modern în România.

Începuturile școlii de fizică din România au fost marcate de crearea primelor catedre universitare, de dezvoltarea cercetării experimentale și de formarea unor fizicieni de renume care au pus bazele progresului acestui domeniu în țară.

La Universitatea din Iași, dintre profesorii de fizică de renume, din această perioadă, îi amintim pe:

- **Ștefan Micle** (1817-1879) urmează Școala Politehnică din Viena și este primul profesor de fizică al Universității Iași (1860).

- **Petru Poni** (1841-1925), chimist, fizician, pedagog și mineralog, pionier al școlii românești de chimie, împreună cu alți profesori, contribuie la dezvoltarea fizicii ca disciplină de sine stătătoare. În anul 1878 este numit profesor de fizică și chimie la Universitatea din Iași. A scris în anul 1874 primul manual de fizică pentru liceu. În 1879 a fost ales membru al Academiei Române.

- **Dragomir Hurmuzescu** (1865-1954) a absolvit cursurile Colegiului Sfântul Sava, după care urmează cursurile Facultății de Științe a Universității București și obține doctoratul la Sorbona în 1896. A lucrat în grupul soților Marie și Pierre Curie. În anul 1894 inventează un izolator alcătuit pe baza unui amestec de sulf și parafină, folosit în construcția electroscopelor. Atât dielectrina cât și electroscopul îi poartă numele, iar invenția este menționată în publicația The New York Times din 26 august 1894. A fost profesor la Universitatea din Iași (1896-1913) și apoi la Universitatea din București, membru corespondent al Academiei Române (1916), fondatorul învățământului electrotehnic din România. A fost printre primii care au pus bazele cercetării experimentale în România. A fondat primul Laborator de Electricitate la Universitatea din București și a contribuit la dezvoltarea telegrafului fără fir. În 1922, sub conducerea sa, a început să funcționeze Societatea Română de Radiodifuziune, care la 1 noiembrie 1928

difuză prima emisiune cu anunțul: „Alo, alo, aici Radio București”, urmat de discursul președintelui Societății, Dragomir Hurmuzescu. Acesta a fost momentul care a inaugurat, practic, postul național de radio din România.

La Universitatea din București, primul decan al Facultății de Științe, în 1864, a fost **Alexe Marin** (1814-1895), cu studii la Paris, care înființează primul Laborator de fizică.

În cadrul Catedrei de fizică, înființată în anul 1873, au fost profesori:

- **Dimitrie Negreanu** (1858-1908), primul român cu doctorat în fizică (Sorbona 1889).

- **Emanoil Bacaloglu** (1830-1891) care a urmat studiile la Leipzig și Sorbona. El a scris primul manual universitar de fizică tipărit în România în 1870 și primele articole științifice legate de cercetări de fizică efectuate la noi în țară. Profesorul Bacaloglu a fost primul membru fizician al Academiei Române, în 1879, și președinte al Secțiunii științifice între anii 1882-1884 și 1887-1889.

- **Constantin Miculescu** (1863-1937) cu studii la București și la Sorbona unde obține doctoratul avându-l ca îndrumător științific pe profesorul Gabriel Lippmann (1845-1921), laureat al Premiului Nobel pentru fizică în anul 1908. Îl urmează la catedră pe Emanoil Bacaloglu, al cărui student a fost. În paralel a fost profesor de fizică moleculară la Facultatea de Medicină din București. Principala sa contribuție la domeniul fizicii este chiar în lucrarea sa de doctorat, unde a prezentat o determinare precisă a echivalentului mecanic al caloriei.

Primul licențiat în fizică al Universității București, în 1870, este **Ioan Stravolca**. După ce și-a luat și doctoratul în științe la Universitatea din Bruxelles, Ioan Stravolca a devenit profesor de fizică la Universitatea din Iași, luându-i locul la Catedră lui Ștefan Micle.

Primul doctorat în științe fizice luat în România, la Universitatea București, a fost al lui **Dimitrie Bungețianu**, în 1911.

Statistica efectuată de Andrzej Kajetan Wróblewski, istoric al fizicii, prezentată în Figura 1, arată că România era pe locul 15 în clasamentul mondial din anul 1900, cu cinci fizicieni recunoscuți internațional.⁴

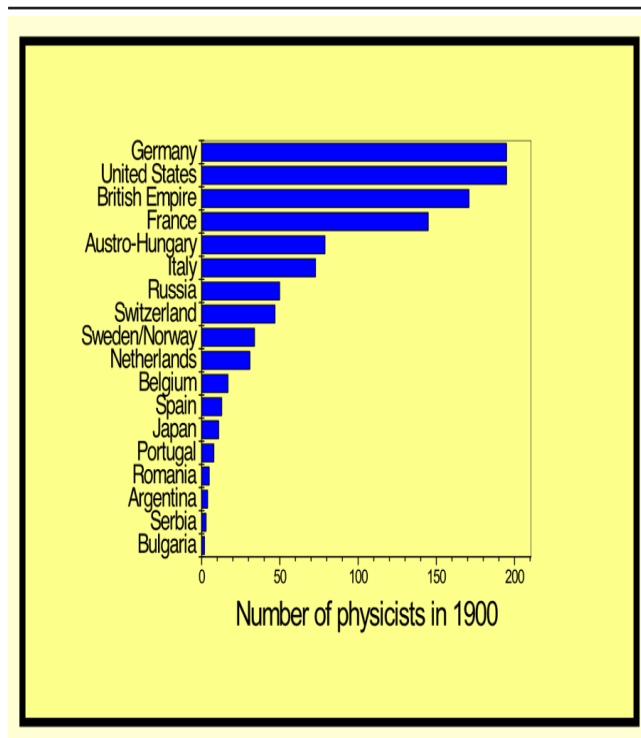


Figura 1: Clasamentul mondial al fizicii în 1900, prezentat de Andrzej Kajetan Wróblewski în *Historia fizyki*, Warszawa 2014⁴

Perioada interbelică și afirmarea fizicii românești

Prin crearea României Mari, sistemul academic românesc și fizica, implicit, s-au îmbogățit prin apariția Universităților de la Cernăuți și Cluj.

La Cernăuți, începuturile fizicii sunt strâns legate de înființarea Universității, în 1875, în perioada în care Bucovina făcea parte din Imperiul Austro-Ungar. Universitatea avea trei facultăți: Filosofie, Drept și Teologie. În cadrul Facultății de Filosofie s-au predat cursuri de fizică, matematică și științe naturale. După 1918, când Bucovina a devenit parte a României, universitatea a fost reorganizată, iar limba română a devenit limba de predare.

La Cluj, primele elemente de fizică au fost predate la Academia Iezuită, fondată în 1581, unde fizica era inclusă în curriculumul de filosofie și matematică. În 1872 a fost fondată Universitatea Franz Joseph din Cluj, sub administrația austro-ungară, cu predare în limba maghiară. Aceasta a avut un rol esențial în dezvoltarea științelor exacte, inclusiv a fizicii. După unirea Transilvaniei cu România, Universitatea din Cluj a fost reorganizată și a devenit Universitatea „Regele Ferdinand I” în 1919, cu predare în limba română. Un moment crucial a fost înființarea Catedrei de fizică teore-

tică și experimentală, avându-l printre profesori pe **Augustin Maior**, cunoscut pentru contribuțiile sale la telecomunicații și studiul undelor electromagnetice.

În perioada interbelică, România a avut numeroși fizicieni remarcabili care au contribuit semnificativ la dezvoltarea fizicii teoretice și experimentale. Printre cei mai importanți se numără:

- **Ștefan Procopiu** (1890-1972), licențiat al Secției fizico-chimice a Facultății de Științe din Iași în 1912, devine asistent universitar la Catedra de aplicațiile electricității la Universitatea din București și, în 1919, șef de lucrări. Își pregătește apoi lucrarea de doctorat la Paris cu profesorii Gabriel Lippmann și Marie Curie și devine doctor în științe fizice la Sorbona (1924). Reia Catedra sa din București, iar în 1925 este numit profesor titular la Catedra de gravitate, căldură și electricitate a Universității din Iași, la care a predat până la pensionarea sa (1962). A fost decanul Facultății de Electrotehnică a Politehnicii „Gheorghe Asachi” din Iași de la înființarea ei, în 1937, până în 1941 când trece decan al Facultății de Științe a Universității Iași. A dedus teoretic legătura dintre momentul magnetic al electronului și constanta lui Planck numită de fizicieni magneton, contribuind, astfel, la dezvoltarea fizicii cuantice. Ștefan Procopiu a trimis spre publicare articolul (la 13 decembrie 1912) la revista „Annales Scientifiques de l’Universite de Jassy”, dar articolul a fost publicat numai în iulie 1913, într-un număr ce cuprinde articolele primite în perioada 1911-1913, și nu menționează la fiecare articol data trimiterii manuscrisului la revistă. La 31 ianuarie 1913, academicianul Ștefan Hepites prezintă la Academia Română raportul lui Ștefan Procopiu intitulat *Determination du moment magnetique moleculaire par la theorie des quanta de M. Planck*. Calculul aceluiași magneton este raportat de Niels Bohr (Premiul Nobel pentru fizică în 1922) într-un articol trimis spre publicare în iulie 1913 către „Philosophical Magazine”. Deși meritul lui Procopiu a fost evidențiat de fizicianul francez Pierre Weiss în tratatul său de magnetism publicat în 1926, la *Librairie Armand Colin*, Paris, problema priorității rămâne deschisă. Faptul că magnetonul este denumit în literatura de specialitate „magneton Bohr” se datorează, din 1920, lui Wolfgang Pauli (Premiul Nobel pentru

fizică în 1945). Pentru rezultatele sale deosebite a fost ales, în anul 1955, membru al Academiei Române.

- **Horia Hulubei** (1896-1972) a fost unul dintre pionierii fizicii nucleare din România. Studiile superioare, pe care le începuse în 1915 la Universitatea din Iași, sunt întrerupte de intrarea în război a României. Participă, având gradul de sublocotenent, la bătălia de la Mărășești. Face parte din grupul de tineri trimiși de șeful misiunii militare franceze în România, generalul Berthelot, pentru a deveni piloți militari. Participă, în calitate de pilot de vânătoare, la operațiunile de pe frontul de vest, fiind rănit și decorat cu ordinul Legiunii de Onoare. În 1922 își reia studiile obținând, în 1926, licența în științe fizico-chimice. Se dedică învățământului, devenind, pe rând, preparator, apoi asistent la Catedra de chimie-fizică a Universității din Iași. Lucrează în calitate de cercetător, cu întreruperi, între anii 1927-1938, în Laboratorul de chimie-fizică de la Sorbona, Paris, condus în acea perioadă de savantul Jean Perrin (Premiul Nobel pentru fizică în 1926), sub coordonarea căruia obține în 1933 doctoratul în fizică. Horia Hulubei activează susținut în țară, fiind, pe rând, conferențiar și profesor la universitățile din Iași și apoi București. În perioada 1941-1944 profesorul Horia Hulubei a deținut funcția de rector al Universității din București. Horia Hulubei s-a distins prin importante descoperiri științifice. Astfel, a obținut primul în lume, spectre de raze X în gaze. În acest scop, el și-a construit un spectrometru special, de concepție proprie. Savantul român are contribuții importante și în fizica neutronilor, în studiul elementelor transuraniene, în studiul reacțiilor nucleare, mai ales în ce privește interacțiile nucleare la energii joase, medii și înalte. Pentru contribuțiile sale în fizică a fost ales membru corespondent al Academiei Române în 1937, iar în 1946 este ales membru titular. În 1948 este îndepărtat din Academie, dar în 1955 este repus în drepturi. A fost președinte al Secției de științe matematice și fizice (1963-1965) și președinte al Secției de științe fizice (1965-1972).

- **Eugen Bădărău** (1887-1975) a obținut în 1911 licența în fizică la Universitatea din Pisa și în 1912 titlul de doctor în fizică. A fost apoi asistent la Institutul de Fizică Experimentală din Pisa (1912-1914) și asistent la Institutul de Fizică din

Petrograd. În 1917 a devenit șef de secție la Institutul de Optică de Stat din Petrograd. Ulterior a obținut docența (1918) la Facultatea de Științe din Petrograd și a funcționat ca profesor la Institutul Fototehnic Superior, Petrograd (1918-1921). Cercetările sale în timpul șederii în Rusia s-au concentrat asupra problemelor de optică: a studiat birefringenta corpurilor izotrope în câmp magnetic și a pus la punct un nou tip de interferometru. În 1921 a revenit în România în calitate de profesor și apoi șef al Laboratorului de fizică experimentală, la Universitatea din Cernăuți, unde a fost și decan al Facultății de Științe (1926-1928). La Cernăuți a inițiat primele cercetări de fizica descărcărilor în gaze din România, devenind un deschizător de drumuri în domeniul fizicii plasmelor. În 1934 a fost chemat să preia conducerea Catedrei de fizică corpusculară, nou-înființată în cadrul Facultății de Științe a Universității din București; un an mai târziu a trecut la Catedra de acustică, optică și fizică moleculară, unde a activat în perioada 1935-1962. A funcționat și ca director tehnic al Radiodifuziunii Române (1940-1944). Cercetările efectuate de Eugen Bădărău asupra descărcărilor electrice în gaze și în fizica plasmelor i-au adus recunoașterea ca fondator al unei școli românești de cercetare în acest domeniu. A adus contribuții importante în optică și spectroscopie. A publicat o serie de articole devenite clasice despre izvoarele de ioni pozitivi, emisia secundară din corpurile solide și descărcările în gaze la presiuni joase. În 1948 a devenit membru titular al Academiei Române.

- **Șerban Țițeica** (1908-1985), fiul matematicianului Gheorghe Țițeica, a obținut în 1929 la Facultatea de Științe a Universității din București două licențe: științe fizico-chimice și științe matematice. A făcut studii de doctorat la Universitatea din Leipzig, sub îndrumarea profesorului Werner Heisenberg (laureat al Premiului Nobel pentru fizică în 1932), obținând în 1935 titlul de *Doktor der Philosophie*. Disertația de doctorat, intitulată *Despre modificarea rezistenței metalelor în câmp magnetic (Über die Widerstandsänderung von Metallen im Magnetfeld)*, a fost publicată integral în *Annalen der Physik* și a cunoscut o largă notorietate: era, și a rămas, o lucrare fundamentală, sursa multor cercetări ulterioare. A avut contribuții esențiale în mecanica statistică și termodinamica cuantică. În colaborare cu Costin D. Nenițescu a

publicat și lucrări de cinetică chimică organică. Șerban Țițeica a fost un neîntrecut profesor, care își cucerea auditoriul prin vastitatea cunoștințelor ca și prin claritatea și eleganța expunerilor. Timp de patru decenii a ținut succesiv cursuri de analiză matematică, structura materiei, mecanică analitică, termodinamică și fizică statistică, electrodinamică, mecanică cuantică. A inițiat cursuri speciale de fizică teoretică: mecanică cuantică avansată, teoria nucleului atomic, elemente de teoria grupurilor și algebrelor Lie. A fost profesorul preferat al multor generații de studenți, îndrumătorul unor excelente teze de doctorat, mentorul admirat al unor fizicieni de valoare, fondatorul unei active și prestigioase școli românești de fizică teoretică. A fost ales membru titular al Academiei Române (1955) și vicepreședinte al acesteia (1963-1985), membru al Academiei de Științe a URSS (1965), membru al Academiei Saxone de Științe din Leipzig (1967).

- **Alexandru Proca** (1897-1955) a absolvit în 1916 Școala Politehnică din București ca șef de promoție. După încheierea studiilor superioare, este numit asistent la Politehnică și, în același timp, este angajat ca inginer al societății Electrica din Câmpina. Fiind atras de fizica teoretică, pleacă la Paris unde absolvă, în 1925, Facultatea de Științe de la Sorbona, iar Marie Curie îl angajează cercetător la Institutul Radiului din Paris. Pentru o perioadă activează la Institutul Henri Poincaré unde lucrează în laboratoarele lui Louis de Broglie (Premiul Nobel pentru fizică în 1929). În același timp cu japonezul Hideki Yukawa (Premiul Nobel pentru fizică în 1949), dar independent de acesta, a pus între 1933-1939 bazele studiului asupra forțelor nucleare, formulând ecuațiile Proca, care descriu câmpul mezonice (vectorial). Este membru post-mortem al Academiei Române.

Dezvoltarea fizicii românești după Al Doilea Război Mondial

După Al Doilea Război Mondial fizica românească a trecut printr-o evoluție accelerată, marcată de dezvoltarea cercetării nucleare, a fizicii plasmei și a materialelor, și de apariția domeniului laserelor. Perioada postbelică a fost una de transformări majore, caracterizată de crearea unor instituții de cercetare, modernizarea învățământului și integrarea în direcțiile internaționale ale fizicii. Această dezvoltare s-a desfășurat în mai multe etape pe care le voi trata separat.

1. Reconstrucția și reorganizarea fizicii românești (1945-1955)

În primii ani după război fizica din România a trecut printr-un proces de reorganizare profundă. Principalele schimbări au inclus modernizarea universităților, inclusiv a facultăților de științe și instituirea cercetărilor instituționale, similar celorlalte domenii ale științei. Universitățile din București, Cluj, Iași și Timișoara au fost reorganizate, iar programele de studii au fost aliniate cu cerințele tehnico-științifice ale epocii. În același timp, au fost create institute de cercetare în majoritatea domeniilor științifice, inclusiv în fizică.

Crearea Institutului de Fizică al Academiei Române (IFAR) – înființat la București în 1949 sub conducerea lui Horia Hulubei – a fost dedicat exclusiv cercetării științifice, activitatea didactică urmând să se desfășoare în continuare în cadrul instituțiilor tradiționale, Universitate și Politehnică. Activitatea a început în septembrie 1949, cu o echipă restrânsă de circa 20 de cercetători. Strategia a fost de formare a unei echipe de cercetători puternică care urma să ducă la formarea unei comunități de elită și a unei școli de renume pentru știința românească. Institutul de Fizică al Academiei Române a fost primul centru modern de cercetare în fizică din România.

2. Dezvoltarea fizicii nucleare și expansiunea institutelor de cercetare (1955-1980)

Această perioadă a fost caracterizată de investiții semnificative în fizica nucleară, fizica solidului, optică și spectroscopie, cu realizări notabile.

În anul 1956 Institutul de Fizică al Academiei s-a scindat, dând naștere la două unități separate: Institutul de Fizică Atomică (IFA) și Institutul de Fizică București (IFB). Institutul de Fizică Atomică, în subordinea Comitetului de Stat pentru Energie Nucleară (CSEN), construit la Măgurele, lângă București, avându-l ca director general pe Horia Hulubei, ca director științific pe Șerban Țițeica și ca director tehnic pe Florin Ciorăscu, s-a concentrat pe cercetări de fizică atomică și fizică nucleară. Institutul de Fizică București, având în principal cercetări de fizica solidului și fizica plasmei, a rămas sub egida Academiei, sub direcția lui Eugen Bădărău.

Încă din primii ani de activitate Institutul de Fizică Atomică a atins un nivel înalt de performanță în multe domenii ale științei și

tehnologiei. În 1957, sub conducerea inginerului **Victor Toma** (1922-2008), a fost construit primul calculator electronic românesc CIFA-1, echipat cu 1500 tuburi electronice, cu o memorie pe tambur magnetic de 512 cuvinte a 31 cifre binare, care executa în medie 50 instrucțiuni/s de tip adunare și 30 instrucțiuni/s de tip înmulțire, având un set de 16 instrucțiuni, viteza de citire a datelor de 15 caractere/s și cea de imprimare de 8 caractere/s.

În 1957 a intrat în funcțiune reactorul nuclear VVR-S, de construcție sovietică, utilizat pentru studii de fizică nucleară și inginerie nucleară, pentru studii privind fisiunea nucleară și producția de izotopi radioactivi.

În anii '60 România a început să ia în considerare utilizarea energiei nucleare pentru producerea de electricitate. La reactorul de la IFA s-au format primele cadre în domeniul nuclear, punându-se bazele dezvoltării reactoarelor nucleare energetice românești. Coordonatorul programului nuclear al României și director al IFA devine, în 1968, **Ioan Ursu** (1928-2007) care a absolvit Universitatea din Cluj și a urmat în perioada 1959-1960 studii postdoctorale la Universitatea Princeton, SUA. În 1960 revine la Universitatea din Cluj ca șef al Catedrei de fizică nucleară, optică și electromagnetism. Cercetările sale științifice s-au axat pe studiul materialelor nucleare și interacțiunea radiațiilor nucleare cu solidul. A studiat îmbogățirea izotopică a uraniului și rezonanța magnetică. În 1968 se mută la Universitatea din București și îl urmează pe Horia Hulubei la conducerea IFA și CSEN. Ulterior, în 1976, devine președinte al Consiliului Național pentru Știință și Tehnologie (CNST). În 1974 devine membru titular al Academiei Române, fiind, între anii 1988-1989, președintele Secției de fizică a Academiei Române.

Cercetările experimentale de structura materiei s-au dezvoltat la Măgurele la Ciclotronul U120 (pus în funcțiune în 1957) și la acceleratorul linear de tip Tandem Van de Graaf de 9MV (pus în funcțiune în 1974). Aplicațiile fizicii nucleare în industrie și medicină s-au dezvoltat odată cu punerea în funcțiune a Centrului de Producție Radioizotopi conectat cu Reactorul Nuclear.

Un punct important în dezvoltarea cercetărilor de fizică din România a fost apariția unor

noi direcții de cercetare, cele legate de fizica laserelor. România a fost a patra țară din lume, în 1962, după SUA în 1960, URSS în 1961 și Franța în 1962, care a construit un laser datorită grupului de cercetători de la IFA, sub conducerea lui **Ion I. Agârbiceanu** (1907-1971), membru corespondent al Academiei Române din 1963, fiul prozatorului Ion Agârbiceanu.

Tot în cadrul Institutului de Fizică Atomică au mai obținut rezultate de prestigiu:

- **Aurel Săndulescu** (1932-2019), (membru al Academiei Române din 1991 și vicepreședinte (1994-1998)) în fizica nucleară teoretică, îndeosebi în dezintegrarea α , conducând la un nou domeniu în fizica nucleară: radioactivitatea cu emisia spontană de clusteri și

- **Ionel Valentin Vlad** (1943-2017) – președinte al Academiei Române în perioada 2014-2017 – în holografie, realizând prima hologramă în România.

La Institutul de Fizică București, sub conducerea directorului **Eugen Bădăraș**, s-au dezvoltat cercetări de fizica plasmei, spectroscopie optică și semiconductori. Grupul condus de **Radu Grigorovici** (1911-2008), membru corespondent din 1963 al Academiei Române și din 1990 membru titular și vicepreședinte al acesteia (1990-1994), a adus contribuții fundamentale la fizica semiconductoarelor amorfi. Laboratorul de optică și spectroscopie a fost condus de **Margareta Giurgea**, primită în Academia Română în 1991 (președinte al Secției de științe fizice 1992-1995). Grupul de cercetare condus de **Ioan-Iovitz Popescu** (1932-2023), membru al Academiei Române din 1974, președinte al Secției de științe fizice (1990-1992), director al Institutului de Fizică și Tehnologie a Aparatelor cu Radiații (1977-1981), rector al Universității din București (1981-1989), a avut o activitate prestigioasă în domeniile descărcărilor electrice în gaze și ale fizicii plasmei.

Tot în această perioadă au fost dezvoltate laboratoare de fizică și la Cluj, Iași și Timișoara, și au apărut și s-au consolidat școli locale de fizică la Craiova și Constanța.

În anul 1973 a fost creat Institutul Central de Fizică (ICEFIZ), subordonat Comitetului de Stat pentru Energie Nucleară (CSEN), în care au fost înglobate IFA și IFB, împreună cu alte unități de cercetare și educație din țară, iar în 1974 a fost

inaugurat Centrul Național de Fizică sau Platforma Măgurele care îngloba IFA și Facultatea de Fizică a Universității din București. Reorganizarea ICEFIZ din 1977 a dus la apariția principalelor institute de cercetare de fizică și unități tehnologice, repartizate în câteva centre din țară: Platforma Măgurele (fizică și inginerie nucleară, lasere și plasmă, științe spațiale, fizica materialelor, fizica Pământului, aparatură nucleară), Cluj-Napoca (tehnologii izotopice și moleculare), Iași (fizică tehnică), Râmnicu Vâlcea (apă grea). Directorul ICEFIZ până în 1989 a fost **Marin Ivașcu** (1931-2013), conducătorul grupului de cercetări experimentale de structură nucleară.

În scurta perioadă de deschidere de la sfârșitul anilor '60 și începutul anilor '70 mulți cercetători români au efectuat stagii de lucru în străinătate, iar colaborarea cu grupuri din țările avansate a dus la alinierea preocupărilor cercetătorilor români cu direcțiile de cercetare din aceste țări. În toată această perioadă, însă, cele mai multe colaborări au fost cu cercetătorii din țările blocului comunist. În 1956 fusese creat Institutul Unificat de Cercetări Nucleare (IUCN-JINR) la Dubna, lângă Moscova, ca o alternativă sovietică la Organizația Europeană pentru Cercetare Nucleară/Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire (CERN), reunind cercetători din țările blocului estic. România a fost unul dintre cele 11 state fondatoare și a participat activ la experimentele de fizică nucleară, fizica particulelor și fizica teoretică. În perioada respectivă, colaborarea cu Dubna era una dintre puținele oportunități pentru fizicienii români de a lucra la proiecte internaționale de anvergură.

Începând cu sfârșitul anilor '60 se intensifică activitatea în cadrul Programului nuclear energetic național. După intense dezbateri naționale la cel mai înalt nivel al conducerii țării și diverse negocieri internaționale, România a decis să folosească tehnologia CANDU (Canadian Deuterium Uranium), dezvoltată de Canada, datorită avantajelor sale, inclusiv utilizarea uraniului natural, deosebindu-se astfel de restul țărilor din Europa de Est care au construit centrale bazate pe tehnologie sovietică care foloseau uraniu îmbogățit furnizat de URSS. Această abordare urma să asigure independența României privind combustibilul nuclear.

Tehnologia CANDU necesită apă grea (oxid de deuteriu, D₂O) atât ca moderator de neutroni, cât și ca agent de răcire. Deoarece importul de apă grea era foarte costisitor, s-a luat decizia construirii unei fabrici de producere a apei grele pentru a asigura independența energetică. Cercetarea pentru tehnologia apei grele a fost realizată la Institutul de Fizică Atomică Cluj. În anul 1970 se decide construirea unei uzine pilot pentru apă grea la Institutului de Criogenie și Separări Izotopice, Râmnicu Vâlcea, obiectiv numit ulterior Uzina G. Directorul acestei uzine a fost numit **Marius Sabin Peculea** (1926-2023), devenit în 1993 membru al Academiei Române și în perioada 1994-1999 secretar general. Tehnologia de producere a apei grele a fost folosită apoi la uzina ROMAG de la Drobeta-Turnu Severin.

3. Perioada de constrângeri (1980-1990)

În anii '80 fizica din România s-a dezvoltat într-un context politic și economic dificil, marcat de regimul comunist al lui Nicolae Ceaușescu. Deși cercetarea științifică a beneficiat de susținere centralizată, izolarea internațională a limitat schimburile academice și accesul la resurse moderne. În acești ani a fost impus un control strict asupra cercetării și contactelor internaționale. Accesul la echipamente moderne era dificil din cauza restricțiilor economice și embargoului tehnologic impus de Occident. Cercetătorii români participau la puține conferințe internaționale, deplasările fiind limitate de cenzura statului. Cercetarea științifică românească de fizică a rezistat acestei perioade de vicisitudini datorită tăriei grupurilor de cercetare formate la începutul anilor '70 și datorită responsabilității conducătorilor fizicii românești din acea perioadă. Un element care a contribuit la menținerea legăturilor fizicienilor nucleariști români cu colegii lor din străinătate a fost continuarea școlilor de vară, de fizică nucleară și fizică teoretică, organizate periodic începând cu anii '60 la Predeal și apoi la Poiana Brașov.

Un element aparte al acestei perioade, în condițiile accelerării programului nuclear energetic național, îl constituie implicarea institutelor de fizică în dezvoltările tehnologice legate de construirea Centralelor Nuclear Electrice (CNE) în România.



Figura 2a



Figura 2b



Figura 2c

Figura 2: (a) acceleratorul linear Tandem de 3MV pentru analiza elementală pe baza fasciculelor de ioni (Ion Beam Analysis), (b) acceleratorul linear Tandem de 1MV pentru spectrometrie de masă (datări), (c) ciclotron pentru studii radiofarmaceutice.

4. Perioada postcomunistă și integrarea în cercetarea internațională (1990-2000)

După 1990 fizica românească a trecut printr-o perioadă de tranziție, influențată de schimbările politice și economice, caracterizată la început de o lipsă cronică a finanțării și de o migrație masivă a cercetătorilor spre țările avansate. Concomitent însă, a avut loc și un proces de reintegrare în comunitatea științifică internațională. Colaborările internaționale și integrarea europeană au contribuit treptat la revitalizarea domeniului fizicii în România.

IFA a reapărut ca instituție publică cu personalitate juridică în ianuarie 1990, prin preluarea unităților de cercetare din ICEFIZ odată cu desființarea CSEN. În 1996 aceste institute s-au desprins din IFA, fiind acreditate separat ca Institute Naționale de Cercetare-Dezvoltare, nouă din cele 42 de institute fiind de fizică. În decembrie 2008 IFA a fost reorganizat prin hotărâre de guvern, primind un rol nou, cu atribuții în finanțarea prin competiții a cercetărilor de fizică din România.

Cercetarea nucleară a continuat în institutele de specialitate. În 1997 a fost închis reactorul nuclear de cercetare VVR-S de la Măgurele, dar nu s-a asigurat și decomisionarea lui (acest proces s-a realizat mai târziu, în perioada 2010-2020). Singura investiție a fost construcția, prin colaborarea tehnică cu Agenția Internațională pentru Energie Atomică (AIEA) de la Viena, a iradiatorului γ pentru sterilizare prin iradiere a dispozitivelor medicale și controlul microbian al produselor alimentare. Tot în anii '90 a început și un proces de integrare în proiecte europene, de exemplu constituirea Centrului Român de Excelență în Fonică în cadrul Institutului

Național de Fizica Laserelor, Plasmei și Radiației (INFLPR) și a Centrului de Excelență de Cercetări Interdisciplinare și Aplicații bazate pe Fizica Atomică și Nucleară în cadrul Institutului Național de Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei” (IFIN-HH) de la Măgurele. De asemenea, s-a intensificat participarea directă a cercetătorilor români la activitățile CERN, unde participaseră la o scară relativ redusă și înainte de 1989, prin intermediul IUCN-Dubna.

5. Fizica nucleară experimentală în România după anul 2000

După anul 2000 fizica nucleară experimentală din România a cunoscut o dezvoltare semnificativă, fiind marcată de modernizarea infrastructurii de cercetare și de participare la proiecte internaționale.

În domeniul nuclear IFIN-HH a devenit principalul centru de cercetare din România. Acest lucru s-a realizat, în principal, prin modernizarea acceleratoarelor Tandem de 9MV, prin punerea în funcțiune, în 2012, a acceleratoarelor Tandem de 3MV pentru analiza elementală pe baza fasciculelor de ioni (Ion Beam Analysis) (Figura 2a), a acceleratoarelor Tandem de 1MV pentru spectrometrie de masă (datări) (Figura 2b) și a unui ciclotron pentru studii radiofarmaceutice (Figura 2c) și prin înființarea laboratorului subteran din Slănic, județul Prahova, pentru radioactivitate ultrascăzută. În același timp, a fost rezolvată problema deșeurilor radioactive istorice, modernizându-se stația de tratare a deșeurilor radioactive și depozitul național de deșeuri radioactive de activitate joasă și medie de la Băița, județul Bihor.

Cercetările privind tehnologiile nucleare s-au dezvoltat la reactorul nuclear TRIGA de la Institutul de Cercetări Nucleare (ICN) Pitești, axat

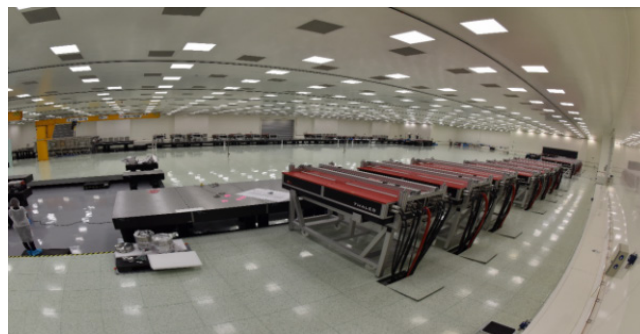


Figura 3: Extreme Light Infrastructure-Nuclear Physics (ELI-NP)

pe testarea combustibilului nuclear și securitatea nucleară.

Concomitent cu dezvoltarea de infrastructuri, cercetarea de fizică din România s-a integrat în structuri internaționale. Astăzi, România este activă în proiecte globale de fizică prin colaborări la mari infrastructuri de cercetare și prin participarea ca membru în organizații europene și internaționale. România a devenit membră în 2012 a consorțiului Facility for Antiproton and Ion Research (FAIR) de la Darmstadt, Germania, care construiește un sistem de accelerare care va folosi antiprotonii și ionii pentru cercetări în fizica nucleară, fizica particulelor elementare, fizica atomică și anti-materie, plasma de densitate mare și aplicații în fizica materiei condensate, biologie și științe bio-medicale. România a devenit membră în 2016 a CERN unde fizicienii români participă la trei din cele patru mari experimente de fizică a particulelor elementare la acceleratorul Large Hadron Collider.

Lansat în 2012 la Măgurele, Proiectul Extreme Light Infrastructure-Nuclear Physics (ELI-NP) găzduiește cel mai puternic laser din lume, de 10 PW (Figura 3), destinat studiului interacțiunii dintre lumină și materie, dar și cercetărilor nucleare avansate. ELI-NP este un proiect de referință la nivel global în fizica fotonucleară și dezvoltarea de noi tehnologii nucleare, aplicate în industrie și medicină.

Fizicienii români reprezintă România în organizații europene și internaționale precum: International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP), The Nuclear Physics European Collaboration Committee (NuPECC), organism de specialitate în cadrul European Science Foundation (ESF) și Nuclear Physics Board al European Physical Society (EPS). Institutele de fizică din

România au devenit membre ale consorțiilor europene de fizică, în special al celor de tip European Research Infrastructure Consortium (ERIC), primul fiind Institutul Național de Fizică și Tehnologie Materialele (IFTM), membru al Central European Research Infrastructure Consortium (CERIC).

Contribuția institutelor de la Măgurele la dezvoltarea fizicii mondiale a fost recunoscută în anul 2017 de Societatea Europeană de Fizică (European Physical Society-EPS), care a declarat Platforma Măgurele ca *Loc Istoric EPS (EPS Historic Site)*. Măgurele este, alături de marile centre universitare din România, locul cu o îndelungată tradiție în fizică, unde generații după generații de cercetători au obținut, de-a lungul anilor, rezultate excepționale și performanțe recunoscute de comunitatea științifică internațională.

Concluzii

Școala de fizică din România își are originile în secolul al XIX-lea, odată cu apariția învățământului superior și a cercetării științifice în Principatele Române și s-a dezvoltat odată cu România modernă. Primele catedre de fizică au fost create în contextul fondării universităților moderne din România, iar primii profesori, educați la mari universități europene, sub conducerea unor savanți renumiți, au jucat un rol esențial în dezvoltarea domeniului.

La cumpăna secolelor XIX-XX educația universitară în domeniul fizicii și primele cercetări de fizică în România s-au apropiat de cele din țările dezvoltate, formându-se o puternică și prestigioasă Școală de fizică.

Academia Română a fost un partener important în aceste dezvoltări. Științele fizice au făcut parte, în Academia Română, din Secțiunea științelor naturale înființată în anul 1872, care s-a creat alături de cele două secțiuni, filologico-

literară și arheologico-istorică, active încă din anul 1867. În anul 1948 se înființează Secția de științe matematice, fizice și chimice, iar în 1955 Secția de științe matematice și fizice. În anul 1965 se înființează Secția de științe fizice. Prezența fizicienilor în Academia Română se întărește după Al Doilea Război Mondial, odată cu apariția și dezvoltarea cercetării științifice instituționale de fizică din România. Înființarea, la Măgurele, în 1956, a Institutului de Fizică Atomică și, apoi în 1974, a Centrului Național de Fizică, constituie repere ale dezvoltării impetuoase a domeniului fizicii în România.

Astăzi, fizica românească contribuie, alături de celelalte științe, la plasarea României pe harta mondială a cercetării științifice, cu contribuții remarcabile la schimbul internațional de valori.

Note

1. *Istoria fizicii din România*, Editura Academiei Române, București 2021.

2. Dorina N. Rusu: *Membrii Academiei Române, Dicționar*, partea I și partea a II-a, Editura Academiei Române, București 2023.

3. <https://ro.wikipedia.org>.

4. Sebastian Popescu, Alexandru Stancu: *Fizica în Moldova în Istoria fizicii din România*, Editura Academiei Române, București 2021, p. 21.

Cuvânt de răspuns*

Acad. Marius Andruh

Vicepreședinte al Academiei Române

Stimate Coleg, academician Nicolae-Victor Zamfir,

În tradiția Academiei Române, elogiarea unor personalități sau a unor școli de cercetare este o temă predilectă a Discursurilor de recepție. În cele unsprezece volume publicate până în prezent la Editura Academiei, care adună toate discursurile de recepție în Academia Română între anii 1869 și 2022, găsim evocări ale unor mari personalități ale culturii naționale: creatori din toate domeniile artei sau de al căror nume se leagă opere fundamentale privind limba și literatura, istoria națională sau mari descoperiri în știință. Aceste unsprezece volume sunt o altfel de istorie a culturii noastre, o altfel de istorie a Academiei Române, care se construiesc prin omagierea făuritorilor acestor istorii sau prin prezentarea unor teme de interes pentru publicul larg. Nu în ultimul rând, rostirea discursului de recepție marchează un moment al deplinei împliniri profesionale a celui primit în rândul membrilor titulari ai Academiei noastre, este o sărbătoare a spiritului.

Astăzi, academicianul Nicolae-Victor Zamfir adaugă un nou capitol istoriei culturii românești, prin evocarea Școlii de fizică. Interesant și deloc surprinzător, de altfel, este faptul că școlile de chimie și fizică au origini comune, personificate prin cei pe care îmi place să-i numesc „descălecătorii” sau întemeietorii. Sunt cei care, după studii de fizică și chimie în străinătate (de regulă Franța și Germania), au organizat primele laboratoare în Universitățile înființate la Iași (1860) și București (1864). În generația următoare, drumurile chimiștilor se despart de ale fizicienilor

și se înființează laboratoare de cercetare în tot mai multe domenii științifice, universitățile românești adoptând definitiv modelul Humboldtian, în care cercetarea ocupă un rol central.

Cuprinzătoarea prezentare pe care ați făcut-o, distinse Coleg, ne-a adus în față personalitățile cele mai importante ale Fizicii românești, acei savanți care au avut forța să recupereze întârzierea pe care au avut-o universitățile noastre și cei care au orientat cercetarea românească spre marile întrebări și provocări ale omenirii. Din rândul acestor personalități faceți parte și dumneavoastră, domnule academician. Ați abordat în țară și în renumite laboratoare din Germania și din Statele Unite ale Americii probleme de fizică nucleară și ați avut, prin proiectele pe care le-ați dezvoltat, satisfacția unor descoperiri importante. Sunteți acum unul dintre cei mai cunoscuți fizicieni nucleariști români pe plan internațional.

Parcursul dumneavoastră profesional a fost excepțional și simplu în egală măsură. Simplu, pentru că, pasiunea pentru fizică manifestându-se timpuriu, decizia pentru cariera științifică a venit firesc. Excepțional, pentru că ați fost tot timpul în fruntea generației dumneavoastră: participant la Olimpiadele Naționale de Fizică și Matematică, participant la Olimpiada Internațională de Fizică, absolvent cu diplomă de merit al Facultății de Fizică de la Universitatea din București, cercetător și profesor la prestigioase universități americane.

Ați absolvit un renumit liceu brașovean, „Andrei Șaguna”, care a dat culturii noastre 49 de academicieni. La facultate ați audiat cursurile unei galerii de mari profesori, ei înșiși creatori de știință, doi dintre ei, după cum mărturișiți, jucând

*Cuvânt de răspuns la Discursul de recepție susținut de acad. Nicolae-Victor Zamfir (18 iunie 2025, Aula Academiei Române)

un rol major în formarea dumneavoastră: academicienii Șerban Țițeica și Ioan-Iovitz-Popescu. Un al treilea maestru, profesorul Marin Ivașcu, v-a îndrumat teza de doctorat. Într-un interviu recent spuneți: „Lucrând în străinătate am văzut că tot ce îmi trebuia ca fizician, de fapt, învățasem în România. (...) În Germania și Statele Unite am învățat să mă comport internațional”.

Cu o pregătire solidă și o experiență internațională vastă, clădită pe contribuții majore în fizica nucleară, v-ați întors în țară pentru a servi știința românească la cel mai înalt nivel. Sub directoratul dumneavoastră, Institutul de Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei” (IFIN-HH) a renăscut: se dezvoltă proiecte de anvergură, cu dotări ca oriunde în lume. Institutul face parte acum din mari organizații și proiecte internaționale: CERN (Centrul European pentru Cercetări Nucleare, cel mai mare și mai prestigios centru mondial de cercetare în domeniul fizicii nucleare și al particulelor elementare), ECT (*European Centre for Theoretical Studies in Nuclear Physics*); IFIN-HH este cofondator al Proiectului FAIR (*Facility for Antiproton and Ion Research* din Darmstadt).

Cea mai mare provocare a fost însă proiectul ELI – Extreme Light Infrastructure, construirea în România a unui laser cu o putere fără precedent, de 10 ori mai mare decât a oricărui laser existent. Localizarea acestui proiect major de infrastructură la Măgurele a luat în considerare contribuțiile importante ale școlii românești de fizică nucleară și a laserelor. Realizarea acestui obiectiv a dovedit nu numai viziunea științifică pe care ați avut-o, în măsură să justifice un asemenea efort financiar (300 milioane EURO), ci și un efort organizatoric ieșit din comun. Așezat pe tradiția științei românești în fizica laserelor și în fizica nucleară, proiectul ELI se întoarce acum, la un alt nivel, către aplicațiile laserelor de mare putere în domeniul nuclear. Ați condus cu pricepere acest proiect și ELI-NP este azi un centru de cercetări unic la nivel mondial, cu porțile deschise cercetătorilor din țară și din lumea întreagă [*Matter and Radiation at Extremes*, **2020**, 5, 024402; *Reports on Progress in Physics*, **2018**, 81, 094301].

Stimate Coleg,

Studiul nucleului atomic și al particulelor elementare fascinează și incită deopotrivă fizicie-

nii și publicul larg. Ample proiecte sunt dezvoltate de către cercetători în laboratoare prestigioase din întreaga lume. V-ați alăturat acestei elite și ați adus contribuții esențiale, experimentale și teoretice, în fizica nucleară. Începutul carierei dumneavoastră de cercetător este marcat de prima publicație științifică în care vă apare numele, în anul 1978 [*J. Phys. G: Nucl. Phys.*, **1978**, 4, 261].

Cercetările dumneavoastră au vizat cu precădere spectroscopia *gamma* asociată diverselor metode de populare a nucleelor: reacții de fuziune-evaporare induse de ionii grei, dezintegrare *beta* sau reacții de captură neutronică [de exemplu: *Phys. Lett. B*, **1991**, 260, 265; *Phys. Rev. C*, **1993**, 48, 1005; *Phys. Rev. C*, **2007**, 76, 024306]. Studiile de spectroscopie în fascicul de ioni grei au fost efectuate la acceleratoare din România și din străinătate (Germania, SUA, Franța, Canada). Experimentator talentat, ați creat, pe baza unei idei originale, un nou sistem eficient de separare după mase a produșilor reacțiilor nucleare [*Res. Natl. Inst. Stand. Technol.* 2000, 105, 147; *Phys. Rev.*, **2002**, C 65, 044325].

Ați adus contribuții majore la cunoașterea structurii nucleare, respectiv studiul tranziției de fază/formă în structura nucleului, cu un interes special pentru studiul simetriilor dinamice, și ați arătat, pentru prima dată, că simetriile dinamice asociate punctelor critice ale tranzițiilor de fază sunt realizate în nucleul atomic [de exemplu: *Phys. Rev. Lett.*, **1998**, 81, 1191; *Phys. Rev. Lett.*, **1999**, 82, 5000; *Phys. Rev. Lett.*, **2000**, 85, 3584; *Phys. Rev. Lett.*, **2001**, 87, 052503]. Ați descoperit că, prin studiul stărilor nucleare excitate, nucleele cu număr magic de protoni și neutroni au formă sferică și că, la adăugarea de nucleoni de valență, nucleul se reorganizează în formă elipsoidală. Toate aceste sunt rezultate cu un impact major în evoluția cunoașterii nucleului. Ați arătat, într-o suită de lucrări de referință, rolul jucat de deformările nucleare în evoluția structurii nucleului [de exemplu: *Phys. Rev. Lett.*, **2003**, 90, 152502; *Phys. Rev. C*, **2001**, 054306].

Rezultatele cercetărilor pe care le-ați efectuat de-a lungul anilor se găsesc în peste 300 de articole, publicate în cele mai renumite jurnale internaționale, care au adunat peste 8000 de citări, care vă plasează în rândul celor mai prestigioși fizicieni români. Importanța descoperirilor

dumneavoastră a fost semnalată în comentarii care le-au fost dedicate în *Science* (2001), *Nature* (2002), *Physics World* (2001), *Physics Web News - Institute of Physics, UK* (2001), *Physical Review Focus - American Physical Society* (2001), *Nuclear Physics News* (2002).

Prestigiul de care vă bucurați în lumea fizicienilor a atras cooptarea dumneavoastră în importante comisii și organisme naționale și internaționale: membru al *Nuclear Physics Board* și membru al biroului executiv al Societății Europene de Fizică; membru și vicepreședinte al consiliului științific al FAIR; reprezentant al României în consiliul științific al CERN, membru al Comitetului de Fizică Nucleară al *European Science Foundation*; reprezentant plenipotențiar al României la Institutul Unificat de Cercetări Nucleare de la Dubna (IUCN); președinte al Societății Române de Fizică.

Academia *Europaea* și Societatea Europeană de Fizică v-au ales în rândul membrilor lor, sunteți doctor onorific al Institutului Unificat de Cercetări

Nucleare de la Dubna și ați fost distins cu Ordinul Serviciu Credincios (în rang de Cavaler și de Ofițer) de către Președintele României și cu Ordinul Legiunea de Onoare (Franța), în rang de ofițer.

Stimate domnule academician, drag prieten,

Sunteți membru al Academiei Române din anul 2006 și, de atunci, sunteți o prezență activă în viața celui mai înalt for de cultură și știință al țării. Ați construit o operă științifică vastă, care a făcut pași importanți spre deslușirea încă misterioasei structuri a nucleului atomic. Ați dat o nouă viață Institutului de Fizică și Inginerie Nucleară și ați construit cea mai importantă infrastructură de cercetare a României, ELI-NP. O carieră excepțională, care vă plasează în rândul celor mai străluciți oameni de știință români!

În numele celor care au ascultat frumosul discurs de azi, vă mulțumesc și vă urez ani mulți de rodnică activitate științifică! Bine ați venit în rândul membrilor titulari ai Academiei Române!

Între cerneluri și modele: Drumul către excelență în economie*

Acad. Lucian-Liviu Albu

Domnule președinte al Academiei Române,
Doamnelor și domnilor academicieni,
Distinși invitați,
Colegi și prieteni,

Este un privilegiu și o responsabilitate să continui această tradiție a Discursurilor de recepție, care, încă din secolul al XIX-lea, a reprezentat în Academia Română nu doar un moment de jurământ instituțional, ci și o ocazie de a lega generațiile actuale de cei care ne-au precedat. În această sală, cu fiecare cuvânt rostit de predecesorii noștri, se conturează un fir care unește trecutul academic cu prezentul și viitorul evoluției științei economice în România.

Vă mulțumesc pentru onoarea de a-mi permite să iau cuvântul astăzi și pentru încrederea acordată în momentul în care mi-am asumat calitatea de membru titular al Academiei Române. Pentru mine, acest moment reprezintă atât o recunoaștere a parcursului profesional și academic, cât și un reper cu semnificație mai largă în istoria științei economice din țara noastră.

În același timp, sunt conștient că această ceremonie se înscrie într-un context mai amplu: cel al continuării unei tradiții valoroase, în care discursurile de recepție nu au fost simple expuneri personale, ci adevărate punți între generații de economiști, de la Georgescu-Roegen la Aurel Iancu și Emilian Dobrescu, de la Mugur Isărescu și Daniel Dăianu, până la cei din noua generație care astăzi modelează noile orientări ale cercetării și politicilor economice.

Înscriindu-mă în tradiția înaltei noastre instituții, am ales ca subiect al discursului meu de



recepție prezentarea în fața domniilor-voastre a progreselor în domeniul științei economice din ultimele decenii, precum și a unora dintre figurile cele mai reprezentative, puternice și luminoase ale științei economice românești, figuri cu care corpul de economiști români se mândrește și cărora le poartă cel mai mare respect și recunoștință, precum și o mare admirație. Mari spirite ale epocii de pe meleagurile noastre, unii dintre savanții pe care viitoarea istorie îi va așeza, sperăm cu toții, printre aceia care au gândit și acționat cu mult înaintea timpului lor, care, în cursul vieții lor, pe lângă recunoașterea binemeritată a Academiei Române, nu au reușit totuși să obțină întreaga recunoaștere a comunității internaționale pe care ei o merită (așa cum este caracterizarea pe care o face, lui Georgescu-Roegen, Paul Samuelson, laureat al

*Discurs de recepție
(16 iunie 2025, Aula Academiei Române)

Premiului Nobel (Paul Samuelson, în Mayumi & Gowdi, 1991, p. 1) [1].

Urmând aproximativ etapele parcurse de economia românească, încerc să-mi expun crezul meu în materie de cercetare economică. Totodată, încerc să trec în revistă principalele progrese din cercetarea economică, pe plan internațional și la noi, precum și corespondentul lor în planul politicilor economice și al aplicării acestora în economia reală. În paralel cu acestea, voi urmări firul formării unui economist în spațiul românesc, un traseu marcat de profesori și mentori, de experiențe în cercetare și proiecte, dar și de responsabilitatea de a sprijini generațiile viitoare. Prin această privire de ansamblu, doresc să subliniez modul în care modelele teoretice și tradițiile academice s-au împletit pentru a deschide calea excelenței în economie.

1. Motivația temei și enunțul unui fir conducător

Am ales drept enunț tematic *Între cerneluri și modele: Drumul către excelență în economie* pentru a sublinia simultan continuitatea tradițiilor academice și relevanța metodelor cantitative în formarea profesională. Tema reflectă modul în care primele lecții de economie, înscrise încă în cernelurile manualelor și ale cursurilor fundamentale, au evoluat, odată cu aprofundarea modelelor teoretice, către orientări moderne care au definit direcțiile de cercetare și de politici economice.

În acest cadru, voi urmări trei coordonate principale care au marcat și conturează parcursul unui economist român: întâlnirea cu modelele teoretice în perioada formativă, experiențele de cercetare și proiectele majore derulate în tranziția post-1989, și, în final, responsabilitatea față de generațiile ulterioare, care presupune integrarea rigorii științifice și a tradițiilor academice în geopolitica economică contemporană.

Astfel, prima parte se va concentra pe formarea inițială, de la întâlnirile cu profesorii de la ASE și primele lecturi economice, de la îndrumarea primită de la înaintașii în ale cercetării academice, îndeosebi de la academicienii Aurel Iancu și Emilian Dobrescu, precum și de la profesorul emerit Moisă Altăr, până la influențele academice benefice, decisive, din străinătate, printre care se

afală în cazul nostru, al cercetătorilor din IPE, doi laureați ai Premiului Nobel în economie, Lawrence Klein (d. 2013) și Edward Prescott (d. 2022).

A doua parte va detalia contribuțiile în domeniul cercetării economice și implicațiile practice ale proiectelor și inițiativelor în care am fost implicat, ilustrând modul în care modelele cantitative și abordările non-liniare au fundamentat recomandările de politică publică.

În cea de-a treia parte, voi reflecta asupra modului în care experiența dobândită trebuie transmisă și adaptată generațiilor viitoare, pentru a asigura o cultură academică robustă și pertinentă pentru nevoile economiei românești. Prin urmare, discursul își propune să ofere, pe baza unui fir logic și tematic bine definit, o imagine coerentă a evoluției unei cariere în știința economică, ancorată în tradiție, dar orientată către inovare și excelență.

2. Anii de debut – „primăvara românească” și deceniul negru

La noi, uneori, mai accentuat ca prin alte părți, economia, de altfel decisivă pentru viețile noastre, este considerată aproape un „bun public”, la care oricine se pricepe, „bunul simț” fiind adesea considerat suficient pentru fundamentarea deciziilor. Primele întrebări, dacă economia este sau nu o știință, mi-au încolțit în minte în anii de liceu și mai ales la facultate, atunci când ni se spunea că există două tipuri distincte de economie și de economie politică – una a socialismului și alta a capitalismului, cea dintâi fiind desigur superioară. Îndoctrinarea marxist-leninistă de zi cu zi era însă întreruptă atunci când parcurgeam lecturile din autori occidentali, recomandate de către profesorii noștri din ASE. În special la cursul de „doctrină”, unde erau înfierate de regulă teoriile venind din statele occidentale (inclusiv cele ale laureaților Premiului Nobel) și stadiul imperialist, ultim, al capitalismului, descopeream că de fapt acestea aparțin în mod natural științei economice.

Absolvent al secției „real” la liceu și conștiincios cursant la matematică și statistică, în calitate de student la abia înființata Facultate de Cibernetică și Statistică, în anii '70, deveneam tot mai conștient că știința economică adevărată, precum aceea promovată de laureații Premiului Nobel în domeniu, trebuie să se bazeze (ca și

celelalte științe) pe aplicarea rezultatelor modelării matematice. De altfel, în clasificarea științelor, gradul de aplicare a modelării matematice dă adesea gradul de dezvoltare a disciplinei științifice respective.

Cu toate că economia, ca disciplină științifică, este încadrată în grupa științelor sociale, pozitiviștii folosesc metode asemănătoare cu cele ale științelor naturii ca instrumente pentru înțelegerea societății și, prin urmare, definesc știința în sensul său modern, mai strict (însă, specialiștii în științe sociale clasificați drept interpretatiști sau descriptiviști pot folosi critica socială sau interpretarea simbolică, în loc să construiască teorii falsificabile empiric). În practica academică modernă, cercetătorii sunt adesea eclecticici, folosind metodologii multiple (de exemplu, combinând cercetarea cantitativă și calitativă), practicienii din diverse discipline împărțându-și obiectivele și metodele.

Premiul Nobel pentru Științe Economice este acordat anual, începând din 1969, și administrat de Fundația Nobel pentru contribuții excepționale în domeniul științelor economice, fiind considerat drept cel mai prestigios în acest domeniu. Primul Nobel pentru științe economice a fost acordat în 1969 economiștilor Jan Tinbergen (Olanda) și Ragnar Frisch (Norvegia) pentru „descoperirea și utilizarea modelelor dinamice în analiza proceselor economice”. Printre altele, Tinbergen a avut contribuții importante la econometrie (cum sunt dezvoltarea primelor modele macroeconomice, soluționarea problemei de identificare și înțelegerea modelelor dinamice), a fondat Biroul pentru Analiza Politicilor Economice din Haga și a fost primul său director. Este de menționat că între 1921-1925, Tinbergen a studiat matematica și fizica la Universitatea din Leiden, aici având numeroase discuții cu o serie de consacrați sau viitori savanți, printre care și Albert Einstein.

Uneori, pe la noi, modelarea matematică și metodele cantitative continuă a fi ignorate sau respinse în cercetarea economică, inclusiv în procesul de stabilire și aplicare a politicilor economice, ceea ce poate avea consecințe negative chiar asupra funcționării economiei reale. Probabil, această tendință provine din perioada cenzurii aspre, când modelele și formulele matematice, în general, erau fie eliminate din studii sau, în cel mai bun caz, expediate de către cenzură în anexe metodologice. Sloganul era ca studiul (lucrarea) să poată fi citit

ușor și înțeles de către „Cititor”, care în mod tacit se subînțelegea a fi șeful (local sau general) al partidului. În plus, altcineva, „specializat”, punea câteva fraze la începutul materialelor prin care se aduceau osanale dictatorilor comuniști, „inspirației” generate de ideile lor (emise la diverse congrese, conferințe sau adunări de partid) asupra autorilor studiului și chiar dedicarea acestuia conducerii de partid.

Noi, cercetătorii de azi, nu ar trebui să uităm și ar trebui să le aducem aminte tinerilor care vor să utilizeze modelarea matematică în economie de dificultățile acelor vremuri. Astfel, de exemplu, testarea modelelor pe baza datelor statistice, deci a realității, presupunea adesea copierea manuală a cifrelor pentru diverșii indicatori (variabile), chiar și de la fosta Direcție Centrală de Statistică (actualul INS, condus de profesorul Tudorel Andrei, recent membru corespondent al academiei noastre), pe caiete speciale, care erau arhivate sub semnătură și ștampilă la fostele BDS (Birou de Documente Secrete). În aceste condiții, probabil era firesc să predomine la noi în cercetarea economică abordarea așa-zis calitativă, descriptivistă, nu pe bază de ecuații și modele matematice cantitative (adică testate pe date empirice, una din condițiile fundamentale ale oricărei cercetări ce se vrea științifică).

În plus, la noi, cercetarea bazată pe aplicarea metodelor și soft-urilor de calcul moderne și a PC-ului, precum și a utilizării pentru procurarea de date statistice prin rețelele de comunicare electronice (internet, e-mail etc.) s-a făcut cu mare întârziere, comparativ cu cazul colegilor noștri din occident. De asemenea, adoptarea în cercetarea de la noi a econometriei ca instrument de testare a modelelor matematice aplicate în economie a survenit mult mai târziu decât în occident. În plus, după aceea a explodat la noi utilizarea soft-urilor econometrice standard (adevărate cutii negre în aplicațiile din economie), îndeosebi pentru a fi acceptate articolele în reviste cotate ISI, ignorând că de fapt cercetarea de vârf în economie presupune crearea (inventarea) și utilizarea unor modele matematice având un grad mai înalt decât cele econometrice aplicate mecanic, în realitate doar niște modele economico-matematice standard, extinse sub forma lor econometrică pentru a demonstra de fapt pe baze empirice legi deja bine-cunoscute din teoria economică (a se vedea că Premiile Nobel

s-au acordat pentru noi modele matematice, originale, aplicate în economie și nu pentru modele econometrice aplicate pentru demonstrarea unor legi economice standard, deci deja cunoscute).

Fenomenul politic denumit „Primăvara de la Praga” a fost o perioadă scurtă de libertate în Cehoslovacia („comunismul cu față umană”), care a început în primăvara anului 1968, atunci când a venit la putere Alexander Dubček și a durat până în 20 august, același an, când a avut loc invazia Cehoslovaciei de către trupele statelor Pactului de la Varșovia, cu excepția Albaniei și României. Invația trupelor sovietice în Praga era a doua de anvergură militară după aceea din 1956 de la Budapesta, pentru înăbușirea unei revoluții anticomuniste. La noi a urmat o perioadă de dezgheț ideologic dar și economic, pe care acum retrospectiv o putem numi „primăvara românească”, din nefericire urmată după doar câțiva ani de „revoluția culturală”, importată din comunismul est-asiatic.

Pornind de la Școala clasică de gândire (marcată de cartea lui Adam Smith, privind bogăția națiunilor, de la finele secolului al 18-lea), s-au succedat o serie de teorii până la Sinteza neoclasică apărută la mijlocul secolului al XX-lea, care este o teorie macroeconomică ce combină ideile economiei neoclasice cu economia keynesiană. Sinteza neoclasică a fost o încercare de a reconcilia diferențele aparente dintre cele două școli de gândire și de a crea o teorie mai cuprinzătoare a macroeconomiei. Majoritatea laureaților Premiului Nobel care au urmat lui Tinbergen s-au înscris în acest curent de gândire, prin crearea unor modele originale de analiză și prognoză, din ce în ce mai sofisticate, având un impact major la dezvoltarea științei economice. Apariția acestor modele, tot mai complexe, având capacități de analiză și prognoză sporite exponențial comparativ cu cele vechi, a fost facilitată decisiv de utilizarea unor soft-uri performante pentru calculatorul electronic (având o viteză de calcul, tot așa, exponențial crescută de la an la an) și a internetului ca sursă extraordinară de multiplicare a bazelor de date statistice.

În contextul dezghețului ideologic și al unei anumite deschideri spre vest (obținerea clauzei națiunii celei mai favorizate cu SUA, relații diplomatice cu Germania de Vest, vizitele lui Richard Nixon și Charles de Gaulle la București etc.), în România a fost permisă, desigur între anumite limite, și cercetarea economică autentică pe

baza aplicării unor metode moderne venind din occident. Astfel, unele studii publicate de către economiștii din țară s-au putut debarasa de balastul ideologic impus de cenzură, ridicându-se la standardele științifice ale cercetărilor efectuate de colegii noștri din vest, prin prezentarea clară a elementelor de originalitate și a adevărului despre funcționarea economiei reale. Tocmai în cazul studiilor preponderent metodologice, a celor de modelare propriu-zisă sau axate pe tehnicile de analiză, estimare și prognoză, evitarea cenzurii ideologice a fost posibilă. Descoperirile, inovațiile sau invențiile care contraziceau linia ideologică a regimului erau însă excluse din start.

În perioada aceea de relativ dezgheț ideologic, pornindu-se de la tradiția din perioada antebelică și a celei ceva mai sărace din prima parte a perioadei comuniste, cercetarea economică în România s-a străduit și într-o bună măsură a reușit să țină pasul cu tendințele care se manifestau pe plan mondial sub impulsul teoriilor și modelelor dezvoltate într-o proporție covârșitoare de către economiștii occidentali, în special de către cei recompensați, începând după 1968, cu Premiul Nobel pentru Economie [2]. Lecturile din domeniul literaturii pe teme economice, internațională și românească, realizate la biblioteca ASE-ului, pentru studenți și ulterior la aceea a Institutului de Economie Națională (plasată tot în clădirea ASE, la parter), au deschis pasiunea pentru cercetarea economică tinerilor cercetători de la aceea vreme. Faptul că, prin aplicarea unei modelări matematice adecvate și prin studierea pe baze științifice a datelor (culese din anuare și alte publicații statistice, dar și din cercetări de teren la întreprinderi și ministere) se pot fie demonstra empiric legitățile economice și corelațiile existente între variabilele economice fie descoperi unele noi, au fascinat generații întregi de economiști din institutele noastre, din sistemul cercetării academice de profil și le-au orientat decisiv cariera.

Primul contact cu cercetarea academică propriu-zisă l-am avut cu ocazia pregătirii lucrării de licență, la absolvirea Facultății de Cibernetică Economică și Statistică din ASE București, fiind inspirat de fratele meu mai mare, inginerul geolog și profesorul Marius Albu [3], care mi-a facilitat culegerea datelor de la o întreprindere de exploatare a apelor minerale (Poiana Negri). Acesta avusese cu câțiva ani în urmă susținerea publică a tezei sale

de doctorat (la care am participat), sub coordonarea unor savanți prestigioși, precum academicienii Caius Iacob (1912-1992) și Gheorghe Murgeanu (1901-1984). Lucrarea consta în aplicarea unor modele matematice pentru estimarea volumului unui zăcământ subteran de apă minerală carbogazoasă natural, fără a-i distruge însă zestrea naturală (carbogazificarea) prin extracție. Eu, în lucrarea de dizertație am aplicat analiza matematică pentru a studia funcția așa-numitului termen de recuperare (a investiției), rezultând că acesta este un paraboloid hiperbolic, al cărui grafic tridimensional (pe o hârtie A2) l-am prezentat în fața comisiei (conduse de profesorul Ioan Răvar, totodată director general adjunct al Direcției Centrale de Statistică, la acea vreme, și ulterior unul dintre conducătorii Seminarului „Octav Onicescu”, organizat periodic la viitorul Institut Național de Statistică, la care tinerii cercetători participam frecvent).

Pentru perioada de debut a tinerilor din cadrul institutelor de cercetare academică, dar și ulterior, trebuie menționată la loc de cinste o pleiadă de economiști români prestigioși, cărora aceștia trebuie să le fie recunoscători pentru implicarea directă în orientarea decisivă a carierei multora dintre ei către modelarea matematică și, pe această bază, către descoperirea de noi legități sau corelații fundamentale din economie. În ordine cronologică, pentru generația din care fac parte, aceștia sunt academicienii Aurel Iancu, Emilian Dobrescu, Tudorel Postolache și Mugur Isărescu, precum și o serie de profesori eminenți de la ASE București, precum Moisa Altăr, de la Catedra de cibernetică și Centrul de Calcul, și Ion Românu și Ion Cămășoiu, de la Catedra de investiții, de colaborarea cărora generații întregi de tineri au beneficiat, când unii dintre cei mai bine pregătiți teoretic au început activitatea didactică și de cercetare [4].

Unul dintre rezultatele teoretice ale cercetărilor din acea perioadă a fost publicat în 1987 sub forma unui capitol, în care, mergând pe drumul deschis, în urmă cu peste un deceniu, de către academicienii Iancu și Dobrescu, se încearcă *Optimizarea corelației fundamentale a creșterii economice*, în cartea *Programele de investiții și dezvoltarea economică*. Prin folosirea unui calculator de buzunar pentru simulări și estimări (*Casio*, fiind cel mai performant la acea vreme, oferit mie de profesorul Cămășoiu), autorii au reușit construirea unei ecuații a dinamicii ritmului de creștere economică,

funcție de raportul acumulare-consum. Rezultatul teoretic remarcabil este acela că ritmul maxim de creștere este atins atunci când rata acumulării (raportul dintre investiții și venitul național) este $1/e$, e fiind baza logaritmilor naturali ($e = 2,71828\dots$). Rezultă că ritmul maxim se poate obține la o rată a acumulării de $0,368\dots$, adică aproximativ 36,8%. Ulterior, după 1989, când a apărut accesul la bogăția de date de la Banca Mondială, la PC-uri și soft performante (*Mathcad*, *Matlab* sau *Mathematica*, de exemplu), s-au realizat estimări solide din punct de vedere statistic, rezultatele fiind prezentate de către cercetătorii români din sistemul academic la conferințe internaționale organizate de colegii noștri din vest sau fiind publicate în articole din reviste științifice recunoscute internațional.

Desigur, existența acum a datelor statistice, pentru estimări, a condus la înlocuirea indicatorilor inițiali, Venitul național și respectiv investiția totală, cu PIB-ul și respectiv investiția netă (investiția totală minus amortizarea). Este important că studiile empirice au confirmat predicțiile teoretice. Drept exemplu este faptul că cele mai mari ritmuri de creștere economică pe perioade lungi, după al doilea război mondial, au avut Japonia (în perioada așa-numitului miracol japonez) și respectiv China (până la ultima perioadă pandemică), țări care au experimentat rate de acumulare de peste 35% și respectiv 40%, deci în vecinătatea valorii maxime rezultate din modelul nostru ($1/e$, adică aproximativ 36,8%). Trebuie spus că, la vremea aceea și în România se încerca, la loc de cinste, atingerea unei rate a acumulării de aproximativ 33%. Nu se știa însă oficial că, la o asemenea rată, tot din modelul nostru rezulta că, deși ritmul general de creștere economică este foarte înalt, maximizarea fondului de consum, adică a nivelului de trai al populației (având în fond o formulă clar definită în model), se poate obține, la limită, doar pentru un orizont de timp infinit, ceea ce echivala că politica economică a partidului includea, încă din formularea premiselor, maximizarea la infinit a nivelului de trai, adică niciodată (a se vedea paginile 112-118 din lucrarea menționată [5]). Într-un asemenea model al creșterii economice, unde variabila timp este esențială, maximizarea fondului de consum trebuie să fie considerată drept obiectiv pentru perioade mult mai scurte, cel mult o generație, ceea ce corespunde, conform modelului matematic, unor rate ale acumulării în jur de 20% (ceea ce de altfel se

întâmplă mai mereu în statele occidentale dezvoltate atât economic, cât și prin prisma democrației, unde rata de acumulare rezultă în mod natural din funcționarea sistemului economiei libere de piață).

Academicianul Aurel Iancu (director științific al Institutului de Economia Industriei la acea vreme) a fost cel care a deschis calea spre cercetarea academică pentru câteva generații de tineri economiști din sistemul Academiei Române, admițându-i ca cercetători științifici în sectoarele institutului pe care-l coordona științific (IEI). Academicianul Iancu, deja cunoscut de către comunitatea științifică internațională, printre puținii economiști români, avea o vastă experiență în domeniul cercetării economice de vârf și al modelării, întrucât colaborase cu prestigioși economiști americani cu ocazia burselor de cercetare și a conferințelor internaționale la care participase. A absolvit Facultatea de Științe Economice a Academiei de Studii Economice din București în 1952 și a obținut titlul de doctor în economie în 1972, iar, începând din 1960 a intrat prin concurs la Institutul de Cercetări Economice al Academiei Române, ocupând diferite poziții: cercetător principal, șef de sector, director științific, director de proiecte. Începând din 1991 este conducător de doctorat în Institutul Național de Cercetări Economice al Academiei Române. În 1970, Aurel Iancu a obținut, prin concurs, o bursă de studii în SUA în cadrul Programului de Schimburi Internaționale de Cercetători (IREX).

În calitatea de *visiting scholar* în SUA, Aurel Iancu a desfășurat activitatea de documentare și cercetare pe tema privind modele de creștere economică la Massachusetts Institute of Technology (Department of Economics), sub îndrumarea prof. E. Domar, precum și la Harvard University și California University, Berkeley. Cu acest prilej a participat la seminarii conduse de laureați Nobel pentru economie, precum W. Leontief, Paul Samuelson, Robert Solow, Kenneth Arrow și Gerard Debreu ș.a. În anii care au urmat, Aurel Iancu a efectuat vizite de studii, în cadrul programelor de documentare și schimburi științifice internaționale, la institute de cercetări economice din Moscova, Budapesta și Praga și a participat la conferințe și colocvii științifice internaționale în Italia, Germania, Franța și Bulgaria, pe probleme privind aplicații matematice în economie, relații economice internaționale, resursele naturale și creșterea

economică. De asemenea, după 1989, continuând cu pasiune activitatea de cercetare în economie, academicianul Iancu Aurel a beneficiat de două proiecte internaționale de cercetare, câștigate prin competiție, unul la Vanderbilt University, chiar sub coordonarea profesorului american de origine română Nicholas Georgescu-Roegen, și altul la LSE (faimoasa London School of Economics), Economic Performance Centre, și Basel University (din Elveția). Urmare a impresionantei sale activități de cercetare și a operei publicate, în anul 1993 a fost ales membru corespondent, iar în anul 2001 membru titular al Academiei Române.

La loc de frunte în activitatea științifică a domnului academician Iancu, pentru care întreaga comunitate a cercetării economice de la noi îi este recunoscătoare, se află promovarea în România a operei savantului de renume internațional, Georgescu-Roegen, cel mai important economist de origine română. Câteva dintre lucrările publicate de domnul academician erau deja cunoscute de cei din tânăra generație, chiar din perioada facultății, cum erau acelea privind *Eficiența economică maximă: Metode de modelare* (1972) și respectiv *Modele de optimizare a raportului dintre acumulare și consum* (1974) sau după criza mondială de la jumătatea deceniului al optulea *Creșterea economică și resursele naturale* (1976). În același an, șeful Catedrei de economie politică de la ASE, viitorul academician și șef al Secției de economie a Academiei Române, N.N. Constantinescu, a publicat la Editura Politică *Economia protecției mediului natural*, temă deja intrată în corpusul științei economice, mai ales după publicarea Primului Raport al Clubului de la Roma (acesta avertizând sever asupra epuizării resurselor Terrei și a amenințării unei creșteri exponențiale a poluării, sub impactul vechiului tip de creștere economică).

Din România, primul membru al Clubului de la Roma a fost academicianul Mircea Malița (cooptat în acest club, în anul 2012, de către Roberto Peccei, fiul fondatorului acestei organizații). În premieră, România a găzduit, în septembrie-octombrie 2012, Adunarea Generală a Clubului de la Roma, reuniune prezidată de guvernatorul BNR, academicianul Mugur Isărescu, actualmente președinte al Secției de economie a Academiei Române [6]. Academicianul Mircea Malița s-a numărat printre vorbitorii de la acest eveniment, alături de Richard Ernst, laureat al Premiului Nobel, și Ionel Haiduc, președintele, la acea vreme, al Academiei

Române, asupra rolului fundamental al învățării și educației în conturarea viitorului.

Revenind la perioada de sfârșit a anilor '70, trebuie menționat că, în principal prin efortul academicianului Iancu, a fost publicată pentru prima dată în limba română cartea fundamentală a savantului american de origine română Nicholas Georgescu-Roegen *Legea entropiei și procesul economic* (1979), cu o prefață scrisă împreună cu academicianul Gheorghe Mihoc, matematician de talie internațională (care între altele a fost director general al Institutului Central de Statistică, rector al Universității București și președinte al Academiei Române). Pe baza studiilor de specialitate făcute în străinătate (doctoratul în Franța, în 1930, și cursurile postdoctorale la Londra, sub conducerea celebrului statistician Karl Pearson) și recunoașterea pe scară largă în comunitatea științifică internațională (prin publicarea unor articole originale cu contribuții semnificative în știință), Georgescu-Roegen, economist matematician și statistician, este numit la reîntoarcerea în țară secretar al Institutului de Statistică generală a statului. În același timp devine profesor de statistică teoretică la Școala de statistică, înființată (în anul 1931) sub direcția academicianului Octav Onicescu (savant român cu largă recunoaștere internațională și fost profesor al lui Georgescu-Roegen). Școala avea drept scop formarea de specialiști cu pregătire superioară în domeniul statisticii și actuariatului (matematica asigurărilor). Însă, după invazia trupelor sovietice și după instaurarea regimului comunist, Georgescu-Roegen fuge din țară în Occident. În 1985 am avut șansa să fac parte dintre tinerii cercetători (printre care și viitorul academician Daniel Dăianu) care s-au întâlnit cu profesorul Georgescu-Roegen, eminent economist matematician și viitor membru de onoare al Academiei Române (după 1990), venit într-o vizită particulară în România. Sfaturile sale pentru cei ce se dedică cercetării științifice mi-au orientat decisiv cariera viitoare. Mai menționez că în perioada 2008-2011, am participat într-un proiect FP7 EU, unde am fost coleg cu cercetătorul japonez Kozo Mayumi, care îl avusese profesor pe Georgescu-Roegen [7].

Și astăzi, savantul Georgescu-Roegen continuă să rămână pe plan mondial, cel mai influent și recunoscut economist de origine română, având contribuții majore în diverse domenii

științifice, teoria statistică și statistica economică, modelare matematică, analiza spectrală și ciclurile economice, teoria probabilității și a hazardului, fiind deschizător de noi domenii ale științei economice, cum este de exemplu bioeconomia. Beneficiind de o solidă pregătire matematică, de o vastă cultură, și colaborând cu cei mai prestigioși savanți ai lumii, mulți dintre ei folosind deja descoperirile sale, noile sale idei, abordări și demonstrații, Georgescu-Roegen a fost recunoscut ca fiind unul dintre cei mai creativi savanți ai vremii sale, depășind cu mult domeniul strict al științei economice. Rezultatele excepționale din cercetare i-au adus multe onoruri: profesor emerit, membru al mai multor academii, asociații și comitete științifice din SUA, dar și din țări ale Americii Latine, Asiei și Europei, *doctor honoris causa* al Universității Strasbourg din Franța și al multor altora. Totodată, reputația sa de profesor eminent și om de știință au făcut ca cele mai prestigioase universități din lume să-l invite ca profesor emerit pentru a ține cursuri și a susține prelegeri și conferințe. Ca recunoștință pentru îndelungata activitate științifică și didactică și pentru contribuțiile sale la dezvoltarea științei, cu ocazia ieșirii sale la pensie, Universitatea Vanderbilt a organizat un colocviu științific la care au avut comunicări o serie de prestigioși autori, printre care 4 laureați ai Premiului Nobel pentru Economie (Samuelson, Tinbergen, Hicks și Kusnets). Comunicările prezentate au fost publicate în volumul omagial *Evolution, Welfare and Time in Economics – Essays in Honor of Nicholas Georgescu-Roegen* (1976).

În 1970, la Vanderbilt University, Georgescu-Roegen recunoaște, în prefața cărții sale *Legea entropiei și procesul economic*, că a învățat cu erudiți din România, ale căror nume se află astăzi la loc de cinste în istoria științei (printre care T. Lalescu, O. Onicescu și G. Țițeica). Spune totodată că doi dintre profesorii săi au avut o influență hotărâtoare asupra orientării științifice, anume: Karl Pearson, pe care-l consideră că a pus singur temeliile științei statistice, și Joseph Schumpeter, a cărui viziune unică asupra procesului economic a îmbinat în mod armonios analiza evolutivă cantitativă cu cea calitativă. Iar din mulțimea colegilor săi economiști (și econometricieni) îi menționează la loc de frunte pe doi laureați ai Premiului Nobel, anume pe Wassily Leontief și Paul Samuelson. Ideea care stă la baza lucrării sale fundamentale este că toată

această istorie profesională l-a condus la concluzia că în prezent nimeni nu mai neagă că economia proceselor biologice este guvernată de Legea Entropiei, nu de legile mecanicii, ceea ce ar trebui să revoluționeze știința economică.

După studierea operei sale, am fost convins că, fără a abandona modelarea economică pe baza teoriilor dominante, cercetarea economică actuală ar trebui să evolueze în sensul înglobării rezultatelor noilor teorii și paradigme din știința actuală, precum teoria entropiei sistemelor (inclusiv sub forma ei informațională) și modelarea nelinară a proceselor din economie, în opoziție (sau în complementaritate) cu modelarea linară, privită însă, în mod corect, doar ca o aproximare primară a realității noastre, cu mult mai complexă.

După ce a dezvăluit tinerilor economiști, din Institutului de Economie Industrială (IEI), dar și din alte institute, regulile de bază ale cercetării academice, academicianul Iancu, la acea vreme director științific al IEI, le-a dat celor mai meritoși libertatea aproape deplină în alegerea temelor anuale, dar sugerându-le totodată unele, care s-au dovedit ulterior a fi chiar de interes la nivel internațional. Printre acestea (unele sunt de actualitate chiar pentru cercetarea de azi) se pot menționa: estimarea multiplicatorilor pe baza matricei inverse a modelului (tabelului) Input-Output (sau a balanței legăturilor dintre ramuri BLR) și a dinamicii coeficienților tehnologici din modelul input-output; estimarea contribuțiilor la creșterea gradului de utilizare a capacităților industriale (pentru forța de muncă și respectiv fondurile fixe, termen folosit pentru capitalul fix la acea vreme); estimarea structurii pe vârste a capitalului fix și a vârstei medii pe ramuri; estimarea consumului cumulat de energie pe ramuri ale industriei; estimarea eficienței la export a industriei românești etc. Alte teme de cercetare, au fost abordate de către cercetători cu ocazia unor proiecte derulate în afara institutului, respectiv cu ocazia publicării de articole în revistele științifice ale vremii, desigur doar cele accesibile în acea perioadă sub Cortina de fier [8].

Printre teme, unele fundamentale pentru știința economică, care au fost abordate în perioada comunistă sub coordonarea sau la sugestia academicianului Iancu și ale căror rezultate au fost publicate înainte de 1990, evitând prin diverse metode cenzura ideologică, se pot menționa: analiza

funcției de tip paraboloid hiperbolic a termenului de recuperare a investiției; model de creștere economică bazat pe sporirea eficienței capitalului fix (desemnat prin fonduri fixe în acea vreme); ciclitatea în investițiile economice (știut fiind că în economia de tip comunist existența ciclurilor sau a crizelor nu era admisă); model de analiză a modificării structurale a investițiilor pe stadii de dezvoltare economică, adică raportul, denumit de academicianul Iancu între *investiții tangibile/investiții intangibile*, care poate fi abordată printr-un model derivat din Teoria matematică a catastrofelor [9]; corelația dintre gradul de uzură a fondurilor fixe (capitalului fix) și a ratei de „întinerire” a acestora; estimarea fondului forestier național și a ratei sustenabile a tăierilor anuale (pe care, la acea vreme s-a calculat în IEI ca fiind de 14-16 milioane mc de lemn) ș.a.

În plan personal, în timpul activității de la IEI, prin 1983 am fost propus de către conducerea institutului pentru o bursă IREX în SUA, care nu s-a materializat, aflând ulterior că nu exista nicio șansă pentru mine (având origine „nesănătoasă” prin faptul că tatăl fusese deținut politic, condamnat în așa-numitul proces Maniu). De asemenea, în 1985, după mulți ani de lipsă, s-a scos la concurs un post la doctoratul în economie, în cadrul ICCE (la care s-au înscris 16 candidați), pe care l-am câștigat. Tema aleasă de mine a fost „Raportul industrie-agricultură și dezvoltarea economică”, susținerea publică fiind însă abia în 1991, sub coordonarea profesorilor Tudorel Postolache și Gheorghe Crețoiu (a se vedea versiunea franceză, publicată la MPRA, în 2010 [10]). La IEI, în perioada de dinainte de 1990, s-a desfășurat o activitate de cercetare intensă, realizându-se studii originale și publicându-se de către cercetători în literatura de la noi numeroase articole pe teme strict științifice și capitole în cărți sau caiete de studii (cum este și cel privind modele ale dinamicii fondurilor fixe și investițiilor și ale structurii acestora, selectat pentru publicare în *Tratatul de Economie Contemporană*, lucrare monumentală, reunind pe cei mai valoroși economiști de la noi la acea vreme [11]).

Atunci când a fost posibil, academicianul Iancu a recompensat pe cercetătorii merituozii propunându-i pentru stagii externe de cercetare la diverse institute din Est, așa cum a fost cazul primului meu stagiu de cercetare-documentare în străinătate, în 1987, la Institutul de Economie al

Academiei Cehe de Știință, viitorul centru și institut de cercetare CERGE-EI, din cadrul Charles University din Praga (începând din 1999 acesta va lansa proiectele de cercetare finanțate prin GDN – Global Development Network, la care, vor participa și câțiva cercetători formați la școala din fostul IEI a academicianului Iancu [12]).

3. Tranziția prelungită (graduală) – „ieșirea în lume” și serviciul public

După 1989, academicianul Iancu și-a continuat la cote înalte activitatea de cercetare științifică, publicând numeroase articole și cărți și prezentând comunicări la conferințe internaționale, de această dată opera sa fiind dedicată noilor tendințe din știința și practica economică, precum mai întâi tranziției la economia de piață și apoi integrării și convergenței României în Uniunea Europeană [13]. Totodată, academicianul Iancu, cu o tenacitate ieșită din comun, s-a ocupat de valorificarea operei lui Georgescu-Roegen, aceasta cuprinzând un material științific inestimabil, sistematizat în cele 7 volume și 10 cărți (în cadrul unui proiect gigantic derulat în Academia Română pe parcursul a 17 ani).

O influență decisivă asupra cercetării economice academice și implicit asupra carierei mele profesionale a avut de asemenea academicianul Emilian Dobrescu, cel care a construit încă din anii '90, în cadrul INCE, primul macromodel al economiei românești, cunoscut deja în literatura de profil drept *Macromodelul Dobrescu*. Înainte de 1990, academicianul Dobrescu era deja cunoscut în cercetarea economică și în învățământul superior de la noi. În primul rând printr-o serie de lucrări publicate [14], dar și prin suportul său pentru activitatea de planificare și prognoză, institutul de profil (IPE), având la acea vreme dublă subordonare, ICCE și CSP, la conducerea căruia academicianul Dobrescu s-a aflat pentru o perioadă. În perioada 1968-1973 a coordonat introducerea pentru prima dată în România a analizei input-output (sau BLR – balanța legăturilor dintre ramuri, cum era denumită la acea vreme), prin utilizarea experienței americane (dobândită și cu ocazia efectuării în 1970 a unui stagiu de documentare-cercetare în SUA). Al doilea stagiu de documentare-cercetare în SUA, academicianul Dobrescu l-a efectuat la invitația Hoover Institution-Stanford University ca *visiting scholar*. Cercetarea bibliografică și discuțiile de specialitate pe care le-a avut atunci (cu

John Taylor, Edward Lazear, Michael Bernstam, John Raisian și Irma Adelman [15]) s-au focalizat pe problematica tranziției de la sistemul central planificat la economia de piață, având un rol decisiv în structurarea primei versiuni a macromodelului.

În 1990, academicianul Dobrescu s-a alăturat Institutului Național de Cercetări Economice, unde a înființat și condus (urmând tendințele cercetării internaționale și nevoile economiei românești în tranziție), mai întâi, Seminarul de economie informală (sau Neînregistrată) și, ulterior Seminarul de modelare, care și astăzi se derulează săptămânal în Sala de consiliu a IPE. Mai recent, sub conducerea academicianului s-a înființat Centrul de Modelare Macroeconomică, sub egida INCE, unde își desfășoară și activitatea sa de profesor coordonator de doctorat în cadrul Școlii de Studii Avansate a Academiei Române (SCOSSAR).

Trebuie spus că activitatea de cercetare în cadrul seminarului de economie informală, derulat sub coordonarea academicianului Dobrescu, mi-a permis prin dezvoltări ulterioare și construirea unor modele noi de estimare, afirmarea pe plan internațional în acest domeniu, prin participarea cu comunicări la conferințe prestigioase, prin publicarea unor rezultate proprii, originale sau prin obținerea, în urma competiției, a unei burse de cercetare de lungă durată (*Fellowship*), finanțată prin programul ACE-PHARE-F, la faimosul centru de cercetare CEPREMAP din cadrul Universității Sorbona din Paris. De asemenea, în urma competiției au fost obținute o serie de proiecte internaționale (finanțate prin programe de cercetare de la ACE-PHARE-R și de la GDN), iar în țară cele finanțate prin programul național de cercetare CERES, în colaborare cu profesorul Tudorel Andrei de la ASE, astăzi membru corespondent al Academiei Române și președinte al INS) [16].

În urma cercetărilor sale, împreună cu echipa formată din cercetători din INCE, academicianul Dobrescu a elaborat macromodelul economiei românești de tranziție și apoi „macromodelul Dobrescu“, utilizat în simulările destinate politicilor monetare, în elaborarea strategiei pe termen mediu (adoptată în 2000 de Guvernul României), precum și în testarea coerenței programelor de preaderare a României la UE, pentru anii 2001-2004; pe baza acestui model s-au publicat sistematic estimări previzionale pentru

organismele de specialitate și în cadrul proiectului LINK (LINK Project), sub egida ONU, inițiat și coordonat de laureatul Premiului Nobel L. Klein, pentru interconectarea macromodelor naționale (deci pentru crearea unei rețele de macromodele). În anul 2005, urmare a lucrului și rezultatelor obținute în cadrul seminarului de modelare din INCE, academicianul Dobrescu și cu mine am coordonat o carte privind dezvoltarea durabilă în România, cuprinzând reunirea mai multor studii de autor (capitole), realizate de colegi cercetători din cadrul INCE [17].

În prima parte a perioadei de tranziție, director general al INCE a fost academicianul Tudorel Postolache, urmat de Constantin Ionete, membru de onoare al Academiei Române. Directorul general al INCE și secretarul științific (eu, la propunerea academicianului Dobrescu, din septembrie 1993) erau responsabili totodată cu pregătirea și selecția candidaților și proiectelor ACE-PHARE pentru România. Astfel, au fost sprijiniți numeroși economiști români să participe la diverse proiecte ACE-PHARE, pentru studii postuniversitare și doctorale (S – *Scholarship*) și pentru cercetare avansată și recunoaștere internațională (F – *Fellowship*) sau pentru proiecte comune de cercetare (R – *Research*), dar și pentru înființarea de centre noi de excelență, cum a fost DOFIN (școala doctorală de studii avansate din cadrul ASE, din 1994), sub conducerea eminentului profesor Moisă Altăr (care ulterior a continuat colaborarea cu cercetători din INCE în cadrul unor proiecte de cercetare ale Comisiei Europene, Băncii Mondiale sau ONU, PNUD). Printre bursierii care au beneficiat de astfel de stagii la prestigioase universități sau institute din vestul Europei, pot fi menționați: Cătălin Păuna și Bianca Păuna (în Marea Britanie), Nicușor Ruiu (în Danemarca și Marea Britanie), Rădulescu Andrei (în Marea Britanie) etc. Aceștia au revenit în țară, devenind economiști de bază în instituții publice sau în cercetare (BNR, INCE, Banca Mondială etc.).

În decembrie 1993, printr-un program PHARE, o serie de economiști din IEI, dar și din alte institute ale INCE, între care și academicianul Dobrescu au participat cu comunicări la o conferință internațională prestigioasă la Universitatea Sorbona, pe tema estimării economiei informale, ocazie cu care cercetătorii din institutele INCE au început colaborarea, în

grupul de cercetare GRATICE (axat pe studierea problemelor economiei informale), cu profesorii Gerard Duchenne (director totodată al institutului ROSES, institut pentru studierea economiei statelor din orientul Europei, din Paris), cu profesorul Philippe Adair de la Université Paris-Est Créteil Val de Marne și cu profesorul Pierre Yves Henin, director foarte apreciat al faimosului institut parizian CEPREMAP (Centre d'Etudes Mathématique Appliquée dans la Planification), din cadrul Sorbonei și al CNRS (un fel de minister al cercetării, reunind un număr impresionant de savanți) și totodată consilier al Primului Ministru al Franței.

Decisive pentru activitățile de cercetare ale economiștilor români și eventual de viitori directori de institut au fost stagiile de lungă durată (Fellowship), obținute prin competiție de la ACE-PHARE, de către cercetătorii cei mai valoroși din institutele componente ale INCE, aceștia fiind în final cei selectați și acceptați prin competiție în astfel de programe. Lucrând cu colegii lor din vestul Europei, au putut vedea cum se poate desfășura o activitate de cercetare de prim nivel în domeniul economic, care conduce aproape în mod natural la succese în competiția internațională din cercetarea economică. În primul rând este competiția onestă, selecția cercetătorilor, care se face doar pe bază de competență științifică (nu pe „pile” sau ingerințe politice, cum se mai întâmplă uneori pe la noi), pe pasiune dovedită, pe adevărul prezent în toate laturile activității de cercetare și pe CV-urile luate în considerare la selecția candidaților, doar pe bază de dovezi etc. (așa cum în ultima vreme se procedează și la noi). Procedând într-o așa manieră, chiar în cazul selectării personalului din administrație (ministere, instituții și organisme administrative) și de oriunde sunt cheltuite fonduri bugetare, se poate în mod sigur spori eficiența cheltuirii banului public (apropro de dezbaterea de la noi privind reducerea deficitului bugetar, care actualmente a ajuns la cote alarmante).

Unii cercetători din IEI au obținut prin competiție, în cadrul ACE-PHARE-F, stagii de cercetare (ca *Fellow Researcher*) la diverse instituții occidentale de cercetare. Eu am câștigat, la CEPREMAP (Centre d'Etudes Mathématique Appliquée dans la Planification), din Paris, condus de prof. Pierre Yves Henin, un asemenea proiect. Aici am avut șansa să colaborez cu economiști

faimoși, francezi sau din alte țări având stagii de cercetare sau vizite la CEPREMAP, precum Jean-Pascal Bénassy (considerat, împreună cu suedezul Axel Leijonhufvud, unul din creatorii așa-numitei teorii generale a dezechilibrelor), Jean-Michel Grandmont (faimos în lumea științei prin contribuțiile sale la modelarea nelineară a dinamicii economice), olandezul Robin de Vilder (cunoscut la acea vreme prin lucrarea sa despre Ciclurile Endogene ale Afacerilor), Robert Barro (profesor la Harvard, azi fiind considerat unul dintre cei mai influenți economiști din lume) etc. Din IEI, de sub îndrumarea în ale cercetării de către academicianul Iancu, au ieșit veritabili cercetători, analiști profesioniști, atât din punct de vedere teoretic, cât și practic. Aceștia au ocupat ulterior poziții importante în instituțiile din România sau din străinătate, cum sunt Lucian Croitoru, Valentin Lazea, Elena Pelinescu, Olga Mihăescu, Teodoriu Bogdan Bujor etc.

De asemenea, cercetători din alte institute ale INCE, printre care și IPE, au participat în activitatea lor de cercetare și colaborare la proiecte internaționale în domeniul modelării și prognozei economice [18]. În acest sens este meritoriu faptul că academicianul Daniel Dăianu, deja recunoscut internațional (la acea vreme economistul șef al BNR și președinte SOREC, iar în prezent președinte al Consiliului Fiscal al României) a propus o serie de cercetători români pentru a participa la conferințe prestigioase privind modelarea în tranziție, desfășurate la Universitatea din Leicester; una dintre prezentări avându-l coautor cu mine pe tema *Strain and the Inflation-Unemployment Relationship: A Conceptual and Empirical Investigation*. Ulterior, am continuat colaborarea cu prestigioși economiști din Anglia, în cadrul proiectelor europene de cercetare MEET III (Applied macro and micro economic modelling for european and former soviet transition economy, ACE-PHARE-R, CEES-University of Leicester, 1995-1996) și MEET IV (Econometric Inference into Macroeconomic Dynamics of East European Economies, ACE-PHARE-R, CEES-University of Leicester, 1997-1999), coordonate de către profesorii Stephen Hall (de la Imperial College, London, la acea vreme) și Wojciech Charemza (de la Leicester University, la acea vreme), inclusiv prin prezentarea de comunicări științifice la conferințele găzduite în continuare de Leicester University.

Tot în această perioadă a tranziției în România, în 1998, când am revenit în țară după stagiul ca *Honorary Visiting Professor* la Universitatea din Leicester, am devenit în urma concursului organizat, directorul IPE. De asemenea, profesorul emerit Moisă Altăr, director al DOFIN (școala doctorală a ASE-ului) m-a invitat să predau econometria la studenții acestei școli avansate din economie, unde de asemenea am făcut parte adesea din comisiile de examinare a lucrărilor de finalizare a DOFIN, printre cursanții la cursul de econometrie pe care-l țineam atunci se afla și actualul profesor Florin Bîlbîie, considerat astăzi ca fiind printre cei mai valoroși cercetători români din diaspora. De asemenea, în cazul acestui student eminent am făcut parte, împreună cu profesorul cercetător, Cornel Târhoacă, din păcate decedat prematur în 2003, din Comisia de susținere a lucrării sale de absolvire (comisie compusă și din alți patru profesori din Anglia și Olanda, colaboratori ai profesorului Altăr). Cu eminentul profesor Altăr, eu și colegii din IPE am continuat să colaborăm până recent în cadrul unor proiecte de cercetare importante, finanțate prin proiecte ale UE și ale Băncii Mondiale.

În 1998, de asemenea, am fost cooptat în colectivul de consultanți pentru realizarea primului PNAR (programul de aderare a României la UE) de la Ministerul Finanțelor, unde ministru era viitorul academician Daniel Dăianu, iar Secretar de Stat, responsabil cu realizarea acestui program național, era fostul coleg de la Institutul de Economie Industrială (fost ICRISI), economistul Valentin Lazea. Tot în cadrul acestei perioade, 1999-2000, am participat (împreună cu colega Elena Pelinescu, care venea de Banca Națională, la realizarea unui studiu sub egida Băncii Mondiale, privind Sustenabilitatea Datoriei Publice. Studiul s-a finalizat prin publicarea unui capitol într-o carte coordonată de șeful Oficiului Băncii Mondiale din București, C. Ruhl, împreună cu Daniel Dăianu [19].

În anul 1999, am fost onorat de premiarea cărții mele, rezultate din cercetările efectuate la CEPREMAP în urmă cu câțiva ani, de către o comisie condusă de către Guvernatorul BNR, actualul academician Isărescu (anume cartea *Tranziția economiei sau tranziția științei economice?*, SOREC, IRLI, Editura Expert, București, 1998). Aceasta a primit de altfel un an

mai târziu și Premiul Academiei Române. Tot în 2000, în prima parte a anului, sub coordonarea academicianului Aurel Iancu, am asigurat publicarea unui volum din operele complete ale lui Georgescu-Roegen [20]. De asemenea, am colaborat în cadrul unui grup de 10 specialiști români și de la Banca Mondială și FMI, la realizarea Strategiei pe termen mediu a României [21], sub conducerea efectivă a Primului Ministru la acea vreme, academicianul Mugur Isărescu. Publicațiile academicianului Isărescu le cunoșteam încă din vremea comunismului, când acesta era cercetător la IEM, ocupându-se de politicile monetare în lumea occidentală. În special, lucrarea *Conjunctura Economiei Mondiale*, realizată de un colectiv de cercetători din IEM, noi, cercetătorii din alte institute din sistemul cercetării academice (la acea vreme organizată în cadrul ICCE) o așteptam în fiecare an, aceasta având printre altele și o anexă foarte bogată în date statistice internaționale.

În a doua parte a anului 2000, am fost numit ministrul Muncii și Protecției Sociale, în Guvernul Isărescu. Colaborarea cu academicianul Isărescu, în calitatea sa de prim-ministru, a fost de o foarte bună calitate, rezultatele pe linia reformelor în vederea aderării la UE fiind deosebite (a fost reformat întregul sistem de pensii și asigurări sociale, s-a înființat Casa Națională de Pensii etc.), economia înregistrând pentru prima dată după mulți ani o creștere (+2,9%), iar inflația coborând semnificativ (la valori cu două cifre de la valori cu trei cifre) etc. Practic, odată cu guvernarea Isărescu se poate spune că s-a încheiat prima parte a tranziției în România, următoarea fază fiind marcată de pregătirea aderării României la UE. Urmare a tranziției “graduale”, care din nefericire a fost promovată la noi în primul deceniu de după 1989, România (acompaniată doar de Bulgaria) a întârziat aderarea la UE până în 2007.

4. Aderarea la UE, convergența și recunoașterea internațională

În anul 2000, cu toată opoziția și neîncrederea unor colegi din academie în publicația principală a IPE – propusă de la început de a deveni revistă ISI, a fost înființată revista institutului, „Romanian Journal of Economic Forecasting” (în versiunea electronică de la IDEAS-RePEc sub denumirea „Journal of Economic Forecasting”), prin contribuția unora dintre cei mai valoroși cercetători

din institut (Cornelia Scutaru, director adj., Cătălin Păuna, secretar științific, la acea vreme, venit de la Essex University, și Corina Sâman, cercetător). Aducând în *board* colegi valoroși, savanți din Occident, revista și-a căpătat un bun renume, iar în 2007 a devenit prima revistă ISI din România pe economie. Aportul decisiv (recomandări direct pe Site-ul ISI pentru revistă) l-au avut colegii și colaboratorii noștri din Occident, laureatul Premiului Nobel pentru Economie (pe anul 1980), Lawrence R. Klein, și fostul coleg din Anglia, profesorul Stephen George Hall, de altfel un prieten și colaborator al profesorului Klein. Cercetători din IPE (prin intermediul meu) au mai colaborat cu un alt laureat al Premiului Nobel pentru economie, anume Edward Prescott (prin 2006, când acesta a vizitat pentru prima dată România). Savantul american a primit Premiul Nobel în 2004, fiind considerat unul dintre creatorii așa-numitei teorii RBC – Real Business Cycles, și inventatorul așa-numitului filtru HP (Hodrik-Prescott), cunoscut de către toți econometricienii. Filtrul Hodrick-Prescott (cunoscut și sub numele de descompunerea Hodrick-Prescott) este un instrument matematic utilizat în macroeconomie, în special în teoria RBC, pentru a elimina componenta ciclică a unei serii temporale din datele brute. De asemenea, un foarte cunoscut economist matematician, cu care IPE colaborează de peste 10 ani, este Wolfgang Karl Härdle, de la Universitatea Heidelberg (unde, printre altele predă Matematici Financiare), totodată profesor asociat la facultatea FABIS din ASE.

Cu profesorul Klein, IPE a colaborat într-un proiect internațional de cercetare finanțat prin USAID Russia, *Mechanisms of long-term growth in the economies in transition* (Cases of Russia and Romania), TTPP (Circle 1-2), CMASF-Moscova, IEF-Bucharest, Global Insight-Eddystone, Washington C.D. Derularea proiectului, încheiat printr-un raport de cercetare semnat de Klein împreună cu noi, directorii institutelor partenere, a presupus stagii de cercetare, seminarii și conferințe comune la partenerii în proiect (la Sankt Petersburg și Moscova, la Washington, la DRI-WE-FA, numele de atunci al institutului din SUA, dar și la sediile din Washington ale Băncii Mondiale și respectiv FMI). De asemenea, în 2004 câțiva colegi din proiect am publicat câteva articole sub coordonarea profesorului Klein (cum este,

de exemplu, *Quarterly GDP Data Correction Using Principal Components Analysis. The Case of The Romanian Economy – GDP Expenditures Side*, Journal for Economic Forecasting, Institute for Economic Forecasting, vol. 1(5), pages 5-34). Cam în aceeași perioadă, în institut, prin efortul kolegei noastre matematician, Corina Sâman, s-au înființat alte trei publicații înregistrate la IDE-AS-RePEc, dintre care aceea a Seminarului de modelare este coordonată de academicianul Emilian Dobrescu [22]. În anul 2005, câțiva colegi din IPE am câștigat proiecte de la Fondul Flamand de Știință [23], beneficiind de finanțare pentru stagii de cercetare la Universitatea Catolică din Leuven și la ULB (universitatea din Bruxelles), unde IPE colaborează până în ziua de azi cu profesorul Ali Bayar, președinte al International Ecomod Network, pentru selecția propunerilor de a fi acceptate pentru prezentare la Conferința anuală de comunicări a Ecomod și pentru revista care se publică anual în cadrul L'Université Libre de Bruxelles. De asemenea, o strânsă colaborare institutul IPE are cu profesorul Klaus F. Zimmermann, șef editor la „Journal of Population Economics”, recent profesorul fiind răsplătit cu o distincție importantă [24].

Începând cu 2008, relațiile pe linia cercetării cu China (dar și cu Taiwan) s-au dezvoltat foarte mult, grație schimburilor interacademice dintre Academia Chineză de Științe Sociale și Academia Română și a colaborării cu institute din cadrul acestei academii chineze (atât din Beijing, cât și din Shanghai). Astfel, cercetătorii din IPE au participat la cercetări comune și/sau au ținut prelegeri la diverse universități și institute de cercetare, din Beijing, Shanghai, Wuhan (și din Taipei, inclusiv la bursa din acest oraș). În privința publicațiilor, o lungă perioadă (începând din 1995, când cu ocazia unei burse la CEPREMAP, cercetătorii din IEI și din IPE s-au înregistrat în bazele de date bibliografice pentru economie) s-au plasat pe primele locuri în România. Actualmente, cercetătorii din IPE (precum Mihaela Simionescu, Petre Caraiani, Cantemir Călin, Ciprian Preda, Radu Lupu ș.a.) se plasează pe primele locuri în România, rezistând competiției din ce în ce mai intense cu o serie de tineri cercetători din INCE și de la universitățile din București și din alte centre universitare.

După revenirea în țară, de la Universitatea din Leicester, după stagiul de lungă durată (1997-

1998), am avut onoarea să colaborez cu trei academicieni, care au dorit să prezint, în cadrul unor seminarii speciale, principalele rezultate ale proiectului meu ACE-PHARE-F, anume savanții Vladimir Trebici, Marius Iosifescu și Solomon Marcus (cei trei academicieni m-au încurajat mai târziu să-mi depun dosarul de membru și probabil că fără îndemnul și susținerea lor nu aș fi făcut-o). Ulterior, îndeosebi cu academicianul Solomon Marcus și cu doamna Mezincescu, fizician și secretar științific al Secției de fizică, am avut numeroase discuții, adevărate seminarii științifice legate de aplicarea matematicii în alte domenii, precum economia sau fizica, de modelarea nelineară și de rolul infinitului în organizarea matematicii viului etc. Tot cu academicianul Solomon Marcus am avut șansa să particip în septembrie 2008 la o prestigioasă conferință, pe tema complexității (*A Science of Thirty: Complexity – A Sign of More in Not Mentioned*), la Hebrew University în Jerusalem, condusă de profesorul evreu de origine română Sorin Solomon. Atunci am văzut cât de apreciat este academicianul Solomon Marcus în mediile științifice internaționale. Tot atunci ni s-a cerut participanților să dăm o definiție a Complexității. Ceea ce mi-a venit spontan în minte a fost:

Complexity could be a measure of our ignorance in understanding the Nature but in the same time a measure of the Nature beauty (acest gând fiind publicat în broșura conferinței, ceea ce m-a onorat foarte mult).

După tranziția spre o economie de piață funcțională, prelungită excesiv în România, ceea ce a întârziat aderarea la UE, doar la noi și în Bulgaria, față de primul val al statelor estice, a urmat o perioadă benefică, așa cum nu prea a cunoscut țara noastră în istoria sa. Aceasta a fost reprezentată de perioada preaderării și după aderarea la Uniunea Europeană. Dezvoltarea României, atât pe latura sa economică, cât și pe aceea socială, din punctul de vedere al democrației și al civilizației, a fost fără precedent. Apartenența la marea comunitate europeană a permis României o creștere economică semnificativă, într-o perioadă istorică relativ scurtă. Astfel, statisticile arată că, în cadrul UE, convergența reală a României către media comunitară a fost printre cele mai consistente. De exemplu, dacă în anul de dinaintea aderării (2006), venitul pe locuitor în România (la puterea parității de cumpărare, PPP), singurul care

măsoară convergența reală, reprezenta doar 46,8% din media UE (devansând doar Bulgaria), în 2024 acest raport ajunsese la 75,3% (de această dată România plasându-se pe poziția 22 și devansând, în ordine, Ungaria, Slovacia, Grecia, Letonia și Bulgaria). De asemenea, conform ultimei prognoze a FMI (din aprilie acest an), până în 2030 România va mai devansa Estonia, Portugalia, Croația și Spania, plasându-se pe locul 18, cu un venit pe locuitor la PPP de 86,3% din media UE.

În planul aplicării modelelor matematice în economie, s-a trecut de la utilizarea macromodelelor standard, la cele din categoria DSGE (Dynamic Stochastic General Equilibrium) folosite de mai toate băncile centrale, inclusiv de BCE (Banca Central Europeană) de la Frankfurt. DSGE (Dynamic Stochastic General Equilibrium) sunt modele macroeconomice folosite pentru a analiza interacțiunile dintre variabile economice în timp, luând în considerare șocuri aleatorii și comportamentul de optimizare a agenților economici. Aceste modele sunt folosite de bănci centrale și instituții guvernamentale pentru analiză economică și formulare de politici. Modelele DSGE au fost propuse inițial în anii 1980 de Kydland și Prescott, respectiv Long și Plosser; Charles Plosser a descris modelele RBC ca precursorare pentru modelarea DSGE. Astăzi modelele DSGE reprezintă cadrul predominant al analizei macroeconomice. Edward Christian Prescott a fost un economist american, care a primit Premiul Nobel pentru Economie în 2004, împărțind premiul cu Finn E. Kydland, „pentru contribuțiile lor la macroeconomia dinamică: consistența în timp a politicii economice și forțele motrice din spatele ciclurilor economice”. Conform clasamentului IDEAS/RePEc, în 2013 el a fost al 19-lea cel mai citat economist din lume.

Încă din perioada de preaderare, colaborarea în diverse proiecte de cercetare, cu economiști recunoscuți în domeniul cercetării pe plan internațional, precum cei de la CEPREMAP și ROSES din Paris, de la CEES din cadrul Universității Leicester, de la CERGE-EI din Praga sau de la WIIW din Viena, de la Global Insight (fosta DRI-WEFA), din Washington, sau din țară de la institutele economice ale Academiei sau de la ASE, mi-au facilitat accesul la comunitatea științifică internațională și la tendințele pe plan mondial a cercetării de profil, precum și recunoașterea în

mediile academice din UE, în special, a rezultatelor proprii, originale, precum modelarea economiei informale și a politicilor fiscale, modelarea datoriei publice și a deficitelor bugetare, evaluarea regimurilor de comportament în dinamica macroeconomică prin estimarea unor indicatori adecvați, estimarea ratei naturale a șomajului și a așa-numitului NAIRU, modelarea nelineară a dinamicii relației inflație-șomaj, estimarea dinamicii viitoare a economiei pe baza unor indicatori compoziți etc. Influență decisivă a orientării cercetărilor proprii au avut colaborările cu doi dintre laureații Nobel în economie, L. Klein (2002-2005) și E. Prescott (2005-2006), precum și cu mai vechii colaboratori de la CEPREMAP și ROSES, P.-Y. Henin, și G. Duchenne și cu S. Hall și W. Charemza, de la Leicester University, I. Hashi de la Staffordshire University, P. Hare și M. Shaffer de la Herriot-Watt University sau Ali Bayar de la ULB (L'Université Libre de Bruxelles), sau Sorin Solomon de la Hebrew University și mulți alții, inclusiv din institutele academice de la noi.

Cea mai recentă dezvoltare de ordin teoretic, demonstrată semnificativ și empiric pe baza datelor statistice, este aceea a convergenței reale, clare, atât pe plan mondial, cât mai ales în interiorul UE, atât între statele cât și grupele de state componente. Teoretic, această lege, deja demonstrată teoretic și empiric, a convergenței reale, ca fiind o consecință “naturală” și deci implacabilă a legii entropiei (informaționale) a sistemelor economice, vine în continuarea firească a entropiei energetice din economie, studiată magistral de către Georgescu-Roegen. Dovezi solide și repere în acest sens au fost deja demonstrate prin opera academicianului Iancu Aurel, prin numeroasele sale studii de convergență, publicate dinaintea aderării, dar mai ales în perioadele de pre- și post- aderare ale României la UE, din primul deceniu al noului secol și mileniu. Parcă, deși doar intuitiv, însăși fondarea și extinderea UE au pus la baza acestui proces programul de convergență și coeziune între state, ba chiar și între regiuni de dezvoltare (care însă urmează a fi demonstrat de dinamica economiei reale sau poate că integrarea europeană nu ajuns încă a fi consistentă până la acest nivel de digitalizare). Trebuie precizat că tocmai aplicarea acestei legi a entropiei, conform datelor statistice reale, mi-a permis efectuarea de prognoze și studii privind viitorul economiei comunitare, sub

impactul legii obiective a convergenței reale între statele membre UE, cu ocazia celor două Strategii de dezvoltare a României inițiate de conducerea Academiei Române, pentru următoarele două decenii, în perioada 2015-2016, și respectiv aceea din prezent până la orizontul 2050, în perioada 2024-2025. Studii ale noastre premergătoare au prezis o astfel de dinamică a ideilor în Academia Română.

În paralel, publicațiile IPE (revista de prognoză, ISI, din 2007, prima economică din România, plus altele trei indexate la IDEAS-RePEc) au atras autori consacrați din țară și străinătate, constituind totodată o trambulină pentru tinerii noștri cercetători în demersurile lor de a pătrunde în elita mondială a cercetării economice academice. La loc de cinste trebuie menționați următorii cercetători din IPE:

- Ciprian Preda – profesor și la UVT, predând econometrie și matematică, revenit în țară după o perioadă de 8 ani la NASA și la Berkeley, Universitatea din California, unde a colaborat printre alții cu viitorul laureat Nobel pentru economie în 2013, E. Fama, considerat „părintele finanțelor moderne”, deoarece lucrările sale au pus bazele economiei financiare și au fost citate pe scară largă (Premiul Nobel l-a împărțit cu Robert J. Shiller și Lars Peter Hansen);

- Petre Caraiani – fost doctorand la noi la IPE și profesor și la ASE, beneficiar al unor burse de cercetare și colaborări în Japonia, Coreea de Sud, CEPREMAP – Paris, la Viena pentru Cursuri de macroeconomie ținute de experți ai Băncii Mondiale și FMI, publicând articole în reviste prestigioase pe subiecte, precum DSGE și estimarea așa-numitelor bule (bule) pe piața financiară, estimarea pe baza așa-numitelor wavelet ale ciclurilor pe diverse piețe bursiere etc;

- Mihaela Simionescu – profesor și la Universitatea București, autorul cu cele mai multe articole economice ISI din România (peste 130, cu peste 1600 citări), director colaborator totodată de centru de cercetări din Praga și conducător internațional de doctorat;

- Radu Lupu – profesor și la ASE (cu Cursuri doctorale la Montreal și profesor apoi la Universitatea din Lille – L’Institut d’Administration des Entreprises (IAE), specialist în piețe financiare internaționale și econometrie financiară și colaborator în proiecte internaționale de cercetare în cadrul IPE, inclusiv pentru un

proiect național IDEI, câștigat în cadrul celor lansate de UEFISCDI, derulat în IPE (sub coordonarea directorului institutului), intitulat Modelarea neliniară a relației dintre piața financiară și variabilele macroeconomice (finalizat prin publicarea unei cărți în străinătate în 2016 [22];

- Marioara Iordan – director adj. al IPE și partener sau director în mai multe proiecte naționale, inclusiv cu finanțare de la UE;

- Carmen Păuna – partener și director de proiect din partea română în numeroase proiecte UE, în special în domeniul dezvoltării regionale și economiei spațiale;

- Dorin Jula – profesor de econometrie și macroeconomie, asociat și la ASE, Univ. București și Univ. Ecologică, precum și coordonator de doctorat la SCOSAAR (școala doctorală din cadrul Academiei Române);

- Marius Alin Andrieș – profesor și la Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, beneficiar al mai multor stagii de cercetare în Australia, Elveția etc., cu o foarte bună reprezentare în literatura economică din țară și din străinătate, precum și secretar de stat la Ministerul de Finanțe (din 2024);

- Cantemir Adrian Călin – profesor și la ASE, specializat în piețe financiare și econometrie, în relații economice externe ș.a., cu o bună reprezentare în literatura de profil, inclusiv revistele ISI;

- Monica Răileanu-Szeles – beneficiară a unor stagii de cercetare și predare cursuri de economie și econometrie, în Luxemburg, Ecuador, Vietnam etc. și director al Centrului de Cercetări al Universitatea Transilvania din Brașov;

- Daniel-Traian Pele – profesor și la ASE, partener în o serie de proiecte de cercetare naționale și internaționale, colaborator cu prestigioși economiști occidentali, precum profesorul german Hardle, profesor asociat la IPE și la ASE;

- Raluca Iorgulescu – doctorat și lector în SUA, Siena College: Albany, New York, US (2001-2018), specializată în probleme ecologice și în opera lui Georgescu-Roegen, cu o bună reprezentare în literatura internațională de profil;

- Oana Cristina Popovici – profesor și la ASE (prodecan la Facultatea de Relații Ecoomice Internaționale și participantă la numeroase proiecte de cercetare externe, inclusiv finanțate de către IER (Institutul European din România);

- Gabriel Dan Anghel – și lector la ASE, Catedra finanțe, beneficiar recent (2024) al unei burse Fulbright;

- Corina Sâman – matematician la bază, Cercetător științific S I la IPE și co-redactor șef al RJEF, administrator al tuturor publicațiilor IPE;

- Nona Chilian – partener în multe proiecte de cercetare naționale și internaționale, printre primii cercetători beneficiari de burse în străinătate după 1989, precum în 1992 la LICOS, Leuven;

- Carmen Uzlău – fost doctorand la IPE, doctor în economie și în științe juridice, și profesor și decan la o facultate de economie din București etc.

Prin atragerea în institut a unora dintre cei valoroși cercetători de la noi, s-a reușit ca IPE să se plaseze pe primul loc în sistemul de cercetare economică din Academie, ca producție științifică. Publicarea la edituri din străinătate a unor lucrări elaborate în colaborare cu prestigioși cercetători din UE (cum este aceea publicată în 2013 la Addleton Academic [23]) sau aceea publicată sub coordonarea academicianului Dobrescu, în 2016, în străinătate [24], este deja înscrisă de ceva vreme ca obiectiv permanent al IPE, precum și faptul ca mai mulți cercetători din INCE și din IPE să devină membri ai prestigioasei Academia Europaea, din Londra (pentru care academia noastră a fost acceptată recent ca hub european), în prezent existând doar doi economiști academicieni membri ai secțiunii de profil (academicianul Dăianu din 2023 și eu din 2016).

În finalul acestui discurs de recepție, ținem să precizăm că predicțiile noastre pe baza aplicării teoriei convergenței în UE (consecință a legii entropiei în sistemele economice), pe care cu toții sperăm să se realizeze, arată că România va ajunge din punct de vedere economic la nivelul venitului mediu din UE în 2036-2037.

P.S. *Mulțumesc fetelor mele, Adriana și Carmen, pentru faptul că au urmat calea europeană, lucrând actualmente în poziții înalte la Comisia Europeană, una la Bruxelles și cealaltă la Luxemburg, păstrând însă și cetățenia română și continuând să-și iubească țara natală. Lor, și familiilor lor, le doresc un viitor fericit în țările europene care le-au adoptat, de fapt noua*

casă comună europeană, care ne-a primit cu generozitate pe toți fiii ei, fie din Est fie din Vest.

Vă mulțumesc că m-ați ascultat.

Note

[1] Mayumi Kozo, Gowdy John M. (Eds.) (1999): *Bi-economics and Sustainability, Essays in Honor of Nicholas Georgescu-Roegen*, Edward Elgar.

[2] În acest sens, la loc de frunte în literatura de la noi, recomandăm studiul exhaustiv privind istoria cercetării economice realizat de către colegii din INCE, Luminița Chivu și Ioan-Franc Valeriu, în cadrul volumului omagial dedicat împlinirii a 100 ani de la Marea Unire (*Cercetarea economică din România*, Septembrie 2019), precum și colecția privind *Laureații premiului Nobel pentru Economie sau Tezaur*, ambele coordonate de neobositul în ale istoriei cercetării economice de la noi, profesorul Ioan-Franc (în cadrul CIDE, după 1990).

[3] Marius Albu (1942-2022), inginer geolog (Facultatea de Geologie Tehnică, Univ. București), doctor în Hidraulică la Universitatea din București (1975), a lucrat până în 1997 în România, la Comisia Națională de Rezerve Geologice, Ministerul Geologiei și Universitatea București, și a luat premiul pentru Matematică al Academiei Române (1985), după care s-a mutat în Anglia (devenind cetățean britanic și căsătorindu-se cu Harriet Nash). A scris cărți despre mecanică, termodinamică și geo-procese. După ce s-a stabilit în Marea Britanie, a lucrat ca profesor asociat la Universitatea Staffordshire, hidrogeolog consultant la Agenția de Mediu și a publicat mai multe cărți în limba engleză în domenii precum geologie, energie, mecanică, termodinamică și istorie. Pasiunea sa pentru istorie și îngrijorarea că istoricii români nu recunoșteau rădăcinile celtice ale țării lor au condus la munca sa asupra limbilor celtice, stimulată de trecerea cu mașina pe lângă un indicator spre Bala, în nordul Țării Galilor. Aceasta are aceeași semnificație în limba română - ieșirea dintr-un lac și este în mod clar de origine celtică. De asemenea, a publicat în Anglia o carte foarte bine documentată despre Zamolxis.

[4] Cu profesorii Ion Romănu și Ion Cămășoiu, conducătorii Catedrei de eficiență economică a investițiilor și a fondurilor fixe (azi denumită Catedra de Eficiență Economică) de la ASE, unde se crease un colectiv puternic, axat pe utilizarea matematicii în cercetarea economică, au colaborat generații întregi la realizarea și publicarea primelor lor comunicări științifice și articole, precum acelea privind aplicarea funcțiilor Fourier și a funcției spectrale la modelarea economiei, în general, și a seriilor dinamice, în special. De asemenea, unele dintre primele publicații ale cercetătorilor din sistemul Academiei Române au fost publicate în *Revue Roumaine des Sciences Sociales*, *Série des Sciences Economiques*, în franceză sau în engleză, împreună

cu profesorul Cămășoiu și cu colegul George Georgescu (pe atunci cercetător la Institutul de Economie Socialistă, din cadrul ICCE, azi Director General adjunct al INCE). În plus, uneori articolele erau reunite în volume editoriale, cum este cazul cărții publicate în 1987 (*Programele de investiții și dezvoltarea economică*, la Editura Politică, în care au fost adunate multe dintre modelele originale publicate anterior de către mine în reviste, precum și o serie de noi modele teoretice originale, cum sunt: model al curbelor logistice pentru prognoză; funcție a eficienței capitalului fix (fondurilor fixe); model al amortizării și autoîntreținerii procesului investițional; model de estimare a zonei de întinerire a capitalului fix; un model bazat pe teoria catastrofelor (a lui René Thom) pentru estimarea evoluției eficienței investițiilor funcție de raportul investiții tangibile/investiții intangibile (teorie denumită de către autori a stabilității structurale, pentru a se eluda cenzura); un model de reprezentare a impactului investițiilor asupra mișcării sistemului economic (în care s-au estimat pentru economie o serie de indicatori asimilați celor din fizică, precum momentul de inerție, viteza unghiulară, momentul impulsului și al forței și respectiv energia cinetică).

[5] *Programele de investiții și dezvoltarea economică*, Editura Politică, București, 1987.

[6] Reuniunea la București a Clubului de la Roma, în 2012, venea la doi ani după un alt eveniment de o anvergură similară, reuniunea Comisiei Trilaterale, ținută în toamna lui 2010 tot la București și tot sub patronajul academicianului Mugur Isărescu. Clubul de la Roma a fost fondat în 1968 de către fostul administrator al FIAT, Aurelio Peccei, și fostul director general pentru probleme științifice al OCDE, Alexander King, la un an după prima și întâmplătoare întâlnire dintre cei doi. Ideea o avusese Peccei, care încă din 1967 formulase o întrebare fundamentală ce trăda un orizont deloc confortabil: „Oare nu avem cu toții nevoie de ceva foarte diferit de ceea ce ne este propus astăzi de diverse personalități sau instituții, fie și de Națiunile Unite, în cadrul a ceea ce a devenit o partidă de șah globală?”. Pornind de aici, Clubul de la Roma urma să dezvolte o întreagă filosofie cu privire la modul în care va trebui privită și înțeleasă de restul lumii. Alcătuirea unui proiect al noii organizații a fost dată în grija unui grup de cercetători de la Massachusetts Institute of Technology (MIT). Rezultatul: proiectul MIT pentru Clubul de la Roma a culminat cu redactarea de către David Meadows a unui raport, „Limitele creșterii”, care oferea o predicție cu privire la evoluția omenirii în următorii ani (1972-2012) și care a făcut Clubul cunoscut pe plan mondial, documentul fiind tradus în 30 de limbi și vândut în 10 milioane de exemplare. În următoarele decenii, analizele futurologice ale Clubului de la Roma nu au încetat să apară, iar în primăvara lui 2012 a fost lansat al doilea raport – „2052 – o profecție globală pentru următorii 40 de ani”, de Jorgen Randers. Într-un interviu din 2012, academicianul Mircea Malița spunea că Asociația Română pentru Clubul de la Roma (ARCOR), „se bucura de

un nume bun și avea în frunte o personalitate recunoscută pe plan internațional, precum guvernatorul Băncii Naționale, Mugur Isărescu, care s-a ocupat de asociație și a luptat pentru aducerea acestei întâlniri aici”. Tot pe la începutul deceniului al doilea, am devenit și eu, alături de alți prestigioși economiști români, inclusiv academicieni, membru ARCOR (președinte, încă de la înființarea sa, fiind academicianul Mugur Isărescu).

[7] Proiectul SMILE (Synergies in Multiscale Inter-Linkages of Ecosocial systems), Socioeconomic Sciences and Humanities and Collaborative Project FP7 EU (2008-2011), a avut IPE printre cei 6 parteneri din UE și în care, printre cercetătorii grupului de la Univ. din Barcelona, UAB (Universitat Autònoma de Barcelona), condus de profesorul Mario Giampietro, s-a aflat ca cercetător asociat japonezul Kozo Mayumi. Este interesant că acesta, între 1984-1988, studiasse bioeconomie la Universitatea Vanderbilt din SUA, sub conducerea profesorului Georgescu-Roegen.

[8] Printre revistele științifice accesibile în perioada comunistă pot menționa: Revue Roumaine des Sciences Sociales – Série des Sciences Economiques, singura care eventual putea fi accesată din occident; Revista Economică, devenită ulterior Tribuna Economică; Revista de Statistică, publicată de către Direcția Centrală de Statistică, DCS, în prezent devenit Institutul Național de Statistică; Revista de Studii și Cercetări de Calcul Economic și Cibernetică Economică (devenită azi revistă ISI, sub denumirea Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research) ș.a.

[9] Printre lucrările existente la acel timp le putem menționa pe următoarele trei: Thom, R. (1989), *Structural Stability and Morphogenesis: An Outline of a General Theory of Models*, Reading, MA: Addison-Wesley; Woodcock, A.E.R. and Davis, M. (1978), *Catastrophe Theory*, New York: E. P. Dutton; Zeeman, E.C. (1977), *Catastrophe Theory-Selected Papers 1972-1977*, Reading, MA: Addison-Wesley.

[10] *Raportul industrie-agricultură și dezvoltarea economică*, INCE, Academia Română, 1991 (vers. fr.: „Le rapport industrie – agriculture et le développement économique”, https://mpr.ub.uni-muenchen.de/20660/1/MPR_paper_20660.pdf).

[11] *Modificarea structurii fondurilor fixe și a investițiilor în procesul dezvoltării economice. Modele ale dinamicii fondurilor fixe și investițiilor* (pp. 376-388), *Tratat de Economie Contemporană, Vol.2, cartea I* (Coord.: Postolache T.), Editura Politică, București, 1987.

[12] Exemple de proiecte GDN, câștigate prin competiție de cercetători ai IPE, după 2000, pe care le-am coordonat (*principal investigator*) sunt: *Tax Evasion, Underground Economy and Fiscal Policies in Candidate Countries*, 2003-2004, GDN Research Program, GRC III și respectiv *Adapted Models to Estimate Potential GDP in the Candidate Countries*, 2004-2005, GDN Research Program, GRC IV.

[13] Pentru perioada de după 1989, în cadrul operei domnului academician Iancu putem cita: *Piață, concurență,*

monopol, Editura Expert (1992); *Știința economică și interferențele ei*, Editura Economică (1993); *Bazele teoriei politicii economice*, ALL-BECK (1998); *Politică și economie. Repere ale unui sistem economic performant*, Editura Expert (2000); *Liberalizare, integrare și sistemul industrial* (volum apărut în română și în engleză), Editura Expert (2002); *Dezvoltarea intensivă și specializarea națiunilor*, Editura Economică (2003); *Cunoaștere și inovare. O abordare economică*, Editura Academiei Române (2006); *Nicholas Georgescu-Roegen, întemeietor de școală economică*, CIDE, Academia Română (2009); *Transition, Integration and Convergence*, Editura Expert (2009). De asemenea, în calitate de coordonator și autor, le menționăm pe următoarele: *Dezvoltarea economică a României. Competitivitatea și integrarea în Uniunea Europeană*, Editura Academiei Române, Vol. I (2003) și Vol. II (2005); *Convergența economică* (coordonator și coautor), Editura Academiei Române și CHBeck (volumele I și II în română și engleză) (2008 și 2009); *Cunoaște România. Retrospectivă 2007-2013* (coord. în colaborare), Editura Academiei Române (2016); *Economia României după Marea Unire, vol. I Macroeconomia*, în colecția „Civilizație românească” (coordonat și realizat în colaborare cu Nicolae Păun), Editura Academiei Române (2018); *Economia României după Marea Unire, vol. II Economia sectorială*, în colecția „Civilizație românească” (coordonat și realizat în colaborare cu G. Georgescu, V. Axenciuc, F. Pavelescu, C. Ciutacu), Editura Academiei Române (2018). A fost de asemenea coordonator general al traducerii și editării în limba română a seriei *Opere complete, Nicholas Georgescu Roegen* (7 volume și 11 cărți), apărute la Editura Expert, INCE, Academia Română, în perioada 1996-2009.

[14] Printre lucrările publicate înainte de 1990 de către academicianul Dobrescu, menționăm: *Productivitatea muncii sociale*, Editura Politică (1964); *Ritmul creșterii economice – teorie și analiză*, Editura Politică (1968); *La structure de l'économie roumaine*, Editura Meridiane (1968); *Corelația dintre acumulare și consum*, Editura Politică (1971); *Tipologia economiilor naționale* (în colaborare), Editura Politică (1977); *Optimul economiei socialiste*, Editura Academiei Republicii Socialiste România (1979).

[15] Este interesant de precizat că profesoara Irma Adelman (1930-2017) s-a născut în Cernăuți, România. În 1939 s-a mutat cu familia sa în Palestina britanică, unde și-a continuat educația la liceu, fugind de regimul nazist. După liceu, în 1949, Adelman s-a mutat în Statele Unite și a urmat cursurile Universității Berkeley din California, unde a obținut titlul de doctor în economie în 1955. În afară de activitatea ca profesor universitar, a lucrat pentru Banca Mondială, UNCTAD, USAID și alte organizații internaționale, având un rol esențial pentru politicile de dezvoltare, precum și pentru planurile cincinale ale Coreei (din 1965) acesta fiind considerat un element esențial al demarării creșterii economice a Coreei, ulterior aceasta devenind una dintre puterile industriale. A avut de asemenea numeroase contribuții originale în plan

teoretic la dezvoltarea macromodelor econometrice (de ex.: modelul clasic Klein-Goldberger, modelul Computable General Equilibrium - CGE, modelul curbei U a lui Kuznet, așa-numitele modele cu componente principale etc.). Datorită activității sale prestigioase de modelare macroeconomică, a fost printre puținele femei propuse, la acea vreme, pentru premiul Nobel în economie.

[16] Principalul rezultat teoretic original, îl reprezintă *Modelul generalizat al Curbei Laffer* pentru estimarea dimensiunii economiei informale sau evaziunii fiscale, în care aceasta este funcție de două variabile – rata taxării și respectiv rata penalizării (în cazul descoperirii de către autorități a părții deja ascunse în prima fază), plus așa-numita forță de control și depistare a statului. Printre cele aproximativ 50 de studii publicate pe tema economiei informale și a evaziunii fiscale, sub formă de articole, capitole în cărți sau comunicări la conferințe internaționale (organizate la institute sau universități din Anglia, Austria, Belgia, Bulgaria, Cehia, China, Croația, Elveția, Franța, Italia, Polonia și România) pot fi menționate: *Efecte ale politicii fiscale*, Probleme Economice, 36, Academia Română, INCE, CIDE, București, pp. 1-36 (1994); *Probleme teoretico-metodologice ale abordării economiei ascunse*, Revista de Cercetări Sociale, 4, București, pp.35-47 (1995); *Underground Economy and Fiscal Policies Modeling* (monograph), CEPREMAP Working Papers, August, Université de Paris I, Centre d'Etudes Prospectives d'Economie Mathématique Appliquées à la Planification, Paris, (1995); *Anatomia economiei subterane* (I), (II), (III), (IV), Tribuna Economică, 10, 11, 12, 13, București (1996); *Quantitative models for estimating underground economy and applications*, Romanian Economic Research Observer, 3-4, pp. 119-153 (1996); *Considerations on the Estimation of the Informal Economy in Romania*, Working Papers of ROSES, ACE-PHARE Programme, ROSES-CNRS, Université Paris XII, 4-6 May, Paris (1997); *Institutions, Strains and the Underground Economy* (în colaborare cu academicianul Daniel Dăianu), William Davidson Institute Working Papers Series 98, William Davidson Institute at the University of Michigan (1997); *Endogenous cycles and underground economy development*, International Seminar on Econometric Inference into the Macroeconomic Dynamics East European Economies - MEET IV, University of Warsaw - Central and East European Economic Research Center, 17-20 May, Warsaw (1997); *Informal Economy: illegal activities, unreported activities, non-marketed activities, corruption*, UNDP Workshop on Poverty Alleviation, Poverty Alleviation Phase II, 20 July, United Nations Development Programme, IROMA, Bucharest (1998); *Considerations on Endogenous Cycles and Underground Economy in Europe* (în colaborare cu academicianul Dăianu și cercetătorii Florin Pavelescu și Bianca Păuna de la INCE), MEET-IV Conference on the East European Economies in Transition, University of Leicester – CEES, 20-21 June, Leicester (1998); *The informal economy in Romania* (în colaborare), ACE-PHARE Research Project, European Union, Brussels, ROSES-CNRS, Université de

- Paris I, Paris (1998); *Endogenous Cycles and Underground Economy in Europe*, Romanian Economic Review, 47(1-2), pp. 163-208 (2001); *Informal economies in Romania and Bulgaria: literature survey*, (în colab. cu Mariana Kotzleva, de la NIS, Sofia, actualmente Director General al Eurostat, Luxemburg), Household informal economy activities in candidate countries: size, determinants and implications for the enlargement – empirical evidence from Romania and Bulgaria, ACE-PHARE Programme, EU, Working Papers, October, Essex University, Brussels (2001); *Tax Evasion and the Size of Underground Economy: a Theoretical and Empirical Investigation*, Romanian Journal of Economic Forecasting, Vol. 2(1-2), pp. 16-31 (2001); *Macroeconomics of the informal economy in Romania: models of household behaviour*, Household informal economy activities in candidate countries: size, determinants and implications for the enlargement – empirical evidence from Romania and Bulgaria, ACE-PHARE Programme, EU, Working Papers, May, Essex University, Brussels (2002); *Underground economy quantitative models. Some applications to Romania's case*, MPRA Paper 14210, University Library of Munich (2002); *Reasons and Criteria of Households' Participation in Informal Sector in the Economies in Transition (Case of Romania)*, GDN Conference on Enterprise Development, Informal Economy and Labour Markets in Southeast Europe, GDN, CERGE-Prague, WIIW-Vienna, Vienna Institute for International Economic Studies, 4-5 April, Vienna (2003); *Non-linear Models of Tax Evasion and Underground Economy: a Theoretical and Empirical Investigation*, Conference on "Tax Evasion, Trust, and State Capacities", IPS Working Papers, October, University of St. Gallen, Institute for Political Science, St. Gallen (2003); *Modeling Tax Evasion, Underground Economy and Fiscal Policies*, GDN Regional Research Competition III Conference, CERGE, WIIW, KPMG, IRIS, August 6-12, Prague (2003); *Underground Economy Modelling: Simple Models with Complicated Dynamics*, Romanian Journal of Economic Forecasting, Vol. 4(1-2), pp. 79-85, și MPRA Paper 12447, University Library of Munich (2003); *Use of Households Survey Data to Estimate the Size of the Informal Economy in Romania* (pp. 199-212), The Informal Economy in the EU Accession Countries. Size, Scope, Trends and Challenges to the Process of EU Enlargement (Ed.: Boyan Belev), Bertelsmann Foundation, World Bank, Center for the Study of Democracy, Vienna Institute for International Economic Studies, Sofia, Vienna (2003); *Potential GDP and informal economy*, Interacademic Exchange Programme – 2004 (British Academy - Romanian Academy), Staffordshire University, 14 June, Stoke on Trent (2004); *A model to Estimate Informal Economy at Regional Level: Theoretical and Empirical investigation*, International Conference on Regional and Urban Modeling, EcoMod, Free University of Brussels, June (2007); *A Model to Estimate Spatial Distribution of Informal Economy*, Romanian Journal of Economic Forecasting, Vol. 9, No. 4, pp. 111-124 (2008); *Estimating Hidden Economy and Hidden Migration: The Case of Romania*, Romanian Journal of Economic Forecasting, Vol. 13, No. 2, pp. 46-56 (2010); *Spatial Distribution of the Informal Economy. A Theoretical and Empirical Investigation*, SCIENZE REGIONALI, FrancoAngeli Editore, vol. 0(1), pp. 63-80 (2011) etc.
- [17] *Dezvoltarea durabilă în România – modele și scenarii pe termen mediu și lung* (Coord.: Dobrescu E., Albu L.-L.), Editura Expert, 2005.
- [18] Printre articolele din presa economică curentă publicate de către mine, singur sau în colaborare cu colegii cercetători din IPE, urmare și a experienței dobândite în activitatea din cadrul Seminarului de modelare, condus de academicianul Dobrescu, se pot menționa următoarele: *Problems in the Structure of Romania's Economy*, Romanian Economic Research Observer, 2, pp. 5-46, 1994; *Efecte ale politicii fiscale*, Oeconomica, 3-4, SOREC, IRLI, București, pp. 35-52, 1994; *Dezechilibre, tranziție și stabilizare*, Oeconomica, 1, SOREC, IRLI, București, pp. 51-60, 1994; *Probleme teoretico-metodologice ale abordării economiei ascunse*, Probleme Economice, 42, Academia Română, INCE, CIDE, București, pp. 1-24, 1994; *Tipologia politicilor macroeconomice*, Probleme Economice, 40, Academia Română, INCE, CIDE, București, pp. 1-24, 1994; *Dezechilibre, tranziție și stabilizare*, Probleme Economice, 37, Academia Română, INCE, CIDE, București, pp. 1-20, 1994; *Efecte ale politicii fiscale*, Probleme Economice, 36, Academia Română, INCE, CIDE, București, pp. 1-36, 1994; *Catastrofă, haos și sinteza sinergetică -fundamente teoretico-metodologice ale studierii sistemelor economice dinamice în condiții de nonlinearitate, discontinuitate și haos*, Probleme Economice, 1, Academia Română, INCE, CIDE, București, pp. 1-32, 1995; *Modeling and empirical investigation of the inflation-unemployment relationship*, BUSINESS-VIP, IV, November-December, Bucharest, 1996; *Teoria discontinuităților și aplicații în economie*, Oeconomica, 2, SOREC, IRLI, București, pp. 141-152, 1996; *Anatomia economiei subterane* (I), (II), (III), (IV), Tribuna Economică, 10, 11, 12, 13, București, 1996; *Modele cantitative pentru estimarea economiei subterane și aplicații*, Oeconomica, 1, SOREC, IRLI, București, pp. 81-108, 1996; *Modele non-lineare și haos în economie – probleme teoretice și aplicații*, Probleme economice, 28, Academia Română, INCE, CIDE, București, pp. 1-27, 1999; *Tranziție și prognoză*, Piața Financiară, 1, Ianuarie, București, pp. 20-21, 1999; *Quantitative models for estimating underground economy and applications*, Romanian Economic Research Observer, 3-4, pp. 119-153, 1996; *Non-Linearities in Economy and in Economics*, Romanian Economic Review, 41(2), pp. 121-132, 1996; *Strain and Inflation-Unemployment Relationship in Transitional Economies: A Theoretical and Empirical Investigation*, Romanian Economic Research Observer, 10-11, pp. 1-57, 1999; *Inflation-Unemployment Relationship in Transitional Economies: a Theoretical and Empirical Investigation*, Romanian Economic Review, 44(1-2), pp. 69-116, 1999; *Sustainability of public debt: a theoretical*

and empirical investigation, *Romanian Economic Review*, 45(1), pp. 101-127, 2000; *Endogenous Cycles and Underground Economy in Europe*, *Romanian Economic Review*, 47(1-2), pp. 163-208, 2001; "Noua Economie" în România, e-Finance, Nr. 14, Supliment lunar Piața Financiară, octombrie, București, pp. 4-7, 2001; *Un model al funcției sustenabilității*, *Oeconomica*, 4, București, pp. 121-136, 2002; *Modele ale ciclului afacerilor*, *Marketing – Management*, vol. 2-3 (74-75), București, pp. 180-191, 2003; *Dinamica ratei naturale a șomajului în perioada tranziției*, *Oeconomica*, 1, SOREC, IRLI, București, pp. 123-140, 2004; *Semnale noi în evoluția macroeconomică*, *Bilanț*, 3, Decembrie, București, pp. 76-77, 2004; *Evoluții macroeconomice favorabile în 2004*, *Bilanț*, 2, Noiembrie, București, pp. 78-79, 2004; *Va fi resorbit impactul presiunilor inflaționiste?*, *Bilanț*, 7, Aprilie, pp. 72-74, 2005; *Mai este loc de creștere?*, *Bilanț*, 6, Martie, pp. 68-69, 2005; *Prognoze optimiste*, *Bilanț*, 5, Februarie, pp. 74-75, 2005; *Volatilitate în evoluția macroeconomică*, *Bilanț*, 4, Ianuarie, pp. 100-101, 2005; *Trei probleme-test pentru economia românească*, *Bilanț*, 9, Iunie, pp. 72-75, 2005; *Estimări privind dinamica economică pe termen scurt*, *Bilanț*, 1, Octombrie, București, pp. 86-87, 2004; *Model de estimare a PIB-ului lunar*, *Probleme economice*, 148, Academia Română, INCE, CIDE, 2005; *Despre estimarea indicelui compozit*, *Revista de Economie și Mediu*, Nr. 1 (1), București, pp. 10-15, 2005 etc.

[19] *Sustainability of Public Debt and Budget Deficit* (pp. 65-90), *Economic Transition in Romania – Past, Present and Future* (Eds.: Ruhl Christof, Daianu Daniel), The World Bank, Romanian Center for Economic Policies, Bucharest, Washington DC, 2000 și versiunea română: *Sustenabilitatea datoriei publice și a deficitului bugetar* (pp. 81-116), *Tranziția economică în România – Trecut, prezent și viitor* (Coord.: Ruhl C., Daianu D.), The World Bank, Centrul Român de Politici Economice, București, 2000.

[20] *Nicholaus Georgescu-Roegen Opere complete. Economie analitică - articole, studii, recenzii, IV*, Cartea a

II-a, Colecția Băncii Naționale, Editura Expert, București, 2000.

[21] *Strategia economică pe termen mediu a României*, Guvernul României, București, 2000.

[22] Publicațiile din institut, Institute for Economic Forecasting (IEF) sunt: *Journal for Economic Forecasting*, IEF; *Working Papers of Macroeconomic Modelling Seminar*, IEF; *Working Papers of Institute for Economic Forecasting*, IEF; *Institute for Economic Forecasting Conference Proceedings*, IEF.

[23] Unul dintre cele două proiecte finanțate de fondul flamand pentru cercetare este *Potential GDP: Empirical and Theoretical Models*, Proiect de cercetare finanțat printr-un Grant FWO - Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek (Fondul Belgian pentru Cercetare – Flandra), Universitatea Catolică din Leuven ("Katholieke Universiteit Leuven"), LICOS - Centre for Transition Economics

[24] *Springer Nature Editor of Distinction Awards 2025* for Klaus F. Zimmermann & the Journal of Population Economics.

[25] *Non-Linear Modeling of the Impact of the Crisis on the Interactions among Financial Markets and Macroeconomic Variables in CEE Countries*, *Economic Issues, Problems and Perspectives Series*, Nova Science Publishers, Inc., New York, 2016.

[26] *Non-linear Modelling in Economics – Beyond Standard Economics* (Ed.: Albu L.L.), Addleton Academic Publishers, New York, 2012.

[27] *Convergence and Divergence in EU: A Nonlinear Approach to Regional Level. Selected Issues in Macroeconomic and Regional Modeling: Romania as an Emerging Country in the EU* (Eds.: Dobrescu E., Pauna B., Saman C.), *Economic Issues, Problems and Perspectives Series*, Nova Science Publishers, Inc., New York, 2016.

Cuvânt de răspuns*

Acad. Aurel Iancu

În amplul discurs ați evocat, cu numeroase ilustrări de date, fapte și mai ales de figuri proeminente ale școlii economice românești – profesori și mentori cu care ați venit în contact științific și care au contribuit la formarea și dezvoltarea dumneavoastră începând de la cercetător până la membru al Academiei Române. După cum ați arătat în discurs, drumul parcurs nu a fost deloc ușor, însă cu multă voință, cu foarte mult și neîntrerupt efort, dar și cu mult talent și discernământ ați ajuns în vârful muntelui, în poziția de a rosti astăzi discursul de recepție în cel mai înalt for științific al României. Cred că ceea ce mai trebuie reținut din acest discurs sunt mai multe fapte și trăsături legate de crezul și de activitatea și rezultatele remarcabile obținute de dumneavoastră pe plan științific și pe care le voi sintetiza în următoarele rânduri ale acestui cuvânt de răspuns

1. Rolul important pe care l-au avut mentorii și profesorii – competența, generozitatea și obiectivitatea acestora în evaluarea, susținerea și sprijinul pe care îl recunoașteți cu delicatețe și de care v-ați bucurat pe parcursul formării și dezvoltării profesionale și comportamentale ca cercetător și cărora le purtați recunoștință prin menționarea lor publică.

2. Condițiile pe care instituțiile le oferă cercetătorului de a-și desfășura activitatea științifică. Aici este vorba de mijloacele de documentare, libertatea de desfășurare a cercetării și de expunerea ideilor, necesitatea confruntărilor critice în cadrul grupurilor științifice și în societate. Deși în proporții foarte reduse, important este faptul că aceste mijloace și condiții totuși au existat și au contribuit la formarea și dezvoltarea

dumneavoastră în calitate de cercetător de înaltă performanță.

3. Programele de cercetare la care dumneavoastră ați avut contribuții importante, ca și celelalte programe ale Institutului de Economie Industrială au fost lipsite de interferențele ideologice și politice ale acelor vremuri. Această lipsă de interferență a făcut parte din politica tacită adoptată în Institutul de Economie Industrială atât la fixarea și formularea tematicii de cercetare, cât și la orientarea cercetării în scopul de a evita blocajele cenzurii.

4. Cea mai mare parte a discursului dumneavoastră de recepție este dedicată prezentării contribuțiilor științifice de pionierat ale cercetătorilor economiști români din generațiile anterioare în domeniul aplicării modelării matematice în economie. Din păcate, marii economiști români din învățământul economic și din institutele de cercetare din România din perioada interbelică și din primele două decenii ai perioadei postbelice se străduiau ca știința economică să aibă interferență doar cu științele sociale (sociologia, demografia, filosofia, psihologia, istoria, politica) și folosirea din abundență a datelor statistice și, doar ocazional, calculul statistic. Științele economice oglindite în manuale, cărți, studii aveau un rol informațional, sistematizator, explicativ însă rar predictiv și lipsite de instrumentarul analitic (matematic). Aici ne referim la economia politică (economie politique (fr.) sau economics (en.)) care, îndată ce a fost instalat regimul comunist, a fost transformată în economie politică marxistă. Din corpul acestei noi economii politice au rămas însă părți, capitole, legități, corelații etc neutre de

* Cuvânt de răspuns la Discursul de recepție susținut de acad. Lucian Liviu Albu (16 iunie 2025, Aula Academiei Române)

orice ideologie și care țin de tehnica economică propriu-zisă larg deschisă la tratarea matematică și la modelare. Un grad ridicat de neutralitate față de ideologie a rămas și la economiile de ramură, dată fiind strânsa legătură dintre elementul economic al acestora și elementul tehnic specific ramurii. Toate aceste segmente ale științei economice, inclusiv ale economiilor de ramură au fost deschise ideii folosirii instrumentului matematic și modelelor matematice în economie. Introducerea planificării ca metodă de bază a dirijării economiei naționale a întărit această idee și interesul pentru modelarea predicției economice bazată pe un instrumentar empiric de tipul modelului input-output, modele bazate corelații și regresie etc. De abia după dezghețul ideologic și politic din prima jumătate a deceniului 1960, au crescut rapid interesul și preocupările cercetătorilor și tinerilor profesori pentru folosirea modelelor matematice ca instrumente utile în lucrările de analiză economică și de planificare. Un stimulent în plus în această privință provenea și din faptul că a apărut și tehnica electronică de calcul de mare viteză și capacitate, fapt ce permitea folosirea unor modele de mari dimensiuni de tipul input-output, modele de optimizare ș.a.

Pentru cercetarea economică, domeniul nou al modelării a devenit o „mană cerească” întrucât cercetătorii, pe de o parte, scăpau de povara dogmatismului ideologic care ucidea gândirea creatoare, iar, pe de altă parte, puteau să se bucure de mijloace suplimentare de documentare și de contacte științifice cu cercetători din alte țări (mai ales din vest) în forma fie de vizite scurte de documentare, fie de stagii de specializare.

5. Cea mai mare parte a discursului dvs. de recepție este dedicată prezentării contribuțiilor științifice de pionierat ale unor cercetători și profesori economiști români care au făcut eforturi, dar care au avut și șansa și voința de a căuta și ajunge la sursele documentare de specialitate de la biblioteci cu regim închis. Este vorba de biblioteca Institutului de Cercetări Economice, biblioteca Academiei Române (sala specială), biblioteca americană și mai târziu biblioteca engleză și cea franceză, toate, relativ, bine aprovizionate cu cele mai bune cărți și colecții complete de reviste economice. Acces la aceste surse de documentare avea orice persoană pe baza unei cereri scrise. Din păcate, liceele și facultățile economice din anii

1948-1965, infestate de dogmatismul ideologic și politic comunist-stalinist, erau departe de a asigura cursanților cunoștințele la nivelul literaturii științifice menționate, fapt ce a provocat inițiative personale de pregătire prin frecventarea unor cursuri speciale de statistică matematică, algebră liniară, programare liniară și neliniară, modele de optimizare, modelul input-output ș.a. Aceste cursuri, la care predau prof. Egon Balaș, prof. Moisă Altăr, ș.a. erau organizate la Ministerul Finanțelor, Ministerul Chimiei, ASE și la diferite institute de cercetări și proiectări de ramură. În scurt timp, atât folosirea bazelor documentare, cât și frecventarea cursurilor au început să dea roade prin înfiriparea unei literaturi autohtone de cărți și articole în domeniul modelării. Cei din generația mea, implicați în această frumoasă aventură, treptat, ne-am dat seama de următorul fapt: pe cât de mare era efortul de a face pionierat în domeniul modelării, pe atât de intensă era bucuria succesului exprimat prin interesul tineretului studios și al absolvenților mai în vârstă de la Politehnică pentru articolele și cărțile cu un asemenea profil tematic. *Per aspera ad astra*. Inițial, au fost publicate traduceri ale unor cărți importante, ca de exemplu: *Analiză matematică pentru economiști* de R. Allen, *Folosirea optimă a resurselor* de V. Kantorovici ș. a. urmate de articole și cărți de modelare scrise de autorii români menționați în discursul de recepție, precum și de alți autori, ca de exemplu: dr. Tiberiu Schatteles, prof. Egon Balaș, prof. Costache Moineagu, prof. Ludovic Tövisy, prof. Eugen Țigănescu, prof. Mihai Demetrescu, acad. Vladimir Trebici, dr. Pascu Vainer, dr. Ionel Desmireanu, prof. Gheorghe Zaman (membru corespondent al Academiei Române). Toți aceștia, deși ne-au părăsit, au rămas vii în memoria noastră prin cărțile și articolele care au îmbogățit patrimoniul cunoașterii științifice de care au beneficiat generațiile care au urmat. Deasupra tuturor celor menționați se ridică însă prof. Nicholas Georgescu-Roegen, prin grandoarea și originalitatea operei sale și prin aprecierile elogioase de care se bucura la nivel internațional, așa cum arată în discursul său de recepție acad. Lucian Albu.

6. Ultima parte a discursului de recepție este strâns legată de profesia dumneavoastră de credință: recunoașterea și punerea în valoare a meritelor științifice ale vârfurilor cercetătorilor economiști români, elogiul adus acestora, precum și luarea

lor drept exemple de urmat și, eventual, intrarea în competiție cu cele aflate în activitate și depășindu-le performanțele. Spiritul critic și creativ accentuat, ca și înclinația spre științele logice sunt trăsăturile intelectuale ale lui Lucian Albu, observate și puse în valoare încă de la începutul carierei sale de cercetător la Institutul de Economie Industrială. Aceste calități au fost multiplicare permanent și fructificate în funcțiile și pozițiile ulterioare ocupate ca urmare a unui efort continuu și a ambiției de a-și spori competitivitatea profesională dar și de a-și afirma prezența și rolul în societatea românească.

În discurs ați prezentat date semnificative privind opera dumneavoastră realizată în decursul celor patru decenii și jumătate în institute de cercetări economice ale Academiei Române unde ați parcurs toate gradele științifice - doctor în economie, cercetător gradul III, II și I, iar mai târziu, conducător de doctorat, director la Institutul de Prognoză Economică. În 2009 ați devenit membru corespondent al Academiei Române, iar în 2013 ați fost titularizat ca membru al Academiei Române. În decursul activității științifice ați publicat un număr mare de cărți, articole și studii apărute în edituri și reviste prestigioase din țară și străinătate. Domeniile de cercetare științifică abordate se caracterizează printr-un grad înalt de noutate, creativitate, dificultate metodologică și instrumentară și de interes științific, praxiologic și predictiv. Acestea se referă la teoriile economice moderne, macroeconomia non-liniară, modelarea ciclurilor economice endogene, teoria stagflației, modele ale economiei informale, metode și modele de estimare a eficienței, econometrie și prognoză, dezvoltări noi în aplicarea modelării stochastice și nonstochastice, modele de prognoză pe termen mediu și lung ș.a.

Multe dintre rezultatele cercetărilor din aceste domenii servesc la completarea și perfecționarea instrumentarului folosit în cadrul unor instituții publice centrale la elaborarea unor studii și lucrări practice de analiză și lucrări cu caracter predictiv.

Dacă, potrivit clasificării generale a științelor, știința economică face parte din corpul disciplinelor experimentale, criteriul de evaluare al nivelului de dezvoltare a acestei științe nu este legat de caracterul teoretic abstract, ci este strâns legat de relațiile sociale cu diversele interese ale societății și, anume, de a obține explicații, de a afla

adevărul, de a servi practica și de a previziona. Toate sunt necesare și, în principiu, pe toate le poate livra știința economică atunci când ea dispune de toate sau aproape toate instrumentele științifice și practice necesare. Dintre acestea, previziunea este funcția cea mai puternică și considerată o adevărată piatră de încercare a cunoașterii, notează Nicholas Georgescu-Roegen în cartea *Legea entropiei și procesul economic*, (Editura Politică, 1979, pag. 101).

Institutul de Prognoză, care, din acest punct de vedere, deține un loc privilegiat în cadrul actualei rețele de cercetări economice, are menirea de a juca rolul de perfecționare a activității de previziune economică. Venirea acad. Lucian Albu la conducerea IPE a însemnat, în primul rând, dezvoltarea unui dispozitiv complex de cercetare compus din:

- dezvoltarea unei echipe de cercetători și colaboratori tineri, de înaltă performanță științifică, angajați la realizarea unui număr mare de proiecte de cercetare internaționale;

- înființarea, sub egida IPE a Revistei de prognoză economică, de înaltă ținută științifică (cotată ISI) cu numeroase colaborări internaționale prestigioase;

- organizarea și funcționarea, pe lângă IPE, a Centrului de modelare condus cu competență de acad. Emilian Dobrescu, în cadrul căruia se prezintă săptămânal referate științifice întocmite pe baza rezultatelor cercetărilor desfășurate în IPE și în alte institute și catedre de specialitate.

În al doilea rând, trebuie menționat efortul acad. Lucian Albu de a cultiva și lărgi cercul de colaboratori științifici nu numai la nivel național, ci și la nivel internațional cu mari și importante personalități științifice, precum și cu centre și institute de cercetări și universități din alte țări, prilej cu care se fac schimburi de idei și de experiențe, de asemenea, se fac cunoscute rezultatele cercetărilor românești.

7. Stimate coleg Lucian Albu,

Prin efortul, competența, pasiunea și ambiția de a fi *primus inter pares* în competiția cercetării academice, constat cu multă bucurie, nu știu a câta oară, că sunteți și de această dată marele câștigător. La bază se află nu doar simple afirmații, ci stă mărturie vie o operă solidă, bine conturată, formată dintr-un număr impresionant de lucrări științifice bine fundamentate pe un suport științific-metodologic avansat și totdeauna testat

cu multă atenție în calitatea dumneavoastră de autentic și eminent cercetător. Din opera creată și dezvoltată de dumneavoastră cred că ar trebui să facă parte și contribuția pe care ați avut-o, în decursul anilor, la formarea și dezvoltarea colectivului de cercetare performant, precum și contribuția la înființarea și consolidarea „Revistei de prognoză economică” cunoscută și apreciată pe plan național și internațional, aceasta atrăgând noi colaboratori nu numai la revistă, ci și la Institutul de Prognoză Economică. De asemenea, la opera dezvoltată de dumneavoastră ar trebui luată în considerare și performanța de care se bucură IPE care, conform evaluărilor periodice, se plasează pe primele locuri în rândul institutelor de excelență. Prin toate aceste fapte și acțiuni remarcabile reușiți să extindeți și să consolidați la cote ridicate alianța dintre economie, matematică, statistică și previziune economică.

Toate aceste rezultate remarcabile, concretizate în crearea unei opere științifice durabile și mult apreciate, dezvoltarea unui institut modern și de înaltă performanță, precum și formarea unui corp de cercetare academică de elită cu însemnate contribuții și relații internaționale pe plan științific vă îndrituiesc să afirmați cu toată convingerea: *exegi monumentum aere perennius*.

În încheiere, vă adresez mulțumiri că m-ați propus să vă răspund la discursul dumneavoastră de recepție, fapt ce mă onorează. Astăzi, prin prezentarea acestui cuprinzător discurs, ați îndeplinit forma finală a intrării în Academia Română. Conform venerabilei și mult respectatei noastre instituții, vă urez bine ați venit ca membru titular în Academia Română!

16 iunie 2025

130 de ani de la nașterea lui Lucian Blaga

ACADEMICA 2025



Lucian Blaga – mărturii despre unirea de la 1918, extrase din „Hronicul și cântecul vârstelor”*

Acad. Ioan-Aurel Pop

Președintele Academiei Române

Impresia generală este că Lucian Blaga a fost mereu retras din zgomotul străzii, din tumultul lumii, fiind cufundat în meditație și poezie. Impresia aceasta este înșelătoare. De-a lungul timpului, filosoful și poetul a fost implicat în viața cotidiană, fiind ani buni ocupat în diplomație și în alte îndeletniciri care l-au plasat cu picioarele pe pământ. O latură mai puțin cunoscută a trăirilor scriitorului este aceea de patriot. Lucian Blaga a fost un participant activ la actul unirii românilor din 1918. Poetul își amintește în „Hronicul și cântecul vârstelor”: „Întregirea națiunii în hotarele sale politice firești era o promisiune ce încă din copilărie mi-o făceau frunza arinilor, murmurul apelor și bătaia profetică a aripilor din văzduh. În aerul acestei promisiuni am crescut. Iar când s-a încins de-a binelea războiul, pe care pe de o parte îl cântăream cu atâta oroare, găseam din alt punct de vedere că istoria ne ieșea prielnică în întâmpinare. Căutam, cu alte cuvinte, unui cataclism, declanșat din cauze neghioabe, o semnificație coborâtă din tării și o legitimare ca preludiv al unei supreme împliniri. Dar de la izbucnirea epicului foc au trecut doi ani! De câte ori n-am disperat că micul stat român, spre care inimile noastre se întorceau ca un imens lan de floarea-soarelui, a pierdut ocazia, ce nu se va mai repeta. Câteodată mi se părea chiar că Țara s-a împotmolit în pragul destinului ei. Doi ani și-au picurat clipele în cupa nerăbdării, și hotarul din vârful munților nu se punea în mișcare să vină asupra noastră, să se desfacă un moment, și-apoi să se-închidă iarăși, îmbrățișându-ne! Numai zvonuri din om în om, și prin vama cucului străbăteau câteodată «de

dincolo», ca să mai sufle din spuza vetrelor de aci, și să scoată iarăși la iveală ochiul de jar nestins”.

În toiul evenimentelor care anunțau sfârșitul monarhiei austro-ungare, când românilor nu li se dădea nicio speranță și nici „un fel de ființă în conștiința imperiului”, Lucian Blaga hotărăște, împreună cu D. D. Roșca (viitorul profesor, academician, filosof), în ziua de 30 octombrie 1918, să se întoarcă de la Viena în Transilvania. Cadrul general nu era de natură să încurajeze studiul. „Cursurile universitare începuseră într-o atmosferă de nervozitate. Ca să-mi păstrez echilibrul, în vârtejul evenimentelor, am început să lucrez la teza de doctorat”.

Iată cum este descrisă atmosfera din Viena, la sfârșitul Primului Război Mondial: „În împărăția austro-ungară și în Germania, simptomele de dezagregare se înmulțeau de la o zi la alta. Mânjite de sânge, simbolurile imperiale se năruiau. Studenții, care se luptaseră ani de zile pe fronturi, se întorceau la vetrele lor [...]. Alma Mater se înnegrea de funinginea declinului [...]. De altminteri, semnificația seculară a convulsiunilor nu ne preocupa, apropiindu-se ziua în care Transilvania va fi a noastră, scăpată de ocolul vulturului heraldic”. În vitrina unei librării din Viena, Lucian Blaga a observat „afișată o hartă mare a Europei Centrale ce se descompunea chiar din ordinul împăratului”. „Alături atârna și-un manifest al împăratului care îngăduia în sfârșit popoarelor sale să se organizeze în state naționale”. Dar nu și românilor, care nu apăreau în ochii autorităților a fi vrednici de așa ceva. Transilvania era văzută de imperialul suveran tot robită, tot supusă, tot încadrată statului

*Alocuțiune rostită la Simpozionul „130 de ani de la nașterea lui Lucian Blaga” (27 mai 2025, Aula Academiei Române)

ungar. Dar lucrurile nu puteau să rămână așa, gândea Blaga împreună cu toată generația sa, cu toți românii conștienți și patrioți.

După o călătorie grea, ascunși într-un tren care transporta militari către Budapesta, sub scutul întunericului, fără bilete de tren, trecând dintr-un tren în altul, la urmă în unul care mergea înspre Arad, au ajuns la 1 noiembrie la Vințul de Jos și, mai departe, *per pedes*, până la Sebeș. Aici, Blaga a aflat că Lionel, fratele său, ocupa postul de primar și că se alcătuiseră un consiliu orășenesc din intelectuali și țărani care luase măsuri pentru prevenirea dezordinii. „În după-amiază înfrigurată de 3 noiembrie populația românească din Sebeș, Alba, adunată în preajma bisericii de lângă râu, a pornit în marș masiv spre centrul orașului, spre Piața Mare, având în frunte o seamă de soldați sosiți în cursul dimineții de pe front și pe cei câțiva intelectuali localnici. În piață s-au rostit discursuri, arătându-se că românii din Transilvania doresc alipirea lor la Regatul României”.

În scrisorile din perioada unirii Ardealului cu Țara, Lucian Blaga își exprima deplina satisfacție, trăia o stare de beatitudine, jubila, cum, de obicei, nu-i stătea în fire: „**Sunt aproape nebun de fericire** (îi comunica într-o scrisoare Cornелиei Brediceanu, viitoarea soție). **Pretutindeni revoluție... Sfatul național se va constitui. De asemenea și garde (gărzi) naționale**”. În altă scrisoare (din 12 noiembrie 1918), adresată tot Cornелиei, îi scria: „**Poți fi liniștită. Ardealul e al nostru. Mișcarea e pe-aci mare, dar haotică. Sunt garde naționale pretutindeni. Azi după-amiază voi ține o vorbire pentru ca gardiștii să depună jurământul sfatului național român**”. Din altă scrisoare, datată 21 noiembrie, aflăm despre o nouă cuvântare: „**Ieri am fost la o adunare națională în Vinț... Am ținut o vorbire, pregătind poporul pentru marea adunare a întregului Ardeal, ce se va ține la Alba-Iulia. Unirea românilor într-un singur stat a fost obiectul acelei vorbiri**”.

La 1 Decembrie 1918, Lucian Blaga pleacă la Alba-Iulia, împreună cu o mie de săteni din Lancrăm. „**În dimineața zilei de 1 decembrie, ca la un semnal, lumea românească a purces spre Alba-Iulia (spre Bălgrad, cum îi spuneam noi, cu vechiul nume) – își amintește el – pe jos și cu căruțele. Am renunțat la călătoria cu trenul, căci până la Alba-Iulia nu erau decât 16 km. Era o**

dimineață rece de iarnă. Respirația se întrupa în invizibile cristale. Pe de o parte a șoselei se duceau spre Alba-Iulia, scârțâind prin făgașele zăpezii, căruțele românești, buchete de chiote și bucurie, alcătuiind un singur șir, iar pe cealaltă parte se retrăgea în aceeași direcție, armata germană, ce venea din România, tun după tun, ca niște pumni strânși ai tăcerii. Soldații germani fumegând liniștiți din pipe, se uitau mirați după căruțele noastre mai grăbite”. La Alba-Iulia, Lucian Blaga, strecurat în mijlocul mulțimii, întrucât nu-și putuse face loc în sala istorice adunări, a simțit, prin prezența lui fizică, ce „**înseamnă entuziasmul național, sincer, spontan, irezistibil, organic, masiv**”. „**Era ceva ce te făcea să uiți totul, chiar și stângăcia și totala lipsă de rutină a oratorilor de la tribună**”.

Seara, în timp ce se întorcea la Sebeș, Lucian Blaga și fratele său Lionel se simțeau purtați de convingerea că „puseseră temeiurile unui alt Timp”. Când au trecut prin Lancrăm, satul lor natal, ajungând în dreptul cimitirului unde, lângă biserică, preotul Isidor Blaga (1851-1908), părintele lor, „își dormea somnul sub rădăcinile plopilor”, Lucian Blaga, bănuind că zgomotul roților trăsurii în care se aflau pătrundea în mormântul tatălui său „și-i cutremura oasele”, a exclamat: „**Ah, dacă ar ști tata ce s-a întâmplat**”, întorcând capul spre crucea din cimitir. **La ieșirea din sat, au auzit dintr-o curte, în plină noapte, un strigăt de copil: „Trăiască România dodoloață!”** (Acest „dodolo” – explică Lucian Blaga – era, în Lancrăm, cuvântul curent pentru „rotund”).

Promisiunea întregirii națiunii i-a fost făcută – cum singur mărturisește – încă din copilărie lui Lucian Blaga. Era un fel de asigurare a întregii firi că avea să se facă dreptate. Mulți cred că unirea a fost întâmplătoare, un joc al sorții și o dorință a marilor puteri, o urmare a războiului sau o întâmplare norocoasă pentru români. Blaga spulberă și el mitul negativist, arătând perpetuitatea visului de unire, mai întâi de unire culturală și apoi, mai recent, cel de unire politică. Ocazia unirii a fost războiul, dar el nu a fost cauza ei. Cauza ei se pierde în negura veacurilor, cum ar fi spus Nicolae Bălcescu. Cataclismul avea și el legitimitatea lui, pentru că destrăma un colos cu picioare de lut și care rezistase 51 de ani: Imperiul Austro-Ungar. Orientarea românilor transilvăneni,

bucovineni, basarabeni spre „micul stat român”, privit ca „un imens lan de floarea-soarelui”, s-a intensificat după obținerea independenței absolute și după proclamarea regatului. Ideea că soarele românilor la București răsare, nu era ivită din neant. Proclamarea și recunoașterea independenței României au clarificat idealul românilor ardeleni, prin elita lor, de unire cu România. Desprinderea de Austro-Ungaria nu putea conduce spre o Transilvanie independentă, ci spre una românească, în cadrul Regatului României, după cum decisese majoritatea de două treimi a populației. „Unirea face puterea”, zisese cu îndreptățire Mihail Kogălniceanu. În plus, decizia de unire a Transilvaniei cu România era în acord și cu dreptul popoarelor la autodeterminare, după cum recunoscuse președintele american în unul dintre cele 14 puncte ale Declarației sale din ianuarie 1918.

Deznădejdea de la finele anului 1916, când armata română se retrăsese peste culmile Carpaților spre sud și est, era greu de exprimat în cuvinte. Abia atunci au înțeles unii români transilvăneni că destinul lor nu putea să fie altul decât cu România și în România. Totuși, căderea Imperiului dualist nu mai putea fi oprită. Destrămarea Imperiului s-a făcut nu din cauza războiului, adică din cauze externe, ci din interior: „simbolurile imperiale se năruiau”. Popoarele și națiunile nu mai ascultau de autorități. Românii, de la soldați și studenți până la orașeni și țărani, își luau soarta în propriile mâini. În această destrămare, un rol important l-au jucat și studenții, care aveau la Viena și la Budapesta asociații proprii, precum „România Jună”, respectiv „Petru Maior”. Lucian Blaga a fost martor și protagonist al acestei „ore astrale”, demonstrând că elucubrațiile unor „analiști” și „eseiști” care susțineau că românii ardeleni nu au dorit unirea sunt contrafaceri de factură deconstructivistă, menite să dezorienteze, să tulbure și să abată gândirea contemporanilor pe căi greșite. Era clar ca lumina zilei că marea majoritate românilor din Transilvania au dorit unirea și au participat la realizarea ei.

Căile de compromis nu s-au mai putut valida atunci. S-a recurs la reorganizarea Imperiului ca soluție (utopică) de ultimă oră. Manifestul împăratului Carol I de Habsburg, suveran al Austro-Ungariei (1916 – 1918) a apărut la data de 3/16 octombrie 1918 și a fost intitulat „Către popoarele mele credincioase”. Manifestul preconiza reorganizarea Austro-Ungariei într-o federație de șase state „independente” (austriac, ungar, ceh, iugoslav, polonez și ucrainean), Transilvania rămânând mai departe în componența Ungariei, iar partea de nord-vest a Bucovinei (cu orașele Cernăuți, Storojineț și Siret) urma să intre în componența Ucrainei. Blaga zice că „românilor nu li se dădea nicio nădejde” prin această reorganizare. De altfel, cehii, slovacii, slavii de sud, italienii, românii, ca și polonezii aveau să respingă categoric reforma imperială preconizată. Amăgirea popoarelor era o temă apusă.

Între timp, românii din Transilvania s-au organizat în consilii și gărzi naționale care au luat pașnic puterea și au asigurat ordinea și disciplina în întreaga provincie. Consiliile locale românești, gărzile naționale au depus jurăminte către Sfatul Național Român Central. Cu toții au organizat impecabil Marea Adunare Națională de la Alba Iulia. Lucian Blaga s-a dus pe jos 16 kilometri, după cum singur declară și a rămas impresionat de căruțele românești pline de oameni, veniți de peste tot, de ordinea deplasării, de bucuria exprimată pe fețe, de convingerea că atunci se scria istorie.

În *Poemele luminii*, volumul apărut în 1919, se vede șuvoiul de soare orbitor, merit de poet pentru viitorul patriei sale. Poezia *Trei fețe* („Copilul râde:/ «Înțelepciunea și iubirea mea e jocul!»/ Tânărul cântă:/ «Jocul și-înțelepciunea mea-i iubirea!»/ Bătrânul tace:/ «Iubirea și jocul meu e-înțelepciunea!»)” prefigurează lumea românească de după Unire, o lume echilibrată, în care toate generațiile se află în armonie. Copilul, tânărul și bătrânul veneau împreună, cu jocul, cu iubirea și cu înțelepciunea fiecăruia, să întărească edificiul național în concertul națiunilor europene.

Tradiția la Blaga*

Acad. Mircea Flonta

Lucian Blaga a promovat, într-o formulă originală, ideea diversității ireductibile a culturilor răsfrirate în spațiu și timp. Este o poziție prin care se exprimă, printre altele, influența culturii romantice a anilor tinereții sale. Pivotalul acestei teme centrale în filosofia lui Blaga este conceptul desemnat prin expresiile *stil* sau *matrice stilistică*. Este un concept ce susține concluzia că diversitatea culturilor comunităților omenești este fundamentală și indestructibilă.

În filosofia culturii a lui Blaga, tema diversității culturilor din spații și din epoci diferite a fost elaborată pe două planuri: planul filosofiei generale a culturii, acel plan în care sunt formulate teze și argumente ce privesc culturi de pretutindeni și din toate epocile istoriei omenirii, și planul cercetărilor pe care le-a consacrat evidențierii și caracterizării particularităților stilistice ale unei culturi tradiționale, cultura populară românească. Pentru cercetările din urmă sunt reprezentative îndeosebi considerațiile cuprinse în cel de-al doilea volum al *Trilogiei culturii*, volum ce poartă titlul *Spațiul mioritic*.

Relația acestor preocupări cu tema tradiției este directă și evidentă. Blaga susținea că acea matrice stilistică ce distinge o anumită cultură se exprimă cu cea mai mare claritate și pregnanță în culturile comunităților rurale tradiționale, acele culturi pe care le numea *culturi minore*. În cele ce urmează, voi formula unele considerații cu privire la concepția lui Blaga despre relația dintre uni-

versal și particular în cultură, cu referire specială la relația dintre cultura tradițională românească și cultura occidentală modernă. Tema este foarte vastă. Mă voi limita la câteva observații și sugestii.

Ideea centrală ce susține sistemul filosofic care a fost expus în *Trilogii* este aceea că creația, exprimarea geniului creator în artă, literatură, filosofie, în gândirea morală și religioasă, reprezintă afirmarea și înfăptuirea supremă a ființei omenești. Fără să contestăm această idee, ne socotim îndreptățiți să susținem, totodată, că efortul îndreptat spre crearea acelor condiții minime ce fac posibilă o viață decentă și demnă, pentru un număr cât mai mare de oameni, reprezintă o prioritate absolută în lumea în care trăim. Viziunea lui Blaga asupra tradiției va fi prezentată, în cele ce urmează, din aceste două perspective.

În scrierile filosofice ale lui Blaga întâlnim multe considerații și reflecții cu privire la tradiție. Acestea se corelează cu teme centrale ale concepției sale asupra culturii, în primul rând cu afirmarea pecetei originale pe care și-o va pune asupra oricărei creații omenești o anumită matrice stilistică, pe care autorul o vedea ancorată în inconștient. De aici rezultă că tradițiile culturale vor prezenta o mare varietate. Și de asemenea că în creația culturală a acelor comunități care sunt antrenate în procesul modernizării vor fi active două forțe: pe de o parte, tradiția premodernă, pe de altă parte, cultura raționalistă a modernității occidentale. Prezența, puterea și influența tradiției

*Alocuțiune susținută la Simpozionul „130 de ani de la nașterea lui Lucian Blaga” (27 mai 2025, Aula Academiei Române)

reprezintă, așadar, realități incontestabile. Ceea ce îi opune, afirm eu, pe apărătorii conservatori ai tradițiilor premoderne celor ce promovează modernizarea impregnată de spiritul raționalist este raportarea diferită la tradiție. Pe de o parte, valorizarea fără rezerve a tradiției, înainte de toate pe temeiul vechimii ei și a unui atașament afectiv, transmis de la o generație la alta, pe de altă parte, o raportare în egală măsură valorizatoare și critică la tradiție, care are drept sistem de referință imperative ale modernizării.

Întrebarea pe care o formulez, întrebare la care voi încerca să răspund foarte sumar, în cele ce urmează, este: cum poate fi caracterizată raportarea lui Blaga, ca filosof al culturii, la tradiție, prin raportare la poziția gânditorilor tradiționaliști, respectiv moderniști? (În treacăt fie spus, cele trei volume ale *Trilogiei culturii* au apărut în anii treizeci ai secolului trecut, acea perioadă în care disputa dintre tradiționaliști și moderniști atinsese un punct culminant în cultura română.)

În încercarea de a formula un răspuns la această întrebare, mă voi lăsa condus de observația că în opera filosofică a lui Blaga analizele de caz oferă indicații importante pentru caracterizarea poziției principiale a autorului. Mă voi referi la două asemenea analize, cuprinse în două capitole din *Spațiul mioritic*. Sunt capitolele intitulate: *Spiritualități bipolare și Influențe modelatoare și catalitice*.

În primul dintre ele, obiectul analizei și discuției îl constituie caracteristici stilistice dominante ale celor trei mari ramuri ale religiei creștine: catolicismul, protestantismul și ortodoxia. Tensiunea dintre tradiționalism și spiritul modernității occidentale va fi subliniată cu multă claritate atunci când autorul discută deosebirea și contrastul dintre mobiluri ce susțin integrarea individului în colectivitate în comunitățile ortodoxe, respectiv protestante. În cele din urmă este vorba de un act „întemeiat și susținut de conștiința datoriei”. În cele dintâi, de „un fapt organic și firesc”.¹ Autorul dezvoltă această analiză a deosebirilor dintre viziunea ortodoxă și protestantă asupra temeiurilor

coeziunii comunităților omenești cu referire la contrastul dintre raportarea protestantismului și cea a ortodoxiei la națiune, scriind: „Națiunea, cu alte cuvinte, nu este socotită un adevărat organism, cu o bază profund inconștientă și de o înfățișare niciodată ostentativ afirmată, ca în Răsăritul ortodox, ci, mai curând, ca o colectivitate de libertăți convergente, ca o substanță abstractă, cimentată prin acte de voință, și ca o expresie înaltă a datoriei.”²

Ni se pare important de semnalat și de subliniat că ceea ce urmărește Blaga, ca și alți autori reprezentativi pentru cercetări de morfologie a culturii, la care el se referă adesea, este să descrie diferite matrice stilistice, să evidențieze ceea ce le distinge, și nu să le evalueze. Blaga contestă de altfel existența vreunui criteriu anistoric, atemporal, care ar putea oferi baza necesară pentru o asemenea evaluare. După Blaga, aplecarea spre un anumit stil și integrarea într-un stil exprimă particularități proprii spiritului inconștient al personalităților și colectivităților omenești. Nu ar trebui, așadar, să ne surprindă și, cu atât mai puțin, să ne contrarieze, simpatia evidentă a lui Blaga pentru creațiile culturale ce poartă pecetea spiritualității ortodoxe. Este simpatia care se exprimă în toate acele analize ale unor configurații reprezentative pentru această spiritualitate, pe care le întâlnim în studiul *Spațiul mioritic*. Din această perspectivă, putem înțelege mai bine elogiul pe care îl face autorul aici, ca și-n alte scrieri, satului românesc tradițional.

Intellectualul român de astăzi, format în ambianța liberalismului occidental, s-ar putea simți neplăcut surprins sau chiar contrariat de acest mesaj. El va trebui însă să fie avertizat asupra cadrului general, de orientare romantic-târzie, propriu gândirii care susține construcția sistemului lui Blaga, precum și toate reflecțiile sale filosofice. Încă și mai important mi se pare să nu pierdem din vedere un gând ce susține construcția sistemului și toate aceste reflecții. Care este acesta? Iată două formulări, cred eu, edificatoare, cu privire la crezul care a inspirat și orientat reflecția filosofică a lui Blaga, în particular construcția sistemului

prezentat în *Trilogii*. Prima: „Cultura este expresia existenței omului întru mister și revelație, câtă vreme civilizația este expresia existenței întru autoconservare, confort și securitate”. A doua formulare: „Creația este chiar destinul normal al omului, datorită căreia omul este ceea ce este. Omul nu mi se pare, cu orice preț, merit echilibrului, dar el e merit creației cu orice risc.”³

Să ne întrebăm: putem opune ceva convingător acestei reprezentări asupra realizării umane, a obiectivului ultim al unei existențe omenești împlinite? Cu sublinierea insistentă că ceea ce este în discuție este obiectivul ultim, obiectivul final. Aderența la acest crez al lui Blaga nu exclude, desigur, sublinierea că în lumea în care trăim acele obiective pe care el le avea în vedere caracterizând civilizația sunt obiectivele prioritare. Pe de altă parte, toți cei care se detașază de acel gen de atașament pentru tradiție pe care l-a cultivat Blaga, vor fi puși, cred eu, în dificultate atunci când li se va cere să formuleze o alternativă la viziunea autorului *Trilogiilor* asupra țintei finale a realizării umane.

Am afirmat că în *Spațiul mioritic* întâlnim două analize de caz pe care le socotesc revelatoare pentru modul cum a gândit Blaga asupra relației dintre modernitate și tradiție. Cea de-a doua analiză este prezentată în capitolul intitulat *Influențe modelatoare și catalitice*. Subliniind necesitatea a ceea ce numea „o hotărâtă încorporare a noastră în cultura și civilizația europeană”⁴, autorul evidențiază distincția dintre două modalități de înfăptuire a unei asemenea „încorporări”: prin *influențe modelatoare* sau prin *influențe catalitice*. Primele, influențele numite *modelatoare*, desemnează transferul unor modele ale civilizației și culturii vestice într-un alt spațiu cultural, unul încă puternic marcat de autoritatea tradițiilor. Este acel transfer pe care încă junimiștii îl reproșau unor intelectuali și politicieni de orientare liberală din vremea lor. Influențele *catalitice* sunt acele influențe ce vor fi transmise și implantate prin identificarea și activarea unor componente ale tradiției culturale ce sunt de natură să le susțină. Sunt componentele ce se raportează prietenos

și receptiv la acele reprezentări despre valori ce susțin, bunăoară, statul de drept sau armonizarea solidarității sociale cu libertatea individuală. Acele personalități ale istoriei românilor pe care le-a venerat Blaga sunt tocmai cele care au promovat acest gen de deschidere față de cultura și civilizația Vestului. Se poate, așadar, susține cu bune argumente că filosofia culturii a lui Blaga ne transmite un mesaj care ar putea fi formulat astfel: implantați noi forme de viață și instituții proprii Occidentului modern, cele care promovează și sprijină domnia legii, creșterea rapidă a nivelului instrucției și ocrotirii sănătății, egalitatea șanselor, sprijinindu-vă pe acele tradiții care se armonizează cu spiriul emancipator al culturii și civilizației moderne. Această presuposiție mi se pare rezonabilă. Cu greu s-ar putea contesta că mentalitățile multor comunități tradiționale se raportează la modernitatea occidentală în mod bivalent: unele în mod ostil, altele cu deplină receptivitate; de asemenea, că odată cu trecerea timpului, cele dintâi pierd treptat din influență, iar cele din urmă câștigă teren.

Considerațiile lui Blaga despre ceea ce el numea *influențe catalitice* au o pronunțată actualitate pentru orientarea procesului modernizării, în România de azi. O condiție esențială pentru succesul acestui proiect este ca modernizarea să se sprijine pe toate acele elemente ale tradiției ce pot fi armonizate cu obiectivele ei. Or, în tradiția populară românească, ca și, de altfel, în tradiția altor popoare din Sud-Estul Europei, nu lipsesc asemenea elemente. Este esențial ca modernitatea să fie promovată din perspectiva continuității ei cu teme, motive și accente ce sunt cultivate de cei atașați tradițiilor. Aceasta pare să fie calea regală a stimulării raportării pozitive la modernizare, la colectivități tradiționale de pretutindeni. Există o experiență istorică relativ recentă, care este semnificativă în această privință. Comunități tradiționale din Orientul Îndepărtat sau din Asia de Sud-Est au înaintat mult pe calea punerii în valoare a câștigurilor pe care le oferă modernizarea de tip occidental, sprijinindu-se pe acele elemente ale tradițiilor proprii care se armonizează cu modernitatea.

În Discursul său de recepție, la Academie, Blaga a înfățișat tradiția satului românesc al vremii sale, comparându-l cu vârsta copilăriei în viața oamenilor. O asemenea caracterizare oferă o indicație importantă pentru a înțelege mai bine raportarea lui Blaga la tradiție. Copilăria are mult farmec, un farmec unic. Dar doar atunci când ea se bucură de ocrotire. Se poate spune că o viață împlinită va fi acea viață în care creșterea puterii și bogăției oferă individului resurse pentru cultivarea acelor elanuri generoase care sunt proprii vârstei copilăriei. Cu alte cuvinte, doar puterea pe care o generează modernizarea conferă comunităților omenești resursele ce sunt necesare pentru a cultiva

cea ce este specific, dar totodată valoros pentru toți oamenii, într-o anumită tradiție culturală. Îndemnul de a cultiva cu deosebire acele elemente ale tradiției care se armonizează cu câștigurile pe care le aduce modernizarea poate fi apreciat drept pe deplin compatibil cu mesajul filosofic al lui Blaga. În societatea românească de astăzi, acest mesaj are o actualitate excepțională.

Note

1. Vezi Lucian Blaga, *Trilogia culturii*, Editura Humanitas, 2024, p.185.
2. Ibidem, p. 187.
3. Ibidem, pp. 413 și 473.
4. Ibidem, p. 234.

Lucian Blaga și intenționalitatea hermeneutică a filosofiei*

Ștefan Afloroaei

Membru corespondent al Academiei Române

Câteva cuvinte despre intenționalitatea hermeneutică. Apare evidentă mai ales când în atenția unui autor sunt acele probleme care privesc fenomenul interpretării și al înțelegerii. Bunăoară, problema unor modalități distincte de percepție și de gândire, cea a unor forme de interpretare sau cea a posibilității sensului. Nu e sesizabilă doar în discursul filosofic, însă acestuia, așa cum a evoluat în cultura europeană, i-a devenit pur și simplu constitutivă. În definitiv, filosofia are mereu în vedere o formă sau alta de înțelegere, condițiile de posibilitate ale înțelegerii și limitele acesteia. Poate da seama, astfel, nu doar de constituirea unor reprezentări sau înțelesuri, dar și de ceea ce rămâne pentru noi neînțeles (eventual, de neînțeles ca atare). Să nu uităm ce au susținut unii autori din jurul lui 1800, precum Friedrich Schleiermacher, anume că actul de înțelegere nu se produce niciodată de la sine și că tocmai neînțelegerea (non-comprehenșiunea, *Nichtverstehen*) asigură fundalul prealabil al raportării noastre la ceea ce ne apare străin. Iar neînțelegerea, de această dată, nu înseamnă nici simplă neputință, nici o limită inflexibilă a înțelegerii, ci mai curând un orizont elementar în care ne confruntăm cu noi înșine și cu lumea trăită.

Intenționalitatea hermeneutică nu ia decât arareori forma unei expuneri explicite sau teoretice. De obicei e sesizabilă prin unele distincții și clarificări conceptuale făcute de cineva anume, sau, eventual, prin exercițiul propriu de interpretare și înțelegere. Tocmai acesta ar fi cazul lui Blaga, din câte am constatat. Face frecvent considerații extinse asupra unor moduri de gândire sau de expresie, dar și asupra unor maniere de înțelegere, îndeosebi în *Trilogia cunoașterii* și *Trilogia*

cosmologică.¹ Înainte de toate, face dovada unui exercițiu amplu și cultivat de interpretare, de un rafinament cu totul aparte.

M-am referit la acest fapt, inițial, în *Cum este posibilă filosofia în estul Europei* (1997), într-o secțiune dedicată filosofiei lui Blaga. De această dată, aș dori să remarc mai ales faptul că e preocupat ca puțini alții de anumite moduri de a gândi și de a recunoaște acele situații omenești sau spirituale care ne sunt definitorii. Deplasează mereu propria atenție – dar și pe cea a cititorului – către sfera mai largă a interpretării și a înțelegerii. Procedează, cred, într-o manieră similară celei a lui Wilhelm Dilthey, filosoful atât de influent în epoca respectivă și mai târziu, chiar dacă nu-l invocă direct în paginile sale. De aceea consider că, în cazul său, e vizibilă o atitudine realmente hermeneutică, una care îl conduce către o metafizică nu doar originală, ci singulară în unele privințe și greu de ignorat ca atare.

Un concept mai deschis al cunoașterii. Când discută despre cunoașterea conceptuală („înțelegătoare”), mai ales în primele studii, Blaga observă că ea poate urma nu doar acea „direcție” prin care obiectul e „raționalizat” și redus la ceva accesibil. Poate urma și o „direcție” mult diferită, prin care obiectul e „articulat ca mister imposibil de construit sau de raționalizat”.² Să menționez aici un lucru asupra căruia voi reveni, anume că „misterul” despre care vorbește Blaga nu înseamnă ceva pur și simplu „ascuns”, „enigmatic” sau „ocult”, ci mai curând ceva inepuizabil ca atare și mereu problematic pentru conștiința interogativă. Cele două direcții ale cunoașterii devin sesizabile

* Alocuțiune susținută la Simpozionul „130 de ani de la nașterea lui Lucian Blaga” (27 mai 2025, Aula Academiei Române)

îndeosebi când se au în vedere unele enunțuri sau reprezentări ce apar gândirii obișnuite ca profund antinomice și pe care Blaga le va numi inițial „dogmatice”. Asemenea enunțuri și reprezentări pot fi întâlnite atât în viziunea religioasă, cât și în gândirea științifică sau în cea filosofică.

Direcțiile distincte pe care le comportă actul de cunoaștere corespund unor „stări [diferite] ale intelectului” și urmează a fi cercetate în prealabil. Una dintre ele e numită de Blaga „enstatică”, fiind proprie intelectului care nu iese din funcțiile sale obișnuite. Este vorba de un mod de gândire ce are, desigur, importanța sa indiscutabilă, însă ignoră „antinomiile latente” ale concretului, căutând să-l supună unor forme logice uzuale; face acest lucru „chiar și atunci când, la limitele sale, admite un transcendent acategorial”.³ Cred că Blaga sesizează în chip just o anumită atitudine mentală care ne este proprie. Într-adevăr, omul gândește adesea în manieră „enstatică”, uzează de o logică aptă să simplifice și să delimiteze („convenabil”) un anumit obiect prin operații formale; operează frecvent cu modele eficiente tehnic sau cu scheme comode în viața obișnuită.⁴ Uneori e justificat acest mod de gândire, mai ales când răspunde nevoii de conservare și siguranță a vieții de toate zilele. Există însă și un alt mod de gândire, pe care Blaga îl consideră propriu „stării ecstatice” a intelectului. În fața acestuia, faptele existente ni se descoperă cu totul altfel. Bunăoară, obiectul ajunge „un simptom” al celor vizate; din „complex de fenomene empirice” devine „complex de semne”; din ceva compact sau omogen se transformă în „obiect despiciat în două: în «arătat» și «ascuns»”; se scindează în sine și anunță ceva insesizabil pentru logica obișnuită, întrucât antinomic⁵. Anunță de fapt, sub diferite chipuri, orizontul unor „mistere”. Acestui sens diferit al cunoașterii îi corespunde o altă finalitate, căci răspunde nevoii de înțelegere a celor existente și de orientare existențială în lumea mai vastă a vieții.

Cum vedem, filosoful asumă de la bun început un concept mai liber sau mai deschis al cunoașterii. Are în vedere nu doar sensul cognitiv obișnuit al anumitor enunțuri sau reprezentări, ci și un altul distinct, pe care îl consideră de profunzime și cu un potențial sporit de semnificație. Cunoașterea pe care Blaga o asociază „antinomiei transfigurate” ar reprezenta, față de cele deja știute („mitică,

rațională, intuitivă, dialectică etc.”), una prin care devine posibilă recunoașterea „misterului” și chiar potențarea acestuia⁶. Cum adaugă în același loc, „teoria aceasta a «direcțiilor» se întemeiază pe ideea că obiectul deplin al «cunoașterii înțelegătoare» este *misterul* sau «un» mister oarecare (X)”.

Este într-adevăr demnă de reținut ideea unor „direcții” distincte ale cunoașterii, fiecare dintre ele cu anumite moduri. Ea se justifică, așa cum spune Blaga, prin aceea că faptele ori situațiile pe care le delimităm ca „obiecte” comportă date ireductibile ca atare, elemente indeterminate sau ineputabile, fără ca prin aceasta să ne devină complet străine. Modul lor de a se arăta – și, în ultimă instanță, de a fi – apare mai curând „antinomic”, „dual”, însă nu în sensul dialecticii hegeliene. Tocmai din astfel de motive filosoful caută să regândească înainte de toate însuși conceptul cunoașterii, spre a accede la un înțeles mai cuprinzător al acestuia. Pune la lucru noi distincții, în ideea de a face sesizabil ceea ce tipurile de cunoaștere deja în uz lasă deoparte sau ocultează. Bunăoară, distincția între cunoașterea paradisiacă și cea luciferică, despre care discută într-un extins studiu. Aceasta îi oferă posibilitatea să revadă diferența dintre enstatic și ecstatic, vorbind despre plus-cunoaștere în cazul celei dintâi și minus-cunoaștere în cazul celei din urmă, cu zona mediană a zero-cunoașterii; toate trei apar acum ca moduri ale cunoașterii luciferice⁷. Caută la un moment dat să ordoneze diferite forme ale „cunoașterii individuate”, discutând despre cunoașterea (a) „concretă” sau comună, (b) „înțelegătoare” („paradisiacă” și „luciferică”), (c) „mitică” și (d) „ocultă”⁸. Sunt apoi explorate alte forme, cu o parțială regândire a celor deja amintite și cu refacerea, din când în când, a unui gen de topografie amplă a cunoașterii. Este impresionant acest efort al lui Blaga și mai rar întâlnit în filosofia contemporană. Alături de acele demersuri cognitive ce apar mai sigure, precum experimentul sau analiza logică, sunt aduse în discuție și altele: modul de percepție și actul de intuiție, puterea de imaginație și de „plăsmuire” a unor modele, forme de reprezentare simbolică sau de creație. În cele din urmă, va extinde reflecția către acele date mental-istorice care au caracter generic, jucând rolul unor categorii prealabile („cognitive și abisale”), cum singur precizează.

Însă paginile sale nu apar din aceste motive nesigure, ambigue, cum s-a crezut la un moment

dat. Uriașa lui ambiție filosofică, pe de o parte, și maniera expresivă sau aleasă în care scrie, căutând frecvent elocvența aparte a limbajului literar, nu suspendă claritatea unor enunțuri sau strălucirea unor ipoteze de lucru. De exemplu, distingând între metoda matematică de cunoaștere, precum cea newtoniană, și metoda intuirii esențelor, de inspirație platoniciană, observă că aceasta din urmă, prezentă la Goethe și la alți autori, ar fi mai adecvată pentru înțelegerea lumii vii și a celei istorice. Cât privește „metoda antinomiei transfigurate”, aceasta contrariază nu doar logica obișnuită, ci și experiența comună, descoperind, chiar sub aparența lipsei de sens, un sens mai profund.⁹ Într-un text târziu, *Schița unei autoprezentări filosofice*, Blaga va considera că perspectiva dogmatică reprezintă de fapt „o nouă teorie a cunoașterii”, axată pe „conceptul de «direcție» [a cunoașterii]”. În alte studii, precum *Știință și creație*, revine asupra unor moduri de cunoaștere deja discutate, luând în calcul și alte date ale spiritului uman, precum „categoriile stilistice sau abisale”. Distinge astfel „cunoașterea de tipul I” („în adiacență cu existența omului în lumea sensibilă, concretă, în vederea autoconservării omului”) și „cunoașterea de tipul II” („în adiacență cu existența omului în orizontul misterului și în vederea revelării”)¹⁰. Dorința lui Blaga de a configura un concept al cunoașterii mai liber și mai cuprinzător e sesizabilă până târziu, în ultimele sale scrieri publicate.

A vedea lucrurile „sub specia transcendentului”. Demn de reținut apare și un alt fapt. Anume, maniera proprie în care Blaga va căuta să înțeleagă transcendentul și, în relație cu acesta, misterul însuși (un „suprem unghi de vedere”). Termenul „transcendent” e folosit îndeosebi într-o accepțiune verbală; Blaga vorbește adesea despre actul transcenderii, atât ca transcendere a ceva anume, cât și ca transcendere de sine (de exemplu, când spune că intelectul „iese din sine” sau „din funcțiile sale logice normale” și devine „ecstatic”)¹¹. Discută frecvent despre „transcendență”, sensul verbal al cuvântului fiind ușor sesizabil. S-ar putea reconstitui, urmărind considerațiile lui Blaga, un gen de topologie a transcendenței, cu diferite ipostaze sau moduri ale acesteia. Are în vedere, bunăoară, atât „absolutul divin și transcendent”, o „transcendență supramundană”, cât

și transcendența regăsită chiar în cuprinsul lumii date. În *Eonul dogmatic*, e reținut de ceea ce, în cazul unor viziuni, apare ca „fond transcendent al lucrurilor”, „plan transcendent al celor existente” și „paradoxii ale transcendentului”. În definitiv, „actul «transcenderii» este o permanență omenească”, așa cum spune într-o scriere de mai târziu.

În pofida a ceea ce se crede de obicei, Blaga va considera că omul are un anumit acces la transcendență, doar că nu într-o manieră empirică sau obișnuit logică, nici „absolut adecvată”. Minte omenească poate recunoaște o formă sau alta de transcendență și se poate situa, cu ajutorul intuiției, al gândirii libere sau al puterii de creație, în raza ei de prezență. Faptul ca atare, spune Blaga, a fost recunoscut și de alți filosofi. „Postulatele rațiunii practice (morale), adică ideea de Dumnezeu, de nemurire și de libertate, sunt considerate de Kant ca ferestre ale credinței, ca adevărate spărturi prin care privim în transcendență”¹². Sigur, aceasta din urmă nu e accesibilă „în mod absolut adecvat”, dar nu decurge de aici că ar fi în orice privință inaccesibilă¹³. Apare „opacă” logicii bivalente și non-evidentă ca atare. Când e recunoscută, se dovedește inepuizabilă în sine („neistovită”) și „neraționalizabilă”. Comportă mereu ceva „contrariant”, „problematic”, deși poate fi într-o măsură formulată. Un lucru e sigur, experiența transcendenței îi este omului definitorie, cum spune în încheierea studiului *Ființa istorică*. „Omul nu e o ființă decăzută din transcendență și apoi ridicată iarăși în transcendență. Actul «transcenderii» este o permanență omenească, deși acest act nu are loc decât între anumite limite, în relativitate, adică în marea restrînsă”. Relativitatea invocată aici nu conduce nicidecum la relativism. În fond, prin actul de transcendență are loc asumarea și provocarea continuă a unor limite, transfigurarea lor uneori, fapt ce ține de însăși condiția omenească.

Aproape pe neașteptate, Blaga aduce în atenție posibilitatea omului de a privi stările de lucruri „sub specia transcendentului”. Este vorba atât de o perspectivă asupra transcendenței, cât și de o anumită situație în deschiderea atrăgătoare sau evanescentă a acesteia. Nu este singura posibilitate de situație a privirii omului – sau a condiției sale – sub specia a ceva anume; în diferite locuri, Blaga numește și altele¹⁴. Însă, fapt de luat în seamă, omul simte nevoia de a vedea lucrurile și altfel decât în

experiența sa comună sau prin logica obișnuită. Caută în fond să descopere un chip mult diferit al celor percepute sau știute, într-o altă relație cu timpul și sub o altă semnificație. Nu înseamnă însă că, sub specia transcendenței, lucrurile vor fi percepute neapărat ca manifestări ale unei puteri supramundane, eventual oculte. Ci doar că are loc o experiență mult diferită – simbolică sau existențială în genere – prin care e depășită cea comună. De altfel, Blaga discută adesea despre unele moduri în care transcendența poate fi vizată. Perspective mai elocvente îi apar cele prin care e recunoscută ca „neraționalizabilă” și totuși „formulabilă”. Așadar, variante distincte ale ideii de transcendență, perspective diferite de la o gândire la alta și de la un timp la altul.

Plecând de aici, am putea crede, oare, că transcendența se reduce doar la atât, la o idee sau la o perspectivă? Să nu uităm, totuși, câteva repere ale gândirii lui Blaga în această chestiune. Mai întâi, faptul că omul simte adesea nevoia să vadă lucrurile „sub specia transcendentului”, adică în perspectiva unui alt orizont al celor existente, fie mai liber și mai cuprinzător, fie de limită. Resimte această nevoie mai ales când e în joc puterea sa de creație și de contemplare, sau, eventual, cea de afirmare liberă. Apoi, merită reținut că o asemenea perspectivă se constituie nu doar în mod conștient, ci, înainte de toate, în mediul unor factori „abisali” ai vieții mentale și istorice. În cele din urmă, transcendența, ca și misterul, comportă pentru Blaga atât apariții imaginare, cât și reale, atât eterate, cât și concrete¹⁵. Ceea ce înseamnă că perspectiva transcendenței – cu genitivul ei dublu, obiectiv și subiectiv – descoperă și ceva ireductibil la puterea de gândire sau de creație a minții umane. Din asemenea motive, a considera transcendentul la care se referă Blaga doar în sens substantival și univoc, separat de această lume sau de subiectivitatea umană, echivalează cu însăși ocultarea problemei ca atare.

Pentru Blaga, actul de transcendere și perspectiva transcendenței deschid către orizontul unor mistere. Cum am văzut deja, termenul din urmă nu semnifică neapărat ceva necunoscut, nici ceva secret sau ezoteric, dar nici un fapt irațional, în sensul comun al cuvântului. În fond, fiecare experiență umană, de cunoaștere, credință sau creație, face posibilă întâlnirea și sesizarea unor

„mistere”¹⁶. Omul recunoaște un anumit „mister” atunci când, de exemplu, are în față ceva ce depășește experiența obișnuită sau posibilitățile ei tehnice. Altfel spus, când întrevede ceea ce transcende „linia faptelor” verificabile empiric și logic. Recunoaște atunci, odată cu ceea ce poate fi delimitat empiric, ceva ineputabil sau indeterminat în sine. Eventual, ceva problematic, în stare să anime și să ducă la un alt nivel nevoia omului de căutare sau de creație.

Să reținem însă că tocmai experiența transcendenței, în una sau alta dintre formele sale, deschide către ceea ce poate fi numit „mister”. De fiecare dată când ceva e privit nu doar în existența sa „dată, concret-sensibilă”, ci și dincolo de aceasta, atunci „e privit ca «mister» ce urmează să ni-l revelăm prin acte teoretice”¹⁷. Mentea omului caută adesea să convertească „misterul”, fie într-o reprezentare comună, fie într-un simbol sau într-o viziune. Mai des încă îl simplifică și îl reduce – tinde mereu și cumva inconștient să-l reducă. Chiar și așa, omul trăiește tot timpul în orizontul acestuia, orizont care „ține de structura, când mai clară, când mai obscură, dar fundamentală, a conștiinței umane”¹⁸. Blaga scrie cuvântul „mister” cel mai adesea între ghilimele, spre a-l feri de interpretări vulgare, și folosește frecvent pluralul, ca în expresia „orizont de mistere”¹⁹. Va configura o adevărată topologie a misterului, cu variate locuri ale acestuia, cu altitudini și depresiuni (de exemplu, mistere latente, mistere hiaturi, mistere deschise, mistere atenuate, permanentizate, potențate etc.)²⁰. Într-o notă adaugă ceva iarăși demn de reținut. „«Orizontul misterului» ar rămâne, după părerea noastră, un implicat fundamental al conștiinței umane, o structură *sine qua non* a acesteia, chiar dacă nu i-ar corespunde nici un mister real, chiar dacă acest orizont s-ar consuma fără de nici o priză obiectivă, în perspectiva ficțiunii, a iluziei. Totuși, prin toată filozofia noastră, noi optăm pentru concepția ce admite și reala existență a misterului”. Este o mențiune valoroasă, ce ar merita discutată cu atenție. Consideră în definitiv că misterele, îndeosebi cele cu sens existențial, se cer „apărate de orice încercare de [reducere sau de] raționalizare a spiritului omenesc”²¹. Unele formule paradoxale și comprehensive, de exemplu, reușesc să apere misterul, ca atunci când apar drept „antinomii transfigurate de [însuși] misterul pe care ele voiesc

să-l exprime”²². Se observă în acest loc, dar și în altele, o inversare a relației dintre spiritul uman și mister: tocmai acesta din urmă se arată prevalent activ, se deschide către spiritul uman și îi modifică („transfigurează”) orientarea față de sine și față de lumea vieții.

Sensibil la o mare dispută a timpului său.

Discutând asemenea chestiuni, Blaga deplasează atenția, cum am căutat să spun, către sfera mai largă a interpretării și a înțelegerii. Multe dintre argumentele sale importante, ca și unele distincții pe care le face, țin cel mai adesea de noua interpretare pe care o asigură unor concepte și idei socotite decisive: „cunoaștere (înțelegătoare)”, „stare a intelectului”, „metodă dogmatică” și „antinomie transfigurată”, „transcendență” și „mister”, „categorie abisală” și altele. Se situează, astfel, în posteritatea hermeneutică a lui Nietzsche, odată cu alți gânditori importanți ai timpului respectiv și, totuși, singular în felul său. Sigur, opera sa nu este prin aceasta doar operă de interpretare, căci, așa cum singur spune, conștiința filosofică autentică va conjuga de fiecare dată efortul analitic, cel comprehensiv și cel de creație în una și aceeași lucrare a spiritului.

Dacă m-aș întreba ce alți filosofi ai epocii sale au procedat într-o manieră analogă, refăcând metafizica însăși pe fundalul unei extinse problematice hermeneutice, m-aș gândi înainte de toate la Wilhelm Dilthey, îndeosebi din scrierile sale târzii²³. De altfel, bună parte din atmosfera filosofică a timpului va fi refăcută în profunzime grație scrierilor și ideilor sale. M-aș gândi însă și la Martin Heidegger, din prima etapă a gândirii sale, când încă mai credea în posibilitatea unei „ontologii fundamentale” și a unei metafizici. Deopotrivă, la Robin George Collingwood, care, plecând de la problematica sensului și a înțelegerii, ajunge să configureze o metafizică deopotrivă analitică și speculativă, în accepțiunea pozitivă a termenului. Dar și la Stéphane Lupasco, insolit cu logica terțului inclus și acele ontologii regionale pe care le dezvoltă în cele din urmă. Eventual, la Karl Jaspers, în cazul căruia apare evidentă această dublă deschidere, hermeneutică și metafizică. Puțin mai târziu, un lucru similar întâlnim la Hans-Georg Gadamer și la cei pentru care exercițiul hermeneutic apare esențial filosofiei ca atare.

În spațiul nostru cultural, chestiuni similare discută, chiar în același interval de timp, Ion Petrovici și, parțial, Nae Ionescu. Puțin mai târziu, Mircea Vulcănescu și Mircea Eliade, Constantin Noica sau Anton Dumitriu. Se știe, de exemplu, că Ion Petrovici a audiat la Berlin, între 1905 și 1906, prelegerile susținute de Wilhelm Dilthey și cunoaște, apoi, unele scrieri ale lui Wilhelm Windelband sau ale lui Martin Heidegger, invocate în paginile sale.

Asemenea discuții, privind fenomenul înțelegerii și unele modele alternative de cunoaștere, le consider printre cele mai importante din filosofia ultimelor două secole²⁴. Ele ne ajută să deslușim mai bine, în cazul lui Blaga, cel puțin două lucruri. Mai întâi, relația specială cu filosofia kantiană și cu Nietzsche, odată cu raportarea critică la unii neokantieni ai timpului său. Apoi, întoarcerea frecventă a privirii către noul model de cunoaștere în științele secolului, inclusiv în cele numite atunci „științele spiritului”. Cred că Blaga participă, cu ideile și intuițiile sale, unele admirabile, la această dispută cu adevărat crucială.

Cunoștințe și înțelesuri. În prelungirea celor spuse, voi face câteva mențiuni cu privire la o distincție sesizabilă în paginile lui Blaga, cea dintre cunoștință și înțeles. E știut că problematica vastă a cunoașterii e discutată de Blaga de la bun început și sub multe aspecte. Puțin câte puțin, ea pregătește configurarea unui model alternativ. Nu întâmplător uzează de un concept mai liber al cunoașterii, cu o dublă deschidere, cognitivă și comprehensivă.

Cumva neașteptat pentru cititorul de astăzi, Blaga nu identifică actul de cunoaștere – chiar și într-o formă elaborată – cu cel de înțelegere. În dese rânduri folosește aceste expresii ca diferite semantic. Va spune, de exemplu, că spiritul omenesc poate „converti” cele vizate atât în „termeni de cunoaștere”, cât și „în termeni de înțelegere”; uneori, o face în ambele moduri²⁵. Termenul „înțelegere” se referă îndeosebi la o reprezentare sau idee cu valoare comprehensivă; eventual, la o perspectivă amplă sau la o viziune, mai ales când e în joc reflecția filosofică. În schimb, o cunoștință semnifică îndeosebi ceea ce, prin observație, analiză sau calcul, poate fi verificat în mod precis. Este vorba de o distincție relativă, nu de separația celor

două. Blaga știe bine că orice act de cunoaștere are loc pe fondul unei anumite înțelegeri și că, la rândul ei, o cunoștință poate fie să ascundă un înțeles, fie să deschidă către un nou mod de înțelegere. Adesea folosește chiar acest termen, „înțelegere”, dar și „interpretare”, „perspectivă” sau „viziune”, în măsura în care prin ele devine posibilă o anumită comprehensiune a ceea ce se petrece.

De exemplu, Blaga observă bine că filosofia, mai ales după Kant, asumă „o cercetare prealabilă a posibilităților de cunoaștere proprii spiritului uman”, căutând să distingă semnificația unor concepte și raza lor de valabilitate²⁶. Or, acest exercițiu asigură un plus de claritate faptului de cunoaștere. Iată un fragment elocvent în această chestiune. „Filozoful se îndeamnă să convertească în termeni de înțelegere umană un mister amplu și adânc ca toată existența. Omul de știință se străduiește și el să convertească în termeni mai apropiați înțelegerii sale un mister, dar un mister circumscris și desfășurat mai mult orizontal decât pe dimensiunea adâncului”²⁷. Diferența anunțată aici, dintre perspectiva orizontală și cea verticală, este relativă; s-ar putea traduce, de exemplu, ca diferență dintre perspectiva extensivă și cea intensivă, cum și aflăm în câteva locuri, sau dintre posesia unor cunoștințe și comprehensiunea celor vizate.

În acest sens, revine frecvent în paginile sale ideea de interpretare, termenul fiind folosit fie ca un sinonim pentru înțelegere, fie ca o condiție a acesteia. Blaga are în vedere, de exemplu, „puterea de interpretare” a unei filosofii, mai ales când e orientată către un posibil întreg²⁸. E sensibil la varietatea cumva indefinită a interpretărilor. Vorbește, bunăoară, despre interpretări restrânse și interpretări ample („de superlativă amploare”, vizând „experiența în totalitatea ei”)²⁹; interpretări particulare, uneori specioase, supuse complet unor discipline restrânse; interpretări „adecvate” și interpretări „greșite” (precum cele „spiritiste” sau cele datorate ignoranței și unor ideologii la modă)³⁰; interpretări rezonabile și interpretări arbitrare³¹; interpretări obișnuite și interpretări „inedite”, originale³²; interpretări riscante, excesive, precum cele „extrem de simbolice”³³. Știe bine că există destule pretenții și iluzii ale înțelegerii, măști ale acesteia sau forme camuflate, mai ales când „filozoful, îndeosebi în ipostaza de metafizician, năzuiește spre o revelare a misterului existenței în totalitatea sa, spre o formulă a absolutului”.

(Într-o paranteză, adaugă imediat: „Că filozoful, străduindu-se să cuprindă chipul absolutului, izbutește doar să-i pună o mască, este o altă latură a chestiunii, o latură ce nu ne interesează deocamdată”)³⁴.

Sigur, interpretarea e prezentă mai ales în filosofie, unde teoria nu doar presupune o interpretare, ci este ea însăși interpretare³⁵; la fel și alegerea unei metode sau conceptul ca atare³⁶. Ideea din urmă poate avea o sursă în paginile lui Nietzsche. Dar poate fi și o idee proprie, câtă vreme filosofia însăși îi apare lui Blaga drept un exercițiu de interpretare. Practică el însuși interpretarea „stilistică” sau „culturală”, dar și interpretarea „simbolică” sau, în definitiv, cea „metafizică”, îndeosebi când preferă o „privire de ansamblu” asupra unor creații ale spiritului uman. Rostul unei interpretări este mai ales acela de-a accede la o semnificație relevantă pentru mintea sau viața omului³⁷. Blaga insistă mult asupra unor limite ale interpretării și înțelegerii, dar și asupra înțelegerii de limită, când e sesizabil ceva ce în sine apare de neînțeles³⁸. De exemplu, formula antinomică exprimă ceea ce, în anumite privințe, transcende înțelegerea vulgară sau comună. Însă omul resimte atunci atât nevoia de a atribui un înțeles acelui „dincolo”, cât și faptul că înțelesul „îi scapă în întregime”. De fiecare dată când are în față un fapt ireductibil la conceptele uzuale va recunoaște prezența a ceva non-comprehensibil. L-am amintit mai sus pe Schleiermacher, pentru care mai curând neînțelegerea (*Nichtverstehen*) asigură fundalul raportării intelective la ceea ce ne apare străin. Una dintre concluziile sale, aparent ciudate, era că lumea celor neînțelese urmează nu doar a fi recunoscută ca atare, ci chiar cultivată, căci tocmai acolo se află rezervorul uriaș al unor posibile înțelesuri. La timpul respectiv, exemplele frecvent date priveau operele unor autori greci sau latini, viziunea mitică sau religioasă a unor popoare și creația originală, opera de geniu înainte de toate. Dar și unele fenomene din natură sau din istorie, stranii pentru simțul comun sau pentru cunoașterea obișnuită. Aș spune că Blaga se apropie destul de mult de această manieră de a privi lucrurile. Doar că nu rămâne la o perspectivă de felul celei romantice, din motive pe care singur le recunoaște în unele rânduri.

Voi încheia cu o mențiune ce privește tocmai reflecția filosofică. Așa cum o înțelege Blaga,

aceasta presupune de fiecare dată întoarcerea privirii și către sine, către mintea care gândește, imaginează sau se exprimă. În fond, o asemenea reflecție se va dovedi cu adevărat comprehensivă când ajunge la un gen de „trezire” proprie. „Metafizica e o lansare de făclii aprinse în ultime abisuri și se repercutează în noi ca o «trezire». Noaptea din afară nu e însă totul. Mai este și o noapte lăuntrică a propriei noastre ființe. Când ochiul filosofic s-a îndrumat spre lăuntru omului, s-a ajuns de asemenea la înțelegeri care, indiferent de priza lor sub raport absolut, au devenit și ele tot atâtea «treziri» pentru spiritul omenesc”³⁹. Sunt memorabile aceste cuvinte și elocvente pentru o conștiință pe cât de lucidă, pe atât de încrezătoare în virtuțile filosofiei.

Note

1. Referințele la paginile lui Blaga le voi face având în vedere următoarele ediții: Lucian Blaga, *Trilogia valorilor*, I, Humanitas, București, 1996; Lucian Blaga, *Trilogia cunoașterii*, Humanitas, București, 2013, ediție ce cuprinde *Despre conștiința filosofică*, *Eonul dogmatic*, *Cunoașterea luciferică*, *Cenzura transcendentă*, *Experimentul și spiritul matematic*; Lucian Blaga, *Trilogia cosmologică*, Humanitas, București, 2015, cuprinzând *Diferențialele divine*, *Aspecte antropologice și Ființa istorică*. Trimiterile le voi face menționând doar titlul studiului și pagina din ediția indicată mai sus.

2. *Eonul dogmatic*, p. 212.

3. *Ibidem*, p. 204.

4. În epoca lui Blaga, acest mod de gândire – generic vorbind, căci survin destule diferențe în descrierea lui – e adesea recunoscut. Avea să fie numit, de exemplu, „gândire calculatorie”, „gândire tehnică” sau „rațiune economică”, „instrumentală”. Unii filosofi, precum Hans Vaihinger sau Martin Heidegger, Ortega y Gasset sau Ion Petrovici, au avut în atenție așa ceva.

5. *Ibidem*.

6. *Ibidem*, p. 213.

7. Blaga e conștient de unele neajunsuri – dar și anumite avantaje în plan comprehensiv – ale „denumirilor simbolice” la care va recurge: „paradisac” și „luciferic”, „zero-cunoaștere”, „plus-cunoaștere”, „minus-cunoaștere” etc. Cf. *Cunoașterea luciferică*, pp. 361-364.

8. *Cenzura transcendentă*, pp. 382 sq.

9. *Eonul dogmatic*, pp. 175, 183.

10. *Știință și creație*, p. 212.

11. Ideea revine în *Despre conștiința filosofică*, pp. 91-92, unde ne lasă a înțelege că în absența „actului transcenderii” nu apare deschisă „poarta spre transcendență”.

12. *Ibidem*, p. 95.

13. *Ibidem*, p. 112.

14. *Eonul dogmatic*, p. 181. Ideea că stările de lucruri pot fi privite sub specia a ceva definitoriu – pentru un mod de

înțelegere sau chiar de viață – revine des în paginile lui Blaga. Uneori, omul privește lucrurile „sub specia duratei sau a devenirii”, căutând să vadă astfel chiar și un elan de ordin spiritual (*Despre conștiința filosofică*, p. 127, cu referire la o sculptură a lui Rodin). Alteori, le privește sub specia celor transcendente, această perspectivă cunoscând multe variante. În *Eonul dogmatic*, p. 181, oferă un exemplu minunat. Gânditorul chinez Hui Shi, din sec. IV î. Hr., situându-se în perspectiva a ceea ce numește *Dao*, „fondul transcendent al lucrurilor”, deschide de acolo „o fereastră asupra concretului lumii noastre”. „Cum *Dao*, prundul transcendent al fenomenalității, e aspațial și atemporal, Hui Shi va susține cu toată dreptatea că, pe planul transcendent, «o săgeată în zbor nu e nici în mișcare și nici în repaos», în transcendent neexistând aceste stări și moduri de existență. Tot așa, în transcendentul aspațial, «soarele apune când e în zenit», fiindcă acolo nu e nici apunere, nici zenit, și lucrurile participă la omniprezența lui *Dao*. «O broască țestoasă e mai lungă decât un șarpe», fiindcă orice măsuri sub specia transcendentului sunt iluzorii”. Cu privire la sine, Blaga va spune: „Noi filosofăm sub specia misterului ca atare. «Misterul» e pentru noi suprem unghi de vedere” (*Cenzura transcendentă*, p. 421). Sunt cunoscute și alte perspective similare. „Unii au năzuit la o metafizică *sub specie aeternitatis*”, precum Parmenide, sau, dintre moderni, Spinoza. „Alții au văzut totul *sub specie temporis*” (de pildă, Heraclit, crede autorul). Eventual, „sub specia «materiei»”, dar și „sub specia «sufletului»” (precum unii romantici), sau sub specia „rațiunii”, precum mulți dintre moderni și contemporani (*ibidem*, pp. 421-422).

15. *Cunoașterea luciferică*, p. 347.

16. Uneori sunt numite „taine”, „enigme”, alteori, „neînțelesuri” și date „de neînțeles”. Eventual, date „necunoscute”, îndeosebi după 1946, când cenzura ideologică brutală a generat o anume autocenzură din partea filosofului. Însă rămân importante de fiecare dată explicațiile lui Blaga și contextul particular în care termenul e folosit, spre a evita, de pildă, uzajul lui facil sau trivial.

17. *Despre conștiința filosofică*, p. 66.

18. *Ibidem*, p. 112.

19. *Ibidem*, p. 113.

20. *Cunoașterea luciferică*, p. 347. În *Eonul dogmatic* e prefigurată la un moment dat această topologie (cf. p. 213).

21. *Eonul dogmatic*, p. 158.

22. *Ibidem*, p. 163.

23. E știut că Wilhelm Dilthey (1833-1911) a dorit să elaboreze și partea a doua a scrierii sale fundamentale, *Einleitung in die Geisteswissenschaften* (1883). Secțiunile și fragmentele rămase vor fi publicate după moartea sa. În aceste pagini, dar și în altele scrise în ultimii ani de viață, Dilthey constată că științele naturii și științele umane urmează de obicei căi care fie le îndepărtează mult pe unele de altele, fie le aduc pe cele din urmă în simplă dependență de primele. În ambele cazuri, e ignorată, mai mult sau mai puțin, realitatea elementară și cuprinzătoare a vieții înseși, acea conexiune integrativă a vieții (*Zusammenhang des Lebens*) ce reprezintă un gen de matrice originară. O posibilă regândire a căilor urmate de științele naturii și științele umane ar presupune recursul mai curând la „autorefecție” decât la „teoria cunoașterii”. Urmează a fi din nou explorate,

de exemplu, experiența elementară de viață, constituirea fenomenalității sau a ceea ce numim realitate (constituire ce presupune actele conștiinței, fără a se reduce la acestea), actul de cunoaștere imediată și cel de recunoaștere (*Erkenntnis*), dar și un gen de „logică superioară”, comprehensivă, ce poate readuce în corelația lor firească diferite forme de cunoaștere și de înțelegere.

24. Ecoul acestor discuții în scrierile lui Blaga nu a trecut neobservat. Mircea Flonta, în *Fascinația absolutului. Filosofia speculativă în viziunea lui Lucian Blaga și Constantin Noica*, acordă multă importanță ideilor lui Wilhelm Dilthey și Oswald Spengler (în cap. 2), deopotrivă viziunii lui Johann G. Herder și Wilhelm von Humboldt (în cap. 3), asemenea gânditori asigurând fundalul pe care se configurează noua perspectivă a lui Blaga.

25. *Despre conștiința filosofică*, p. 41.

26. *Ibidem*, p. 16.

27. *Ibidem*, p. 17.

28. *Ibidem*, p. 43.

29. *Ibidem*, p. 44. Interpretarea o realizează uneori și omul de știință, ca atunci când caută să raporteze experiențele noi la o anumită ordine teoretică deja configurată (p. 46); doar că, în știință, spune Blaga, experiența apare ca „o instanță de control” a interpretării, pe când în filosofie apare ca „un pretext de declanșare a actelor de interpretare” (p. 47).

30. *Ibidem*, pp. 72, 78, 84, 114.

31. *Ibidem*, p. 84.

32. *Ibidem*, p. 101.

33. *Eonul dogmatic*, p. 143.

34. *Despre conștiința filosofică*, p. 127-128.

35. *Ibidem*, p. 45.

36. *Ibidem*, p. 78; a se vedea și *Eonul dogmatic*, p. 237.

37. *Despre conștiința filosofică*, p. 101.

38. *Ibidem*, pp. 150, 162, 182.

39. *Despre conștiința filosofică*, p. 20.

Definiția religiei la Lucian Blaga și la Mircea Eliade*

Wilhelm Dancă

Membbru corespondent al Academiei Române

În această comunicare mi-am propus să compar definiția religiei a lui Lucian Blaga cu cea a lui Mircea Eliade pentru a analiza, pe scurt, similitudinile și diferențele, dar și limitele lor, și pentru a deschide astfel calea spre o nouă definiție.

Întâi de toate, trebuie să spun că cei doi autori la care mă refer s-au cunoscut. Ca dovadă sunt convorbirile din vara anului 1937, la Berna, convorbiri care au fost publicate în revista „Vremea”, și, în care, printre altele, Mircea Eliade stăruie asupra observațiilor lui Blaga în legătură cu structura și destinul culturilor. Într-un alt articol, intitulat „Tăcerile lui Lucian Blaga”, publicat în octombrie 1961, în revista „Cuvântul în exil”, Mircea Eliade spune că „Lucian Blaga făcea parte din acea tradiție culturală românească «universalistă» inaugurată de Cantemir și consacrată definitiv de Eminescu, Hașdeu și Iorga. În cazul lui Blaga, universalismul însemna și «om universal» (și așa îi plăcea lui să-și spună, în intimitate)”¹. Eliade mai spune: „Lucian Blaga a încercat toate genurile literare și, în eseurile și operele lui teoretice s-a dovedit familiar cu aproape toate domeniile cunoașterii, de la fizica teoretică și teologie, la psihologia de adâncime și morfologia culturii. Nu era un erudit (și asta explică atâtea inadvertențe în cărțile lui de filosofia culturii), dar avea acces la problemele esențiale ale tuturor disciplinelor”². Bref, Mircea Eliade a rămas impresionat de Lucian Blaga, pentru că „avea pe deplin conștiința măreției Sistemului lui filosofic” și „credea, chiar, că atunci când îl va completa, omenirea își va putea găsi în el nu numai Estetica, Metafizica, Filosofia culturii și a istoriei de care va avea nevoie, ci și o nouă Religie, care ar putea înlocui pe toate celelalte, vechi, printre care și creștinismul”³.

Lucian Blaga s-a ocupat în mod sistematic de religie într-o carte din 1942, intitulată *Religie și spirit*, care a fost introdusă în volumul *Trilogia valorilor II: Gândire magică și religie*.⁴ În capitolul „Definiția religiei”, Blaga trece în revistă câteva definiții, unele din antichitate, remarcând accentele filologice la Epicur, Lucrețiu, Cicero, Lactanțiu, sau altele din modernitate, criticând orientările panteist-romantice la Friedrich Schleiermacher, dar și cele fenomenologice de la Max Scheller sau Paul Tillich. Blaga propune o definiție proprie, spunând: „Religia circumscrie, în oricare dintre variantele ei, capacitatea de autorealizare sau de autodepășire a ființei umane în corelația ideală cu toată existența, dar, mai ales, în corelație ideală cu ultimele elemente sau coordonate ale misterului existențial în genere, pe care omul și le revelează sau le socotește revelate prin plăsmuiri de natură stilistică”⁵.

Din definiția religiei propusă de Lucian Blaga reținem trei sintagme, care par să fie importante în raport cu ceea ce va spune Mircea Eliade că este religia, și anume „capacitatea ființei umane de autorealizare sau de autodepășire în corelație ideală cu toată existența”, „ultimele elemente ale existenței” și „plăsmuiri de natură stilistică”. Înainte de a analiza aceste formulări, să precizăm că punctul de pornire al definiției lui Blaga este „omul ca existență în orizontul misterului”⁶, care caută să-și reveleze acest mister. Altfel spus, ființa umană este condiționată de modul ei de a fi în orizontul tainei, și este determinată să-și dezvăluie misterul sub forma unor plăsmuiri spirituale. Aici apare limita definiției religiei la Lucian Blaga, adică, dependența de filosofia kantiană, pentru că

* Alocuțiune susținută la Simpozionul „130 de ani de la nașterea lui Lucian Blaga” (27 mai 2025, Aula Academiei Române)

spune: „în toate actele revelatoare intervin în chip structural o seamă de funcții categoriale adânci (inconștiente) de natură stilistică”⁷⁷. Folosind termenii lui Blaga, „orice religie, întrucât se încheagă ca plăsmuire spirituală, este supusă determinațiilor stilistice efectiv valabile pentru orice plăsmuire spirituală”⁷⁸. Prin urmare, religia la Blaga nu include ideea de transcendență, ci rămâne la nivelul transcendentului, adică al minții umane, fiind doar rodul „plăsmuirilor stilistice”. Întregul demers religios blagian se desfășoară „în limitele rațiunii”, ca la Immanuel Kant, chiar dacă ține cont și de elementele iraționale pe care le include orice religie.

Termenii de „autototalizare” sau de „autodepășire” sunt afirmați despre ființa umană „în corelație ideală cu toată existența” și indică limita de jos și limita de sus a religiozității. De fapt, Lucian Blaga a folosit aceste cuvinte pentru a delimita diferența dintre religie și metafizică, afirmând că, prin metafizică, omul participă pe calea cunoașterii la ordinea pe care și-o revelează, iar, prin religie, ființa umană participă la ordinea în chestiune „cu tot felul său de a gândi rațional și irațional”, „cu tot felul său de a gândi și a simți magic”⁷⁹.

Când vorbește de „ultimele elemente sau coordonate ale misterului”, Blaga susține că ele se revelează pe un plan ideal, „așa cum o idee e în stare să determine ființa umană și cum ființa umană cu structurile ei e în stare să determine conținutul și forma unei idei”⁸⁰. De aceea, există o „corelație ideală” între autorealizarea ființei umane și chipul sub care omul își revelează osatura însăși a misterului existenței.

Rezumând, la Lucian Blaga, religia are „legătură cu existența omului în orizontul misterului, ca orizont specific uman” și exprimă „tendința omului de a-și revela nu numai misterul, ci înseși coordonatele sau elementele ultime ale acestuia”. De asemenea, exprimă „tendința de autototalizare sau autodepășire a ființei umane în raport cu coordonatele fundamentale ale misterului”⁸¹. În concluzie, religia „și chiar modul cum se organizează launtric și exterior ființa omenească în procesul de autototalizare sau de autodepășire, stă sub imperiul categoriilor stilistice ale spiritului uman”⁸². Limita principală a concepției despre religie la Lucian Blaga este că nu face o deosebire între transcendent și transcendent și, uneori, respinge complet

ideea de transcendență, religia fiind înțeleasă doar ca o plăsmuire stilistică a minții umane.

Mircea Eliade nu merge pe urmele lui Lucian Blaga pentru a defini religia, nu urmează o metodologie bazată pe abordări apriorice. El spune că, înainte de a da o definiție a religiei, este necesar să studiem cât mai multe și diferite forme religioase¹³. Totuși, credem că nu poți căuta ceva ce ignori în mod total. O întrebare legitimă se poate formula astfel: ce anume face ca o formă de viață să fie numită religioasă?

Un posibil răspuns ar sta într-o notă de *Jurnal* din 9 octombrie 1959, unde Mircea Eliade scrie: „Religia este într-adevăr rezultatul *căderii*, al *uitării*, al pierderii stării de perfecțiune primordială. În Paradis, Adam nu cunoștea nici *experiența religioasă*, nici teologia, adică, doctrina asupra lui Dumnezeu. *Înainte de păcat nu exista religie*”¹⁴. În altă parte, adaugă că, de fapt, omul nu este făcut pentru *religie*¹⁵, iar adevărata religie a început când Ființa Supremă s-a retras din lume: „*Religiile*, în întreaga lor varietate, sunt rezultatul vidului lăsat în lume de retragerea lui Dumnezeu, de transformarea sa în *deus otiosus* și de dispariția sa din actualitatea religioasă. Dumnezeu – mai exact Ființa supremă – nu mai joacă niciun rol în *experiența religioasă* a umanității primitive (...) Dar oare s-a înțeles că *adevărata religie* nu începe decât după ce Dumnezeu s-a retras din lume? Că *transcendența* sa se confundă și coincide cu eclipsa sa? Elanul omului religios spre *transcendent* mă face să mă gândesc uneori la gestul disperat al orfanului rămas singur pe lume”¹⁶.

În *Tratat de istoria religiilor*, găsim o altă nuanță referitoare la conceptul de religie: „Dincolo de orice îndoială este însă cvasi-universalitatea credințelor într-o Ființă divină celestă, creatoare a Cosmosului și chezaș al rodniceii pământului (prin ploile care le revarsă)”¹⁷.

Din aceste însemnări înțelegem că termenul religie la Mircea Eliade are o semnificație dublă: indică, în același timp, ceea ce omul nu mai trăiește și ceea ce mai trăiește încă, un ideal pierdut și, totodată, o realitate prezentă.

Așadar, din punct de vedere metodologic, savantul român nu definește religia în mod aprioric. Caută să identifice prezența transcendentului

în experiența omenească, de aceea, analizează cât mai multe forme religioase. Putem spune că, la Mircea Eliade, religia implică experiența transcendentului, care presupune patru sensuri: sensul specific concepției indiene, unde divinul este și personal și impersonal, un sens simbolic, un sens temporal și un sens specific divinității, care are legătură cu sacrul ca Realitate Ultimă. Ultimul sens este teoretic, supranatural, având o conotație normativă și ontologică, celelalte trei fiind practice, pentru că se referă la mituri, supraviețuirea sufletului, strămoși, adică, au o dimensiune existențială, ontică.

Pentru a înțelege religia, Mircea Eliade susține că ea implică ideea de ființă, semnificație și adevăr.¹⁸ Însă, această precizare nu este o definiție, pentru că ar trebui să explicăm fiecare termen în parte. Și, de aceea, putem face trimitere la o altă definiție a religiei, în care Eliade spune că religia începe acolo unde avem o revelație totală a realității. Sau, că suntem în prezența a ceva religios atunci când avem de-a face cu următoarele noțiuni: experiență, transcendență, revelație și real.¹⁹

Definiția devine mai limpede prin ideea că există o legătură între real și revelația sacrului pentru că „pe de o parte, sacrul este prin excelență celălalt, transpersonalul, transcendentul, pe de altă parte, sacrul este exemplar în sensul că el instituie modele de urmat; transcendență și exemplaritate care îl obligă pe omul religios să iasă din situațiile personale, să depășească contingenta și particularul și să parvină la valorile generale, la universal”²⁰. Datorită raportului cu sacrul, Eliade precizează că religia implică o anumită ontologie: revelează *ființa* lucrurilor sacre și a figurilor divine, arată *ceea ce este în mod real* și, astfel, fondează o lumea reală²¹.

Trebuie spus că termenul de ontologie în lucrările lui Mircea Eliade este înțeles în sensul platonician, pentru care realitatea și adevărul *ființelor* multiple din lume sunt date de *idee*, prin care orice ființă și lucru devin transparente gândirii. Cu alte cuvinte, *ființa reală*, *ființa adevărată* este ființa sa *ideală*. Înțelegem astfel că sacrul este o ființă *ideală*, care revelează omului religios o anumită înțelegere globală a realului, o structură coerentă și inteligibilă a lumii, care nu se poate reduce la o serie de adevăruri raționale evidente²².

O altă precizare referitoare la definiția religiei la Mircea Eliade este punctul său de pornire,

faptul că, după căderea în *cosmos*, omul este căzut în *istorie*. În acest context, religia apare ca încercarea omului de a recupera integralitatea ființei sale, întrucât ceva a rămas dincolo de *cosmos* și de *istorie*. Pe scurt, concepția lui Eliade despre religie presupune de o parte, omul, de cealaltă, *ceva* transcendent, definiție în care remarcăm influența lui Rudolf Otto, care făcea deosebire între sacru și divin. Mircea Eliade este convins că sacrul este plin de ființă și, de aceea, are puterea de a se manifesta, ceea ce, însă, se opune argumentului ontologic al existenței divinității.

Rezumând, punctul de pornire al lui Mircea Eliade în definiția religiei este omul căzut în istorie, de unde și rostul religiei de a recupera integralitatea ființei umane, pentru că ceva a rămas dincolo de istorie și de cosmos. Din păcate, Mircea Eliade nu a scris o lucrare sistematică în care să definească termenii principali pe care îi implică religia, și anume, experiență, transcendență, revelație și real, ceea ce face că, uneori, confundă sacrul cu divinul, onticul cu ontologicul.

Trecând dincolo de abordările filosofice și fenomenologice cu privire la definiția religiei a lui Lucian Blaga și a lui Mircea Eliade, aș vrea să spun că, la începutul secolului XX, teologul luteran Karl Barth, poate cel mai mare teolog al secolului trecut, a afirmat că în inima religiei creștine este credința, iar credința e un eveniment. Această poziție a fost adoptată și de Mircea Eliade, care spune că nu s-a ocupat de creștinism în studiile sale de istoria religiei pentru că, printre altele, creștinismul nu este o religie. Datorită categoriei credinței, care nu se mai întâlnește la nicio altă religie din istorie, experiența de viață creștină implică noțiunea de existență în contemporaneitate cu lucrarea mereu actuală a divinității fie cu privire la creație, fie referitor la refacerea lumii decăzute din cauza păcatului. În această interpretare eliadiană putem să întrevădem influența existențialismului creștin de la Søren Kierkegaard.

Așadar, ideea de transcendență în sens temporal de la Mircea Eliade are o anumită legătură cu învățătura lui Karl Barth despre caracterul esențial al credinței din creștinism, care îl face „contemporan” pe omul credincios cu faptele divine întemeietoare. Totuși, Mircea Eliade

se deosebește de Karl Barth în privința concepției despre transcendență, deoarece savantul român include în ideea de transcendent și dimensiunea cosmologică pe care o aprofundează, însă nu pe calea analogiei ființei, ci prin teoriile sale despre mitul cosmogonic. Este cunoscut faptul că teologul reformat a respins transcendența afirmată cu ajutorul percepției analogice a ființei empirice, adică *analogia entis* (analogia ființei). Pe urmele lui Toma de Aquino, care a formulat pentru prima dată acest principiu ontologic și epistemologic, teologii catolici recurg în continuare la analogia ființei pentru a argumenta cosmologic existența lui Dumnezeu, care este, în același timp, și transcendent și immanent creației. De aceea, Karl Barth a afirmat că, dacă Biserica Catolică ar renunța la *analogia entis* și ar adopta *analogia fidei* (analogia credinței), s-ar face catolic fără întârziere.

În ciuda limitelor conceptului de transcendență din lucrările sale, teologul protestant a influențat o bună parte a teologilor și filosofilor catolici din secolul XX care s-au ocupat de istoria religiilor sau de istoria creștinismului. De pildă, Papa Benedict al XVI-lea a afirmat într-un document pontifical din 2005: „Începutul modului de a fi creștin nu este o decizie etică sau o mare idee, ci întâlnirea cu un eveniment, cu o Persoană, care dă vieții un nou orizont și, prin asta, o direcție decisivă”²³.

Ținând cont de recente abordări filosofice și istorice ale experienței religioase, propunem o nouă definiție a religiei care integrează contribuțiile lui Lucian Blaga și Mircea Eliade și, în același timp, le depășește. Astfel, susținem că religia este corelația cu realitatea ultimă și transcendentă ce i se revelează omului în cadrul unui eveniment, care poate să fie cosmic, istoric sau personal. Sau, mai pe scurt, religia este o relație cu un eveniment sau o persoană.

Note

1. Mircea Eliade, *Împotriva deznădejdiei*, p. 197.
2. Ibidem.
3. Eliade, *Împotriva deznădejdiei*, p. 198.
4. Lucian Blaga, *Trilogia valorilor II: Gândire magică și religie*, Editura Humanitas, București 1996, pp. 171-380.
5. Blaga, *Trilogia valorilor II*, p. 347.
6. Ibidem.
7. Blaga, *Trilogia valorilor II*, pp. 347-348.
8. Blaga, *Trilogia valorilor II*, p. 348.
9. Blaga, *Trilogia valorilor II*, p. 350.
10. Ibidem.
11. Blaga, *Trilogia valorilor II*, p. 347.
12. Blaga, *Trilogia valorilor II*, pp. 354-355.
13. Analiza conceptului de religie la Mircea Eliade pe care o prezint în această comunicare se inspiră din Wilhelm Dancă, *Mircea Eliade: Definiții sacre*, Editura Spandugino, București 2022, pp. 164-178.
14. Mircea Eliade, *Jurnal I*, Editura Humanitas, București 1993, p. 332.
15. Eliade, *Jurnal I*, p. 68.
16. Eliade, *Jurnal I*, p. 339.
17. Mircea Eliade, *Tratat de istoria religiilor*, traducere de Mariana Noica, Editura Humanitas, București 1992, p. 55.
18. Mircea Eliade, *Nostalgia originilor. Istorie și semnificație în religie*, traducere de Cezar Baltag, Editura Humanitas, București 1994, p. 5.
19. Mircea Eliade, *Insula lui Euthanasius*, Editura Humanitas, București 2003, p. 42.
20. Mircea Eliade, *Eseuri. Mituri, vise și mistere*, traducere de Maria Ivănescu și Cezar Ivănescu, Editura Științifică, București 1991, p. 125.
21. Ibidem.
22. Eliade, *Tratat*, p. 131.
23. Papa Benedict XVI, Scrisoare enciclică *Deus caritas est*, nr. 1, din 25 decembrie 2005. Vezi https://www.vatican.va/content/benedict-xvi/it/encyclicals/documents/hf_ben-xvi_enc_20051225_deus-caritas-est.html

Este Blaga un gânditor gnostic? Marele Anonim și transcendența slăbită*

Aurel Teodor Codoban

Membru corespondent al Academiei Române

Există în exegeza blagiană comentarii, interpretări și trimiteri care, mai mult sau mai puțin direct, îl leagă pe Blaga de gnoză. Motivul frecvent invocat în favoarea gnosticizmului este acela al fundalului cultural românesc, cu care Blaga se simte solidar stilistic. Am fost obișnuiți să considerăm acest fond cultural unul creștin. Dar românii sunt creștinați până spre începutul primului mileniu într-un amestec de romanitate și orientalizate, fără context politic statal ferm, cu o viață urbană rarefiată, supusă unor stăpâniri barbare succesive, cu o comunicare fluctuantă cu centrele creștine instituționale. Până în secolul al V-lea acest creștinism nu are nici o reacție consemnată față de gnoză sau ereziile orientale. Pe la jumătatea secolului al XIV-lea, gnosticii bogomili, alungați din Bulgaria și Serbia, se deplasează „în proaspăt creatul principat al Țării Românești, la nord de Dunăre, iar din acest moment datele despre activitatea lor în Bulgaria dispar aproape cu totul din documentele scrise”.¹ Însă nu apare nicio reacție de respingere consemnată într-o țară la fel de ortodoxă ca și Bulgaria sau Serbia. De aceea, poate că formula unanim acceptată de istoricii și teologii noștri ar trebui, poate, reformulată: poporul român s-a născut mai degrabă gnostic decât creștin.²

Dar nu o hermeneutică a influenței – care, de altfel așa cum o arată Eliade în *De la Zalmoxis la Genghis-Han*, este mult mai complexă – poate decide apartenența la gnosticizmul. Pentru un diagnostic precis e preferabilă o analiză semantică structurală. Definiția combinatorică a lui Culianu ne oferă cel mai bun punct de plecare în spiritul morfologiei bliagene a culturii și stilului: „toate sistemele gnostice, fără excepție, apar drept trans-

formări ale altora, și se poate afirma, prin urmare, că fac parte dintr-un obiect ideal supraordonat, ale cărui posibilități sunt explorate de mințile omenitești din toate vremurile, fără deosebire de timp și de spațiu.”³

Pentru Culianu dualismul religios a fost mereu „reinventat” în diferite locuri și în diferite forme. Gnosticizmul nu este o doctrină ce se poate transfera sau moșteni, ci un proces de gândire care, odată pus în mișcare, produce de la sine o infinitate de variante perfect previzibile logic. Altfel, Culianu păstrează în studiul gnozei toate celelalte note caracteristice: gnoza ca formă de cunoaștere transcendentă, ca un mod de a accesa un nivel superior al realității, unde cunoașterea autentică este secretă și revelată doar inițiaților. Aceasta implică o dualitate radicală între spirit și materie, între lumea coruptă și o realitate pură, inaccesibilă prin mijloace obișnuite.

Putem regăsi în gândirea lui Blaga analogii și similarități mai specifice cu motivele și temele gnosticizmului? Marele Anonim, o entitate transcendentă limitează accesul omului la cunoaștere printr-un sistem de „cenzură transcendentă” pentru a proteja ordinea existenței, ceea ce e poate fi similar gnozei. În gnoză, omul este un spirit divin în exil ontologic într-o lume materială ostilă. Blaga nu se exprimă în acești termeni, dar în filosofia sa omul trăiește într-o existență limitată, cu un dor profund de transcendență, ceea ce induce un sentiment de înstrăinare asemănător celui gnostic. Atât gnosticii, cât și Blaga văd cunoașterea ca pe o cale către transcendent, blocată într-un fel sau altul de o forță superioară. Diferența mare și decisivă este aceea că, pentru gnostici, cunoașterea absolută

*Alocuțiune susținută la Simpozionul „130 de ani de la nașterea lui Lucian Blaga”. Textul a apărut în revista „Viața Românească” nr. 7-8 / 2025, paginile 66-73.
(27 mai 2025, Aula Academiei Române)

poate fi dobândită de către cei inițiați, în timp ce pentru Blaga, ea rămâne definitiv inaccesibilă.

Cu atât mai accentuată apare întrebarea cu cât există și diferențe fundamentale care îl disting pe Blaga de un gnostic autentic. Gnosticismul operează cu un dualism radical între spirit-bun și materie-rea. Blaga nu vede materia ca fiind rea, ci mai degrabă ca parte a unui cosmos misterios. În gnosticism, Demiurgul este o entitate negativă. În schimb, Marele Anonim al lui Blaga nu este malefic, ci mai degrabă limitativ, o instanță misterioasă care reglează raportul omului cu Absolutul. Pentru gnostici, cunoașterea este cheia eliberării, pe când la Blaga ea este limitată, nu aduce mântuire și omul trebuie să accepte misterul și căutarea perpetuă, prin creație.

De altfel Blaga nu pare deloc interesat teoretic de ideea de rău, lipsește chiar partea limitat dedicată acestuia, cea a eticii, dintr-o filosofie altfel sistematică. Un tratat de etică, măcar în proiect, nu pare să existe. Or, la un filosof al Trilogiilor, cu intenții atât de sistematice, e chiar ciudată lipsa unui tratat de etică. Ar trebui atunci căutat altundeva decât în formulări teoretice exprese prezența răului în forma dualistă a gnozei? Apare dualismul gnostic mai clar în creația literară decât în cea teoretică?

Între cele trei legende fondatoare pentru folclorul românesc, cultura noastră, menajând creștinismul ortodox, amintește, frecvent, doar Miorița și Meșterul Manole. Totuși, Blaga – la fel ca și Eliade – acordă atenția meritată mitului cosmogonic în care Dumnezeu și Dracul erau frați: „La început era peste tot numai apa. Singur Dumnezeu și cu Dracul umblau pe deasupra.” „«Cum te cheamă pe tine?», zice Dumnezeu. «Nefârtate», zice Dracul. «Dar pe tine?», întreabă Dracul. «Pe mine mă cheamă Fârtate», zice Dumnezeu.” Legenda cosmogonică este expresia unei mentalități mitice dualiste și e un fond de ideatie folclorică de care Blaga se simte profund atașat, preluând întorsătura locală a mitului bogomilic.

Rămâne de căutat atunci, cum de altfel s-a și făcut, validarea gnosticismului în creația literară, mai apropiată de fondul folcloric anonim. „A crea întru absolut înseamnă a crea anonim, a fi impersonal, colectiv”.⁴ Și Blaga recurge în perfectă conștiință de cauză la motive folclorice – „anonime, impersonale, colective” – bogomilice, adică dua-

liste, deci gnostice. O face în teatrul său, pe care, după spusele sale, Noica îl admira cel mai mult din întreaga creație a lui Blaga.

Numele de „Fârtate și Nefârtate cuprind afirmația și negația, ridicate la rangul de puteri cosmice” și reprezintă dualitatea antinomică a binelui și răului.⁵ Ca personaje, cei doi apar pregnant în *Arca lui Noe*, piesa de teatru care pornește de la o poveste populară influențată de bogomilism. *Arca lui Noe* e scrisă, neîntâmplător, în împrejurările anului 1944, un fel de an al potopului pentru România. Probabil că tot cam de atunci sunt unele dintre eseurile cu care se încheie romanul *Luntrea lui Caron* și care sunt reluate în *Isvoade*.⁶ Între ele ne interesează mai ales *Fârtate și Nefârtate*. „Lucian Blaga închipuie în schițele metafizice din *Isvoade* (dar mai ales în finalul romanului *Luntrea lui Caron*) «un gânditor năstrușnic» în stare să țeasă filosofii pe seama sugestiilor conservate de folclorul românesc.” În romanul postum *Luntrea lui Caron*, eseul apare ca parte din manuscrisul ce conține spusele lui Leonte Pătrașcu – un avatar în roman al lui Blaga –, *Minciunile lui Dumnezeu*, consemnate de Ana Rareș.⁷

Dar motivul și versiunea bogomilică e reluată cu multiple complicații, Fratele cu barbă cenușie, Patriarhul este „strămoșul tuturor strămoșilor” care vine „de aici și de mai departe”. Dualismul este manifest prin înrudirea dintre Dumnezeu și Diavol. Doar că părintele celor doi frați „ar trebui să aibă, firește, și în substanța sa un amestec de bine și de rău”. Iar lupta dintre bine și rău „atârână în buna parte de hotărârea omului de a da concursul său luminii sau întunericului”. Și nici nu este o luptă atât de încrâncenată, ci o colaborare care rămâne și dă roade în fel și chip.

Creștinismul românesc a fost unul tolerant și în comunicare cu formele religioase alternative, ale magiei și credințelor care acceptă prezenta echi-potentă a răului, fără să-i dea un accent deosebit. Sau, cum o spune Blaga, dualismul religios a luat la români „o înfățișare mai domoală”, decât a unui „eres organizat”. Dualismul gnostic din legendele românești nu este la fel de accentuat ca în cele persane sau marcionite „și este atenuat prin aceea că cei doi vrășmași primordialii rămân «frați». Această concepție aproape glumeată, pe care snoavele noastre cosmogonice o dezvoltă, a luat forma unor eresuri tolerate ca niște visuri de

un pronunțat umor țărănesc.”⁸ După inspirata formulare a Irinei Petraș: relația dintre cei doi pare mai degrabă oximoronică, ținând adică de retorică discursului, mai degrabă decât strict gnostică. La Blaga „Răul potențează binele, îl face posibil: „Dar oare ar rodi-n ogorul meu / atâta răs fără’ de căldura răului?” (*Lumina raiului*); „Pesemne – învrăjbiți / de-o veșnicie, Dumnezeu și cu Satana / au înțeles că e mai mare fiecare dacă-și întind de pace mâna (*Pax magna*)“⁹. Pacea e oximoronică – nu înlătură vrajba, ci o face creatoare.⁹

Timpul unei atare filosofii gnostice s-a pierdut: pentru „o metafizică originală de răspicate nuanțe bogomilice” nu a bătut ceasul gândirii nici atunci, nici acum, concluzionează Blaga în finalul eseului.¹⁰ Iar în teatrul lui Blaga motivele bogomilice sunt doar o opțiune exterioară, motive literare de împrumut, pe care le utilizează cu destulă detașare. Poate că matricea stilistică românească a atenuat tăria trăsăturilor gnostice, ea permițând – în sensul unei combinatorici – numai apariția anumitor constelații și conotații structurante. Gnostic în teatrul său doar prin împrumutul unor motive, Blaga poate fi considerat un gânditor care explorează teme apropiate de gnosticism, dar nu se afiliază soluției gnostic. Blaga se află doar sub categoria stilistică românească – oximoronică, șugubeață – a înfrățirii între bine și rău.

Dar există un alt motiv religios față de care Blaga își arată interesul, care a fost prea puțin luat în considerare de către comentatori. E vorba despre *deus otiosus* la fel frecvent întâlnit în folclorul românesc, ca și motivele bogomilice: „Doamne, Doamne, mult zic Doamne! – Dumnezeu pare că doarme cu capul pe-o mănăstire și de nimeni n-are știre”. Tema unui „Dumnezeu îndepărtat” joacă un rol capital în folclorul religios românesc.¹¹ Dramatismul „este datorat mai puțin antagonismului Diavolului, cât pasivității lui Dumnezeu și a neînțelesei lui decăderi”¹². Caracterul de *deus otiosus*, lămurște contradicțiile și suferințele vieții omenești.

Sucesiunea concepțiilor asupra divinității între transcendența deplină și transcendența negativă este: teism, deism, *deus otiosus* (Dumnezeul retras din lume, cel din doctrina lui Jansenius) și moartea lui Dumnezeu. Aceste concepții pot fi văzute ca etape pe o axă descendentă a transcendenței active, reflectând o distanțare progresivă a divinității față de lume și sens, până la negarea

completă a prezenței sau necesității ei. Între transcendența plină și transcendența negativă există o transcendență incertă – *deus otiosus*. Este o formă radicalizată de deism, în care divinitatea este complet inaccesibilă și pasivă. Mai degrabă decât o divinitate gnostică, Marele Anonim este un *deus otiosus* care, după ce a așezat între el și lume diferențialele divine (instituind cenzura), se retrage din istoria lumii acesteia.

Marele Anonim apare ca o Divinitate retrasă din lume într-o formă dezvoltată de Blaga ca ipoteză foarte personală, pe care o reține pentru romanul *Luntrea lui Caron*. Zic foarte personală pentru că atribuind-o unui timp – „timpul dintre anii 1800 și 1825 – și unui anumit spațiu – „prin preajma bisericii Sfântului Nicolae din Scheii Brașovului” – invocă un gânditor român nu anonim, ci imaginat, situat în roman la intersecția dintre discursul poetului narator și duminecile metafizice ale geamănului filosof Leonte. Iar romanul merită creditat ca un text memorialistic mascat, din care, de altfel, eseurile din *Isovoade* sunt reluate ca și texte.

E o alternanță între Dumnezeu și lumea omului, spune Blaga: „Dumnezeu a fost, lumea este. Când lumea nu va mai fi, Dumnezeu va fi iarăși. Dumnezeu și lumea reprezintă două faze alternative în desfășurarea uneia și aceleiași substanțe, când lumea este, Dumnezeu nu poate fi căci lumea este Dumnezeu în altă formă.” „Existența, în totalitatea ei desfășurată în timp, reprezintă o necurmată metamorfoză teo-cosmică.” Spațiul se naște și dispare odată cu lumea, timpul este etern – „ritm, cadență, palpitația substanței”, „răspântie între Dumnezeu și lume” „Omul este o parte esențială a lumii: un «transformator» al lumii în Dumnezeu. Acesta e supremul tâlc al existenței sale.” „În faza când Dumnezeu este, omul n-ar putea avea niciun rost. Prin «om» mai mult decât prin orice lume, se pregătește faza dumnezeiască a existenței.”¹³ „Poate că Dumnezeu este Marele Orb, care așteaptă de la noi, fii săi să-l ducem de mână, întrucât noi avem vederea solară, pe care el nu o are.”¹⁴

„Perspectiva deschisă de gânditorul român asupra acestei probleme metafizice („materia magică” cu ghilimelele lui Blaga n.m.) nu este monistă ca la Spinoza, nici dualistă ca la Descartes, ci trialistă.”¹⁵ Atribuind monismul lui Spinoza și dualismul lui Descartes, Blaga lasă „trialismul” neatribuit. Nu cumva peste tot aici va fi fiind o aluzie la

Hegel? Ideea Absolută care devine lumea naturală în spațiu, și se recuperează prin istoria omului în timp? Iar ceea ce adaugă ipoteticul gânditor român al lui Blaga e nesfârșita, continua alternanță între Dumnezeu și Lume, ca veșnica oscilație deal-vale a spațiului mioritic...

Cred că această formă a transcendenței incerte își verifică prezența nu numai în teoriile lui Blaga, dar și în poezia lui. Există o filosofie și o poezie clasică, a transcendenței pline, pozitive, a credinței în existența lui Dumnezeu, după cum există o filosofie și o poezie moderne, care pot fi atribuite transcendenței goale, negative, absenței Divinității. Or, poezia – ca și filosofia – blagiană nu aparțin clasicității transcendenței pline. Dar ele nu aparțin nici transcendenței goale, a modernității. Fără să fie clasic tradiționale, gândirea și poezia blagiană nu sunt nici moderne; stilistic, ca tip de metaforă, ele aparțin transcendenței slăbite, incerte.

Deus otiosus, sau transcendența incertă e evident prezentă în gândirea lui Blaga. Ea este, de fapt, cea care dă caracteristicile Marelui Anonim pe care o interpretare pornită de la studiul influențelor le putea considera gnostice. Marele Anonim nu este Demiurgul cel rău, ci un *deus otiosus*. Interpretarea pe care Eliade o dă diferenței, față de Asia centrală și septentrională, variantelor românești ale mitului bogomilic de la care pornește Blaga susține înțelegerea noastră: „Mai mult decât <dualismul>, aceste elemente negative – oboseala lui Dumnezeu, somnul lui profund, declinul inteligenței – sunt cele care dau un caracter absolut distinctiv miturilor cosmologice românești și sud-est europene.”¹⁶ La români acest mit cosmologic are o urmare nu fără importanță: o chestionare sau o contestare ciudată a omniscienței lui Dumnezeu. Acest Dumnezeu „nu are nimic din Dumnezeu creator al Vechiului Testament, nici din zeii creatori sau suverani ai mitologiei grecești”. Ceea ce „surprinde pe drept cuvânt în aceste povestiri mitologice este oboseala lui Dumnezeu după ce a creat lumea.”, „ca țăranul după o zi de muncă” doar că „oboseala și somnul lui Dumnezeu par nejustificate, căci Dumnezeu n-a făcut mai nimic”.

Apropierea de Eliade ne permite să înțelegem mai bine sensul conceptual al transcendenței incerte, acela de transcendență dezanthropomorfizată și slăbită. Și ne ajută, grație acestui paralelism

să înțelegem mai bine și sensul blagian al creației, ca destin salvator pentru ființa umană, care nu este până la capăt conturat. Diferența față de gnoză este aceea că Blaga înlocuiește cunoașterea inițiatică salvatoare, care pentru gnosticii stătea în locul credinței mântuitoare creștine, cu creația. Nu cunoașterea, ci creația este inițiatic salvatoare. Sau, mai bine: o cunoașterea creatoare, cunoașterea care, prinsă în chinga categoriilor stilistice, nu poate fi decât creatoare de lume. Aceasta este inițierea pe care pe care Blaga ne-o oferă: că nu putem dispune de o cunoaștere mântuitoare decât dacă creăm. Și nici nu mai are importanță lupta dintre rău și bine, pentru că de vreme ce există puterea de creație a omului totul e bine.

Dar cum să înțelegem sensul puterii umane de creație confruntată cu tăria acestei lumi? Ce e de făcut, de vreme ce viața e prinsă în cercul trasat de destin – „acest țarc al lumii fără scăpare” cum spune Meșterul Manole – și totul e determinat?

Cred că răspunsul la această întrebare ne vine de la Mircea Eliade și de la comentariile sale la o altă baladă, dintre cele trei legende, Miorița. Cât despre acceptarea morții, doar dintr-o perspectivă raționalistă poate fi considerată ca o probă de „pasivitate” sau de resemnare. În universul valorilor folclorice, atitudinea păstorului exprimă o decizie existențială mai profundă: „nu te poți apăra împotriva destinului cum te aperi împotriva dușmanului”; nu poți decât să impui o nouă semnificație consecințelor ineluctabile ale unui destin gata să se împlinească.

Retragerea lui Dumnezeu din lume a lăsat deismul determinist intact, dar fără fatalism. Nu este vorba de un „fatalism”, pentru că un fatalist nici măcar nu se crede capabil de a schimba semnificația a ceea ce i-a fost predestinat.¹⁷ Singura libertate clară într-o lume ordonată de un determinism fără fatalitate este resemnificarea. Resemnificarea care transformă moartea într-o nuntă cosmică. E aici tot ce ar ține de matricea stilistică românească – boicot al istoriei, retragerea în preistorie, destin mioritic, *A 25 a oră* a lui Constantin Virgil Gheorghiu... Și e o neașteptată reîntâlnire cu gnoză, în sensul în care, la fel ca în configurarea creației ca resemnificare la Eliade și Blaga, Culianu o consideră strâns legată de imaginație și de capacitatea minții umane de a crea realități alternative.

Note

1. Yuri Stoianov, *Tradiția ascunsă a Europei. Istoria secretă a ereziei creștine în Evul Mediu*, Polirom, Iași, 1999, p. 176.
2. Aurel Codoban, *Sullo gnosticismo del „cristianesimo popolare” romeno*, în: Religiosità popolare tra antropologia e storia delle religioni. Atti del Convegno Academia di Romania in Roma, 15-17 giugno 2000, P.U.C., Cluj-Napoca, 2002.
3. Ioan Petru Culianu, *Arborele Gnozei. Mitologia gnostică de la creștinismul timpuriu la nihilismul modern*, Ed. a 2-a; trad. de Corina Popescu – Iași: Polirom, 2005, p. 98.
4. Lucian Blaga, *Zări și etape. Text îngrijit și bibliografie de Dorli Blaga*, București, Editura pentru Literatură, 1968, p. 76.
5. Lucian Blaga, *Isvoade*, Minerva, București, 1972, p. 209.
6. Lucian Blaga, *Isvoade*, Minerva, București, 1972, p. 207.
7. Lucian Blaga, *Luntrea lui Caron*, Humanitas, București, 1990, p. 459. Mai sunt între aceste scurte și poematice eseuri alte câteva care sunt prezente și în roman și în antologia de eseuri, conferințe, articole, *Isvoade: Stratul Mumelor, Iisus -Pământul, Inorogul / Dimitrie Cantemir, Patrie și înviere, Cuvintele originare*.
8. Lucian Blaga, *Isvoade*, Minerva, București, 1972, p. 209-210.
9. Irina Petraș, *Dimensiunea oximoronică a existenței*, „România literară” nr. 19/2020, <https://romanaliterara.com/2020/05/dimensiunea-oximoronica-a-existentei/>.
10. Lucian Blaga, *Isvoade*, Minerva, București, 1972, p. 211.
11. *Satana și Bunul Dumnezeu*, în: *Mircea Eliade, De la Zalmoxis la Genghis-Han*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1980, p. 98.
12. *Satana și Bunul Dumnezeu*, în: *Mircea Eliade, De la Zalmoxis la Genghis-Han*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1980, p. 97.
13. Lucian Blaga, *Luntrea lui Caron*, Humanitas, București, 1990, p. 483.
14. Lucian Blaga, *Luntrea lui Caron*, Humanitas, București, 1990, 486.
15. Lucian Blaga, *Luntrea lui Caron*, Humanitas, București, 1990, 493.
16. *Satana și Bunul Dumnezeu*, în: *Mircea Eliade, De la Zalmoxis la Genghis-Han*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1980, p. 97; celelalte fragmente de citat sunt din paginile: 94, 95-96, 96, 97.
17. *Mioara năzdrăvană*, în: *Mircea Eliade, De la Zalmoxis la Genghis-Han*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1980, p. 247.

Solomon Marcus și Neuromatematica

ACADEMICA 2025



O carte despre cum să gândim frumos în date exacte*

Acad. Ioan-Aurel Pop

Președintele Academiei Române

Solomon Marcus și Jean Askenasy sunt două nume de intelectuali marcanți ai României contemporane, ambii fiind membri ai Academiei Române. Cel dintâi a fost și ne veghează din înalțuri cu spiritul său, la 100 de ani de la naștere, cel de-al doilea este acum la Academie, printre noi.

Pledoaria de o viață a lui Solomon Marcus este în favoarea încrederii nemărginite în forța de creație a omului. De-a lungul timpului, ascultându-l, am înțeles că un intelectual autentic poate rezolva pe o față a unei foi (foaia poate să fie și virtuală!) o problemă de logică, de aritmetică, de trigonometrie ori de geometrie, iar pe cealaltă față să compună o poezie ori un eseu, dacă simte nevoia. Cultura generală actuală îmbină științele și disciplinele, încercând o nouă sinteză, cum toate marile epoci din istoria umanității au încercat să facă. Solomon Marcus ne-a lăsat o lecție extraordinară, nu aceea de a deveni cu toții polihistori – pentru aceasta e nevoie de înzestrări naturale excepționale – ci aceea de a prețui valorile științelor exacte și de a le integra în paradigmele cunoașterii noastre. Firește, și reciproca este valabilă (oamenii de știință adevărați nu se pot descurca în lume fără disciplinele socio-umane), fiindcă nu există științe superioare și inferioare, iar spiritul nostru, cu voie ori fără voie, tânjește și după creații literare, istorice, muzicale, plastice.

Mi-a spus că matematicienii și istoricii, paradoxal, au câteva elemente de structură comune, între care operarea cu numere și cu spații. Timpul este însă caracteristica tuturor oamenilor și el se

dispune – după cum a constatat demult Fernand Braudel – pe trei planuri etajate: timpul geografic (ritmul naturii, durata lungă), timpul social (ritmul comunităților umane, timpul mediu) și timpul individual (ritmul evenimentului, durata scurtă). Viața comunităților umane este relevantă la nivelul profunzimilor, al timpului lung, al „duratei lungi”. Viața lui Solomon Marcus, deși individuală, atinge dialectica duratei lungi, fiindcă a dat naștere unor structuri, unor cutume, unor exemple de urmat. Până la urmă, lecția de viață a matematicianului este una a echilibrului și armoniei.

Profesorul Jean-Jacques Askenasy este un continuator al Școlii de Neurologie a doctorului Gheorghe Marinescu, deopotrivă în România, Israel și în alte părți ale lumii. L-am cunoscut cu ani în urmă, la Colocviul „Penser l’Europe” și am rămas de la început impresionat de erudiția sa, de modul de exprimare și de explicare a proceselor neurologice. Când vorbește despre creier, te convinge de adevărul său, parcă l-ai vedea pe acest adevăr sub forma unui porumbel alb, aducător de certitudine. Am vorbit despre multe, de la Locurile Sfinte și siguranța vieții în lume până la regimul sănătos de viață și la secretul tinereții fără bătrânețe ori al bătrâneții fără mari cazne. Are un fel de percepe lumea care nu se poate chema optimist neapărat, dar se poate chema realist. Profesorul Askenasy îți dă un sentiment tonic, de încredere în cunoaștere, în știință, în cultură, în umanitate, dar mai ales în omenie.

*Alocuțiune rostită la Lansarea de carte „Solomon Marcus și Neuromatematica”, autor Jean-Jacques Askenasy (4 iunie 2025, Aula Academiei Române)

A rămas legat veșnic de România. De aceea, poți vorbi cu domnia-sa de toate, de la gura de rai și piciorul de plai până la poezia lui Minulescu sau proza lui Sebastian, de la curgerea duioasă a doinei până la agresiunile pe care le facem asupra mediului, asupra pădurilor și apelor. Câteodată ne supără pe noi, românii, criticile venite din partea unor străini care taie parcă în carne vie. Nu e neapărat vorba că nu au dreptate, dar simți din acuzele lor un fel de umilință neputincioasă. Cu profesorul Jean Askenasy poți vorbi despre toate – bune și rele – ca și cum ai sta de vorbă cu un frate despre starea casei comune. Nu judecă și nu acuză și, mai ales, nu dă sfaturi dacă nu le ceri. Când stai

de povești cu profesorul Askenasy ai impresia că duci mai departe un dialog demult început și că dialogul va putea continua la infinit. Are în sine o discreție a vieții acesteia care-l plasează printre înțelepți.

Cei doi înțelepți au pus la cale împreună cândva îmbinarea științelor lor, din care a ieșit nu numai cartea de față despre Solomon Marcus și ne-uroromatică, ci și o nouă formă de cunoaștere, „de graniță” sau mai degrabă de interferență. Le aducem aici un elogiu amândurora și ne declarăm fascinați de această unire a exactității și a cifrelor cu taina creierului și a viselor.

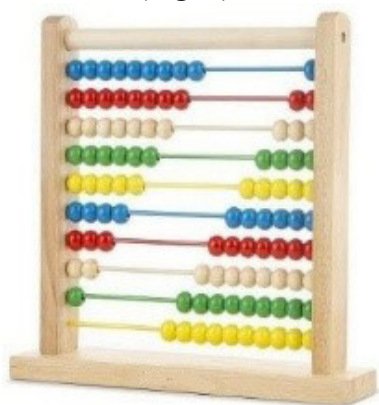
Solomon Marcus și Neuromatematica*

Jean-Jacques Askenasy

Membru de onoare al Academiei Române

Din cartea primită cu dedicația: „Cu îmbelșugată și caldă prietenie ca semn al impactului meu uman lui Rita și Jean Askenasy”, în ziua de 28 februarie 2011, am utilizat datele autobiografice pentru capitolul *Solomon Marcus, OMUL*.

Ține minte prima zi de școală, de pe calea Oituz din Bacău. Întâlnirea cu învățătorul Davidescu, în fața căruia a ținut în mână, prima oară, „tablă cu mărgelă” care l-a fermecat prin varietatea culorilor (Fig. 1).



(Fig. 1)

În clasa a doua de liceu (avea 11 ani), profesorul Pintilie Radu i-a cerut pentru examen să recite poezia lui Carp intitulată *Rândunel*. (*Din călătoria-i lungă/ Rândunel se-ntoarse-acasă...*); era atât de lipsit de logică, încât Solomon se bloca. Profesorul Pintilie îi spunea „repetă!” și se bloca, „repetă!” și se bloca. Și la disciplina care i-a oferit cel mai mare succes profesional al vieții sale a rămas repetent! Ajuns acasă își anunță tatăl că a rămas „repetent”, tatăl său a crezut că într-adevăr nu este bun de școlit și a vrut să-l antreneze în meseria sa de croitor. I-a cerut să taie cu foarfeca o mânecă din carton și, constatând neîndemânarea lui, a decis că, din șapte, are un fiu care nu-i bun de nimic! Solomon s-a ascuns în podul casei, fiindu-i

rușine să iasă în stradă unde copiii, prietenii săi, îi vor striga : „Re-pe-ten-tul, re-pe-ten-tul!” În podul



(Fig. 2)

casei a găsit un coș cu reviste vechi. El susține că în acele săptămâni a simțit plăcerea de a citi și a reține esențialul, care i-a rămas vie toată viața.

Fratele său mai mare, fără voia tatălui, s-a dus și l-a reînscris în clasa a doua B, repetenții din a II-a A erau primiți la II-a B, pentru a repeta clasa (Fig. 2). Dar și în clasa a II-a B (la 12 ani) a trăit un moment „periculos”. Dirigintele Săndulache (profesor de matematică) a cerut elevilor să răspundă în scris, fără obligația de a se semna, „ce părere au despre profesorii lor”, precizând că nimeni nu riscă nicio sancțiune. A luat în serios această invitație și a scris că profesorul de română Șendrea a primit nota 2 la examenul de capacitate. Dirigintele care-i știa scrisul a cerut: „Să se scoale în picioare cel care și-a permis...”, Solomon a confirmat în fața întregii clase că este autorul acestei necuviințe. La replica sa privind

*Alocuțiune rostită la Lansarea de carte „Solomon Marcus și Neuromatematica” (4 iunie 2025, Aula Academiei Române)

angajamentul de a nu fi sancționați, răspunsul a fost: „Bine, bine, dar nici chiar așa!” A fost eliminat pentru o săptămână și invitat împreună cu tatăl său să se prezinte acasă la diriginte pentru explicații. Își aduce deseori aminte că în grădina casei respective se afla un copil nou-născut care se legăna într-o copaie. Acest copil avea să devină studentul lui la Universitatea din București, Solomon Marcus era mândru că fiul n-a aflat niciodată despre întâmplarea cu tatăl său și nici nu a suportat vreo răzbunare (Fig.3).



(Fig. 3)

Anul 1940, marele șoc: la 15 ani reușește primul dintre cei 156 de candidați la examenul de capacitate, la Liceul „Ferdinand” din Bacău și aștepta cu înfrigurare reînceperea vieții școlare. Dar, în loc de viață școlară, s-a votat „legea discriminării rasiale” și până la 23 august 1944 (cinci ani) a fost exclus, ca necreștin, din toate școlile de stat și a fost obligat să poarte steaua galbenă (Fig. 4).

În perioada războiului, la Bacău se zvonise că evreii se urcau pe acoperișuri, pentru a face semne bolșevicilor, unde să bombardeze și, ca urmare, aveau loc tot timpul percheziții în familiile evreilor. Era periculos să ai cărți de autori ruși, francezi sau englezi și le-a ars. Solomon Marcus la 15 ani a fost concentrat la „muncă obligatorie” la Detașamentul II grinzi-beton Doaga-Putna. I-a rămas încrustat în memorie cadavrul dezbrăcat al unui tânăr, întins pe o scândură, care murise strivit de grinda de beton, și a durat zile până când i-au găsit loc la cimitir (Fig. 5).

În 1944 la Bacău presa locală informase că bolșevicii lansează partizani cu parașuta, în spatele frontului, care era de-acum la Iași. Solomon cu un prieten stăteau pe o bancă și discutau despre „partizanii geometriilor ne-euclidiene, cu



(Fig. 4)



(Fig. 5)

pasiune”. Un polițist care a trecut pe acolo și a auzit cuvântul „partizani” a anunțat poliția. O patrulă a sosit imediat și i-a ridicat. Au fost primiți cu niște palme zdravene din partea chestorului Cotisel. Au fost arestați și închiși în celule separate. A doua zi au fost duși cu baionetele îndreptate spre ei, la Tribunal. La anchetă s-a dovedit că într-adevăr vorbeau de partizanii geometriei ne-euclidiene și au fost eliberați.

Din tinerețea sa își amintește de o călătorie la Borsec, la vârsta de patru sau cinci ani, și de o excursie de o zi la Cheile Bicazului, de o senzație de foame permanentă și de folosirea hainelor rămase de la frații mai mari. Nu a avut niciodată propriile lui haine până la vârstă târzie.

În anul 1950, a absolvit cu „diploma de merit” Facultatea de Matematică. L-a cunoscut și l-a admirat pe profesorul Grigore Moisil; nu l-a avut profesor, deoarece în acea perioadă fusese numit ambasador la Ankara, l-a avut însă în comisia lucrării de diplomă (Fig.6).

Când *Lingvistica matematică* semnată de Grigore Moisil și Solomon Marcus a văzut lumina tiparului, legătura dintre cei doi a fost consfințită pe veci. De la Moisil a învățat că matematica este mai mult decât o disciplină, este un mod de a vedea lumea, un mod de a-ți trăi viața. Moisil nu făcea matematică de la ora cutare la ora cutare, el se identifica cu gândirea matematică. Moisil avea concepția vechilor greci, care vedeau în matematică disciplina spiritului, ca și filosofii Platon, Kant și Goethe.

În anii discriminărilor bazate pe originea socială a perioadei comuniste, mulți au fost aruncați nevinovați în închisori. Între ei au fost



(Fig. 6)

și matematicienii români care, ulterior, au căpătat o faimă binemeritată. România de ieri nu a știut să-i prețuiască, dar nici cei de azi nu îi recunosc așa cum ar merita. Solomon Marcus i-a scos în evidență în toate cărțile și interviurile sale.

Dintre toate omagiile adresate lui Solomon Marcus am ales *Scrisoarea I* a lui Mihai Eminescu, de parc-ar fi fost scrisă pentru el.

„Iar colo bătrânul dascăl, cu-a lui haină roasă-n coate,

*Într-un calcul fără capăt tot socoate și socoate
Și de frig la piept și-ncheie tremurând
halatul vechi,*

*Își înfundă gătu-n guler și bumbacul în urechi,
Uscățiv, așa cum este, gârbovit și de nimic,
Universul fără margini e în degetul lui mic,*

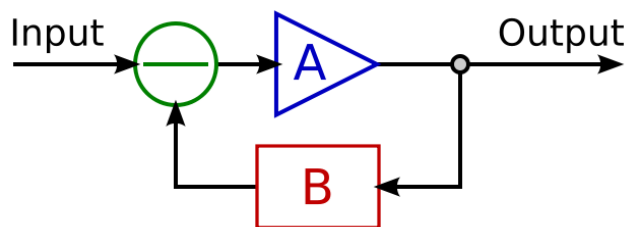
*Căci sub frunte-i viitorul și trecutul se încheagă,
Noapte-adânc-a vecinicii el în șiruri o dezleagă,*

Precum Atlas în vechime sprjinea cerul pe umăr,

Așa el sprjînă lumea și vecia într-un număr”.

Neuromatematica este o nouă știință care leagă organic neuroștiințele de științele matematice și computaționale. Ideea de a descifra uriașa dinamică a comunicației sinaptice din creier – cu ajutorul modelelor matematice și algoritmilor – va crea un drum mai sigur de înțelegere a conștiinței de sine și subiectivității.

Am avut șansa de a-mi încrucișa ideile cu matematicianul Solomon Marcus, atât la Academia Română, cât și cu ocazia vizitelor sale în Israel, în care, de câteva ori, i-am fost gazdă. Am trăit momente „neuromatematică”, de-a lungul anilor 1998–2025.



(Fig. 7)

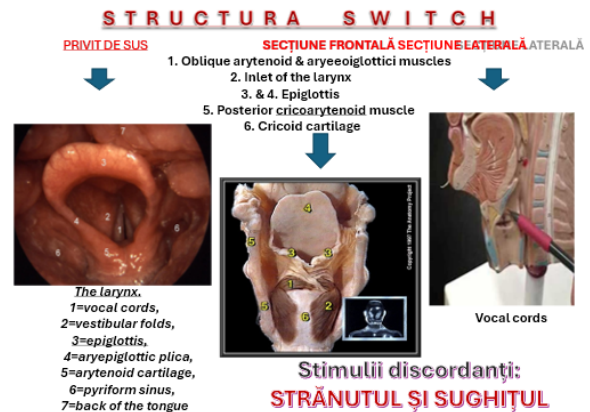
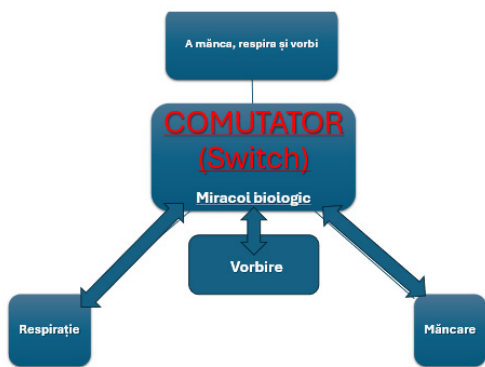
Când doi oameni cu două adevăruri se întâlnesc – Solomon Marcus: matematica este o artă universală și eu: creierul este kohinorul din coroana naturii –, rezultatul este neuromatematica.

Primul moment neuromatematic

Mi-am dedicat ultimii 27 de ani codului de comunicare biosemiotică, ramură a logicii matematice, intuită de școala platoniană, sub numele de catharsis (Κάθαρσις): „a curăța”, „a epura” și am scris cinci cărți.

În mod obișnuit, când stimulii din lumea înconjurătoare ajung la un creier aflat în armonie (homeostazie) are loc procesul A. În anumite cazuri însă stimulul poate fi discordant și atunci au loc procese care dau naștere la *feedback*-uri de ajustare a homeostaziei, armoniei (proces B). Nu aveam nicio idee că Solomon Marcus era vicepreședintele Asociației Internaționale de Semiotică (1989–1999), modestie derutantă. Dar am simțit că vorbindu-i de zona semiotică în medicină, trezeam în el un mare interes (Fig.7). Între emoție și surâs sau între surâs și râs nu-i decât un pas. Cine poate cuantifica modul în care emoția se prelinge într-un surâs sau zâmbetul într-un râs? Savantul răspundea: „lingvistica matematică”.

În ziua de 13 ianuarie 2010, acad. Dan Berindei, vicepreședinte al Academiei Române, a deschis lansarea cărții la Biblioteca Academiei Române. Emoții, umor, râs și plâns. Intervenția maestrului Solomon Marcus a „zâmbetului”, conduce la un algoritm de ordinul 5, echivalent cu 1.631.664 de variante. Număr corespunzător unei mari rețele neuronale, de tip connectom, care sunt implicate în actele de analiză cerebrală. În momentul în care Solomon Marcus se urca



(Fig. 8 - 9)

la ordinul 6, adică numărul amintit la pătrat (2.660.161.000.000, aproape 3 trilioane), el depășește numărul de neuroni al sistemului nervos central și intră în esența comunicativă a creierului, adică în conectomicsul sinaptologic al circuitelor de sinteză cerebrală. Intrigat, l-am întrebat cum a ajuns la această cifră care corespunde cu datele de neurofiziologie? A răspuns: „Cu opt luni înainte de a ajunge la aceste concluzii, am învățat neurofiziologia și genetica sistemului nervos uman” (Fig. 8 și 9).

Al doilea moment neuromatematic, tot „biosemiotic” (2009), a avut loc cu lansarea cărții *Căscat și oftat*. Oftatul nu este o simplă văicăreală, ci rezultatul reflexului Hering-Breuer combinat cu complexul preBotzinger care declanșează reajustarea homeostaziei și apariția fenomenului biosemiotic „Connectomicsul Sinaptologic” (Fig.10).

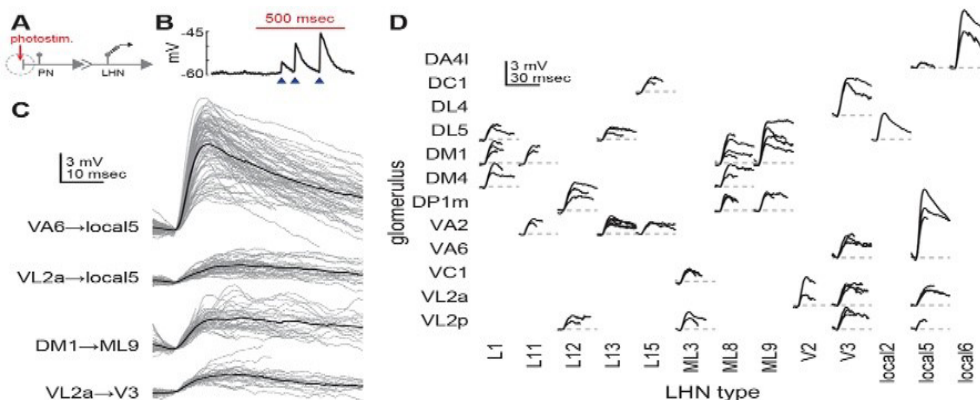
În prefața cărții mele, Solomon Marcus scrie: „Autorul se află în fața unei provocări semiotice extraordinare. Pleacă de la un îndemn al lui Jean-Paul Sartre de a nota în cele mai mici detalii evenimentele vieții noastre cotidiene. Sartre însă cere un lucru imposibil, deoarece durata notării

evenimentelor ar fi mai mare decât cea a evenimentelor propriu-zise.

Al treilea moment neuromatematic (2008) are loc odată cu formularea discursului de recepție al profesorului Solomon Marcus în Academia Română. Acest discurs de recepție la Academia Română este un mesaj adresat întregii lumi, prin care anunță existența unui numitor comun care mobilizează energiile creatoare din câmpul tuturor științelor, artei și al filosofiei, ceea ce numim cultură, înțeleasă într-un sens transdisciplinar universal. L-a încheiat cu versurile poetului rus Serghei Esenin, care a trăit 30 de ani și a pus în versuri „chintesența tranzitorie a vieții”: *Te-am trăit sau te-am visat doar, viață? Parcă pe un cal trandafiriu, vesel galopai de dimineață!*

M-a onorat cu rugămintea de a reacționa. Joi, 27 martie 2008, ora 12:00, după ce l-am citit de trei ori, am răspuns cu un articol publicat în ziarul „Cultura” al lui Augustin Buzura din ziua de 17 aprilie 2008 nr. 118, pg. 26-27 cu titlul „Discursul unui matematician văzut de un neurolog”.

Parcurgând cele 37 de pagini ale discursului, ajuns la pagina 7, citesc: „Mă aflam pe un



(Fig. 10)



(Fig. 11 - 12)

traseu transdisciplinar, care mă obliga să învăț nu numai lingvistica, ci și biologia sistemului nervos și biologia eredității.” Solomon Marcus, autodidact, folosește biologia sistemului nervos și genetica, pentru a înțelege matematica. La pagina 20 îl prezintă pe marele Tițeica în rolul de avocat al matematicii: „Matematica este cea mai perfectă limbă în care se poate povesti un fenomen natural”. Inspirat de articolul lingvistului Noam Chomsky privind modelele matematice de descriere lingvistică, Solomon Marcus realizează unul dintre marile sale momente de creație, legătura dintre logica matematică, lingvistică, psihologie, termodinamică și filosofie. Grigore C. Moisil și Solomon Marcus, prinși în vârtejul transdisciplinarității, unesc științele, pentru a da naștere la o nouă știință, sub bagheta lor.

Solomon Marcus înțelege poezia lui Eminescu și poezia în general prin prisma limbajului matematic. Citează poezia pe care i-a dedicat-o poetul Nichita Stănescu și care se încheie cu fraza oximoronică (ascuțit de nebună): „Matematica s-o fi scriind cu cifre / dar poezia nu se scrie cu cuvinte” (Fig.11, 12).

Al patrulea moment neuromatematic este un spectacol, un „slalom filosofic” prezentat de Solomon Marcus cu următorii actori puși într-un limbaj matematic de optimizare semiotică: Platon, Aristotel, Descartes, Leibniz, Kant, Huxley, Boole, Poper, Turing, von Neumann, Shanon, Chomsky, MacLean, Piaget, Suppes, Marr, Minsky, Searle. Încheie, declarând: „Creierul meu este într-un permanent spectacol. Nu mă plictisesc în veci.”

ADN-ul este un limbaj, care funcționează ca un calculator. Minte și conștiința folosesc un limbaj neuromatematic.



(Fig. 13)

În încheierea conferinței au fost expuse „Axiomele renaștentiste ale lui Solomon Marcus” exprimate de colaboratorul și admiratorul său Sorin Istrail. Ele constau în: a) vizionar care vede în întrebare, nedumerire, greșeală și eroare puntea, calea prin care tineretul poate pași pe calea evoluției și progresului cu ajutorul educatorului, b) gânditor interdisciplinar al inovației și c) maestru deschizător de noi orizonturi prin realizarea dialogului între științe, artă și cultură, în general.

Solomon Marcus dăruiește României titlul de „prima țară din lume” care ține cursuri universitare de lingvistică matematică și computațională. Grigore Moisil și Solomon Marcus sunt „primii din lume” care redactează cursuri de lingvistică matematică în anul 1963 în România, USA, Franța, Rusia și Cehoslovacia, intuind neuromatematica.

Puncte de vedere



Un comentariu al președintelui Academiei Române. Cum să-l înțelegem?

Acad. Păun Ion Otiman

În Adunarea generală a Academiei Române din data de 28 mai 2025, la punctul de pe ordinea de zi privind primirea de „membri de onoare din străinătate”, cu referire la cei doi candidați, Aurelian Gulea și Stanislav Groppa, ambii profesori și cercetători de elită din Republica Moldova, domnul președinte acad. Ioan-Aurel Pop, pe bună dreptate, se întreba și ne întreba (citez din memorie): „Oare pe distinșii profesori din **Republica Moldova**, candidați pentru a fi primiți membri de onoare ai Academiei din România ar trebui să-i admitem la categoria «membri de onoare din **străinătate**»?”

Pe marginea acestei întrebări (comentariu, remarcă, reflecție sau, poate, dilemă) puse în adunarea generală de domnul președinte, membrii prezenți nu au avut niciun comentariu. Cred că nici nu se putea discuta „pe loc”, în Adunarea generală din 28 mai, oportuna și necesara remarcă a domnului președinte.

Dar, faptul că nu ne-am aplecat asupra acestui subiect cardinal al relațiilor interacademice România-Republica Moldova nu înseamnă că nu ar

trebui să constituie o atentă și responsabilă și, de ce nu, sentimentală, frățească discuție. Cu atât mai mult este necesară această dezbatere, dacă avem în vedere și faptul că această problemă a relațiilor interacademice româno-basarabene ne-a fost sugerată de M.S. Regele Mihai și de Casa Regală a României încă cu zece ani înainte (aprilie 2015) prin inițierea întâlnirii comune a reprezentanților Academiei Române și ai Academiei de Științe a Moldovei, din data de 2 aprilie 2015, de la Palatul Elisabeta.

Reflecțiile mele (ca participant), pe marginea acestei întâlniri, le-am expus în consemnarea *O întâlnire cu semnificații istorice* (apărută în Revista „Academica” din mai 2015), reflecții pe care le mențin, le accentuez și le reproduc în continuare.

Sunt convins de faptul că juriștii – colegi din cele două academii – vor găsi soluțiile legale, statutare prin care am avea posibilitatea de a împlini, acum, atât de dorita apropiere și unire românească, mai întâi, sub cupola academică, asemenea celei înfăptuite de predecesorii noștri în anul 1866, înaintea Marii Uniri din 1918.

Întâlnire cu semnificații istorice

În ziua de 2 aprilie 2015, cu numai o singură zi înaintea sărbătoririi a 149 de ani de la înființarea Societății Literare Române, Casa Regală a României, la inițiativa M.S. Regelui Mihai I, reprezentată prin Principesa Moștenitoare Margareta și Principele consort Radu de România, a avut loc la Palatul Elisabeta o întâlnire între reprezentanții Casei Regale a României, Acade-

miei Române și Academiei de Științe din Republica Moldova.

În timpul dineului, ascultând cu maximă atenție toastul Alteței Sale Regale Principele Radu, răspunsul celor doi președinți, acad. Ionel-Valentin Vlad și acad. Gheorghe Duca, precum și discuțiile reprezentanților Casei Regale a României cu cei 28 de invitați ai academiilor românești, mi-am

pus o firească întrebare: ce a gândit M.S. Regele Mihai când a inițiat această întâlnire, cu numai un an înainte de împlinirea, în 2016, a unui secol și jumătate de la venirea pe tronul țării a Principelui Carol de Hohenzollern-Sigmaringen, ca domnitor al României, și de la formarea Academiei Române, și cu numai trei ani până la împlinirea primului secol de la fondarea României Mari, sub sceptrul Casei Regale a României, al Regelui Ferdinand Întregitorul și al Reginei Maria?

Cu binecunoscuta-i eleganță și elocință, Principele Radu, în deschiderea întâlnirii, cu delicatețe și sobrietate, avea să transmită gândul M.S. Regele Mihai al României referitor la această reuniune regală și academică. Și de această dată, Regele nostru a privit înainte, spre mai binele poporului român, fiind convins că ideile inteligente și eforturile permanente ale academismului românesc întreg, îngemănate cu „înțelepciunea și echilibrul, benefice pentru țară”¹ ale Casei Regale a României, reprezintă, ca întotdeauna în istorie, calea care (re)deschide procesul de unitate națională a românilor.

De altfel, M.S. Regele Mihai I, cu prilejul primirii însemnelor de membru de onoare al Academiei Române, în 8 aprilie 2008, în Aula Magna, spunea:

„La aniversarea Academiei, se înfăptuiește o reparație istorică, prin reluarea legăturii dintre Regalitate și Academie. Mă bucur că, peste vicisitudinile timpului, atât Casa Regală, cât și instituția academică au rezistat, rămânând simboluri trainice ale valorilor românești. Refăcându-se legătura istorică, sper ca împreună să recâștigăm locul României și în domeniul cultural, artistic și științific.”

Regele nostru continuă să susțină marile idei de legătură strânsă între Casa Regală și Academia Română, promovate în permanență de Regele Carol I, Regele Ferdinand și Regele Carol al II-lea: „La 14 mai 1919, Academia Română, reunită în capitala țării, și-a ținut cea dintâi ședință după marele act de la 1 Decembrie 1918, ocazie cu care s-a sărbătorit și trecerea unei jumătăți de veac de la înființare (care nu s-a ținut din cauza războiului în

anul 1916). La acest eveniment, a luat parte întreaga Casă Regală, în frunte cu Regele Ferdinand I, care «n-a stat în cumpănă să taie toate scumpele fire ce legau sufletul său de neamul în care se născuse, pentru a-l dăruți tot și pentru totdeauna neamului nostru»² și Regina Maria, «suverana luptătoare pentru un ideal de întregire națională și care, în mijlocul furtunilor pustiitoare, n-a lăsat să se scoboare nici steagul aspirațiilor, nici flamura speranței».³

„Cu acest prilej, Regele Ferdinand I «cel Leal», devenit, în anii 1916–1918, «șef de oaste binecuvântată», după cum l-a numit Nicolae Iorga, pentru ca, în fine, să fie «Regele Marii Uniri» a tuturor românilor și al marilor reforme, numele său confirmându-se cu cel al «construirii organice și instituționale a României Mari»⁴, Suveranul ținea să sublinieze menirea celui dintâi Parlament cultural al țării – Academia Română – de a «fi păzitoarea credincioasă a limbii și a culturii naționale», după cum fusese de la înființarea sa. El constata, pe bună dreptate, faptul că «în lupta sfântă pentru unirea tuturor românilor» supremul for academic «și-a avut partea ei importantă; de aceea – arăta Regele Ferdinand I – izbânda țării este și izbânda ei»⁵. Începutul a fost pus încă în 1866, când s-a statuat alegerea în noua instituție academică a «bărbaților luminați din toate ținuturile românești», astfel încât – sublinia Regele Ferdinand I – «România Mare de azi și găsea de o jumătate de secol patria comună sub acoperișul tânărului așezământ»⁶. În finalul cuvântului său, Regele Întregitor de Țară și Neam își exprima nădejdea că «Academia Română, căreia i-a fost dat să lupte cu atâta spor în domeniul pașnic al culturii unitare române, ne va da și în viitor pildă înălțătoare a unirii tuturor la munca pentru temeinica așezare a României Noi pe care ne-a dăruit-o Dumnezeu».

Ca adevărate vase comunicante, legăturile dintre Academia Română și Casa Regală a țării s-au manifestat în ambele direcții. Dacă suprema instituție a țării a marcat multe din evenimentele prin care a trecut România sau care priveau direct Dinastia, iar reprezentanții acesteia au fost prezenți

la cele mai de seamă momente din istoria instituției academice, în cuvintele rostite cu diverse prilejuri au urmărit să-i sublinieze însemnătatea și să-i traseze noi linii de dezvoltare.”⁷

Președintele Academiei Române, acad. Ionel-Valentin Vlad, în alocuțiunea sa⁸, rostită în Aula Academiei Române cu prilejul sărbătoririi Marii Uniri, a afirmat cu claritate: „Fidelă acestor principii, Academia Română este și astăzi exponenta unității naționale a tuturor românilor. Omagiind pe înaintașii care au realizat, în 1918, întregirea neamului nostru românesc, Academia Română își îndreaptă privirile spre viitor, militând pentru menținerea unității naționale, pentru afirmarea tradițiilor și specificului românesc și încadrarea acestora în locul ce li se cuvine în cultura și civilizația europeană, pentru încadrarea în Uniunea Europeană cu demnitate și cu valorile pe care le aduce Poporul Român.

Sesiunea solemnă consacrată Marii Uniri este menită să rememoreze evenimentele petrecute în urmă cu 96 de ani, să sublinieze încă o dată rolul Academiei Române de-a lungul existenței ei în realizarea și menținerea unității naționale și să stabilească obiectivele ei viitoare în condițiile lumii de astăzi, proiectul nostru fundamental la care lucrăm din toate puterile.”

Și președintele Academiei surori din Republica Moldova, acad. Gheorghe Duca, în alocuțiunea sa⁹, din Aula Academiei Române din 28 noiembrie 2014, a anticipat întâlnirea de la Palatul Elisabeta cu următoarea cuvântare referitoare la strângerea împreună, pentru prima dată în istorie, a tuturor forțelor spiritualității românești: „O mențiune specială merită învățământul, știința și cultura, care au cunoscut în această perioadă o dezvoltare fără precedent în Basarabia interbelică, la fel ca în toată România. Accelerarea procesului de modernizare a societății, eliberarea marilor energii spirituale încatușate de-a lungul secolelor de dominație străină, strângerea împreună, pentru prima dată în istorie, a tuturor forțelor spiritualității românești, asigurarea unei baze materiale mai solide, climatul optimist general de Marea Unire, setea de cultură

a poporului au permis realizarea unui adevărat salt calitativ în domeniile învățământului, științei și culturii, înregistrându-se unele performanțe cu adevărat europene și chiar mondiale.”

La aprecierile referitoare la viitorul academismului tuturor românilor ale M.S. Regele Mihai I, ale președinților acad. Ionel-Valentin Vlad și acad. Gheorghe Duca, enunțate cu multă acuratețe în acest an premergător împlinirii a 150 de ani ai Casei Regale și ai Academiei Române, mai trebuie să adăugăm și ideea fundamentală a înființării Societății Literare Române, ca Academie națională, ca Academie a tuturor românilor, care să reunească „cărturarii veniți din toate provinciile românești”, deoarece, după cum a exclamat Alexandru Roman, venit la București la prima ședință a Societății Literare Române de dincolo de Carpați, din Maramureș: „Limba ne unește!”¹⁰

Locotenența domnească, prin Decretul nr. 698 din 1 aprilie 1866, numește primii 14 membri ai Societății Literare Române din toate provinciile locuite de români¹¹: din Maramureș – Iosif Hodoș, Alexandru Roman; din Transilvania – Timotei Cipariu, Gavril Munteanu și George Barițiu; din Banat – Andrei Mocioni și Vinčențiu Babeș; din Bucovina – Alexandru Hurmuzaki și Ambrosiu Dimitrovici; din Basarabia – Alexandru Hasdeu, Constantin Stamati, Ioan Străjescu; din Macedonia – Ioan D. Caragiani și Dimitrie Cozacovici. Prin Înaltul Decret nr. 874 din 2 iunie 1866¹² sunt numiți ca membri ai Societății Literare Române: din Moldova – Vasile Alecsandri, Constantin Negruzzi, Vasile Alexandrescu-Urechia; din Muntenia – Ion Heliade-Rădulescu, Augustin Treboniu Laurian, Constantin A. Rosetti și Ioan Massimu.

Acum, în anul 2015, an premergător sărbătoririi Academiei Române și a Regalității, ca participant la întâlnirea de la Palatul Elisabeta a academiilor românești, inițiată de Casa Regală a României, am înțeles semnificația acesteia, așa cum au gândit-o M.S. Regele Mihai și membrii Casei Regale, ca apropiere organică a celor două academii și, în perspectiva mării sărbători a României din anul 2018, înfăptuirea Academiei Românilor.

Cred cu tărie, că asemenea academicienilor – bărbați de stat de acum 150 de ani – și noi, cei de astăzi, trebuie să avem încredere și cutezanță în reluarea și consolidarea marilor idealuri de unitate națională a românilor.

Academia Română, prin membrii săi, dar și prin inițiativele oamenilor politici ai vremii, amintindu-i cu venerație, atât pe domnitorul Alexandru Ioan Cuza, cât și pe primul Rege al României Carol I, au împlinit, prin actul de aducere sub aceeași cupolă a elitelor intelectuale românești de pretutindeni, primul act de unitate națională a tuturor românilor. Așa cum de multe ori au afirmat istoricii români, Academia a fost prima instituție a României care a unit în „cuget și simțiri” spiritualitatea românească. Unitatea academică a românilor din anul 1866 a premers marea unire politică și juridică a tuturor românilor din anul 1918.

Reafirm, în finalul acestor gânduri, faptul că am înțeles semnificația întâlnirii de la Palatul Elisabeta ca o idee, o credință, o speranță și o încredere a M.S. Regele Mihai în academicienii români de astăzi de a înfăptui, asemenea celor de acum 150 de ani, primul pas spre reîntregirea neamului românesc, prin reunirea celor două Academii, din România și din Republica Moldova, în cel mai scurt timp, în marea Academie a Românilor.

Note

1. D. Berindei, *Prefață la Academia Română și Casa Regală a României*, Editura Academiei Române, București, 2013, p. 11.
2. *Analele Academiei Române*, tom. XLIX, 1928–1929, p. 89.
3. *Idem*, tom. LIX, 1938–1939, pp. 29–30.
4. D. Berindei, *Portrete istorice ale românilor. Domni, regi, eroi, cărturari, oameni politici, literați*, Editura Compania, București, 2009, p. 188.
5. *Academia Română și Casa Regală a României*, p. 39.
6. *Ibidem*, p. 41.
7. D. Berindei, *Prefață la Academia Română și Casa Regală a României*, pp. 30–41.
8. T.-V. Vlad, *Academia Română – for promotor și luptător pentru unitatea națională*, în „Academica”, nr. 1/2015, p. 33.
9. Gh. Duca, *Marea Unire de la 1918 și consecințele ei pentru dezvoltarea științei și culturii în Basarabia*, în „Academica”, nr. 1/2015, p. 45.
10. Dorina N. Rusu, *Istoricii Academiei Române în date*, Editura Academiei Române, București, 1997, p. 21.
- 11,12 *Ibidem*, pp. 19, 20.

Observații științifice și filosofice



Criza Inteligenței Artificiale – Provocări globale și perspective asupra științei, tehnologiei și chimiei

Acad. Gheorghe Duca

Membru de onoare al Academiei Române

Rezumat

Dezvoltarea accelerată a Inteligenței Artificiale (IA) ridică o serie de întrebări fundamentale despre viitorul tehnologic al umanității. Această lucrare analizează complexitatea crizei IA, subliniind principalele provocări etice, sociale și științifice, și oferă o privire asupra impactului acestei tehnologii asupra chimiei și altor domenii fundamentale ale cunoașterii.

Ce este criza IA?

Criza IA nu este o criză tehnică, ci o criză a modului în care înțelegem și gestionăm o tehnologie ce evoluează mai rapid decât capacitatea noastră de a o reglementa. Printre cele mai îngrijorătoare aspecte se numără reproducerea automatizată a biasurilor umane în algoritmi – cazuri concrete s-au înregistrat în sisteme de recrutare care discriminau femeile sau în algoritmi judicari care penalizau disproporționat persoane de culoare. Nu mai este suficient să dezvoltăm IA; trebuie să învățăm să o formăm în spiritul valorilor umane.

Un alt aspect critic al crizei este transformarea pieței muncii. În multe industrii, IA și robotica înlocuiesc sarcinile repetitive sau periculoase. Exemplul industriei auto, în care IA optimizează fluxurile de producție și identifică defectele în timp real, arată clar potențialul acestor sisteme. Însă această transformare vine cu prețul pierderii unor locuri de muncă tradiționale și necesită o re-conversie masivă a forței de muncă. Aici, universitățile și sistemele educaționale trebuie să joace un rol proactiv.

Problemele de confidențialitate sunt la fel de acute. Datele personale colectate de platforme online sunt folosite pentru a antrena modele predictive care pot anticipa comportamente, influența

decizii sau chiar manipula opinii. Scandalul Cambridge Analytica rămâne un exemplu elocvent al potențialului distructiv al IA nereglementate.

Ce putem face pentru a înțelege IA?

Mai întâi, este nevoie de o abordare interdisciplinară. Informatica, filosofia, etica, științele cognitive și dreptul trebuie să colaboreze. Avem nevoie de centre de cercetare care să combine modelarea matematică cu reflecția etică. În educație, IA poate fi introdusă nu doar ca instrument, ci și ca obiect de studiu. Platformele adaptive de învățare, precum cele utilizate în învățământul medical din Coreea de Sud, au arătat că elevii pot învăța mai eficient cu ajutorul IA – dar trebuie să înțeleagă și limitele ei.

Un exemplu pozitiv este utilizarea IA în cercetarea medicală. În timpul pandemiei COVID-19, IA a fost folosită pentru a identifica în timp record molecule candidate pentru tratamente antivirale, accelerând procesul de testare preclinic. În același spirit, IA poate contribui semnificativ la chimie, accelerând descoperirea de noi materiale și catalizatori. Modelele de învățare automată pot identifica tipare în spectrele IR sau RMN care ar putea scăpa ochiului uman.

În industrie, fabricile inteligente integrează IA în procesele de producție chimică pentru a ajusta automat condițiile de reacție și pentru a minimiza deșeurile. Este o oportunitate reală pentru promovarea unei chimii verzi, sustenabile. Dar aceste realizări tehnice trebuie să fie însoțite de responsabilitate și reglementare.

Cum va arăta IA în 2040?

Este foarte probabil că inteligența artificială va deveni, până în 2040, omniprezentă în toate aspectele vieții cotidiene și profesionale. În spitale,

sistemele IA nu doar că vor diagnostica automat și cu un grad ridicat de acuratețe diverse afecțiuni pe baza imaginilor medicale și a datelor genetice, ci vor recomanda tratamente personalizate și vor anticipa evoluția bolilor prin monitorizare continuă și analiză predictivă. Chirurgia asistată de IA, deja în fază incipientă, va deveni standard în multe instituții, combinând precizia robotică cu analiza în timp real a parametrilor vitali.

În administrația publică, IA va gestiona nu doar documentele, ci și procesele decizionale de rutină: alocarea automată a resurselor, optimizarea infrastructurii urbane, detectarea fraudelor fiscale și evaluarea impactului politicilor publice. Guvernele vor fi nevoite să regândească relația cetățean-stat într-un context în care algoritmi pot lua decizii mai repede decât aparatul birocratic tradițional.

În domeniul educației și cercetării, IA va juca un rol și mai profund. Asistenții digitali inteligenți vor sprijini profesorii și studenții în crearea de programe de învățare personalizate, adaptate nivelului de cunoștințe și stilului cognitiv individual. În universități și institute de cercetare, IA va contribui la formularea de ipoteze științifice, va propune modele de experiment și va corela volume uriașe de date pentru a genera concluzii sau predicții care pot conduce la descoperiri semnificative.

În domeniul juridic, IA ar putea oferi asistență în interpretarea legislației, în redactarea contractelor și chiar în pronunțarea unor verdictes preliminare, punând însă în discuție rolul judecății umane și al conștiinței morale. În artă și creație, IA va deveni co-autor al operelor – generând muzică, literatură și picturi – iar distincția dintre creația umană și cea artificială va deveni din ce în ce mai difuză.

Dar întrebarea fundamentală va rămâne: cine controlează IA și în ce scop? Putem permite IA să fie modelată doar de interese economice, geopolitice sau militare? Sau va trebui să construim un cadru global, pluralist și etic, în care IA să servească binele comun, dezvoltarea durabilă și protejarea demnității umane?

Viitorul inteligenței artificiale nu trebuie lăsat la voia întâmplării. El trebuie modelat cu responsabilitate, prin educație profundă,

prin politici coerente și printr-o colaborare internațională autentică. La fel cum energia nucleară a fost reglementată pentru a preveni distrugerea, tot așa IA trebuie însoțită de o etică robustă, care să ghideze utilizarea ei spre progres, nu spre control sau exploatare.

Dacă IA este destinată să caute și să gestioneze adevărul, atunci misiunea noastră – ca oameni de știință, educatori, lideri și cetățeni – este să definim adevărul în mod onest, riguros și profund uman. Această misiune este nu doar intelectuală, ci morală. Numai așa putem transforma IA dintr-un posibil risc existențial într-un partener de nădejde al umanității.

Inteligența Artificială – de la instrument tehnologic la partener al rațiunii și adevărului

Inteligența artificială nu este doar un instrument, ci o forță transformatoare. Criza actuală nu este o criză a IA, ci a noastră – a capacității noastre de a ghida această putere în direcția corectă. În cercetare, educație și industrie, IA poate deveni un aliat valoros, dacă este înțeleasă, explicată și utilizată cu discernământ. Este o provocare pe care comunitatea științifică și academică are datoria să o abordeze cu înțelepciune.

Una dintre cele mai promițătoare direcții de integrare a IA în știință este utilizarea sa în modelarea computațională avansată. În chimie, acest lucru înseamnă capacitatea de a prezice structuri moleculare stabile, de a anticipa mecanisme de reacție și de a simula dinamica moleculară la scară atomică. Cu ajutorul algoritmilor de tip rețea neuronală și învățare profundă, cercetătorii pot astăzi obține rezultate comparabile cu cele experimentale într-un timp redus și cu resurse minime.

De exemplu, sistemele bazate pe IA pot analiza datele obținute din difracția de raze X pentru a propune structuri cristaline viabile. În același timp, se lucrează la algoritmi care, pe baza compoziției chimice și a condițiilor de reacție, pot sugera cele mai probabile produse de reacție – cu aplicații în sinteza organică, farmaceutică și chimia materialelor. Astfel, IA nu mai este doar un instrument de analiză, ci un partener de cercetare. Pe lângă cercetare, educația științifică beneficiază enorm de pe urma noilor tehnologii.

Platformele interactive, realitatea augmentată și IA oferă oportunități fără precedent de învățare personalizată. Un student la chimie poate, de exemplu, să exploreze tridimensional structura unui complex de coordonare sau să vadă în timp real modificările electronice ale unei molecule în reacție. Aceste experiențe nu doar că sporesc înțelegerea, ci trezesc și interesul autentic pentru știință.

În serviciile publice, IA poate contribui la creșterea eficienței și a echității. Sistemele de triaj medical bazate pe IA deja funcționează în spitale moderne, ghidând pacienții către specialiștii potriviți. În justiție, IA poate ajuta în analizarea jurisprudenței și identificarea cazurilor similare, economisind timp și resurse. Totuși, aceste aplicații necesită reglementări clare și supraveghere umană riguroasă.

În cele din urmă, trebuie să recunoaștem și potențialul IA de a susține căutarea adevărului. Într-o lume saturată de informație și manipulare, IA poate deveni un aliat al cercetării oneste, al analizei riguroase și al selecției surselor credibile. Dar aceasta se poate întâmpla doar dacă algoritmi sunt construiți și antrenați de comunități științifice transparente, cu standarde etice înalte.

Așadar, provocarea IA nu este doar una tehnologică, ci una profund umanistă: cum folosim o tehnologie extraordinară pentru a întări rațiunea, empatia și adevărul, nu pentru a le substitui sau distorsiona.

Inteligența Artificială în România și Moldova. Între cercetare, etică și guvernare

În România, proiectele de cercetare privind IA s-au extins semnificativ în ultimii ani. Universități precum Politehnica din București sau Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca conduc inițiative în domeniul procesării limbajului natural în limba română, dezvoltând sisteme de recunoaștere vocală și traducere automată cu aplicații în administrație și educație. În sectorul medical,

algoritmi IA sunt testați pentru analiza imaginilor radiologice, contribuind la diagnosticarea precoce a cancerului.

În Republica Moldova la Universitatea de Stat din Moldova au început să exploreze integrarea IA în chimie computațională, în bioinformatică cu aplicații în modelarea reacțiilor chimice și analiza poluanților din mediu. În domeniul guvernantei digitale, se lucrează la sisteme de IA capabile să sprijine administrația publică în automatizarea proceselor repetitive și în îmbunătățirea relației dintre cetățean și stat.

Religia oferă un cadru de reflecție etică esențial pentru tehnologiile emergente. În tradiția creștină ortodoxă, omul este văzut ca o ființă creatoare, dar și responsabilă pentru faptele sale. Aplicarea IA în contexte sensibile – cum ar fi deciziile medicale sau judiciare – ridică întrebări despre demnitatea umană și liberul arbitru. În acest sens, lideri religioși din diferite confesiuni au început să participe la dezbateri internaționale despre IA, pledând pentru un echilibru între progres tehnologic și valorile morale fundamentale.

În politică, IA este deja folosită în campanii electorale pentru analizarea preferințelor alegătorilor și personalizarea mesajelor. Exemplele din SUA și Marea Britanie au arătat cum datele colectate pot fi utilizate în mod manipulator. În Europa, însă, Comisia Europeană a propus în 2021 o serie de reglementări pentru utilizarea IA în contexte cu risc ridicat, precum recunoașterea facială, creditarea sau selecția personalului. România, în calitate de stat membru, trebuie să transpună aceste norme și să încurajeze o cultură a utilizării responsabile a IA în viața politică și socială.

Aceste exemple arată că IA nu este doar un subiect abstract, ci o realitate deja prezentă în laboratoare, universități, spitale, biserici și parlamente. Tocmai de aceea, implicarea tuturor actorilor – științifici, religioși, politici și civici – este esențială pentru a transforma criza IA într-o oportunitate de coeziune, înțelepciune și progres.



Interviu cu Corina Toader,
director Corint Educațional

Convorbiri



Un binevenit proiect educațional: Colecția „... pe care nu o înveți la școală” de la Editura Corint

Cătălin Mosoia*

Corint Educațional este un proiect al Editurii Corint. Publică manuale și auxiliare școlare, atlase, enciclopedii, dicționare, ghiduri metodologice și multe altele. Printre cele mai recente serii de publicații se află și Colecția „... pe care nu o înveți la școală”, un proiect editorial care se adresează iubitorilor de cunoaștere de orice vârstă.

Trei volume ale acestei colecții au fost lansate, în vara anului 2024, la Filiala Cluj-Napoca a Academiei Române, în prezența academicianului Ioan-Aurel Pop, președintele Academiei și autor al unuia dintre volume, „Prezentul din trecut. Istoria pe care nu o înveți la școală”. La eveniment au participat, de asemenea, profesorul Dan Cristian Vodnar, autorul cărții „Știință cu sare și piper. Chimia pe care nu o înveți la școală” și analist financiar Irina Chițu, una dintre autoarele volumului „Secretul banilor. Educația financiară pe care nu o înveți la școală”. Am avut ocazia să răsfoiesc volumul intitulat „Prezentul din trecut. Istoria pe care nu o înveți la școală. Românii, din Antichitate până în zorii Epocii Moderne”, de Ioan-Aurel Pop. Claritatea, cursivitatea și coerența textelor acestui foarte cunoscut autor se potrivesc de minune cu grafica și ilustrația de înaltă calitate – este impresionant să poți parcurge pagini reproduse din lucrările lui Nicolaus Olahus (1493-1568), care conțin informații despre români, sau să urmărești minunatele hărți, printre care cele care prezintă formarea Țărilor Române în context european ori Imperiul Otoman în secolul al XV-lea și Țările Române. Cu interes am recepționat și volumul „Știință cu sare și piper. Chimia pe care nu o înveți la școală”, de Dan Cristian Vodnar, membru corespondent al Academiei Române.

Prezența printre autorii acestui proiect educațional a unor membri ai Academiei Române nu face decât să demonstreze, o dată în plus, preocuparea și implicarea lor concretă în formarea unor generații cu orizont cultural și științific de cea mai bună calitate, o direcție de acțiune care se adaugă programelor dezvoltate de Academia Română în relația cu tinerii. Colecția este în sine un model educațional care atinge simultan multiple niveluri ale educației unei persoane. Volumele nu aduc doar informații utile pentru înțelegerea unui anume domeniu, într-o expunere clară și atractivă, ci oferă, în plus, un model de eleganță estetică la nivelul graficii, și un model de eleganță lingvistică, stimulând la cultivarea limbii române.

Acestea au fost motivele care m-au determinat să aflu mai multe despre întreaga colecție publicată de prestigioasa editură românească. Interviewul care urmează a fost realizat cu Corina Toader, coordonatorul Colecției „... pe care nu o înveți la școală” și director Corint Educațional.

Cătălin Mosoia: *Cum s-a născut ideea unei astfel de colecții?*

Corina Toader: Proiectul colecției „[Matematica/Fizica/Educația financiară/Muzica/...] pe care nu o înveți la școală” s-a prefigurat în urma discuțiilor purtate cu diverși profesori, de diferite discipline, despre cărțile care ar fi necesare în peisajul nostru educațional, lăsând deoparte tot felul de manuale, caiete didactice și materiale auxiliare. Astfel s-a ajuns la ideea elaborării unor texte esențiale, care să meargă la inima și mintea tinerilor cititori, dincolo de litera curriculei școlare, de contexte sociopolitice ori de tendințe editoriale.

*Expert comunicarea științei, Departamentul comunicare și imagine, Academia Română



*Dan Cristian Vodnar, Irina Chițu, Simona Preda, brand manager
la Editura Corint, acad. Ioan-Aurel Pop, președintele Academiei Române*

Cătălin Mosoia: Prin urmare, volumele din colecția dumneavoastră urmau să conțină texte corespunzătoare disciplinei abordate, dar scrise într-un limbaj accesibil și atrăgător pentru elevii generației de astăzi.

Corina Toader: Ne-am dorit ca textele să conțină acele lucruri care, de regulă, nu se spun deloc, sau nu se spun cum trebuie și atât cât trebuie. De asemenea, ne-am dorit texte care se citesc pe nerăsuflăte, atât de către tineri, cât și de către adulți, de fapt de către toți cei care sunt dornici să afle lucruri noi sau să descopere conexiuni inedite.

Cătălin Mosoia: Înțeleg că volumele din Colecția „... pe care nu o înveți la școală” se adresează unui spectru larg de cititori.

Corina Toader: Colecția se adresează, în special, tinerilor instruiți, pasionați de cunoaștere, adulților de mâine. Totodată, colecția este gândită ca o extensie a programei școlare și, pe alocuri, chiar ca o evadare din corsetul didactic. Ne dorim să le punem tinerilor la dispoziție lucrări cu ajutorul cărora să descopere bucuria lecturii, care să le aprindă în suflet dorința de a ști cât mai mult, care să reprezinte repere valorice formative.

Cătălin Mosoia: Primul volum din această colecție frumoasă l-ați tipărit în 2021. Câte cărți au apărut până în momentul de față?

Corina Toader: În prezent colecția conține opt lucrări, tipărite în condiții grafice de excepție, având autori de prestigiu, nume de rezonanță la catedră sau în mediul academic:

acad. Ioan-Aurel Pop, președintele Academiei Române, istoric, autor și coautor a peste optzeci de cărți, tratate și manuale și a peste șapte sute de studii și articole, *Doctor Honoris Causa* din partea mai multor universități din țară și străinătate, membru al unor academii și societăți savante străine, cum ar fi Academia Europeană de Știință și Artă de la Salzburg (Austria), Academia Națională Virgiliană din Mantova (Italia), Ateneo Veneto din Veneția (Italia), Academia Europeană de Științe, Arte și Litere din Paris (Franța), Academia Europaea; **Dan Cristian Vodnar**, membru corespondent al Academiei Române în cadrul Secției de științe agricole și silvice, cercetător și profesor de Gastronomie Moleculară și Biotehnologii Alimentare în cadrul Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca, inclus în Top 2% oameni de știință din lume în domeniul Științelor Alimentelor; **Jack Challoner**, profesor de matematică și prolific scriitor de știință – a lucrat la departamentul educațional de la Muzeul de Știință din Londra și la dezvoltarea programelor de știință pentru BBC și a publicat peste 40 de cărți de știință și tehnologie; **Traian Anghel**, profesor cu gradul didactic I la Liceul Teoretic „Nicolae Iorga” din Brăila, autor al unor lucrări în care sunt prezentate teme referitoare la programarea Web și a plăcii de dezvoltare Arduino, precum și la utilizarea calculatoarelor și a resurselor online în educație; **Ana-Maria Rusu**, profesor de Educație muzicală la Colegiul Național „Unirea” și la Școala gimnazială „Anghel Saligny” din Focșani, care în 2024 a fost selectată

în Top 50 Global Teacher Prize al celor mai buni profesori din lume; **Silvia Olteanu**, profesor cu gradul didactic I la Colegiul Național „Nichita Stănescu” din Ploiești (1997-2021), inspector școlar la ISJ Prahova (2010-2021), președinte al Asociației Profesorilor de Biologie din județul Prahova „Ecoterra”, autor de manuale și auxiliare școlare; **Florina Miricel**, profesor cu gradul didactic I la Colegiul Național „Mihai Viteazul” din Ploiești, autor de manuale și auxiliare școlare; **Iuliana Tanur**, profesor cu gradul didactic I la Colegiul Național Pedagogic „Regina Maria” din Ploiești, metodist, mentor, formator, expert POSDRU, autor de manuale și auxiliare școlare; **Ștefania Giersch**, profesor cu gradul didactic I la Școala Gimnazială Mărginenii de Jos, Prahova, autor de manuale și auxiliare școlare; **Irina Chițu**, licențiată în economie și în drept, cu o experiență de peste 17 ani în domeniul educației financiare, jurnalist și realizator al podcastului de educație financiară „Drumul Banilor”, autoarea ghidului financiar gratuit dedicat consumatorilor de produse și servicii financiare FinZoom.ro lansat în 2006; **Denisa Dascălu**, analist financiar la FinZoom.ro.

În momentul discuției noastre, colecția este formată din următoarele volume:

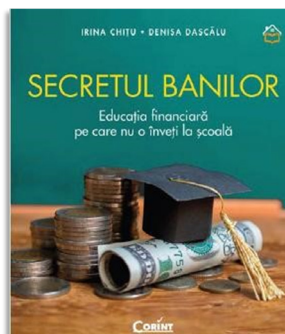
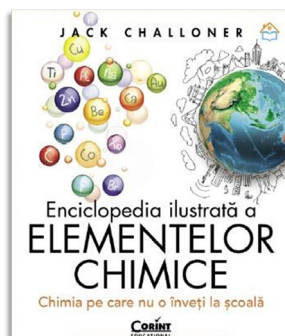
- „Universul într-o picătură de apă. Fizica pe care nu o înveți la școală”, de Traian Anghel;
- „Enciclopedia ilustrată a elementelor chi-

mice. Chimia pe care nu o înveți la școală”, de Jack Challoner;

- „Din ce este construită lumea. Fizica pe care nu o înveți la școală”, de Traian Anghel;
- „Aritmetica sunetelor. Muzica pe care nu o înveți la școală”, de Ana-Maria Rusu;
- „Lumea vie – Model de armonie. Biologia pe care nu o înveți la școală”, de Silvia Olteanu, Florina Miricel, Iuliana Tanur, Ștefania Giersch;
- „Prezentul din trecut. Istoria pe care nu o înveți la școală. Românii, din Antichitate până în zorii Epocii Moderne”, de Ioan-Aurel Pop;
- „Secretul banilor. Educația financiară pe care nu o înveți la școală”, de Irina Chițu și Denisa Dascălu;
- „Știință cu sare și piper. Chimia pe care nu o înveți la școală”, de Dan Cristian Vodnar.

Cătălin Mosoia: *Ce alte volume veți mai publica în această colecție?*

Corina Toader: Următoarele două volume planificate pentru publicare sunt: „Istoria pe care nu o înveți la școală – Vol. II (perioada 1821-1920)”, de Ovidiu Pecican, și „Cum funcționează cosmosul. Fizica pe care nu o înveți la școală” de Traian Anghel. Cu siguranță vor urma multe alte volume, pentru diverse discipline, deoarece colecția este foarte bine primită de publicul tânăr, și nu numai, lucru care ne încurajează să continuăm acest proiect.



Opinii



Marco Polo și globalizarea timpurie (II)

Petru Urdea

Membbru corespondent al Academiei Române

Întorcându-ne la problematica modului în care s-a manifestat schimbul de bunuri, tehnologii și idei pe scară larg regională și intercontinentală, având ca reper reacțiile europene la stimulentele bazate pe stârnirea curiozității de către opera lui Marco Polo, am constatat că a avut loc o rapidă declanșare a unei competiții comerciale între orașele-stat italiene, mai întâi pentru ocuparea unor poziții cheie în Bazinul mediteranean, cu un interes deosebit pentru Bizanț, Levant și Egipt și apoi pentru porturile din Crimeea din Bazinul Mării Negre, conectate la trasele de pe uscat ale Drumului Mătăsii, în principal.

Tabloul Chinei oferit de către Marco Polo, a imperiului lui Kubilai Han, ca o geografie viu colorată și generoasă prin toate ale sale, se baza pe realități care erau mult deasupra celor europene, aici dinastia Song trasând reperele „primei economii capitaliste din lume”, bazată pe inovații tehnologice, proprietate privată, comerț liber cu negustori care investeau în societăți pe acțiuni, rute maritime extinse, bani de hârtie etc. (Sachs, 2025).

Veneția și Republica Venețiană au fost percepute ca fiind înclinate spre progres, un bun management economic, o strategie militară și navală clară, cu o încurajare a creativității (Pezzolo, 2006). Înființarea încă din secolul al XII-lea a Arsenalului și organizarea acestuia pe principiile unui complex industrial cu linii de producție și de asamblare a corăbiilor civile și militare, mai ales după construcția în 1320 a *Arsenale Nuovo*, modul în care *Maggior Consiglio* legifera și coordona licitațiile anuale, cu o cooperare între proprietatea comunală și cea privată, au fost elementele forte care au asigurat eficiența și stabilitatea guvernării Republicii Venețiene, o republică maritimă (Lane, 1932). Succesul economic este reflectat de modul

în care erau promovate bunele practici, reperi importante găsim în opera preotului, poetului, diplomatului și gânditorului Giovanni Botero (1544–1617), *Della Ragion di Stato: Delle cause della grandezza e magnificenza delle città* publicată la Veneția în 1589. Sfaturile date conducătorilor statelor, orașelor erau legate de introducerea industriei și activităților manufacturiere cu încurajarea profesionalizării meseriașilor, oferirea de locuințe și confort acestora, să se țină seama de mințile frumoase, răsplătind perfecțiunea și excelența (Botero, 1589).

Așa cum arătam în precedentele articole, atractivitatea spațiului asiatic și varietatea bunurilor ce seoseau în Europa au stimulat comerțul, mai ales pe cel maritim și, consecința sa, apariția vastului sistem colonial european, conturându-se treptat ceea ce se definește mai apoi a fi „revoluția comercială” și „revoluția transporturilor” acestea prefigurând „revoluția industrială”. Aceasta a fost declanșată în prima jumătate a secolului al XVIII-lea în Anglia, aceasta devenind, după o aprigă competiție cu Portugalia, Spania și Olanda, prima putere maritimă a lumii și cu cel mai vast sistem colonial, deci cu o piață amplă și diversă, fiind imperiul cu cea mai mare expansiune a influenței sale, de nivel continental.

Așa după cum am avut ocazia să constatăm, condimentele, materii comerciale valoroase, au fost cele care au influențat de timpuriu bucătăria internațională, un interes comercial foarte ridicat a reprezentat-o un alt produs de lux, **mătasea**. Avându-și originea în China încă din Antichitate, din timpul culturii Yangshao, cu o primă menționare documentară legată de soția împăratului W’Hang (circa 2500 BC) – lor li se atribuie și apariția sericiculturii și invenția războiului de țesut pentru țeserea mătăsii în pânze cu model –, mătasea a avut

de timpuriu o valoare comercială ridicată datorită calităților sale, precum finețea, rezistența, luciului său și a afinității sale pentru coloranții bogați și delicăți, ceea ce a permis țesătorului și broderului să producă, prin diverse combinații, cele mai frumoase și elaborate modele ornamentale și să le coloreze cu nuanțele curcubeului, cu interes pentru piețele din India, Persia, Grecia și Roma (Hooper, 1919).

Prezența mătăsii în morminte persane, scitice, celtice și germanice marchează existența unui comerț cu mătase, chiar cu mult înainte ca Drumul Mătăsii să fie „deschis” oficial de către împăratul Wu Di în jurul anului 139 B.C. (Feltham, 2009). Fie direct din China, fie din Asia Centrală, sericicultura a pătruns în Imperiul Bizantin și apoi în Bazinul mediteranean și, prin contribuția arabilor, în Africa de Nord, Andaluzia, Sicilia, Calabria.

Începând cu secolul al VI-lea, când împăratul Iustinian (482-565) face o seamă de reglementări, și până în secolul al X-lea, Constantinopolul devenise un fel de placă turnantă pentru producția și comercializarea mătăsii în spațiul european și în Levant, sericicultura și comerțul cu coconi, mătase brută, fire și țesături de mătase aflându-se concentrate în principal în atelierele imperiale, dar și în cele private, dar strict legiferate, mătasea devenind un instrument major al diplomației internaționale bizantine, țesăturile de înaltă calitate reflectând un stil internațional original, comerțul cu mătase din Asia fiind susținut și practicat în bună măsură de către creștinii nestorieni (Feltham, 2009), integrați în multe comunități sogdiene ce, până în secolul al X-lea controlau comerțul din Persia în Asia Centrală și până în nordul Indiei, cu infiltrare și în Bazinul Mării Negre (Vaissière, de la, 2021).

În acea perioadă, sau la scurt timp după aceea, sericicultura extinzându-se și în sudul Europei au apărut manufacturi în Italia, la Catanzaro, apoi la Lucca, Bologna, Florența, San Severino di Marche și Veneția, cel mai important centru fiind Lucca, furnizorul principal al negustorilor genovezi, cu extensie până în Franța (Lopez, 1952) și apoi la Bruges și Londra (Fig. 1). Cum manufacturile apărute în Spania la Valencia, Toledo, Cordoba, Seville, Malaga și Granada (Franceschi, 2020) și în Sicilia produceau în principal mătase brută

destinată consumului local, iar producția atestată documentar din nordul Italiei, chiar cu o creștere rapidă de tip industrial nu a reușit să țină pasul cu cererea înainte de sfârșitul Evului Mediu, piața mătăsii de calitate s-a alimentat tot de pe piața asiatică, exemplul familiei Polo fiind cel de urmat, ei fiind „cei mai buni experți în afacerile Orientului Îndepărtat”, ca în cazul negustorului sienez Salimbeni care în 1338 a cumpărat mătase chinezească în valoare de 135000 de florini (Lopez, 1952, p.74).

Francesco Balducci Pegolotti (1290-1349) în al său ghid *Praticca della mercatura*, menționa și elementele esențiale ale comerțului cu mătase din Asia, amintind și porturile importante pentru comercianții europeni – Accra fiind cel mai important (Pegolotti, 1340), iar manualul un instrument de mare importanță practică.



Fig. 1. Torcătoare medievale – *tessitrici medio* (după <https://www.luigi-bevilacqua.com/en/silk-revolution-middle-ages/>)

Activitatea negustorilor bizantini, evrei și mai ales italieni se transmitea și în Europa Centrală, mai ales la curțile regale, un exemplu pentru spațiul nostru geografic fiind bogăția vestimentară de mătase a reginelor și regilor maghiari, precum Agnes de Antiohia și regele Béla al III-lea (1148–1196), Gertrude of Merania, Yolanda de Courtenay, Beatrice d’Este, soțiile regelui Andrei al II-lea (1177–1235), Elisabeta Cumana și Ștefan al V-lea (1239–1272) (Mielke, 2017).

Pentru regatul maghiar comerțul cu mătase se bucura de un statut special, deoarece importurile din spațiul venețian erau scutite de taxe printr-un acord încheiat în 1217 între regele Andrei al II-lea și Veneția, valabil și în timpul domniei lui Béla al IV-lea (1235–70), multe după model tătarăsc, inclusiv produse în Lucca (Jacoby, 2004), denumite de către Marco Polo *nac* și *nasich* iar de către Pegolotti în al său manual *nacchi* și *nacchetti*. Și pe piețele din Moldova și Țara Românească, pe filieră bizantină, țesăturile de mătase erau prezente, dovadă fiind articole de mătase descoperite în mormântul domnului muntean Radu I (1377-1383) și în cel al domnului Vlaicu-Vladislav I (1364-1377).

Fără să se remarce, fiind începătoare în acest domeniu, în secolul al XIII-lea, în Paris existau manufacturi care prelucrau mătase, situația fiind consemnată în lucrarea dedicată meseriilor din acest oraș, *Le livre des métiers*, redactată în 1268 de către Étienne Boileau (1200?-1270), unul dintre primii preoți cu rang de prefect al Parisului (Lespinasse, de, Bonnardot, 1879). În șapte capitole speciale – Titre XXXIV- XL – erau menționați cei care făceau fuse mari de mătase, fuse mici de mătase, torcătoare, țesătoare pentru dantele, pentru obiecte de podoabă, țesături pentru haine, lucrători de cearșafuri de mătase, de velură și poșete de mătase (Lespinasse, de, Bonnardot, 1879, *Le livre* ... p. 66-78).

Adevărata pătrundere a Franței pe piața și în producția de țesături de mătase a avut loc începând cu anul 1463, anul în care regele Ludovic al XI-lea a hotărât să dezvolte un pol economic alternativ la Geneva, oferind concesiuni foarte atrăgătoare pentru dezvoltarea de afaceri în Lyon, astfel că produsele de lux: satinul, catifeaua, damascul au început să domine piața, ele reprezentând la mijlocul secolului al XVI-lea 50% din toate produsele textile comercializate la târguri (Franceschi, 2020).

Susținerea legislativă, alături de transferuri tehnologice cum erau cele ce vizau tehnica țesutului sub supravegherea lui Jean le Calabrais, venit din Italia de la Catanzaro (Demoule, 1979), au făcut din Lyon capitala europeană a industriei mătăsii, statut menținut până azi. Apariția și dezvoltarea industriei mătăsii în numeroase centre din Italia de nord și în Europa de vest a fost determinată și de extinderea Imperiului Otoman și cucerirea

Constantinopolului, centru bizantin al mătăsii de secole bune. De exemplu, între 1490 și 1494 din cele 5 tone de mătase brută comercializate de către negustorul florentin Iacopo Salviati 30,4% proveneau din Persia, 28,3% din Spania, 12,4% din regiunea Abruzzi, 11,7% din Calabria și 6,7% din Vicenza, cea mai mare parte a mătăsii ce provenea din Persia era tranzacționată prin piața de mătase din Bursa (Turcia), orașul profitând de taxe vamale semnificative, estimate la 120000 de ducați în 1487, la 100000 în 1508 și la 130000 în 1512 (Michienzi, 2019), ceea ce oferă o imagine asupra prezenței producției europene de mătase, respectiv veniturile unui oraș pe baza acestor tranzacții.

În Italia, pe fondul unei concurențe între orașele-state apare un anumit gen de specializare, Veneția și Genova profilându-se pe țesături de înaltă calitate, împletite cu aur și argint, industria din Bologna s-a orientat spre țesături mai ușoare și mai ieftine, în timp ce Lucca era orientată spre țesături de lux pentru elita clericală și seculară și în mai mică măsură pe produse mai accesibile. De fapt orașul toscan a fost principalul centru italian de producție de țesături de mătase, care, prin politici proprii a impulsivat dezvoltarea industriei mătăsii în Italia, foarte mulți artizani și antreprenori din Lucca înființând noi centre ale mătăsii, contribuind la consolidarea acestor industrii și introducând organizarea muncii și noi soluții tehnice precum filaturile – *mulini da seta, flatoi* –, și, prin toate acestea, determinând cele mai senzaționale schimbări ale economiei italiene din timpul Renașterii (Molà, 2000), cu zeci de centre specializate (Fig. 2). Totodată, în a doua jumătate a secolului al XV-lea începând în Bruges, țesătoriile din Gand, Anvers, Bruxelles, Lille, Mechlin, Menin și Tournai, din Țările de Jos folosesc amestecul de mătase cu alte fibre textile – o bătătură de lână cu o urzeală de mătase – în țesături pentru îmbrăcăminte sau mobilier, precum satinul de Bruges (Molà, 2000).

După instituirea în 1513 a blocadei impuse de către sultanul Selim I al Persiei (1470-1520) și a restricțiilor impuse mamelucilor din Egipt, are loc o ajustare a rutelor și piețelor comerciale, dar și stimularea sericiculturii europene, așa cum s-a petrecut în Franța sub ocrotirea regelui Henric al IV-lea de Bourbon (1553–1610), chiar de când era rege al Navarei (Gaston, 2017). Însă, frământările

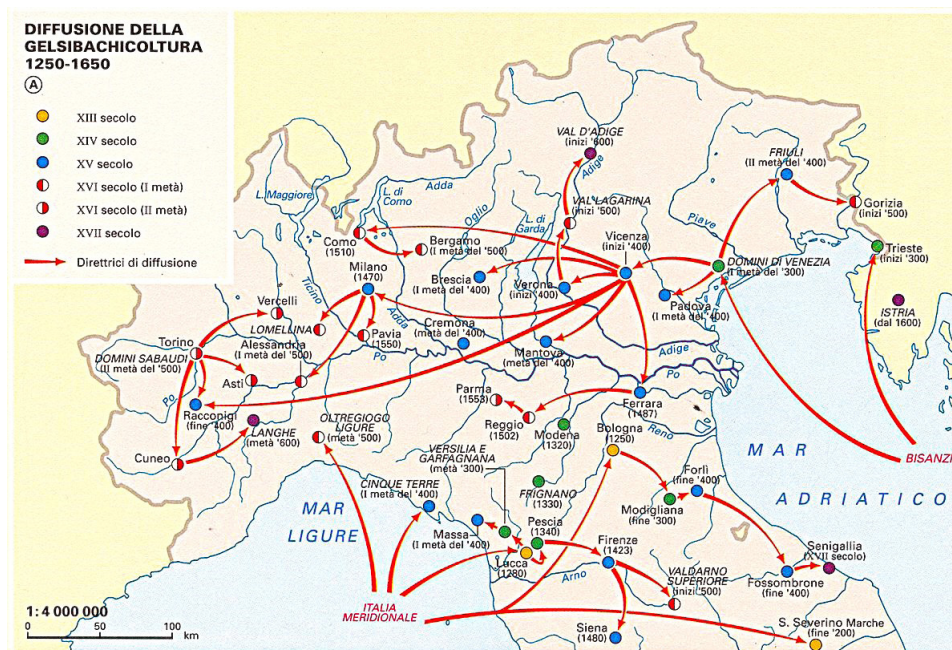


Fig. 2. Centrele industriale mătăsii din nordul Italiei (Early industrialization, Touring Club Italiano, 1992).

politico-religioase din Europa și-au pus și ele amprenta pe industria mătăsii, astfel că după 1685 prin revocarea Edictului de la Nantes (1598) de către Ludovic al XIV-lea (1638–1715), cunoscut ca Regele Soare, reluându-se persecutarea hughenotilor, un număr mare de artizani hughenoti s-au mutat în Anglia, Olanda și Germania (Watt, 2003). Au apărut noi centre ale industriei mătăsii în Spitalfields, Coventry, Canterbury, în Amsterdam, Haarlem, Köln., Potsdam, ateliere foarte performante și conectate la o vastă rețea comercială, magazinele fiind subiecte de interes și pentru pictori, precum Matthijs Naiveu (1647–1726), un bun reprezentant al artelor în Perioadei de Aur a Olandei. (Fig. 3)

Încurajarea producției industriale de către Colbert (1619–1683), ministru de Finanțe și unul dintre arhitecții statului modern francez cu reglementări privitoare la calitatea producției de mătase și tarifele adiacente și apoi reformele economice inițiate de către regele Ludovic al XV-lea (1710–1774) au făcut ca orașul Lyon să devină – prin tehnicile inovatoare și prin noile elemente estetice și cu valoare artistică (Fig. 4) – capitala mondială a mătăsii, încă de la începutul secolului al XVIII-lea.

În America de Nord, condițiile de mediu favorabile au încurajat pe coloniștii englezi să cultive duzi și să crească viermi de mătase, astfel că regele Iacob I (1566–1625) a impus apariția plan-

tațiilor de duzi în Virginia, în defavoarea tutunului. Cert este că în Georgia începând cu 1632 sericicultura este prezentă, – în 1759, 10000 de livre de coconi au fost trimise la procesat la filatura din Savannah –, sericicultura răspândindu-se apoi în 1760 în Connecticut, și după 1765 în Pennsylvania, New Jersey, New York, Rhode Island, Massachusetts, chiar Benjamin Franklin contribuind la înființarea filaturii din Philadelphia, dar piața se aprovizionează în proporție de 90% din Japonia, chiar până în perioada interbelică (Roberts, 1910).

În țara noastră sericicultura și industria mătăsii sunt legate de colonizarea italienilor în Banat de către administrația habsburgică în perioada 1729-1736 în satele Mercydorf (Carani), Giarmata, Ciacova, Freidorf, Biserica Albă și Vârșeț, sub îndrumarea călugărului Clemente Bossi, cu apariția în 1736 a primei fabrici în Timișoara, condusă de către directorul Rossi (Simu, 1924).

Un bun exemplu de globalizare asociată unui „produs exotic” este răspândirea „ceaiului chinezesc”, devenit o marcă de rafinament cultural, mai ales că a fost băutura prin excelență a vastului Imperiu britanic, fiind printre cele mai bine studiate alimente la nivel global (Freedman, 2014). Arbustul de ceai, *Camellia sinensis* din familia *Camelliaceae*, are origini cu conotații mistice, într-un spațiu destul de vast, din India,



Fig. 3. Matthijs Naiveu, „De stoffenwinkel”- Magazinul de stofe (1709).



Fig. 4. Broderie lyoneză vintage cu mătase antică.

spre Burma, Siam, Yunnan și Indo-China, dar reprezentativ în primul rând pentru China. Aici maestrul Lu Yu (733–804) a elaborat în 762 prima monografie a ceaiului *Cha Ching/Cha Jing*, ceaiul a fost considerat a fi „remediu divin și un dar suprem al cerului” în prima carte japoneză cunoscută dedicată ceaiului *Kitcha Yojoki (Cartea de sănătate a ceaiului)* scrisă în 1191 de către starețul budist Yeisai (mirean Senko-Soshi) lider al sectei Zen (Ukers, 1935). Introdusă în Japonia prin secolul al VI-lea, prin intermediul portughezilor și olandezilor cultura ceaiului se răspândește în insula Java și în Sumatra pe la mijlocul secolului al XVII-lea și de către olandezi pe Coasta Malabar din India. Aici în India, începând cu secolul al XVIII, răspândirea culturilor de ceai devine o strategie comercială a Companiei Engleze a Indiilor de Est, provincia Assam devenind emblematică, la care se adaugă Ceylonul (Sri Lanka) printr-o evoluție rapidă, cu note originale (Ukers, 1935).

Primele informații despre ceai în Europa apar în prefața *Espositione* a lui Giovanni Battista Ramusio la cel de-al doilea volum din *Delle Navigazioni et Viaggi* publicat în 1556, în care sunt prezente și călătoriile lui Marco Polo. În subcapitolul *Dichiaratione d’alcuni luoghi ne libri di M.MarcoPolo con l’Historia del Rheubarbaro* la pagina 15 se spune: „...in tutto l’paese del

Cataio s’adopera anco un altra herba, cioie le fogliere sunt, laquale da que pplisi chiama Chiai Catai: et nasce nella terra del Cataio che dexta Caciansu”, fiind prezentat modul de preparare și binefacerile acestui ceai, precum combaterea febrei, a durerilor de cap, de stomac, de coaste sau articulații, fiind „...esser buona ad infinite altre malathie” (Ramusio, 1583).

În Țările de Jos, Compania Olandeză a Indiilor de Est (*Verenigde Oost – Indische Compagnie*) comercializa mari cantități de ceai, atât pentru consumul intern, devenit destul de obișnuit încă din 1637, dar și pentru colonia Nouă Amsterdam, New York-ul de astăzi. Aici obiceiul de a bea ceai se dovedea a fi egal cu cel din Olanda natală din 1640, inventarul bogat constând în platoul și masa de ceai, ceștile și cupele, ceainicele, zaharnița, lingurițele și strecurătoarea de argint dovedind aceasta „Dr. De Lange avea o serie de cești de ceai și nu mai puțin de 136 de ceainice” (Singleton, 1909).

Deși cunoscut în Franța din 1636 și în Germania din 1657, unde nu s-a impus în fața tradiției consumului de vin și, desigur, de bere, prin căsătoria prințesesei portugheze Catherine de Braganza cu regele Carol al II-lea în 1662 a fost adus la curtea regală a Angliei obiceiul de a bea ceai, în 1664 fiind instituit obicei oficial. Devenind extrem de popular, consumul de ceai a stimulat



Fig. 5. David Comba Adamson (1859-1926),
Five o'clock Tea (1909).

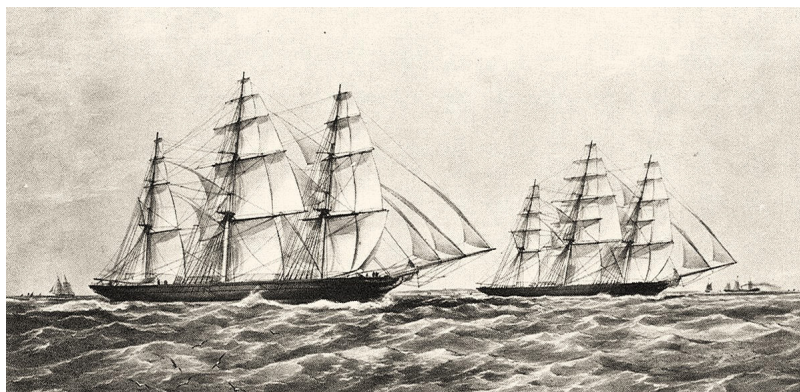


Fig. 6. Clipperele *Taeping* și *Ariel* în timpul
Great Tea Race of 1866.

comerțul și cultura de consum în întreg imperiul, comerț urmat de importul și apoi de fabricarea de porțelanuri fine, dată fiind experiența relaxării și bucuriei oferită de tabietul ceaiului. Element distinctiv al dietei britanice a fost timp de circa trei sute de ani și un element de bază al economiei britanice, fiind alături de textile, un reper și pentru comerțul cu alte colonii și teritorii, precum coloniile americane, Australia și Noua Zeelandă. De fapt – momentul tradițional „*Five o'clock Tea*”, de întâlnire cu familia sau/și prietenii pentru un ceai și câteva delicatose s-a transmis și în alte părți ale lumii, el distingându-se și printr-o anumită etichetă și eleganță, așa cum a fost surprinsă de către foarte numeroși artiști plastici (Fig. 5).

Privitor la contactul românilor cu ceaiul chinezesc este de menționat cărturarul, călătorul, geograful, etnograful și traducătorul care a fost Nicolae Milescu Spătarul (1636–1708), care în calitate de ambasador al Țarului Rusiei la Beijing între 1675 și 1678 prezenta modul de preparare a ceaiului în *Descrierea Chinei*, spunând că „Chinezii laudă mult băutura aceasta, zicând că din ea capătă și putere și leuire și de aceea ei o folosesc zi și noapte și-i îmbie cu ea și pe oaspeți” (Milescu Spătarul, 1975, p. 171).

Dependența de ceaiul din Asia a determinat ca de timpuriu Compania Engleză a Indiilor de Est să instituie un monopol asupra comerțului cu ceai și porțelan din India și China, companiile de navigație britanice fiind interesate să transporte cât mai rapid ceaiul spre metropolă, astfel că interesul pentru dezvoltarea unei flote rapide și efi-

ciente a trecut pe un plan superior. Pe baza unui tratat cu S.U.A. britanicii au achiziționat și apoi au construit, în principal la Aberdeen, un nou tip de corabie, *clipperul* (Clark, 1911).

Un clipper – de la „*to clip*”, a alerga, a zbura repede –, este o navă cu vele concepută pentru a realiza viteze mari, cu o formă hidrodinamică bazată pe unghiuri ascuțite ale prozei și carenei, aceasta cu fund plat, și cu o velatură foarte extinsă ca suprafață (Fig. 6). Utilizarea amplă pe rutele de lung parcurs Asia-Anglia, Asia-Australia, Anglia-Australia, New York-San Francisco, California-China, au fost motivate de scurtarea timpului de parcurs, de la circa 200 de zile la circa 90 de zile între New York și San Francisco, ruta de 16000 de mile marine pe la Capul Horn. Un bun exemplu este cel oferit de desfășurarea cursei „*Great Tea Race of 1866*”, câștigătoarele, clipperele *Taeping* și *Ariel* (Fig. 6), parcurgând peste 14 000 mile (25000 km) între Fuzhou (China) și Londra în 99 de zile. Tot atunci, pe aceeași rută un *steamer* (vapor cu aburi), *Erl King*, încărcat cu peste 500 tone de ceai, a avut un parcurs de doar 77 de zile, iar în 1868 un parcurs de doar 58 de zile, ceea ce a reprezentat orientarea spre noul tip de navă și declinul clipperelor (Clark, 1911).

Interesul pentru noua băutură se reflectă și în introducerea culturilor de ceai în diverse teritorii – chiar experimente în Suedia, Franța, Italia, Bulgaria, Paraguay, Guatemala, Columbia –, de către englezi în Natal și protectoratele britanice din Africa (Kenya, Uganda, Nyasaland, Tanganika), în Abisinia, începând cu 1850, în Siam, Burma și Malaezia, în Georgia (ceaiul

gruzini) de către ruși, în Iran, în Brazilia de către portughezi începând cu prima jumătate a secolului al XIX-lea, în Indochina de către Franța, la care se adaugă încercări fără un succes comercial deosebit din insulele Mauritius, Fiji, Jamaica, Puerto Rico, sau din Peru, Filipine, Guyana Franceză (Ukers, 1935). Consumul ceaiului a devenit un obicei zilnic în statele musulmane, Turcia ajungând la cel mai mare consum de ceai pe cap de locuitor, 3,16 kg în 2016, iar Marocul cel mai mare importator de ceai verde, între primii 10 producători situându-se și Kenya (locul 3), Argentina și Uganda.

Privind lucrurile prin prisma efectelor pe care competiția de găsim a drumului spre India a condus la descoperirea și colonizarea Americii ne putem apropia și de modul în care, prin timp, am ajuns să ne bucurăm de aromele **ciocolatei**. Prepararea ciocolatei are la bază boabele produse de arborele de cacao (*Theobroma cacao* = băutura zeilor), familia Malvaceae, originar din America Centrală. Aici producția și consumul de ciocolată lichidă de către populația Mokaya de pe coasta de sud a statului Chiapas din Mexic au fost documentate arheologic încă din anul 1900 î. Cr. (Powis, 2007).

Cunoscută ca băutură la curtea regelui aztec Montezuma (1466–1520) de către conquistadorul spaniol Hernán Cortés (1485–1547), lucru semnalat în a II-a scrisoare a acestuia către regele Carol al V-lea în 30 octombrie 1520, „...attulere *dece puro auro parasides, mille & quingentas vestes & con meatum gallinorum & pani cacaq, genus aute est potus quo utuntur*” (Cortés, 1524, p. XII [39]) („...a adus un dar de zece platouri de aur curat, o mie cinci sute de haine, carne de găină și pâine, un *cacaq*, care este genul de băutură pe care ei o folosesc”) aceasta a pătruns în Europa, ajungând în timp la o răspândire mondială.

Firește, filiera este spaniolă, aici apărând primul document european cu dedicație exclusivă ciocolată, cartea lui Santiago de Valverde Turices *Un Discurso de Chocolate* publicată în Sevilla în 1624 (Turices, 1624). Privită la început prin prisma valorii medicale, chiar ca afrodisiac, ciocolata s-a răspândit din Spania ca băutură în Anglia, Olanda, Franța, Germania și Italia, în anul 1633 în Madrid erau o mulțime de manufacturi de fabricare a ciocolatei, autoritățile orașului acordând licențe pentru cei care voiau să producă și să vândă

ciocolată (Norton, 2004). În această carte găsim și o rețetă de preparare a ciocolatei pentru export în Noua Spanie, gândim noi, pe gustul acestora: „*Receptas i modo de bazer el Chocolate para las caxas, Esta. es par las Indias. Seis libras de cacao, una de anis, media de Canela, cinco de azucar, dos oncas de orejuclas, una de pimieta negra, media de clavos, algun chile*” (Turices, 1624, p. 6-7): „Rețete și cum se face ciocolata pentru cutii, Aceasta este pentru Indii. Șase livre de cacao, una de anason, jumătate de scorțișoară, cinci de zahăr, două uncii de caise uscate, una de piper negru, jumătate de cuișoare, niște chili”), populația dezvoltându-și treptat apetitul pentru această băutura stimulantă, mai ales că spaniolii au adăugat zahăr și mirodenii, elaborând diverse rețete de ciocolată, fiind chiar nelipsită de la ceremoniile regale din Spania (Norton, 2004).

În Europa, ciocolata a căpătat un rol important în obiceiurile zilnice ale nobililor, fiind asociată cu luxul și distincția nobilă, cu alocarea unui spațiu distinct în reședințele nobiliare, cu un tabiet matinal „*La cioccolata del mattino*” 1775, Pietro Longhi) (Fig. 7). „Prețioasa ciocolată... stând la baza micului dejun și a serii tuturor, ca *rinfreschi*” (Clarence-Smith, 2000), devenind o adevărată „ciocomanie”, în concurență cu ceaiul și cafeaua.



Fig. 7. „*La cioccolata del mattino*” (Pietro Longhi, 1775).

Consumul de ciocolată a crescut și s-a răspândit mai ales după ce la sfârșitul secolului al XVIII-lea în Franța și Anglia apar batoanele de ciocolată și producția europeană de tip industrial, amintind Chocolaterie Lombart, 1760, Franța; J.D Gross, 1809, Belgia; J. S. Fry & Sons, 1822 și Cadbury, 1824, Anglia; Friedrich David & Söhne, 1851, Germania; Lindt, 1845, Elveția; Neuhaus, 1857, Belgia. Nu e de mirare că Germania, Belgia, Italia, Elveția, Franța și Statele Unite acoperă peste 60% din producția și exportul de ciocolată.

Constatând că tabietul ceaiului *Five o'clock Tea* și cel al ciocolatei de dimineață *La cioccolata del mattino* – s-au fixat în obiceiul zilnic al multor state coloniale, extinderea imperiilor a adus și schimbări în bucătăria popoarelor, acestea impunând adesea, pe lângă legile, limba, și anumite obiceiuri și bucătăria lor.

S-a conturat faptul că bucătăriile care s-au constituit prin diverse produse mai mult sau mai puțin exotice, prin metode mai mult sau mai puțin elaborate de preparare, ce urmăreau o anumită gamă de gusturi și savoare dar și un anumit mod de prezentare, au devenit embleme puternice ale civilizațiilor dar și mijloace de definire a identităților și granițelor, și chiar instrumente ale artei guvernamentale și metode timpurii de imperialism cultural (Bryant et.al., 2013).

Cu semnificații puțin diferite, mătasea, prin calitățile sale, a influențat într-un mod fascinant pe creatori și designeri, fiind considerată timp de milenii regina țesăturilor, semn al opulenței, a fost și este și azi privită ca un element al prestigiului cultural.

Bibliografie

- Botero, G., (1589), *Della ragion di Stato libri dieci: con tre libri Delle cause della grandezza, e magnificenza delle città*, Appresso I Gioliti, Venice, 368 p.
- Bryant, A., Bush, L., Wilk, R., (2013), *The history of globalization and the food supply*, în Murcott, A., Belasco, W., Jackson, P., (editori): *The handbook of food research*, Bloomsbury Publishing, 680 p.
- Clarence-Smith, W.G., (2000), *Cocoa and chocolate, 1765–1914*, Routledge, London, 242 p.
- Clark, A.H., (1911), *The clipper ship era : an epitome of famous American and British clipper ships, their owners, builders, commanders, and crews, 1843-1869*, Putnam, New York, 404 p.
- Cortes, H., (1524), *Praeclara Ferdinādi Cortesii De noua maris oceani Hyspania narratio : sacratissimo ac inuictissimo Carolo Romanorū imperatori semper Augusto*, Fridericum Peypus, Nüremberg, 130 p.
- Deane, P., (1979), *The first idustrial revolution*, Cambridge University Press, 307 p.
- Demoule, P., (1979), *A brief history of figured textile production*, The Universi-ty of Arizona, 11-20.
- Feltham, H.B., (2009), *Justinian and the international silk trade*, Sino-Platonic Papers, 194, 40 p.
- Franceschi, F., (2020), *Big business for firms and states: silk manufacturing in renaissance Italy*, Business History Review, 94, 95–123.
- Freedman, P., (2014), *Food in time and place*, University of California Press, Oakland, 395 p.
- Gaston, G.O., (2017), *History of sericulture in France*, Journal of Research in Social Sciences, 5, 2, 16 p.
- Hooper, L., (1919), *Silk, its production and manufactur*, Pitman & Sons, Lvd.. Bath, New York, London, Melbourne, 81 p.
- Jacoby, D., (2004), *Silk economics and cross-cultural artistic interaction: Byzantium, the muslim world, and the christian west*, *Dumbarton Oaks Papers*, 58, 197-240.
- Lane, F.C., (1963), *Venetian merchant galleys, 1300-1334: Private and communal operation*, *Speculum*, 38,2, 179–205.
- Lespinasse, de, R., Bonnardot, F., 1879, *Les métiers et corporations de la Ville de Paris, XIIIe siècle, Le Livre des Métiers d'Étienne Boileau*, Paris, Imprimerie nationale, 574 p.
- Lopez, R.S., (1952), *China silk in Europe in the Yuan period*, *Journal of the American Oriental Society*, 72, 2 72-76.
- Mielke, C., (2017), *Every hyacinth the garden wears: the material culture of the medieval queens of Hungary (1000-1395)*, Central European University, Budapesta, 544 p. doi: 10.14754/CEU. 2017.06
- Michienzi, I.H., (2019), *The silk market in Bursa around 1500 as it appears in the florentine business archives*, *Turcica: revue d'études turques*, 50, 53-89.
- Milescu Spătarul, N., (1975), *Descrierea Chinei*, Edit. Minerva, București, 300 p.
- Molà, L., 2000, *The silk industry of Renaissance Venice*, Johns Hopkins University Press, Baltimore, 457 p.
- Norton, M., (2004), *Conquests of chocolate*, *OAH Magazine of History*, 18, 3, 14–17.
- Pegolotti, F.B., (1340), *Praticca della mercatura*, Evans, A., (editor), *The Mediaeval Academy of America publication*, 24, 443 p.
- Pezzolo, L., (2006), *The rise and decline of a great power: Venice 1250-1650*, Working Papers Department of Economics Ca' Foscari University of Venice, 27, 32 p.
- Polo Marco, (2018), *Le Devisement dou monde*” Testo, secondo la lezione del codice fr. 1116 della Bibliothèque Nationale de France, Edizioni Ca' Foscari - Digital Publishing, Venezia, 335 p.

- Powis, T., (2007), *An archaeological investigation of the origins of cacao drinking: the ceramic evidence from the Gulf Coast and Pacific Coast of México*, FAMSI, 31 p.
- Ramusio, G.B. (1583) *Delle Navigationi et viaggi*, Secondo Volume, Apressi i Giunti, Venetia, 761 p.
- Roberts, W.S., (1910), *Silk culture in America*, Roberts, New York, 113 p.
- Sachs, J.D., 2025, *Epocile globalizarii. Geografie, tehnologie și instituții*, Edit. Corint, 380 p.
- Simu, T. (1924), *Colonizarea șvabilor în Banat*, Publicațiile Muzeului Bănățean din Timișoara, 54 p.
- Singleton, E., (1909), *Dutch New York*, Dood, Mead and Company, New York, 360 p.
- Turices, S.d.V., (1624), *Un Discurso de Chocolate*, Sevilla, 32 p.
- Ukers, W.H., (1935), *All about tea*, Kingsport Press, New York, 559 p.
- Urdea, P., 2025, *Marco Polo: dincolo de geografie, cu îndrăzneală și curiozitate (I)*, Academica, Anul XXXV, 411-412, 1-2,
- Urdea, P., 2025, *Marco Polo: arc peste timp (II)* Academica, Anul XXXV, 411-412, 3-4.
- Urdea, P., 2025, *Marco Polo și globalizarea timpurie*, Academica, Anul XXXV, 415, 5, 75-82.
- Vaissière, de la, É., (2021), *Les Sogdiens, un peuple de commerçants au cœur de l'Asie*, Clio -Voyages culturels, 5 p.
- Watt, M., (2003), *Textile production in Europe: Silk, 1600–1800*, Heilbrunn Timeline of Art History, The Metropolitan Museum of Art, http://www.metmuseum.org/toah/hd/txt_s/hd_txt

Patrimoniul minier: identitate, moștenire, resursă, dezvoltare în guvernanță cu natura

Nicolae Bud*

Viorel Traian Lascu**

Ioana Nicoleta Meleg***

„Prin urmare, pot spune că pământul aparține fiecărei generații pe durata existenței sale, care i se cuvine pe deplin și în întregime, nicio generație nu poate face datorii mai mari decât pot fi plătite pe durata propriei existențe” (Thomas Jefferson, 6 septembrie, 1789).

O scurtă introducere

Impactul globalizării asupra dezvoltării este atât de mare încât protecția patrimoniului minier perceput ca un patrimoniu în evoluție care susține dezvoltarea, impune evaluarea și valorizarea acestuia în acest context.

Luarea în considerare a patrimoniului minier ca resursă de dezvoltare implică un cadru instituțional adecvat corelat cu o bază de date care să dea conținut valorii acestuia. „Globalizarea mai are nevoie de o altă infrastructură, cea instituțională. Ea nu ia naștere de la sine; este, deopotrivă, și un proces construit, orientat, stimulat”¹.

Lucrarea de față propune o aducere a patrimoniului minier definit ca parte a Patrimoniului industrial² dar și a Patrimoniului cultural în preocupările instituțiilor statului din perspectiva dezvoltării durabile a României ca parte a Uniunii Europene. Patrimoniul și cunoașterea acumulate de România în domeniul minier îi conferă un rol strategic în configurarea strategică a cercetării, inovării și valorizării mineralelor neenergetice la nivelul Uniunii Europene. Este remarcabil în acest sens misiunea Platformei Tehnologice Europene pentru Resurse Minerale Durabile (ETP SMR) de a dezvolta pe termen lung agende de cercetare și

inovare în industriile minerale europene și foi de parcurs pentru acțiune la nivel european și național³.

O exploatare rațională a resurselor și o perspectivă a dezvoltării mineritului este evident legată de integrarea acestora în politicile de management al ariilor naturale, în special a celor protejate. Impactul pe termen lung al exploatărilor miniere asupra mediului duce imperativ la necesitatea de a echilibra activitățile de minerit cu administrarea altor resurse naturale valoroase și a mediului, inclusiv a ecosistemelor și a biodiversității, precum și cu drepturilor populației și comunităților locale.⁴

Conceptul (noțiunea) de dezvoltare durabilă a stat la baza Conferinței Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare, organizată la Rio de Janeiro în 1992. A fost prima încercare internațională de a elabora planuri de acțiune și strategii pentru apropierea către un model de dezvoltare durabilă. Participarea a fost una de înalt nivel: peste 100 șefi de stat, 178 de reprezentanți de guverne naționale și de organizații din societatea civilă.

Dezvoltarea durabilă a fost privită drept soluția la problemele de degradare a mediului discutată de Comisia Mondială pentru Mediu și Dezvoltare (cunoscută drept Comisia Brundtland, după numele premierului norvegian care a avut inițiativa) în raportul din 1987 denumit „Viitorul nostru Comun” (Our Common Future), consacrand și o definiție a dezvoltării durabile larg acceptată: „Dezvoltarea durabilă este dezvoltarea care satisface nevoile prezentului fără a compromite

*Doctor în economie și doctor în inginerie, membru corespondent al Academiei de Științe Tehnice din România

** Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului, Fundația „Emil G. Racoviță”, Cluj-Napoca

*** Institutul „Emil G. Racoviță”, Universitatea „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca; Institutul de Speologie „Emil Racoviță” al Academiei Române, București



Dognecea, Caraș-Severin Topitoria-Ruine

potențialul generațiilor viitoare pentru a-și satisface propriile nevoi”. Membrii comisiei menționate nu au fost numai conservatori, ci și figuri remarcabile ale dezvoltării internaționale, care au insistat asupra ideii că „progresul” trebuie judecat prin mai mulți parametri decât creșterea economică, așa cum a fost în mod convențional definit (Bud, 2015). Raportul a investigat numeroasele îngrijorări care s-au acumulat în timp de secole și anume faptul că activitatea umană a generat consecințe grave, negative asupra Planetei și că vechiul sistem, bazat pe consum excesiv de resurse, nu mai poate continua. O nouă abordare trebuie să-și facă locul, care să asigure o mai bună calitate a vieții pentru generațiile de acum fără a periclita șansele de bunăstare și prosperitate ale generațiilor viitoare. Nu este vorba doar de ocrotirea naturii, ci de îmbinarea armonioasă a aspectelor economice, tehnologice, sociale și umane ale dezvoltării având ca scop final îmbunătățirea substanțială a calității vieții.

Printre lucrările cheie care au avut în atenție acest mod de gândire se numără: Rachel Carson – *Silent Spring* (1962); Garrett Hardin – *Tragedy of the Commons* (1968); *Blueprint for Survival* – Revista „Ecologist” (1972); Raport Club of Rome’s – *Limits to Growth* – (1972) și Lester Brown – *Omenirea la răspântie* (1975). Conceptul de dezvoltare durabilă a primit prima sa recunoaștere internațională importantă în 1972, la Conferința Națiunilor Unite, de la Stockholm, cu privire la mediul înconjurător. La începutul anilor ’70 ai secolului trecut au fost contabilizate deja costurile de mediu ale dezvoltării. Printre primele cărți de succes pe această temă se numără *Only One Earth (O singură planetă)* de Barbara Ward și René Dubos, care explică ce ar fi necesar pentru a menține planeta ca

loc potrivit pentru viața omului nu numai în prezent, ci și pentru generațiile viitoare.⁵

Patrimoniul minier: ce este acesta și cum este abordat în contextul dezvoltării

Patrimoniul minier se referă la ansamblul de valori istorice, culturale, economice și naturale legate de activitățile de extracție și prelucrare a resurselor minerale. Acest tip de patrimoniu include minele și carierele vechi, echipamentele și instalațiile industriale, precum și comunitățile și tradițiile care s-au dezvoltat în jurul acestor activități. Patrimoniul minier nu se rezumă doar la aspectele fizice ale fostelor exploatare miniere, ci și la impactul lor cultural, social și economic asupra regiunilor în care au avut loc.

Caracteristici ale patrimoniului minier:

1. Situri industriale istorice: Minele abandonate, carierele, clădirile industriale și infrastructura asociată, precum drumuri, căi ferate și sisteme de drenaj.

2. Echipamente și tehnologie: Mașini și unelte folosite în procesele de extracție și prelucrare a resurselor.

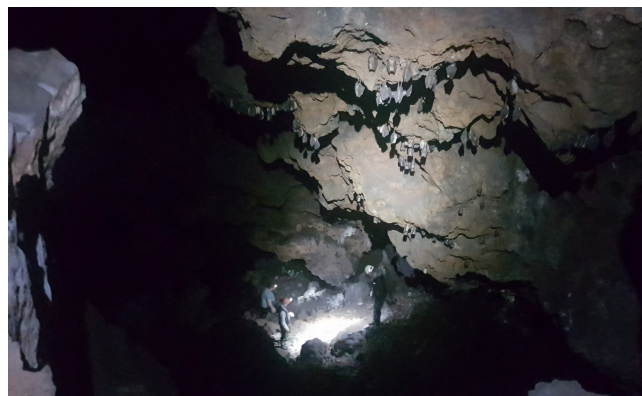
3. Comunități și tradiții: Modul în care activitatea minieră a influențat viața localnicilor, inclusiv obiceiurile, arhitectura locală și tradițiile culturale.

4. Peisaje naturale modificate: Peisajele afectate de activitățile miniere, care includ gropi de exploatare, lacuri de decantare, haldine de steril și zone reabilitate.

Patrimoniul minier este un subiect complex, care capătă noi dimensiuni atunci când este abordat prin prisma „Cartei Patrimoniului Industrial”⁶ și în contextul educației viitoare în domeniul mineritului în spațiul cosmic. Aceste două teme reflectă



Dognecea mina Iuliana. Intrare actuală



Mina Ferdinand Dognecea. Actual

modul în care valorile trecutului și viziunea asupra viitorului pot coexista și influența dezvoltarea durabilă. (Carta Patrimoniului Industrial este un document elaborat de Comitetul Internațional pentru Conservarea Patrimoniului Industrial care oferă orientări și principii pentru conservarea și valorificarea patrimoniului industrial, inclusiv a celui minier. Documentul subliniază importanța protejării siturilor și structurilor industriale ca parte esențială a patrimoniului cultural mondial.)

Principii cheie ale Cartei Patrimoniului Industrial:

1. Identificarea și clasificarea patrimoniului: Stabilirea unor criterii clare pentru identificarea siturilor și obiectelor industriale de valoare patrimonială, inclusiv mine, echipamente și infrastructuri legate de industria minieră;

2. Conservare și reutilizare adaptivă: Conservarea siturilor industriale nu înseamnă doar păstrarea lor într-o stare de „muzeu”, ci și găsierea unor noi utilizări care să le integreze în viața comunității și să le asigure viabilitatea pe termen lung;

3. Documentare și cercetare: Este esențială o documentare amănunțită a siturilor și proceselor industriale, pentru a înțelege pe deplin valoarea lor istorică și culturală și pentru a forma deciziile de conservare;

4. Educație și conștientizare: Promovarea cunoașterii patrimoniului industrial, inclusiv prin programe educaționale și implicarea comunităților, este esențială pentru a asigura respectul și protecția acestuia.

**Abordarea patrimoniului minier din România în contextul dezvoltării
Zone miniere din România cu patrimoniu**

minier relevant în perspectiva dezvoltării de modele integrate cu managementul ariilor naturale

România are o tradiție îndelungată în minierit, care a jucat un rol esențial în economia țării timp de secole. De-a lungul timpului, activitățile miniere din România s-au concentrat pe extragerea unor resurse variate, precum cărbune, metale neferoase (cupru, zinc, plumb), sare, uraniu, dar și aur și argint. În ultimele decenii, însă, multe dintre aceste activități au intrat în declin din cauza scăderii cererii, epuizării resurselor, a costurilor ridicate de extracție și a incompetenței. Mai jos vom prezenta câteva din zonele miniere reprezentative ce pot face obiectul unui proiect strategic de dezvoltare economică a unor teritorii în guvernare cu natura.

1. Valea Jiului – Parcul Național Defileul Jiului

Valea Jiului, județul Hunedoara, este una dintre cele mai cunoscute regiuni miniere din România, renumită pentru exploatarea cărbunelui. În anii '80, aici erau principalele centrele ale mineritului de huiță în orașele Petroșani, Lupeni, Vulcan, Petrița și Aninoasa. Regiunea furniza cea mai mare parte a cărbunelui necesar pentru producerea energiei electrice în România însă industria a intrat într-un declin semnificativ după 1990. În prezent, majoritatea minelor din Valea Jiului au fost închise sau sunt în proces de închidere, datorită scăderii cererii de cărbune și a costurilor ridicate de producție. Totuși, există inițiative pentru reconversia economică a regiunii și pentru utilizarea infrastructurii miniere în alte scopuri, cum ar fi turismul industrial sau producerea de energie regenerabilă.



Gal.Min Farcu, Rosia-Bihor

2. Zona Apuseni – Parcul Natural Munții Apuseni

Munții Apuseni, și în special zona Roșia Montană, sunt cunoscuți pentru bogatele zăcăminți de aur și argint. Roșia Montană a fost unul dintre cele mai mari proiecte de minerit aurifer din România, dar și unul dintre cele mai controversate, din cauza impactului asupra mediului și a patrimoniului cultural. Proiectul minier a fost blocat în urma unor proteste masive și a deciziilor juridice. Totuși, resursele minerale din Apuseni rămân semnificative, iar viitorul exploatării acestora este încă subiect de dezbateri.

2.1. Băița (Bihor)

Băița, în județul Bihor, a fost un important centru de extragere a minereurilor polimetalice, mangan, cupru și a uraniului în perioada comunistă. Mineritul uraniului a încetat în mare parte, iar minele de bauxită sunt în mare măsură inactive. Orașele Ștei și Nucet din județul Bihor au fost centre industriale importante cu un impact semnificativ asupra dezvoltării economice a zonei în perioada comunistă, fiind construite în mare parte pentru a susține activitatea minieră. După 1990, industria minieră din zonă a intrat în declin, iar multe dintre mine au fost închise. În prezent, se explorează posibilitățile de ecologizare a zonelor afectate și de repunere în valoare a unor depozite de metale rare, dar și transformarea acestor spații în atracții turistice sau centre de cercetare.

2.2. Munții Pădurea Craiului

Una dintre cele mai importante resurse minerale extrase în regiunea Crișana a fost bauxita, minereul principal din care se obține aluminiul.

Exploatarile de bauxită din Munții Pădurea Craiului, situate în județul Bihor (Dobrești, Roșia, Șuncuiuș), au fost de o importanță strategică pentru industria metalurgică din România, în special în perioada comunistă. Mineritul de bauxită a început în secolul al XX-lea și a continuat până în anii '90, când exploatarile au fost treptat închise din cauza scăderii cererii și a competitivității internaționale. În prezent, multe dintre fostele mine de bauxită din Pădurea Craiului sunt abandonate, dar zona rămâne un punct de interes pentru cercetările geologice și pentru proiecte de ecologizare. De asemenea, regiunea are un potențial turistic semnificativ, datorită peisajelor naturale, peșterilor și a istoriei sale industriale.

2.3. Brad

Orașul Brad, situat în partea de nord a județului Hunedoara, este renumit pentru exploatarea aurului. Activitățile miniere din Brad și împrejurimi datează de sute de ani, fiind unul dintre cele mai vechi și mai importante centre aurifere din România și din lume. Începând cu perioada dacică și romană, aurul extras din Munții Metaliferi, unde se află Bradul, a fost extrem de valoros.

Mina de aur de la Barza, aflată în apropierea Bradului, a fost una dintre cele mai productive mine de aur din Europa până la închiderea sa la începutul anilor 2000. Deși exploatarile miniere din Brad s-au diminuat semnificativ în ultimele decenii, regiunea rămâne cunoscută pentru resursele sale aurifere, iar mina Barza a fost transformată parțial în muzeu, oferind turiștilor posibilitatea de a explora istoria bogată a mineritului din zonă.

3. Zone Miniere din Transilvania și Maramureș

3.1. Baia Mare și Cavnic

Maramureșul este una dintre cele mai vechi și mai importante regiuni miniere din România, cu o tradiție de sute de ani în extracția metalelor neferoase, cum ar fi cuprul, plumbul și zincul. Baia Mare a fost un centru de referință pentru această industrie, având un impact semnificativ asupra economiei locale. Alături de Baia Mare, Cavnic a fost un alt oraș minier important, cunoscut pentru exploatarile de metale neferoase, în special cupru și zinc. După 1990, însă, multe mine din Maramureș au fost închise din cauza problemelor economice și a cerințelor de mediu stricte, dar zona

încă păstrează un potențial semnificativ pentru valorificarea resurselor și pentru dezvoltarea turismului industrial.

3.2. Baia Sprie și Șuior⁷

Baia Sprie, situată în județul Maramureș, este un oraș cu o istorie îndelungată în exploatarea minereurilor, fiind una dintre cele mai vechi și importante zone miniere din România. În secolul al XX-lea, orașul a avut mai multe mine în funcțiune: Mihai, Tisa, care au contribuit semnificativ la economia locală. După 1990, ca și în multe alte zone miniere din România, industria a cunoscut un declin, iar minele din Baia Sprie au fost închise treptat. Această tranziție a adus provocări economice și sociale, dar a deschis și oportunități pentru reconversia economică și revitalizarea regiunii. În contextul valorificării fostelor exploatare miniere, Baia Sprie poate fi un exemplu interesant de reconversie și revitalizare a unei regiuni cu un patrimoniu industrial bogat.

Baia Sprie, cu istoria sa îndelungată în minerit, are un potențial semnificativ pentru valorizarea fostei exploatare miniere. Prin inițiative de turism industrial, proiecte de ecologizare, dezvoltarea comunității și revitalizarea infrastructurii, orașul poate transforma moștenirea sa minieră într-un avantaj economic și cultural. Aceste eforturi nu doar că vor contribui la dezvoltarea economică a regiunii, dar vor și păstra și celebra istoria și patrimoniul industrial al localității Baia Sprie.

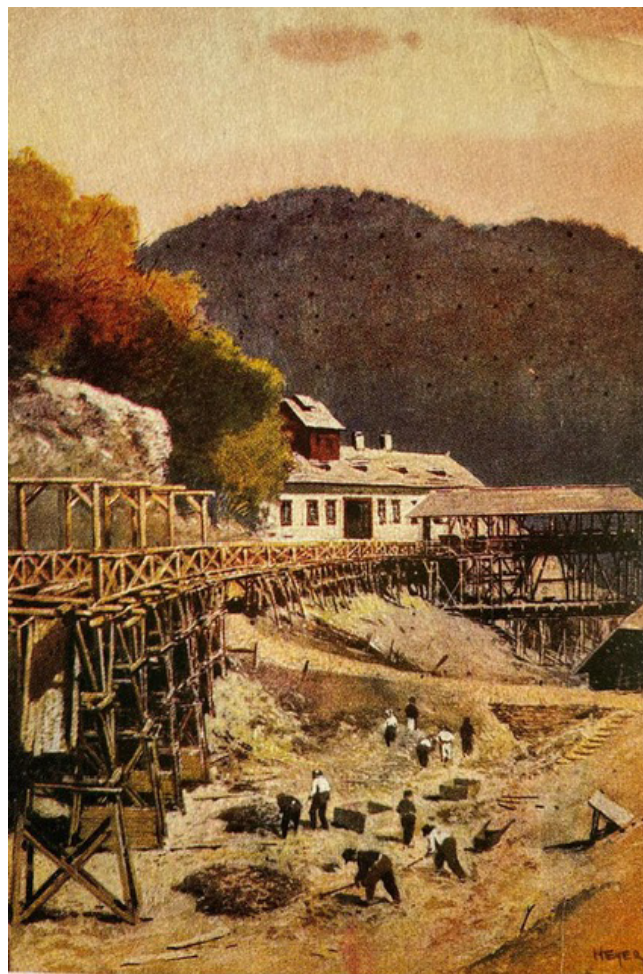
4. Zone Miniere din Banat

4.1. Anina

Anina, situată în județul Caraș-Severin, a fost un important centru de exploatare a cărbunelui. Exploatarea miniere de aici datează încă din secolul al XVIII-lea, când Anina a devenit un centru important al mineritului de huiță. Mina Anina a fost una dintre cele mai adânci mine de cărbune din Europa, cu o adâncime de aproximativ 1.200 de metri. După 1989, însă, activitatea minieră din Anina a intrat în declin, iar mina a fost închisă definitiv în 2006. În prezent, se discută despre reconversia economică a zonei și despre valorificarea potențialului turistic al fostelor exploatare miniere, inclusiv pentru turism industrial și aventură.

4.2. Dognecea

Dognecea, o localitate din județul Caraș-Severin, este renumită pentru mineritul de metale



Mina-de-Vest, Baia Mare, pictura de epoca

neferoase, în special cupru și fier. Exploatarea miniere de aici datează din perioada romană, când romanii extrăgeau fierul și cuprul din aceste locuri. Mineritul a continuat și în Evul Mediu, și apoi în perioada modernă, când Dognecea a devenit un centru important al industriei miniere din Banat. După 1990, multe dintre minele din Dognecea au fost închise din cauza rentabilității scăzute, iar zona a cunoscut un declin economic. Cu toate acestea, resursele minerale din zonă rămân semnificative, iar reconversia economică și ecologizarea sunt subiecte importante pentru viitorul regiunii. Dognecea desfășoară acum un model experimental de integrare a patrimoniului minier în Ariei naturale de interes local care să sprijine dezvoltarea comunei.

Exemple de transformare a moștenirii miniere

Trecutul industrial poate fi integrat într-un viitor sustenabil, în beneficiul comunităților și mediului înconjurător. Există exemple de

transformare a moștenirii industriale și a galeriilor miniere într-o resursă activă și utilă.

În România, patrimoniul minier din zone precum Roșia Montană sau Petroșani reprezintă exemple relevante de abordare a conservării și reutilizării acestor resurse. La nivel internațional, regiuni precum Ruhr în Germania, bazinul minier Nord-Pas-de-Calais în Franța sau Cornwall în Marea Britanie au transformat fostele zone industriale în centre culturale și turistice, contribuind la revitalizarea acestor regiuni.

Prezentăm, în continuare, câteva exemple semnificative.

1. Stocarea de Hidrogen

Galeriile miniere oferă un mediu stabil și sigur pentru stocarea hidrogenului, o resursă esențială în tranziția către energia verde. Temperaturile constante și protecția împotriva factorilor externi fac din aceste spații subterane locuri ideale pentru depozitarea hidrogenului sub formă de gaz sau lichid. Acest concept este explorat deja în diverse regiuni din Europa și SUA, unde fostele mine sunt transformate în rezervoare subterane pentru hidrogen, susținând astfel infrastructura de energie regenerabilă.

2. Camere termice pentru păstrarea alimentelor, legumelor și fructelor

Temperaturile constante și umiditatea controlabilă din minele subterane le fac ideale pentru păstrarea alimentelor, mai ales a celor care necesită condiții de temperatură scăzută. Această metodă este ecologică, deoarece nu necesită utilizarea de energie pentru răcire, beneficiind de temperaturile naturale ale pământului.

În Franța⁸ și Canada⁹, minele abandonate au fost transformate în spații de depozitare a vinurilor și alimentelor, utilizând temperaturile naturale subterane pentru a păstra produsele în stare optimă.

În regiunea Trentino, situată în nordul Italiei, merele reprezintă o componentă esențială a agriculturii locale. Această regiune este cunoscută pentru producția sa de mere de calitate, iar păstrarea acestora în condiții optime este crucială pentru menținerea prospețimii și calității fructelor pe termen lung. Galerile subterane din Trentino au fost transformate în camere de depozitare

naturală pentru mere, profitând de condițiile specifice ale mediului subteran. Temperaturile constante și umiditatea naturală din aceste galerii oferă un mediu ideal pentru păstrarea merelor, fără a necesita consum suplimentar de energie pentru răcire. Aceste depozite naturale permit menținerea merelor proaspete pe parcursul întregului an, reducând astfel nevoia de refrigerare artificială și contribuind la o soluție de păstrare ecologică și eficientă.

3. Producerea de Energie

3.1. Energie Geotermală: Galerile miniere pot fi transformate în centrale geotermale prin utilizarea căldurii din interiorul pământului pentru a genera energie. Acest lucru este posibil în special în regiunile unde există o activitate geotermală semnificativă.

3.2. Energie Hidro: Minele inundate pot fi utilizate pentru a construi centrale hidroelectrice subterane, utilizând diferențele de nivel și fluxurile de apă pentru a genera energie electrică.

3.3. Energie Eoliană: minele reprezintă tuburi de kilometri dezvoltate orizontal și vertical care comunică cu suprafața și generând mișcarea aerului ce pot fi convertită în energie electrică.

În Germania, fostele mine din regiunea Ruhr sunt utilizate pentru producerea de energie geotermală și stocarea de energie regenerabilă, în special în combinație cu sistemele de pompaj hidro.

În Gateshead, Anglia, apa caldă care a umplut galeriile unei mine locale este utilizată pentru a încălzi sute de locuințe și spații comerciale. Această utilizare inovatoare a energiei geotermale subterane demonstrează potențialul galeriilor miniere în domeniul energiei regenerabile. Proiectul face parte dintr-o investiție de 31 de milioane de lire sterline (37 de milioane de euro) a guvernului britanic în exploatarea surselor de energie geotermală, iar partea de nord-est a Angliei, cândva inima Revoluției Industriale, e cap de lance spre folosirea acestei surse de energie alternativă. Apa încălzită natural în subteran reprezintă un răspuns la nevoia de energie regenerabilă, potrivit Coal Authority, instituția care deține și controlează infrastructura minieră neutilizată în numele guvernului britanic.

Orașul olandez Heerlen utilizează din 2008 apele de mină pentru încălzire și producerea ener-

giei, tehnologia fiind folosită recent și în Spania și Statele Unite.

4. Laboratoare de cercetare pentru medii extreme

Galeriile miniere oferă condiții ideale pentru simularea mediilor extreme, cum ar fi cele întâlnite pe alte planete sau în adâncimile oceanelor. Aceste spații sunt folosite pentru cercetări avansate, precum simularea habitatelor extraterestre sau testarea echipamentelor sau tehnologiilor în condiții extreme. Exemple de astfel de laboratoare includ cele din, Scandinavia, Statele Unite și Canada (laboratorul subteran de la SNOLAB), unde se desfășoară cercetări în domenii precum fizica particulelor sau geologia planetară.

5. Rezervoare de Apă

Galeriile inundate ale minelor pot fi transformate în rezervoare subterane pentru stocarea apei, oferind soluții pentru alimentarea cu apă potabilă în zonele urbane sau pentru gestionarea resurselor de apă în regiuni aride. În Roșia, Bihor o galerie de mină este folosită pentru stocarea unei rezerve de apă pentru alimentarea comunei sau stingerea incendiilor.

Abordarea patrimoniului minier în contextul dezvoltării durabile moderne necesită o balanță între conservarea istoriei și valorificarea economică, promovând totodată un model de dezvoltare durabilă care să respecte mediul și comunitățile locale. Exemplele arată cum galeriile miniere pot fi transformate în resurse valoroase pentru comunități și industrie. Fie că este vorba de păstrarea alimentelor în condiții optime, producerea de energie sau stocarea de resurse esențiale, aceste inițiative demonstrează potențialul vast al acestor spații subterane. Transformarea galeriilor miniere într-o resursă activă și utilă ilustrează cum trecutul industrial poate fi integrat într-un viitor sustenabil, în beneficiul comunităților și mediului înconjurător.

Provocări și perspective

Zonele miniere din România se confruntă cu numeroase provocări, inclusiv declinul economic, impactul negativ asupra mediului și nevoia de reconversie a forței de muncă. Totuși, există și oportunități de valorificare a acestor regiuni, fie prin dezvoltarea turismului industrial, fie prin utiliza-

rea infrastructurii miniere pentru producerea de energie regenerabilă, cum ar fi energia geotermală sau hidroenergetică.

În plus, există un interes crescut pentru ecologizarea și reabilitarea terenurilor afectate de minerit, proiecte care ar putea transforma fostele zone miniere în spații de recreere, centre de cercetare sau chiar în zone agricole reabilite.

1. Conservarea și revitalizarea¹⁰

O parte importantă a valorificării fostelor exploatare miniere implică reabilitarea ecologică a terenurilor afectate. Proiectele de ecologizare ar putea include restaurarea peisajului natural, curățarea terenurilor de deșeuri miniere și implementarea măsurilor pentru prevenirea poluării solului și apei. Aceste inițiative sunt esențiale pentru protejarea mediului și pentru îmbunătățirea calității vieții localnicilor.

În multe cazuri, siturile miniere abandonate sunt reabilite și transformate în muzee, parcuri tematice sau centre de cercetare pentru a păstra istoria și a educa publicul despre trecutul industrial.

Protecția patrimoniului: Legislațiile și politicile de protecție a patrimoniului sunt esențiale pentru conservarea acestor situri și pentru a preveni degradarea lor.

2. Turismul cultural

Siturile miniere pot deveni atracții turistice importante, aducând beneficii economice comunităților locale. Exemple includ transformarea fostelor mine în muzee, trasee turistice sau chiar parcuri de aventură. Prin turism, vizitatorii sunt educați despre importanța activităților miniere în istoria și dezvoltarea economică a regiunii.

Muzeul Mineritului: inițiativa realizării unor muzee dedicate istoriei mineritului din zonă pentru valorizarea fostelor exploatare miniere. Acest muzeu ar putea oferi vizitatorilor o oportunitate de a explora echipamentele miniere vechi, de a învăța despre tehnicile de extracție și despre impactul istoric al mineritului asupra regiunii.

Turismul Subteran: Unele mine, sau părți ale acestora, ar putea fi reabilite și deschise pentru turism, oferind vizitatorilor ocazia de a explora galeriile subterane și de a înțelege mai bine condițiile de muncă din trecut. Acest tip de turism ar putea atrage iubitorii de aventură și istorie, contribuind la revitalizarea economică a zonei.

3. Dezvoltare durabilă

În unele cazuri, fostele situri miniere pot fi folosite pentru noi activități economice, cum ar fi energia regenerabilă (parcuri solare sau eoliene), sau pentru dezvoltarea de noi industrii. Inițiativele de ecologizare și reabilitare ecologică sunt esențiale pentru a asigura că impactul negativ al activităților miniere este minimizat pe termen lung. Fostele mine inundate sau zonele cu resurse de apă ar putea fi valorificate pentru a dezvolta bazine de retenție a apei, care ar putea fi folosite pentru irigații, producerea de energie, turism sau alte activități economice.

4. Implicarea comunităților locale

Colaborarea între autorități, organizații de patrimoniu, comunități locale și investitori este esențială pentru succesul proiectelor de conservare și dezvoltare. Proiectele care vizează patrimoniul minier ar trebui să aducă beneficii comunităților locale, inclusiv crearea de locuri de muncă, educație și dezvoltare economică.

Chiar dacă mecanismele care promovează participarea locuitorilor sunt relativ ușoare și bine legiferați, procesele de valorizare a patrimoniului întreprinse sunt încă în esență instituționale și de sus în jos. De asemenea, dezvoltarea mărcilor asociate, apreciate de majoritatea locuitorilor, există constrângeri legate de modul de viață moștenit care necesită a fi revigorat prin mecanisme educative și economice.

5. Mineritul în spațiul cosmic și educația viitoare

Pe măsură ce omenirea se îndreaptă către explorarea și colonizarea spațiului cosmic, mineritul extraterestru devine o frontieră nouă și fascinantă. Această activitate implică extracția de resurse de pe corpurile cerești, cum ar fi Luna, Marte, sau asteroizii, și necesită o abordare educațională complet nouă.

Folosirea sistemului educațional și de formare specific mineritului actual necesită revizuirea unor aspecte esențiale pentru adaptarea la domeniul mineritului în spațiul cosmic:

5.1. Dezvoltarea de noi competențe: Educația va trebui să se adapteze pentru a forma specialiști capabili să opereze în medii extreme, utilizând tehnologii avansate de robotica și inteligență artifi-

cială. Ingineria spațială, geologia planetară și tehnologiile de susținere a vieții vor deveni domenii esențiale de studiu;

5.2. Etică și sustenabilitate: În contextul explorării spațiale, va fi crucial să se dezvolte o înțelegere a impactului activităților de extracție asupra mediului cosmic și asupra echilibrului planetar. Vor trebui elaborate reglementări care să asigure că exploatarea resurselor spațiale se face într-un mod sustenabil și echitabil;

5.3. Inovație tehnologică: Programele educaționale vor trebui să se concentreze pe dezvoltarea de tehnologii inovatoare care să permită extragerea și utilizarea resurselor în condițiile unice ale spațiului cosmic, cum ar fi lipsa gravitației și expunerea la radiații cosmice;

5.4. Interdisciplinaritate: Mineritul în spațiu va necesita cunoștințe din multiple domenii: inginerie, geologie, biologie, managementul resurselor, drept internațional spațial și economie. Prin urmare, educația viitoare în acest domeniu va trebui să fie extrem de interdisciplinară.

Abordarea patrimoniului minier și educația în mineritul cosmic par a fi domenii distincte, dar ambele subliniază importanța integrării învățămintelor din trecut în noile provocări ale viitorului. Carta Patrimoniului Industrial ne arată cum putem valorifica experiențele și resursele trecute pentru a ne ghida dezvoltarea actuală și viitoare, în timp ce educația în mineritul cosmic ne pregătește pentru noi frontiere ale exploatarei resurselor, cu un accent pe sustenabilitate și inovație. Aceste două perspective ne arată că, fie că este vorba de conservarea patrimoniului minier sau de pregătirea pentru mineritul în spațiu, este esențial să găsim un echilibru între dezvoltarea tehnologică, protecția mediului și respectul pentru moștenirea noastră culturală.

Concluzii

România a fost caracterizată de o diversitate geografică și geologică care a favorizat dezvoltarea unei industrii miniere răspândite pe tot teritoriul țării. Situația actuală a zonelor miniere din România reflectă un proces complex de tranziție de la o economie bazată pe minerit la noi forme de utilizare a resurselor și de dezvoltare regională. În timp ce unele zone rămân active, altele se îndreaptă către alternative sustenabile, în speranța de a găsi

un nou echilibru între conservarea patrimoniului industrial și dezvoltarea economică durabilă.

Zonele miniere din Banat, Crișana, Transilvania, alături de cele din Maramureș, au avut o contribuție majoră la dezvoltarea economică și industrială a României. Deși exploatarea miniere din aceste regiuni au fost închise în ultimele decenii, cu mici excepții, ele continuă să reprezinte un important capitol din istoria industrială a României¹¹ având un potențial semnificativ pentru dezvoltarea viitoare, fie prin revalorificarea resurselor minerale, fie prin transformarea în atracții turistice și centre de cercetare. Reconversia economică, ecologizarea și protejarea patrimoniului cultural sunt esențiale pentru asigurarea unui viitor sustenabil pentru aceste foste zone miniere.

Utilizarea galeriilor miniere abandonate pentru diverse aplicații inovatoare reprezintă o oportunitate unică de a transforma aceste spații subterane într-o resursă valoroasă pentru comunități și industrie. Aceste inițiative nu doar că promovează sustenabilitatea, dar și contribuie la revitalizarea economică și socială a zonelor afectate de declinul industriei miniere, transformând trecutul industrial într-o resursă valoroasă pentru viitor.

Fie că este vorba de păstrarea alimentelor în condiții optime, producerea de energie sau stocarea de resurse esențiale, laboratoare de cercetare și inovație aceste inițiative demonstrează potențialul vast al patrimoniului minier de resursă activă și utilă, care valorizează trecutul industrial într-un viitor sustenabil, în beneficiul comunităților și mediului înconjurător.

Precizare

Acest material a fost prezentat la Conferința internațională „Zilele ASTR”, desfășurată la Universitatea din Craiova, între 19-20 septembrie 2024; tema Conferinței „Dezvoltarea societății în armonie cu natura”.

Note

¹ Dobrescu Paul, *Globalizare și integrare europeană. Curs Master Managementul Proiectelor*, București, 2009-2010.

² Volker Wollmann, *Patrimoniu preindustrial și industrial în România Volumele I-X*, Editura Honterus, Sibiu, 2010-2023.

³ ETP SMR Strategic Research and Innovation Agenda 2023, disponibil la https://www.etpsmr.org/?post_documents=etp-smr-strategic-research-and-innovation-agenda-2023

⁴ Guvernarea resurselor minerale în secolul 21: orientarea industriilor extractive către dezvoltarea durabilă- <https://www.resourcepanel.org/ro/Rapoarte/guvernarea-resurselor-minerale-secolul-XXI>

⁵ Bud Nicolae, *Proiectele Miniere. Evaluarea din perspectiva dezvoltării durabile. Ediția a II-a revăzută și adăugită*, Editura Academiei Române, București, 2021.

⁶ Carta Patrimoniului Industrial adoptată de TICCIH (Comitetul Internațional pentru Conservarea Patrimoniului Industrial și consultantul de specialitate al ICOMOS - Consiliul Internațional pentru Monumente și Situri - cu privire la patrimoniul industrial), Moscova, 2003.

⁷ Vancea C., *Patrimoniul minier din Baia Sprie, transformat în atracție turistică*, Graiul Maramureșului, 18 mai 2022, disponibil la <https://www.graiul.ro/2022/05/18/patrimoniul-minier-din-baia-sprie-transformat-in-atracție-turistica/>

⁸ Gabriela Pascu, *Le patrimoine industriel - minier Facteur de développement territorial: Complexité et enjeux en Roumanie, en comparaison avec la France et la Grande-Bretagne*. Histoire. Université Jean Monnet - Saint-Etienne; Universitatea Politehnica (Timișoara, Roumanie), 2015

⁹ Christelle Vittet, *Valeurs Écologique et Économique d'un Ancien Site Minier Restauré*, Centre Universitaire de Formation en Environnement Université de Sherbrooke, Montréal, Québec, Canada, 2011.

¹⁰ Pentru o rețea europeană de formare la distanță în domeniul arheologiei industriale. Asociația Eurocultures și proiectele FORCOPAR, Revista Arhitectura, 2018, <https://arhitectura-1906.ro/2018/11/pentru-o-retea-europeana-de-formare-la-distanța-in-domeniul-arheologiei-industriale-asociația-eurocultures-si-proiectele-forcopar/>

¹¹ Bud Nicolae, *La hotarul dintre milenii. Mineritul încotro?*, Editura Academiei Române, București, 2015.

Literatură muzicală veche



Noi date din Scriptoriul Evului Mediu românesc de la Muntele Athos și Constantinopol

Marcel Spinei*

Compozitori psalți vlahi.

I Compozitorul moldovean Grigorie Bunu Aliatu / Glykeos ieromonahul de la catedrala Sfânta Sofia, Constantinopol (1370?, Moldova-1453?, Constantinopol).

Despre viața și activitatea sa¹

Ieromonahul moldovean compozitor Grigorie Bunu Aliatu², ultimul protopsalt al Catedralei Sfânta Sofia din Constantinopol³ ... *smeritul întru ieromonahi și gânditor* ..., după cum se consemna pe codicele sale⁴, ca și Manouil Hrisafis, protopsaltul ... sunt cei doi muzicieni de geniu din perioada de până la căderea Constantinopolului, care printr-un original instinct au codicografiat o serie de mari lucrări scrise de melurgii bizantine și au compus multă muzică sacră / ... *Εἶναι οἱ δύο μεγαλοφρεῖς μουσικοὶ τῶν χρόνων τῆς Ἀλώσεως, οἱ ὁποῖοι, ὡς ἐξ ἐνστίκτου ὁρμώμενοι, ἐκωδικοποίησαν τὴν μουσικὴν παραγωγὴν τῶν βυζαντινῶν μελουργῶν εἰς σειρὰν καλαισθητῶν κωδίκων*, consemna Grigorios Th. Stathis⁵.

Se remarcă faptul că grafia numelui său – Grigorie, cu subtitlul / porecla Bunu Aliatu, în limba elenă este scrisă Μπούνου și aparține numelor de proveniență străină, precum Bach / Μπάχ, Beethoven / Μπέετχοβεν, Brahms / Μπράχμς ș.a.

Subtitlul / porecla Μπούνου Αλυάτου / Bunu Aliatu, care însoțeau numele, precum: împăratul Constantin Porfirogenetul (905 – 959) = *cel născut în sala de purpură*, sau Ana împărăteasa Porfirogeneta = *cea născută în sala de purpură*, **are sens numai în arealul românesc**. Din lumina veche a scriptoriului Evului Mediu observăm că denumirea dată domnitorului Alexandru cel Bun are re-

zonanțe cu numele pe care și l-a luat ieromonahul, Bunu Aliatu! Ca și la alte popoare indo-europene, numele, la origini, au fost legate de diversele activități și obiceiuri, însușiri sau defecte ale omului etc.

Indirect, apartenența lui Grigorie Bunu Aliatu la originea română a fost dată:

- prin preocuparea psalților codicografi de origine valahă, de mai târziu, după 1600, precum Bălașu preotul Țarigrădeanul, Cosma Macedoneanul ieromonahul Iviritul, Damian Vatopedinul protopsaltul Moldovlahiei ș.a., în a-i prezenta în mod special, opera,

- prin existența în cântarea de strană din Biserica Ortodoxă Română a nouă manuscrise, ce conțin din melurgica lui, cel mai vechi datând aproximativ după 1600⁶.

Primele informații scrise despre o parte din aceste manuscrise din România au apărut în 1909, la Academia Română, București, publicate de către Constantin Litzica, în *Catalogul manuscriselor grecești*⁷.

Dacă elenul naturalizat valah Filothei, monahul de la Cozia, considerat primul compozitor psalt menționat în spațiul românesc, mai restrâns în creația psaltică, și-a desfășurat activitatea numai în Valahia, Grigorie Bunu Aliatu, în aceeași perioadă, a activat la Muntele Athos, la Muntele Sinai și Constantinopol; a reușit pe deplin, devenind unul dintre giganzii muzicii sacre bizantine. Poate fi considerat primul mare compozitor al românilor, de origine română, alături de Filothei, monahul de la mănăstirea Cozia, de origine elenă, viața lor derulându-se aproximativ în aceeași perioadă. Filothei monahul a venit din Ellada și s-a stabilit

*Profesor universitar dr.

în capitala Valahiei de atunci - Târgoviște, la început alături de Cancelaria Domnească iar mai târziu trecând în monahism, în timp ce Grigorie Bunu Aliatu a plecat din ținuturile românești să „cucerească” Constantinopolul, marea metropolă culturală a Imperiului bizantin. Opera lui Filothei monahul de la Cozia este constituită din *Pripele* și o serie de câteva alte lucrări, recent descoperite de noi în manuscrisele de la Biblioteca Academiei Române⁸, fiind și creatorul genului de psalmi *Pripele*, pentru români, serbi, bulgari și ruși (până la 1600 aprox.). Ieromonahul Grigorie Bunu Aliatu a compus în toate genurile muzicii psaltice bizantine medievale, lăsând urmașilor săi un univers muzical psaltic uriaș. A fost considerat unul dintre titanii muzicii psaltice, alături de Ioannis Koukouzelis, Ioannis Glikeos, Xenos Koronis, Manouil Hrisafis⁹.

Dacă Filothei monahul de la Cozia a compus, folosind numai scrierea „ecfonetică” – s.n., fiind poate ultimul compozitor cunoscut care a folosit această grafie, ieromonahul Grigorie a fost un tradiționalist și un „experimentalist”, utilizând notația muzicală psaltică bizantină de „avangardă” a timpului său¹⁰. A fost un continuator și un deschizător de drumuri în arta muzicală psaltică bizantină a Evului Mediu. Viața lui a fost deosebit de rodnică, fiind materializată prin numeroase compoziții și scrierea multor manuscrise. A fost și martirică, fiind omorât de turci în 1453, la cucerirea Constantinopolului și a Bisericii Sfânta Sofia, unde slujea. După această dată nu se mai cunoaște vreun codice autograf.

Continuator al marilor melurghi bizantini de început, precum Ioannis Glykeos, Ioannis Koukouzelis Papadopoulos, Dimitrie Dokianos, Xenos Koronis, Agathonos fratele lui Xenos Koronis, Nikiforos Ithikou, Gheorghie Kondopetris, Manouil Hrisafis, Markos Evghenikos, Theodor Manourgas ș.a., s-a remarcat în toate genurile muzicale psaltice ale epocii. Marele compozitor elen al Evului Mediu, Manouil Hrisafis sublinia, cu deosebită apreciere: ... „Compoziția este a celui mai remarcabil dintre monahi, părintele Grigorie Bunu Aliatu / *Ποίημα τοῦ τιμιωτάτου ἐνιερομονάχοις κὺρ Γρηγορίου (Μπούνου) Ἀλβάτου*¹¹.”

Prin varietatea și complexitatea genurilor muzicale bizantine abordate, prin scrierea muzicală psaltică complexă folosită poate fi considerat

primul mare compozitor al românilor. A profesat ca psalt, protopsalt, monah, domestic, ieromonah, melurg – poet religios și compozitor de muzică psaltică bizantină în limbă elenă, teoretician, codicograf, dascăl de muzică psaltică și dirijorul corului de psalți, diplomat de origine română.

Ieromonahul Grigorie Bunu Aliatu a locuit și a compus o perioadă:

-La Muntele Athos, la diferite mănăstiri, precum Vatoped, Esfigmenu și Marea Lavră, enumerarea este făcută din manuscrisul autograf Vatoped Ms. **1262** *Condacarion / Κοντακάριο*, scris la 1437¹² *ἐγράφη τὸ παρὸν βιβλίον καὶ ἐσταχώθη, παρὰ τοῦ ἁμαρτωλοῦ Γρηγορίου Ἀλλιάτου, ἀπὸ τὸ ἄθη / βόλαιοι τοῦ Μοσχιανοῦ, τὸ εὑρισκόμενον ἐν τῇ μονῇ του βατοπαιδίου / a fost scrisă și concepută această carte, de mine păcătosul Grigorie Aliatu (Bunu), / la chilia Moshianou care se află pe lângă mănăstirea Vatoped ... și a unui alt manuscris recent descoperit de noi la Mănăstirea Vatoped, scris la 1430, codicele autograf **1005** *Theotocarion / Θεοτοκάριο*.*

- La Constantinopol, în Catedrala ecumenică Sfânta Sofia, așa după cum nota în codicele Ms. **1262**, la f. 133¹³ ... *γραφέντος (sic !) παρὰ τοῦ Γρηγορίου μοναχοῦ του καὶ Ἀλβάτου λεγομένου, τοῦ ἀπὸ Κωνσταντινουπόλεως / scris de Grigorie monahul numit și Aliatu din Constantinopol*.

- La Muntele Sinai, posibil, după importanța manuscriselor sale aflate acolo și a unor cântări semnate *Grigorie (Sinaitul)* menționate și în manuscrisele românești, precum cel de la Biblioteca Academiei Române, B-BAR Ms. slav **577** *Antologhion*, scris la începutul secolului al XVII-lea, în Moldova¹⁴.

A fost monah, se consemnează o compoziție *Μαθήματα / Mathimata*, scrisă de *Grigorie monahul (Bunu) Aliatu / Γρηγορίου μονάχου (Μπούνου) Ἀλβάτου* codicele Ms. **976** *Mathimatarion*, la f. 135¹⁵.

A activat ca *domestic al bisericii*, vezi Ms. **457** *Papadichie*, unde, la f. 233v, alături de alți compozitori prezintă lucrarea sa ... *Cei cu inima curată pe drum, de domesticul domnul Grigorie (Bunu Aliatu) / Ἄμωμοιεν ὁδῶ τοῦ δομεστίκου κυρ Γρηγορίου (Μπούνου) Ἀλβάτου*¹⁶.

Este interesant faptul că autorul semnează în manuscrisul Ms. **1262** (Catalog Benšević nr. 278, Kamil nr. 1824, Balagiorgos-Kriticou nr. 57) *Con-*

dacarion, scris la Mănăstirea Esfigmenou, Muntele Athos, la 1437, care se află acum la Mănăstirea Sfânta Ecaterina, Muntele Sinai, la f. 133, o compoziție de Grigorie Bunu Aliatu monahul, iar la f. 167v și 168v, compoziție de Grigorie domesticul: era *monah* și *domestic* al mănăstirii¹⁷.

A fost ieromonah, după cum o dovedesc zecile de manuscrise pe care a semnat.

Activitatea de compozitor

A fost un foarte mare talent și prolific melurg – poet religios și compozitor de muzică psaltică, lucrările sale aflându-se în sute de manuscrise, iar după 1820 și în multe tipărituri, până în epoca modernă și contemporană.

Compoziția sa era caracterizată: „... dificilă dar frumoasă / ... δύσκολα, ἔσω καὶ πρόσχες¹⁸, ... melopee de domnul Grigorie Glykeos – cel cu muzică dulce / ... ποίημα κυροῦ Γρηγορίου Γλυκέως¹⁹,... cântare de Grigorie (Bunu Aliatu) domesticul Sfinților Apostoli / του Γρηγορίου (Μπούνου Αλυάτου) καὶ δομεστίκου τῶν ἁγίων ἀποστόλων²⁰.”

Era supranumit Grigorie Glykeos / cel cu muzică dulce! Vezi codicele autograf care se află la mănăstirea Sfânta Ecaterina, Muntele Sinai, Ms. gr. 1262 (Catalog Benšević nr. 278, Kamil nr. 1824, Balagiorgos-Kriticou nr. 57) *Condacarion*, scris la mănăstirea Esfigmenu, în 1437, la f. 178v, este notat ... ποίημα κυροῦ Γρηγορίου Γλυκέως / melopee de domnul Grigorie Glykeos – cel cu muzică dulce²¹.

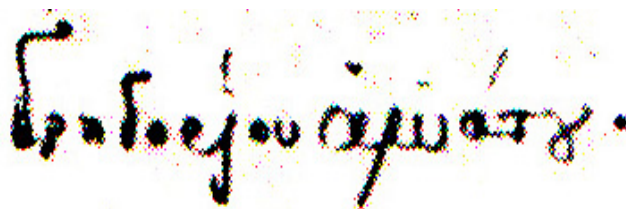
Manuscrisele autograf ale autorului au început să circule mult²², din perioada 1433–1447:

1. Ms. autograf 1005 *Theotocarion*, scris în 1430, la Mănăstirea Vatoped, Muntele Athos, descoperit de noi

2. Ms. autograf 1262 (Catalog Benšević nr. 278, Kamil nr. 1824, Balageorgu-Kritikou nr.57²³) *Condacarion*, scris în 1433-1437, la Mănăstirea Vatoped, Muntele Athos; se află la Mănăstirea Sfânta Ecaterina, Muntele Sinai.

3. Ms. autograf 564 (Catalog Lambrou nr. 4098 / 564, Stathis nr. 637²⁴) *Stihirar*, scris în 1445, la Constantinople, de la Mănăstirea Dionisiou, Muntele Athos. Observăm faptul că autorul era atât de atent cu amănuntele pe care urma să le transmită, încât a notat și luna terminării opusului său: *mai 1445!*

4. Există și manuscrisul Mănăstirea Xiropotamou, Muntele Athos, Ms. 308 (Catalog Lambrou nr. 2641 / 308, Evdokimou nr. 2870 / 308, Stathis nr. 50²⁵) *Stihirar*, compus de Grigorie Bunu Aliatu ieromonahul, caligrafiat la 1679, codicograf Meletios monahul.



Grigorie (Bunu) Aliatu – *semnătura*, Ms. autograf 564 *Stihirar*; f. 357, scris în 1445, la Constantinopol. Mănăstirea Dionisiou, Muntele Athos

Există în mod cert mai multe manuscrise autograf de Grigorie Bunu Aliatu ieromonahul Constantinopolitul, rămase astăzi, pentru noi, încă necunoscute, fapt demonstrat, după cum arătam și de manuscrisul autograf al lui ieromonahul Cosma Macedoneanul, Ms. 991 (Catalog Lambrou nr. 5111 / 991, Stathis nr. 1076²⁶) *Mathimatarion*, de Cosma ieromonahul Iviritul Macedoneanul, de la Mănăstirea Iviron, Muntele Athos, scris la 1670, codicograf Cosma Macedoneanul, unde la f. 115, f. 198v, f. 275, f. 277v, f. 357, f. 358v, f. 366v, f. 362, f. 365, sunt prezentate multe lucrări necunoscute ș.a. Pe marginea unei compoziții este notat: ... του Γρηγορίου (Μπούνου Αλυάτου) καὶ δομεστίκου τῶν ἁγίων ἀποστόλων / de Grigorie (Bunu Aliatu) domesticul Sfinților Apostoli. Această însemnare a fost redată, dintr-un manuscris încă necunoscut, de valahii Cosma ieromonahul Macedoneanul și Damian protopsaltul Moldovlahiei, în codicele Ms. 238 (Catalog Hatzigiakoumis nr. 44²⁷) *Antologhion-Papadichie*, scris la 1700, codicografi Cosma ieromonahul Macedoneanul și Damian Vatopedinul, de la Mănăstirea Sfântul Ignatie, Lemonos, Lesbos.

Începând cu Noua Reformă a muzicii psaltice, cei trei mari dascăli ai Reformei muzicale psaltice: Hrisanthos Maditos, Grigorie Levitos și Hourmouzios Hartofilax au transcris multe dintre lucrările ieromonahului Grigorie Bunu Aliatu, cântări aflate și astăzi în slujba anului bisericesc creștin ortodox.

Din creația muzicală bizantină a ieromonahului Grigorie Bunu Aliatu

1. Ἀγῶνας ἐναθλήσει / Efortul pentru purificare, în euh pl. 2

2. Ἄλλ' ἀπόστειλονὼς ὑπέσχου / Îl trimit, așa cum v-am promis, în eahul 2

3.. Ἄμωμοι ἐν ὁδοῦ / Cei cu inima curată pe drum, în eahul pl. 2

4.. Ἀνέβει ὁ Θεὸς ἐναλαλαγμῶ / Se înalță la cer Dumnezeu în sunete puternice, în eahul pl. 2

5. Ἄνωθεν οἱ προφητῆται / De sus, profeții, în eahul 1

6. Ἁγία Τριάς, βοήθησόν μου / Sfânta Treime, ajută-mă, în eahul pl. 2 nenano

7. Αὐτὸς μόνος ὑπάρχεις ἀθάνατος / Numai Tu ești nemuritor, în eahul pl. 4

8. Γεύσασθε καὶ ἔδετε / Gustați și vedeți, în eahul pl. 4

9. Δέσποινα Θεοτόκε / Sfânta Fecioară, în eahul pl. 2

10. Δεῦτε πόμα πίωμεν-Τη Ἁγία καὶ Μεγάλῃ Κυριακῇ τοῦ Πάσχα / Veniți cei însetați, în eahul 1 tetrafonos, În Sfânta și Marea Duminică a Paștelui, în eahul 1 tetrafon etc.

Pentru alte compoziții muzicale bizantine cunoscute ale ieromonahului Grigorie Bunu Aliatu a se consulta opusul nostru *Grigorie Bunu Aliatu ieromonahul. Viața și opera*²⁸.

Lucrările didactice ale ieromonahului Grigorie Bunu Aliatu

Creația muzicală psaltică și didactică a lui Grigorie Bunu Aliatu a avut o mare influență asupra vieții bisericii creștin ortodoxe, începând din perioada 1433²⁹, cu o pondere specială la Muntele Athos, Muntele Sinai, Constantinopol, cât și pe teritoriul românesc, etc. Compozițiile sale se găsesc în sute de manuscrise, iar după 1820 și în diferite tipărituri, iar în Țara Românească a fost tradus de Macarie ieromonahul³⁰, (1823), Anton Pann (1845), fiind cei care au tradus / tălmăcit / aranjat *Propedia românească*, după care, cu adaptările necesare, se studiază și astăzi în școlile bisericesti³¹.

1. Mathimatarion / Μαθηματάριον, Metodă de paraloghie ... Așa cum a urcat, așa va coborî ... / Μέθοδος τῆς παραλλαγῆς. Νέ, Οὕτως σὺν ἀνέβαινε, αὐτὼς καὶ κατέβαινε ...

2. Cratimele, în eahul 2, în eahul pl. 4 ș.a., transcrise în Noua Metodă de Hourmouzios Hartofilakas

3. Psaltirion, în eahul plaghios 2, 4, în eahul varis ș.a.

4. Stihira la Sfântul Gheorghe, în eahul 4, transcrisă în Noua Metodă de Hourmouzios Hartofilakas

5. Irmoase, în eahul 2

6. Ψαλτήρα-Τερρετερρε / Psaltira-Tererim, în eahul 4, pl. 2 și pl. 4 și în eahul pl. 3 varis, cu numeroase transcrieri în Noua Metodă, făcute de Hourmouzios Hartofilakas ș.a.

Propedia muzicii psaltice, în general, până la Noua Reformă a fost asemănătoare. Marii compozitori bizantini au creat, mai mult sau mai puțin, lucrări speciale – *mathime*, pentru a fi studiate, cântări ce fac parte și din slujba religioasă de zi cu zi a bisericii creștin ortodoxe.

Grigorie Bunu Aliatu a compus o mulțime de cântări numite *mathime*, completând *Propedia* lui Ioannis Koukouzelis, lucrarea sa fiind în uzul bisericii ortodoxe timp de peste 500 de ani³². A constituit un *model*, alături de cea a lui Ioannis Koukouzelis, pentru toate generațiile de psalți și compozitori de muzică bizantină.

Câteva însemnări teoretice asupra creațiilor sale muzicale

Există două manuscrise muzicale psaltice autograf ale autorului, cunoscute până în prezent și peste 150 care conțin din lucrările sale:

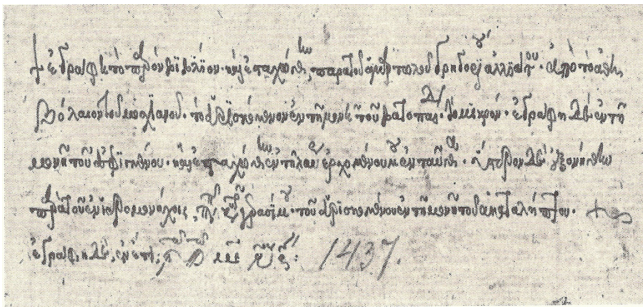
1.Ms. autograf **1262** *Condacarion*, scris în **1437**, la chilia Moshianou de pe lângă mănăstirea Vatoped, continuat la Mănăstirea Esfigmenou și terminat la Mănăstirea Marea Lavră, Muntele Athos, care se află la Mănăstirea Sfânta Ecaterina, Muntele Sinai³³ și

2.Ms. autograf **564** *Stihirar*, terminat în **luna mai 1445**, la Constantinopol, care se află la Mănăstirea Dionisiou, Muntele Athos³⁴.

Grigorie Bunu Aliatu are multe alte lucrări, răspândite în sute de codice, în lume.

I.Ms. autograf **1262** *Condacarion*, scris la 1437, în chilia Moshianou de pe lângă Mănăstirea Vatoped, continuat la Mănăstirea Esfigmenou și terminat la Mănăstirea Marea Lavră, Muntele Athos, care se află la Mănăstirea Sfânta Ecaterina, Muntele Sinai. Dimensiuni: 29 x 21,5 / 20 x 14,5. File: A' - Z' + 1 - 180 + a' - e'. Codicele este format din două părți, cu un conținut unitar, dar cu dimensiuni diferite: a) 29 x 21,5 și b) o parte din care s-a tăiat, ajungându-se la 20 x 14,5. Coperțile sunt din lemn, îmbrăcate în piele. Codicele este încrustat cu desene, titluri, subtitluri, începuturi de titluri, măturii de ehuri, ș.a., de o mare frumusețe, culorile și îmbinarea cromatică sunt cu

măiestrie realizate, au rămas vii, toate dovedind un codicograf de excepție. Cerneala folosită pentru textul liturgic și muzical, în general, este cea neagră, cu întrepătrunderi, mai rare, de cerneală roșie, etc. Hârtia folosită este de foarte bună calitate, de tip Charles Briquet nr. 3659. Sunt nescrise filele: 133v, 157v-159v, 180v.



Grigorie Bunu Aliatu, Ms. autograf 1262 *Condacarion*, f. 179v, scris în 1437, la Muntele Athos. **Notă de autor.** Mănăstirea Sfânta Ecaterina, Muntele Sinai

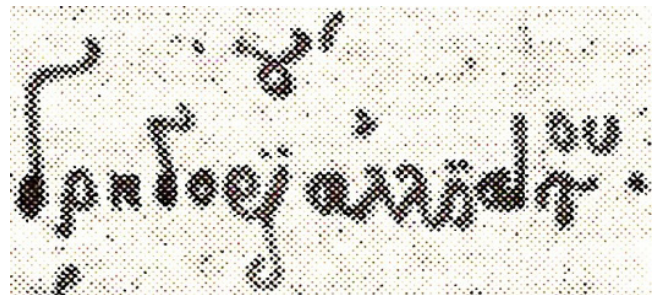
Compozitorul codicograf s-a semnat pe acest manuscris la f. 179v, unde a explicat câteva amănunte legate despre locul alcătuirii antologiei, anul, dedicația lucrării, etc.: ... *ἔγραψα τὸ παρὸν βιβλίον καὶ ἐσταχώθην, παρὰ τοῦ ἁμαρτωλοῦ Γρηγορίου Ἀλλιάτου, ἀπὸ τὸ ἄθη / βόλαιον τοῦ Μοσχιανοῦ, τὸ εὐρισκόμενον ἐν τῇ μονῇ του βατοπαιδιου, τὸ μικρὸν ἔγραψα δὲ ἐν τῇ / Μονῇ τοῦ ἐσφιγμένου καὶ ἐς τα χώθηνεν τη λαύρα ἐρχομένου μου ἐνταυθα ὕστερον δὲ ἐξονήσθην / παρὰ τοῦ ἐνιερομονάχοις παπα κυρίου γερασίμου τουευρισκομένου ἐν τῇ Μονῇ τοῦ Ἀκαταλήπτου ἔγραψα δὲ ἐν ἔτει ἔτος ἰνδικτιῶνος ἀης / „anul 1437/ ... a fost scrisă și concepută această carte, de mine păcătosul Grigorie Aliatu (Bunu), / la chilia Moshianou care se află pe lângă mănăstirea Vatoped, umilul manuscris notat (și) pe lângă / mănăstirea Esfigmenou și mănăstirea Lavra unde am activat o perioadă / și închinată ieromonahului Gherasimos Akataliptinos domesticul, la anul ... / 1437 indiction (perioada bisericească)”.*

Grigorie Bunu Aliatu ieromonahul a creat această Antologie de *Imnuri*, *Psalmi*, *Laude*, *Condace*, formată din lucrări compuse de cei mai importanți compozitori psalți ai timpului, la care adaugă și un număr apreciabil de compoziții proprii.

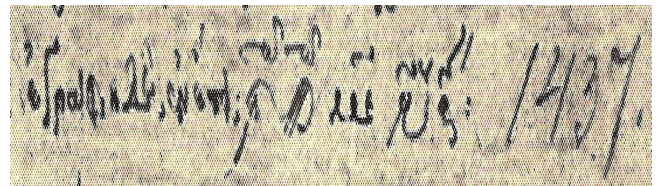
Deși, începând cu secolul al XII-lea, antologia de tip *Condacarion* a fost înlocuită prin *Canon*, Grigorie Bunu Aliatu a considerat că tipul

acesta de culegere muzicală psaltică încă era în vogă și avea un viitor important. *Condacaria* au mai alcătuit: Ioannis Glykeos, Ioannis Koukouzelis Papadopoulos, Xenos Koronis ș.a.

În codicele autograf Ms.1262 *Condacarion*, scris la 1437 de ieromonahul Grigorie Bunu Aliatu a inclus marii compozitori ai Evului Mediu bizantin: Mihail Ananeotou, Ioannis Glikeos, Ioannis Koukouzelis, Nikiforos Ithikou, *Grigorie monahul zis și (Bunu) Aliatu din Constantinopol*, Nikolaos Vasiotou, Gheorghie Kondopetris, Xenos Koronis, Theodoros Manourga, Andronikou. Au fost cei mai importanți compozitori ai timpului, iar multe dintre lucrările lor au constituit *model* pentru epocile următoare, care au răzbătut de-a lungul timpului, multe fiind psalmodiate și astăzi



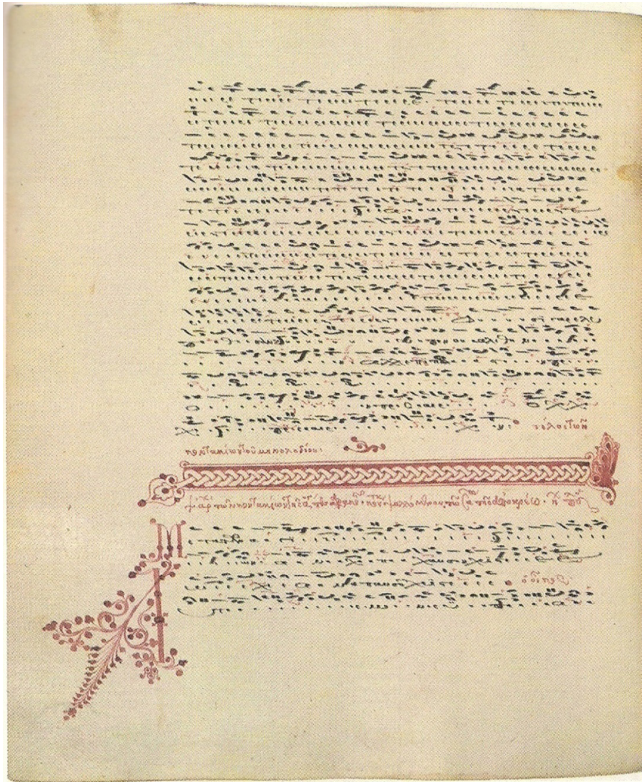
Grigorie (Bunu) Aliatu - **semnătura**, Ms. autograf 1262 *Condacarion*, f. 179v, scris la 1437, mănăstirea Vatoped, Muntele Athos. Mănăstirea Sfânta Ecaterina, Muntele Sinai



Grigorie Bunu Aliatu, **nota de autor, cu anul de creație 1437**. Ms. autograf 1262 *Condacarion*, f.179. Mănăstirea Sfânta Ecaterina, Muntele Sinai

II. Ms. autograf 564 *Stihirar*, scris în luna mai 1445, la Constantinopol, care se află la Mănăstirea Dionisiou, Muntele Athos. Dimensiuni: 28,3 x 19, 8. File: 357. Din manuscris lipsesc mai multe file. Lipsește și începutul. Manuscrisul este alcătuit din 51 de fascicule. File nescrise: 189v, 355v – 357. Hârtia este de foarte bună calitate, de tip Charles Briquet nr. 3659, ca și proegumenul codice. Coperțile sunt din lemn, îmbrăcate în piele de culoare maro. Manuscrisul, ca și celălalt, este încrustat cu desene, titluri, subtitluri, începuturi de titluri, mărturii de ehuri, ș.a. de o mare frumusețe,

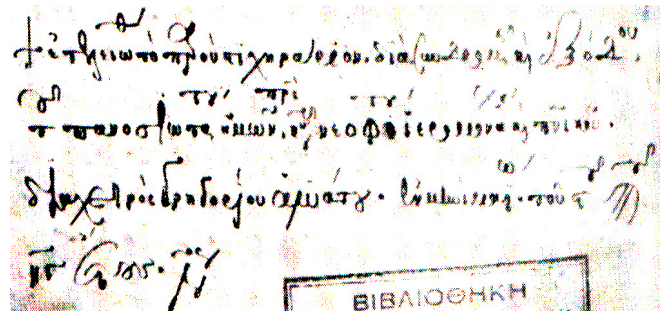
culorile și îmbinarea cromatică sunt cu măiestrie realizate, dovedind un codicograf de excepție. Scrierea este foarte frumoasă, caligrafică. Cerneala folosită pentru textul liturgic și muzical, în general, este cea neagră, cu întrepătrunderi, mai rare, de cerneală roșie etc.



Grigorie Bunu Aliatu, Ms. autograf 1262 Condaciarion, f. 48v, început la Condacele din Triod, scris la Mănăstirea Vatoped, Muntele Athos, în 1437. Mănăstirea Sfânta Ecaterina, Muntele Sinai

La f. 357v din Ms. autograf 564 autorul se semnează, dând și câteva mici amănunte despre el: ... Ετελειώθη το παρόν στιχηράριον, δια συνδρομής και εξόδου / Του πανοσιωτάτου ημών πατρός νεοφύτου ιερομονάχου και πνευματικού / διά χειρός Γρηγορίου (Μπούνου) Αλυάτου. Εν μηνί μαΐω του ... (έτος 1445), ινδικτιώνος. / *Am terminat prezentul Stihirarion, pentru ajutorare și folosință, al prea-smeritului întru ieromonahi și gânditor / scris de mine Grigorie (Bunu) Aliatu. În luna mai ... (anul 1445), indiction (perioada bisericească) ...*

Grigorie Bunu Aliatu ieromonahul a creat la 1445, la Constantinopol, această lucrare de *stihiri*³⁵ – imnuri bisericești creștin-ortodoxe, care se cântă în cadrul Utreniei / Slujbei de dimineață.

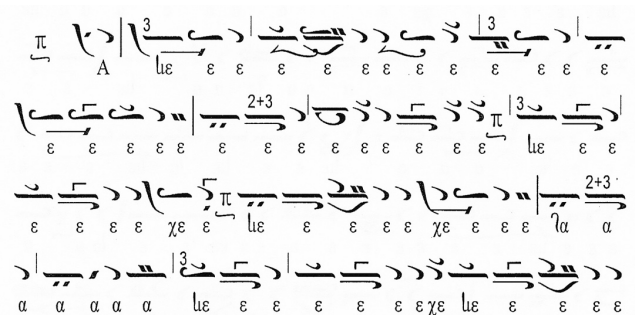


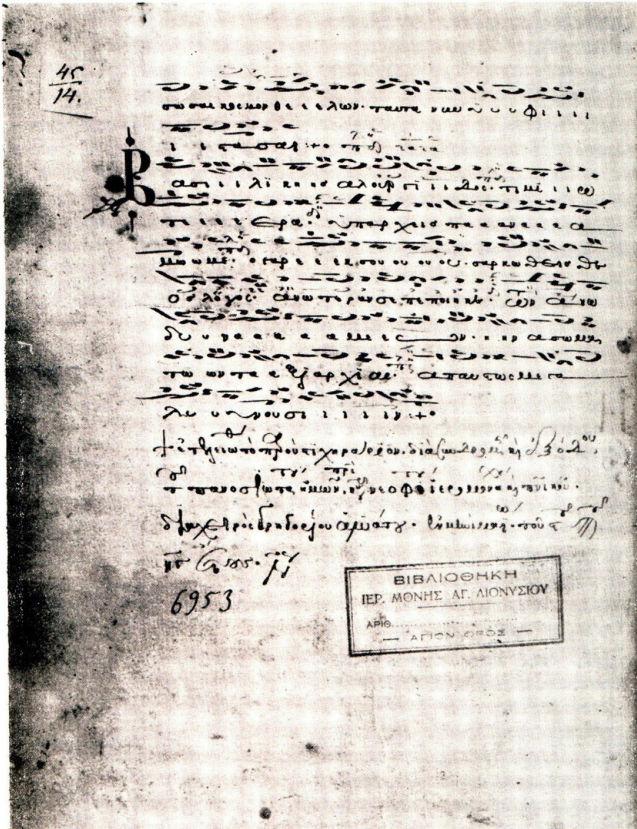
Grigorie Bunu Aliatu, Ms. autograf 564 Stihirarion, f. 357v, scris în 1445, la Constantinopol. *Notă de autor.* Mănăstirea Dionisiou, Muntele Athos

Compozitorii ce alcătuiesc această antologie sunt (în ordinea apariției lor în codice): Ioannis Damaskinos monahul, Leontios arhiereul, iar celelalte lucrări, probabil, sunt compoziții proprii. Nu au fost încă cercetate, comparat, lucrările din acest codice autograf Ms. 564 *Stihirarion*, din 1445, de la mănăstirea Dionisiou, muntele Athos.

Din punct de vedere al componisticii psaltice muzicale, Grigorie Bunu Aliatu ieromonahul a participat alături de reforma muzicală pornită de Ioannis Koukouzelis, Xenos Koronis, și alți înaintași, în același timp fiind și un promotor avangardist, alături de mai tinerii compozitori, precum Manuil Hrisafis, care îl aprecia extraordinar.

Prezentăm un fragment din *Cratima*, *eh pl.* 2, transcris în *Noua Metodă* de Hourmouziou Hartofilax³⁶:



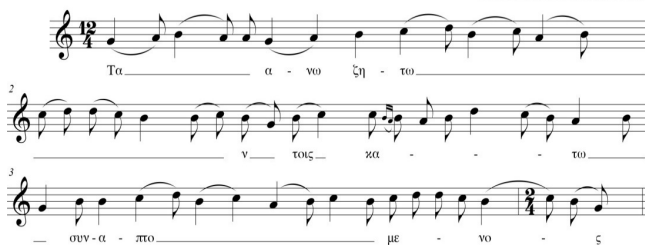


Grigorie Bunu Aliatu, Ms. autograf 564 Stihirarion, f. 357v, scris la 1445. Mănăstirea Dionisiou

Prezentăm un fragment de *Condac la Sfântul Simion*, Ms. Ashburnbam, secolul al XIV-lea, de la mănăstirea Grottaferratta, fragment, transcriere în notație liniară de Egon J. Wellesz³⁷.

1 Septembrie

Codice Ashburnbam f.45-45v



Prezentăm un alt fragment de *Condac* eh pl. 2, la Sărbătoarea Sfântului Simeon din 1 Septembrie, transcriere în notație liniară de Marcel I. Spinei.



După modelul (sau nu) al Pripelilor lui Filothei monahul de la Mănăstirea Cozia, Grigorie ieromonahul a compus, aproximativ în aceeași perioadă, Pripela, *Veniți cei însetați*, în ehl 1 tetrafonos, din Sfânta și Marea Duminică a Paștelui / Δεῦτε πόμα πίωμεν, ἦχος α' τετράφωνος / Τῆ Ἁγία καὶ Μεγάλῃ Κυριακῇ τοῦ Πάσχα ș.a. Este prima consemnare a unei cântări de acest fel scrisă de un român, în afara granițelor din acea perioadă. Pripela este cunoscută după un codice știut doar de către Cosma Macedoneanul³⁸.

Propedia, Mathimata și celelalte compoziții didactice ale sale, alături de cele ale lui Ioannis Koukouzelis, au fost timp de secole *baza învățământului muzical psaltic bizantin*³⁹.

Creația muzicală psaltică bizantină a ieromonahului Grigorie Bunu Aliatu România⁴⁰

B-BAR: Ms. gr. 415, Ms. gr. 742, Ms. gr. 879 , Ms. gr. 1477.

B-BNR: Ms. gr. 27820, Ms. gr.27821

B-BPPR: Ms. gr. 206

I-BCUME: Ms. gr. III-88, Ms. gr. III-89

ELLADA

Muntele Athos

Mănăstirea Xiropotamou⁴¹ Ms.: 265, 273, 287, 291, 307, 308, 313, 317, 318, 319, Ms. 229,

Mănăstirea Dohiarion Ms.: 310, 314, 315, 324, Ms. 332, 334, 337, 357, 379, 386, 388, 399,

Mănăstirea Xenofont⁴² Ms.: 106, 114, 123

Mănăstirea Sfântul Pantelimon etc.

Pentru alte manuscrise muzicale bizantine în care se găsesc lucrările ieromonahului Grigorie Bunu Aliate a se consulta opusul nostru *Grigorie Bunu Aliatu ieromonahul. Viața și opera*⁴³.

Creația sa muzicală l-a ridicat la nivelul marilor fondatori ai cântării bizantine: Ioannis Koukouzelis, Ioannis Glykeos, Nikiforos Ithikou, Xenos Koronis, Gheorghie Kondopetris, Agathonos fratele lui Xenos Koronis, Theodor Manourgas, Manouil Hrisafis ș.a.

Timpul va scoate la lumină date despre familia sa de creștini din Moldova, spre împlinirea și așezarea pe fâgașul firesc al celui mai mare compozitor român al Evului Mediu, martir al credinței.

Câteva însemnări

Domnitorul Moldovei Alexandru (1360?-1432) a fost fiul lui Roman I Mușat (1391-1394)

și al Anastasiei. În lunga perioadă de domnie, 32 de ani, ca rezultat al unei politici externe abile, a menținut pacea și echilibrul politic în regiune, cu răsfrângeri directe asupra dezvoltării economice și culturale. Aliindu-se cu regele Poloniei, Vladislav II Jagello, a acordat largi privilegii negustorilor polonezi, care promovau un comerț bun pentru ambele părți, opunându-se Ungariei în a controla drumul comercial care lega sudul Poloniei de gurile Dunării, prin Chilia și Cetatea Albă. A consolidat economia, armata, administrația și rolul bisericii. La 1420 au început primele lupte cu Imperiul otoman, când turcii au asediat cetățile - porturi Cetatea Chilia și Cetatea Albă, dar, domnitorul a reușit să-i învingă.

Pe plan cultural-religios a obținut recunoașterea, la 1401, a Mitropoliei Moldovei de către Patriarhia Ecumenică de Constantinopol, promovând o prietenie apropiată cu împărații Bizanțului.

La 1400–1401, domnitorul a trimis o delegație de tineri psalți români la Muntele Athos, care să învețe cântarea psaltică athonită – loc unde a stat și compus primul său manuscris și ieromonahul moldovean Grigorie Bunu Aliatu.

Mitropolitul Moldovei Iosif, recunoscut la 1401 de către Patriarhia Ecumenică era reprezentantul său, iar apropierea domnitorului Alexandru cel Bun de Biserica Ortodoxă era vădită: a construit Mănăstirea Bistrița, unde a hotărât să fie și locul său de veci, a reconstruit mănăstirea Moldovița, a ajutat cu bani, odoare ș.a., mănăstirea Neamț și multe alte mănăstiri și biserici. Cel mai prețios odor al Mănăstirii Bistrița este icoana *Sfintei Ana*, considerată făcătoare de minuni, dăruită domnitorului de către împăratul bizantin Manuel al II-lea Paleologul (1391-1425), tatăl împăratului Ioannis VIII Paleologul.

Pe plan extern, domnitorul Alexandru a făcut dării importante la Sfântul Munte, mai ales Mănăstirilor Zografou și Vatoped.

În perioada 1402-1415, în misiunea sa de propășire a credinței creștin ortodoxe, domnitorul Alexandru a dispus aducerea moaștelor *Sfântului Ioan cel Nou*, de la Cetatea Albă la Suceava, unde se află și acum.

Domnitorul a cerut și înființarea unei Școli Muzicale Bizantine de rang superior pe lângă Mitropolia de Suceava, alături de cea de la Mănăstirea Neamț, pentru prosperarea spirituală a neamului său.

O istorie interesantă este relatată, la circa 100 de ani de la posibila înlăptuire a evenimentelor, de către mitropolitul Gheorghie al Moldovei⁴⁴, care povestește despre vizita împăratului bizantin Ioannis VIII Paleologul (1425-1448) la Veneția, Florența, Budapesta și Suceava, la 1424 / posibil o Solie, în cadrul alianțelor pe care le pregătea contra pericolului turcesc și întâlnirea cu domnitorul Alexandru cel Bun⁴⁵. Rodul acestor călătorii era pregătirea unei cruciade împotriva turcilor, ce a avut loc mai târziu, la 1443, în care comandantul armatelor aliate, din care făceau parte și trupele de moldoveni și munteni, a fost Iancu (Ioan) de Hunedoara, guvernatorul Ungariei, alături de regele Poloniei și Ungariei Vladislav III Jagello.

În cadrul grupului de diplomați ce însoțea Curtea imperială, printre alții, precum Matei patriarhul de Constantinopol, mitropolitul de Efes Markos Evghenikos mega dascălul și compozitor de muzică psaltică⁴⁶, era necesar să fie și o personalitate care cunoștea bine limba română, iar acesta nu putea fi decât ieromonahul moldovean Grigorie Bunu Aliatu, mult apreciat la Constantinopol de către patriarh și chiar de împărat. Matei patriarhul Constantinopolului era bun prieten al Moldovei și personal, al domnitorului Alexandru.



Ioannis VIII Paleologul, Împăratul Bizanțului (1425–1448), în acțiunea sa de a întemeia alianțe împotriva turcilor.

Frescă din 1424 de Benvenuto Gattuzzi, palatul Medici Riccardi, Florența. O istorie interesantă, care povestește despre vizita împăratului bizantin Ioannis VIII Paleologul la 1424, în Veneția, Florența, Budapesta și Suceava / posibil o Solie, este relatată de mitropolitul Gheorghie al Moldovei (†1552)



Constantinopol, Palatul Imperial, sec. IV, reconstituire



Domnitorul Alexandru cel Bun, întâmpinat de mitropolitul țării, Iosif. Frescă de la Mănăstirea Sfântul Ioan cel Nou de la Suceava



Catedrala Sfânta Sofia din Constantinopol, ante 1453, unde a activat întreaga sa viață Grigorie Bunu Aliatu ieromonahul, ultimul protopsalt al bisericii

Note

1 Studiul se bazează pe cercetările adunate din volumul, M. I. Spinei, *Grigorie Bunu Aliatu ieromonahul (1370?, Moldova-1453?, Constantinopol)*. Muzeul „Carol I”, Brăila, Editura Istros, Brăila, 2016, 327 p. De asemenea, *Evul Mediu în cultura muzicală din România*, București, 2024, 969 p. În tipar, p. 141-148.

2 Deoarece a activat în special la Muntele Athos și Constantinopol, fiind de origine românească, monahii contemporani lui l-au considerat vlah, așa după cum și ceilalți monahi erau eleni, ruși, sârbi, bulgari.

3 Despre viața și opera lui Grigorie Bunu Aliatu vezi spicuiiri: G. Papadopoulos-Kerameus / Παπαδόπουλος Κεραμεύς, Γ, *Κατάλογος τῶν ἐν ταῖς βιβλιοθήκῃς τῆς Λέσβου ἐλληνικῶν χειρογράφων*, Ἐν Κωνσταντινουπόλει, Μαυροκορδάτες Βιβλιοθήκη, 1884 / G. Papadopoulos-Kerameus, *Catalogul manuscriselor eline din Biblioteca din Lesbos*. Constantinopol, Biblioteca Mavrocordat. 1884, p.129. Ghe. I. Papadopoulos / Παπαδόπουλος, Ι. Γεωργίου, *Ιστορικὴ ἐπισκόπησις τῆς βυζαντινῆς ἐκκλησιαστικῆς μουσικῆς*. Ἐν Ἀθήναις, Τύποις Πραξιτέλους, 1904 / Gheorghie I. Papadopoulos, *Istoria muzicii bizantine eclesiastice*. Editura Praxitelous, Atena, 1904. C. Litzica, *Catalogul manuscriptelor grecești*. Tipografia Arte Grafice Carol Göbl, București, 1909, tom I-VI (VIII) + 563 p + XV. Pentru tomul II vezi: N. Camariano, *Catalogul manuscriselor grecești / Biblioteca Academiei Române*. Editura Monitorul Oficial

și Imprimeriile Statului, Imprimeria Națională, București, 1940, tom II, 205 p. Pentru tomul III: M. Caratașu, *Catalogul manuscriptelor grecești din Biblioteca Academiei Române*. București, 2006, 427. M. Vogel-V. Gardthausen, *Die griechischen Schreiber des Mittelalters*, Leipzig, 1909. Christos G. Patrinelis, *Protopsaltae, Lampadarii and Domestikoi of the Great Church during the post-Byzantine Period (1453-1821)*. Studii in Eastern Chant nr. 3, Londra, 1973, p. 141-170. *Protopsalți, Lampadari și Domestici de la Biserica cea Mare (1453-1821)*. Review Mnimosini 2, 1969, p. 71. E. J. Wellesz, *A history of Byzantine Music and Hymnography, codicex Asburnham*, f. 45-45v, 1949, tom II, Appendix III, Melismatic chant. P. P. Panaitescu, *Manuscrise slave din Biblioteca Academiei Române*, Editura Academiei Române, București, tom I, 1959, tom II, București, 2003. Gr. Th. Stathis / Στάθης Θ. Γρηγόριος, *Ἡ δεκαπεντασύλλαβος ὕμνογραφία ἐν τῇ βυζαντινῇ μελοποιίᾳ*. Ἀθήνα, 1976, σ. 109-110 / *Imnografia în cinsprezece silabe în melopeea bizantină*. I. B. M., Atena, 1976, p. 109-110. *Τὰ χειρόγραφα Α' . Τὰ χειρόγραφα Βυζαντινῆς Μουσικῆς*, „Ἁγίων Ὁρός”. *Κατάλογος περιγραφικῶς τῶν χειρογράφων κωδικῶν βυζαντινῆς μουσικῆς τῶν ἀποκειμένων ἐν ταῖς βιβλιοθήκῃς τῶν ἱερῶν μοναχῶν καὶ σκηρῶν τοῦ Ἁγίου Ὁρους*. Ἀθήνα, 1975. Τόμος Α', 723 σελ., + XXIV. / *Manuscrisele muzicale bizantine de la Muntele Athos*. Ἀθήνα, 1975. Tom I, Atena, 1975, 723 p. + XXIV. *Τὰ χειρόγραφα Β' . Τὰ χειρόγραφα Βυζαντινῆς Μουσικῆς*, „Ἁγίων Ὁρός”. *Κατάλογος*

περιγραφικός τῶν χειρογράφων κωδικῶν βυζαντινῆς μουσικῆς τῶν ἀποκειμένων ἐν ταῖς βιβλιοθήκῃς τῶν ἱερῶν μοναχῶν καὶ σκηρῶν τοῦ Ἁγίου Ὁρους. Ἀθήναι, 1976. Τόμος Β', 924 σελ. + XXV. / *Manuscritele muzicale bizantine de la Muntele Athos*. Ἀθήναι, 1976 Tom II, Atena, 1976. 924 p. + XXV. *Τὰ χειρόγραφα Γ'. Τὰ χειρόγραφα Βυζαντινῆς Μουσικῆς, „Ἁγίων Ὁρός”*. Κατάλογος περιγραφικός τῶν χειρογράφων κωδικῶν βυζαντινῆς μουσικῆς τῶν ἀποκειμένων ἐν ταῖς βιβλιοθήκῃς τῶν ἱερῶν μοναχῶν καὶ σκηρῶν τοῦ Ἁγίου Ὁρους. Ἀθήναι, 1993. 992 σελ. / *Manuscritele muzicale bizantine de la Muntele Athos*. Tom III, Atena, 1993. 992 p. *Τὰ χειρόγραφα Δ'. Τὰ χειρόγραφα Βυζαντινῆς Μουσικῆς, „Ἁγίων Ὁρός”*. Κατάλογος περιγραφικός τῶν χειρογράφων κωδικῶν βυζαντινῆς μουσικῆς τῶν ἀποκειμένων ἐν ταῖς βιβλιοθήκῃς τῶν ἱερῶν μοναχῶν καὶ σκηρῶν τοῦ Ἁγίου Ὁρους. Ἀθήναι, 2015. 992 σελ. / *Manuscritele muzicale bizantine de la Muntele Athos*. Ἀθήναι, 2015. 992 σελ. Tom IV, Atena, 2015. 922 p. *Τὰ χειρόγραφα Βυζαντινῆς Μουσικῆς Μετέωρα*. Κατάλογος περιγραφικός τῶν χειρογράφων τῆς Ἑλληνικῆς ψαλτικῆς Τέχνης βυζαντινῆς καὶ μεταβυζαντινῆς τῶν ἀποκειμένων εἰς τὰς βιβλιοθήκῃς τῶν ἱερῶν μονῶν τῶν Μετεώρων / *Manuscritele muzicale bizantine de la Meteora*. I.B.M., Ἀθήναι, 2006, 283 p. M. Hadzigiakoumis / Μανόλης Χατζηγιακουμῆς, *Μουσικά χειρόγραφα Τουρκοκρατίας (1453-1832) Manuscrise muzicale bizantine din timpul stăpânirii otomane (1453-1832)*. Ἀθήναι, 1975. Τόμος Α', 503 + XXV. A. Jakovlević, *Catalogue of byzantine chant manuscripts in the monastic and episcopal libraries of Cyprus*. Nicosia, 1990. 181 p + 128 photos; M. I. Spinei, *Catalogul manuscriselor muzicale bizantine și de tradiție bizantină-românești de la Mănăstirea Sfântul Pavel, Muntele Athos*. 1. Catalog sinoptic 2. Catalog descriptiv. Lucrare în manuscris, Atena, 1998; *Manuscrite muzicale românești bizantine și de tradiție bizantină de la Muntele Athos*. 1. Catalog sinoptic 2. Catalog descriptiv. Lucrare în manuscris, Atena 2000; *Manuscrite românești de la mănăstirea Sfântul Ignatie, Leimonos-Lesbos*. Lucrare în manuscris. Atena, 2000; *Cântări românești la Athos*. Revista B. O. R., an 119, nr. 7 - 12, București, 2001, p. 355-498; *Manuscrite muzicale psaltice bizantine și de tradiție bizantină din România*. 1. Catalog sinoptic 2. Catalog descriptiv. B. O. R., an 123, București, 2005. Tom I, nr. 4-6, Tom II, nr. 7-9; *Compozitori români de muzică psaltică în manuscritele de la Mănăstirile Meteora*. / *Έργα Ρουμάνων συνθετών σε Μετεωρικά μουσικά χειρόγραφα*. Lucrare în manuscris, București, 2012; *Grigorie Bunu Aliatu. 1370?-1453?. Viața și opera*. Editura Istros, Muzeul Brăilei, 2016, 327 p.; *Tradiția muzicii psaltice românești și legătura cu muzica bizantină*, București. Lucrare de doctorat, în curs de tipărire A. G. Chaldaiakis / Χαλδαιάκης, Γ. Αχλλέως, *Τὰ χειρόγραφα Βυζαντινῆς Μουσικῆς-Νησιωτικῆ Ἑλλάς*. Κατάλογος περιγραφικός τῶν χειρογράφων κωδικῶν βυζαντινῆς μουσικῆς ἀποκειμένων ἐν ταῖς βιβλιοθήκῃς τῶν ἱερῶν μονῶν, ὡς καὶ λοιπῶν συλλόγων τῆς Νησιωτικῆς Ἑλλάδος / *Manuscritele muzicale bizantine din insulele elene*. I. B. M., Πρόλογος Γρ. Θ. Στάθης, Ἀθήναι, 2005, 475 σελ. Πολυέλεος στὴν βυζαντινὴ καὶ μεταβυζαντινὴ μελοποιία / *Polieleul în meloria bizantină și metabizantină*. Ἀθήναι, 2003, σ. 435-436. D. K. Balagiorgos-F. N. Kritikou / Δημητρίου Κ. Μπαλαγεώργου-Φλώρας Ν. Κρητικῶ, *Τὰ χειρόγραφα Βυζαντινῆς Μουσικῆς*. Σινᾶ / *Manuscritele*

muzicale bizantine. Muntele Sinai. Ἀθήναι, 2008, τόμος Α', 64+664 σελ. Gr. G. Anastasiou / Αναστασίου Γ. Γρηγορίου: *Τὰ Κρατήματα στὴν Ψαλτικὴ Τέχνη*. / *Kratima în Arta Psaltică* I. B. M., Ἀθήναι, 2005, σ. 524. Em. St. Giannopoulos / Εμμανουήλ Στ. Γιαννόπουλος, Ταμείον Χειρογράφων Ψαλτικῆς Τέχνης / *Culegere de manuscrite ale Artei Psaltice*. E.M.Σ.Ε.Π., ἀρ. 20, Θεσσαλονίκη, 2005, 128 σ. *Τὰ χειρόγραφα Βυζαντινῆς Μουσικῆς*. Ἀγγλία / *Manuscritele muzicale bizantine. Anglia*. Ἀθήναι 2008, 497 σ. K. Karagounis / Καραγκούνη, Κωνσταντίνου, *Ἡ παράδοση καὶ ἐξήγηση τοῦ μέλους τῶν Χερουβικῶν*. Ἀθήναι, 2003, σ. 244-245. / *Tradiția și explicația melosului de la Heruvica*. Atena, 2003, p. 244-245. V. Cosma, *Introducere, la tomul lui Marcel I. Spinei, Tradiția muzicii psaltice românești și legătura cu muzica bizantină*. București, în tipărire. *Lexicon*. Tom XI, Editura Muzicală, București, 2017.

4 M. I. Spinei, *Grigorie Bunu Aliatu ieromonahul (1370?, Moldova-1453?, Constantinopol) ...* op. cit. *Evul Mediu în cultura muzicală din România*, București, 2024, 969 p. În tipar, p. 141-148.

5 Gr. Th. Stathis / Γρ. Θ. Στάθης, *Οἱ ἀναγραμματισμοὶ καὶ τὰ μαθήματα τῆς βυζαντινῆς μελοποιίας*. Ἐκδίδει ο Γρ. Θ. Στάθης, Ἀθήναι, 2006, 283 σελ, σ.129-130 / Grigorios Th. Stathis, *Anagrame și studiul melopeei bizantine*. Editat de Gr. Th. Stathis, Atena, 2006, 283 p., p. 129-130.

6 Vezi analitic în acest opus, *Capitolul referitor la creația lui*.

7 C. Litzica, *Catalogul manuscriselor grecești ...*, op.cit.

8 În această opus se face prima comunicare referitoare la existența unor alte compoziții – în afară de *Pripele*, ale lui Filothei monahul, *necunoscută până acum de bizantinologia românească*. Vezi monografia noastră dedicată lui Filothei monahul de la Cozia, Editura Spinei Music Company, București-Atena, 2014.

9 Vezi Vogel, M. - Gardthausen, V., *Die griechischen Schreiber des Mittelalters ...*, op. cit., p. 92.

10 Vezi Vogel, M. - Gardthausen, V., *Die griechischen Schreiber des Mittelalters ...*, op. cit., p. 92.

11 Ms. 975 (Catalog Lambru nr. 5095/975, Stathis nr. 1060) *Mathimatarion*, de Manouil Hrisafis, mănăstirea Ivion, scris la mijlocul secolului al XV-lea, codicograf Manouil Hrisafis, la f. 433v. Vezi și Gr. Th. Stathis / Γρ. Θ. Στάθης, *Τὰ χειρόγραφα Βυζαντινῆς Μουσικῆς, „Ἁγίων Ὁρός”*. Κατάλογος περιγραφικός τῶν χειρογράφων κωδικῶν βυζαντινῆς μουσικῆς τῶν ἀποκειμένων ἐν ταῖς βιβλιοθήκῃς τῶν ἱερῶν μοναχῶν καὶ σκηρῶν τοῦ Ἁγίου Ὁρους. Ἀθήναι, 1993. 992 σελ., σ. 759 / Gr. Th. Stathis, *Manuscritele muzicale bizantine de la Muntele Athos*. Atena, 1993, tom III, 992 p., p. 759.

12 Ms. Vatoped Ms. 1262 (Catalog Benšević 278, Kamil 1824, Balageorgu-Kritikou 57) *Condacaron*, de la mănăstirea *Sfânta Ecaterina*, Muntele Sinai, la f. 179v, vezi D. Balagiorgos-F. Kritikou, *Manuscritele muzicale bizantine de la Muntele Sinai ...*, op. cit., p. 226.

13 idem, p. 226.

14 P. P. Panaitescu, *Manuscrite slave din Biblioteca Academiei Române ...*, op. cit., 1959, p. XIV.

15 Codicele Ms. 976 (Catalog Lambru 5096 / 976, Stathis 1061) *Mathimatarion*, de la Mănăstirea Ivion, Muntele Athos, scris la începutul secolului al XVI-lea, codicograf

anonim. Gr. Th. Stathis, *Manuscrisele muzicale bizantine de la Muntele Athos ...*, op. cit., tom III, p. 778.

16 În Ms. 457 (Catalog Lambru 3530/457, Stathis 918) *Papadichie*, de la Mănăstirea Koutloumousiou, Muntele Athos, scris la finele secolului al XIV-lea și începutul secolului al XV-lea, codicograf necunoscut. Gr. Th. Stathis, *Manuscrisele muzicale bizantine de la Muntele Athos ...*, op. cit., tom III, p. 354.

17 Ms. gr. 1262 (Catalog Benšević 278, Kamil 1824, Balagiorgos-Kriticou 57) *Condacarion*, scris la mănăstirea Esfigmenu, în 1437, la 1437, care se află acum la Mănăstirea *Sfânta Ecaterina*, Muntele Sinai, la f. 167v, 168v.

18 Vezi la f. 214v, Ms. 977 (Catalog Lambru 5097/977, Stathis 1062) *Mathimatarion - Kratimatarion*, scris la finele secolului al XV-lea și începutul secolului al XVI-lea, codicograf necunoscut, de la Mănăstirea Ivion, Muntele Athos.

19 Ms. gr. 1262 (Catalog Benšević 278, Kamil 1824, Balagiorgos-Kriticou nr. 57) *Condacarion*, scris la Mănăstirea Esfigmenu, în 1437, la f. 178v.

20 Ms. 238 (Catalog Hatzigiakoumis 44) *Antologhion-Papadichie*, scris la 1700, codicografi Cosma ieromonahul Macedoneanul și Damian Vatopedinul protopaltul Moldovlahiei, de la Mănăstirea *Sfântul Ignatie*, Leimonos, Lesbos. Este interesant faptul că ieromonahul Cosma Macedoneanul exemplifică în Ms. autograf 991 (Catalog Lambru 5111/991, Stathis 1076) *Mathimatarion*, de la Mănăstirea Ivion, scris la 1670, cele mai multe cântări compuse de moldoveanul Grigorie Bunu Aliatu, multe dintre acestea fiind necunoscute – probabil că există încă manuscrise neștiute.

21 Dimitrie Balagiorgos – Flora Kriticou, *Manuscrisele muzicale bizantine de la Muntele Sinai ...*, op. cit., p. 236.

22 M. Vogel-V. Gardthausen, *Die griechischen Schreiber des Mittelalters*, Leipzig, 1909, p. 92. Vezi și Ch. G. Patrinelis, *Protosaltae, Lampadarii and Domestikoi of the Great Church during the post-Byzantine Period (1453-1821)*. Atena, 1974, p. 71.

23 Dimitrios Balagiorgos – Flora N. Kriticou, *Manuscrisele muzicale bizantine de la Muntele Sinai ...*, op. cit., p. 236.

24 Grigorios Th. Stathis, *Manuscrisele muzicale bizantine de la Muntele Athos ...*, op. cit., tom II, p. 688.

25 Grigorios Th. Stathis, *Manuscrisele muzicale bizantine de la Muntele Athos ...*, op. cit., tom I, p. 117.

26 Idem, tom III, p. 849.

27 Manolis Hadziagiakoumis, *Manuscrise muzicale bizantine din timpul stăpânirii otomane (1453 - 1832) ...*, op. cit., p. 112.

28 M. I. Spinei, *Grigorie Bunu Aliatu ieromonahul. Viața și opera. (1370?, Moldova-1453, Constantinopol ...*, op. cit., p. 99-104.

29 M. Vogel - V. Gardthausen, *Die griechischen Schreiber des Mittelalters ...*, op. cit., p. 92. Vezi și, Christos G. Patrinelis, *Protosaltae*, op. cit., p. 71.

30 Vezi *Antologhion*. Traducere de Macarie ieromonahul ..., op. cit., 1827, tom II. Vezi și *Antologhion*. Opus postum, ..., op. cit., 1856, Tom I, II.

31 Vezi *Gramatica muzicii bisericești psaltice*, sub îngrijirea: Nicole Lungu, Grigore Costea, Ion Croitoru, București, 1997.

32 M. Vogel-V. Gardthausen, *Die griechischen Schreiber des Mittelalters ...*, op. cit., p. 92. Vezi și, Ch. G. Patrinelis, *Protosaltae ...*, op. cit., p. 71.

33 Vezi și Balagiorgos, Dimitrie K.-Kritikou, Floras N. / Δημητρίου Κ. Μπαλαγεώργου-Φλώρας Ν. Κρητικού, *Τὰ χειρόγραφα Βυζαντινῆς Μουσικῆς. Σινά. Αθήνα, 2008, τόμος Α΄, σελ. 64 + 664 / Manuscrisele muzicale bizantine. Muntele Sinai. Atena, 2008, 64 + 664 p., p. 226-237.*

34 Vezi și Grigorios Th. Stathis, Στάθης, Γρηγόριος Θ., *Τὰ χειρόγραφα Γ΄. Τὰ χειρόγραφα Βυζαντινῆς Μουσικῆς-“Ἅγιον Ὄρος”. Κατάλογος περιγραφικὸς τῶν χειρογράφων κωδίκων βυζαντινῆς μουσικῆς τῶν ἀποκειμένων ἐν ταῖς βιβλιοθήκαις τῶν ἱερῶν μονῶν καὶ σκητῶν τοῦ Ἁγίου Ὄρους. Αθήνα, 1993. 992 σελ / Manuscrisele muzicale bizantine de la Muntele Athos. Tom III, Atena, 1993. 992 p., p. 688-689.*

35 *Stihirar / Στιχηράριον* este cea mai veche culegere muzicală, de la începuturile secolul al X-lea, cuprinzând - *stihira idiomela / τα στιχηρά ἰδιόμελα* – imnografie mono-strofă cu același melos, pentru toate sărbătorile fixe și mobile.

36 Hourmouziou Hartofilax / Χουρμουζίου Χαρτοφίλακας, Κρατιματάριον, τόμος Β΄, E. B. E. / M. Π. T. / Ms. 711 *Cratimatarion*, tom II, Biblioteca Națională a Elladei, E. B. E. / M. P. T.

37 Vezi Egon J. Wellesz, *A history of Byzantine Music and Hymnography, codex Asburnham*, f. 45 - 45v, London, 1949, tom II, Appendix III, Melismatic chant, p. 404.

38 Ms. gr. 991 (Catalog Lambru 5111 / 991, Stathis 1076) *Mathimatarion*, de ieromonahul Cosma Macedoneanul, de la mănăstirea Ivion, Muntele Athos, scris la 1670, codicograf Cosma Macedoneanul. La f. 357, *Δεῦτε πόμα πίωμεν / Veniți cei însetați*, în ehlul 1 tetrafonos, consacrat și de Gr. Th. Stathis, *Manuscrisele muzicale bizantine de la Muntele Athos ...*, op. cit., tom 3, p. 862.

39 M. I. Spinei, *Grigorie Bunu Aliatu ieromonahul. Viața și opera. (1370?, Moldova-1453, Constantinopol ...*, op. cit.

40 Marcel I. Spinei, *Manuscrise muzicale psaltice bizantine și de tradiție bizantină din România ...*, op. cit., tom I, p. 291.

41 Grigorios Th. Stathis, *Manuscrisele muzicale bizantine de la Muntele Athos ...*, op. cit., tom I,

42 Idem, tom II, p. 17.

43 M. I. Spinei, *Grigorie Bunu Aliatu ieromonahul. Viața și opera. (1370?, Moldova-1453, Constantinopol ...*, op. cit., p. 142-211.

44 P. P. Panaitescu, *Manuscrise slave din Biblioteca Academiei Române*. Editura Academiei, București, 1959, p. XIV.

45 S. Runcimen, *La civilization byzantine (330-1453)*. Editions Payot, Paris, 1952.

46 Markos Evghenikos, profesorul celebrului retor și dascăl al Universității de la Constantinopol Gheorghie Scholarios, după ale cărui manuale au învățat, mai târziu, printre alții, Dimitrie Cantemir, Bălașu preotul Țarigrădeanul ș.a.

Nicolae A. Anastasiu

In memoriam



Membrii Secției de științe geonomice a Academiei Române anunță, cu adâncă tristețe, stingerea din viață a profesorului Nicolae A. Anastasiu, membru titular al Academiei, personalitate marcantă a geologiei românești.

Eminent cercetător, strălucit om de știință, Nicolae A. Anastasiu și-a dedicat întreaga viață Științelor Pământului. A lucrat cu dăruire totală peste jumătate de secol în geologie, iar entuziasmul și interesul față de profesie nu s-au stins nici în ultima clipă.

Licențiat al Facultății de Geologie și Geografie a Universității din București în anul 1967, ca șef de promoție, și-a continuat studiile cu teza de doctorat susținută în anul 1974 *Masivul granitoid Ogradena – Studiu petrografic și geochemic*, coordonată de acad. Dan Giușcă. Pentru această lucrare a fost recompensat cu Premiul „Grigore Cobălcescu” al Academiei Române.

Activitatea științifică a profesorului Anastasiu a avut un impact considerabil asupra orientării sustenabile a industriei extractive miniere și petroliere din România. A dezvoltat conceptul de petrologie comparată, a stabilit reperele mineralogice de orizontare stratigrafică, a detaliat conceptul de tectofacies, a contribuit la demonstrarea originii anatectice a granitoidelor, la descifrarea controlului metalogenetic și la localizarea mineralizațiilor de pământuri rare (TR) și de molibden din Măsiul Ditrău, a avut o contribuție esențială la crearea unor noi modele de facies, utile în reconsiderarea rezervoarelor de hidrocarburi din Carpații Orientali și Platforma Moesică.

Cercetările sale geologice s-au materializat în 97 de articole științifice, câteva monografii – dintre

care una excepțională în trei volume, în colaborare cu Președintele României Emil Constantinescu – *Resursele minerale ale României* – 6 ghiduri de teren, peste 60 de rapoarte geologice (granturi) pentru societăți comerciale și companii naționale. A susținut peste 78 de comunicări la simpozioane și congrese internaționale, evenimente organizate în țară și în străinătate.

A avut o remarcabilă activitate didactică de peste 50 de ani în învățământul superior, la Universitatea din București. A parcurs toate treptele carierei universitare, de la asistent (1967) la profesor universitar (din 1993), iar în 2011 a devenit profesor emerit. A activat în domeniul sedimentologiei-petrologiei sedimentare și a fost șeful Catedrei de mineralogie din universitate în două mandate, 1992-1996; 2004-2006. A fost conducător științific de doctorat din anul 1993, asigurând acordarea a 18 titluri de doctor în Științele Pământului – Geologie. În perioada 2005-2008 a fost director al Școlii doctorale de geologie de la universitatea bucureșteană.

În anul 2001 a fost ales membru corespondent al Academiei Române la Secția de științe geonomice, iar în 2016, membru titular. A ocupat diverse poziții: vicepreședinte al Comitetului Național al Geologilor din România, membru în biroul Secției de științe geonomice din cadrul Academiei Române, membru în Consiliul de Onoare al Academiei, președinte al Comisiei de Resurse Naturale pentru Tranziția Energetică – CRNTE.

Academicianul Nicolae A. Anastasiu rămâne un reper pentru multe generații de geologi. Activitatea lui în cadrul Academiei Române și în Universitatea din București a reprezentat o contribuție

excepțională la cunoașterea geologiei României și a altor regiuni ale lumii, precum și la formarea de numeroși specialiști în Științele Pământului, implicați activ în dezvoltarea industriei românești.

Prin dispariția lui Nicolae Anastasiu comunitatea științifică pierde o figură luminoasă, dedicată pe deplin profesiei pe care a iubit-o atât de mult, iar noi regretăm profund pierderea unui prieten devotat și a unui excelent colaborator.

Nicolae Anastasiu – Pipo, așa cum își dorea să fie numit de prieteni – nu poate fi uitat. Va rămâne un exemplu pe care vom încerca să-l urmăm!

Dumnezeu să-l odihnească în pace!

*Acad. Nicolae Panin,
președintele Secției de științe geonomice*

Prof. Virgil Nemoianu Membru de onoare al Academiei Române

In memoriam



S-a stins de curând la Bethesda (Maryland) Virgil Nemoianu, fost profesor la mai multe universități din România, Anglia, Olanda și SUA (în special la Catholic University of America, unde a fost titularul simultan al unor Catedre de literatură comparată și de filosofie), lider academic internațional în domeniul literaturii comparate, autor prolific și influent, membru de onoare al Academiei Române din 2015. Cum toate informațiile brute despre viața și opera sa pot fi găsite în diverse forme în spațiul virtual, reținem aici doar câteva note sintetice.

Virgil Nemoianu a fost una dintre figurile esențiale și exponențiale ale culturii române înalte de după Al Doilea Război Mondial. Pe de o parte, a atins vârful paradigmei naționale, renăscută după stalinism, grație supraviețuitorilor acelei lumi tragice trecute prin tragedia simetrică. Pe de altă parte, alegând exilul fără întoarcere după o perioadă scurtă de dus-întors, și-a atins apogeul și s-a integrat în paradigma universală prin fuziunea – originală, critică, fără concesii ideologice ori manevre ipocrite și oportuniste – a tot ce știa de aici cu tot ce a învățat în străinătate. Succesul acestei fuziuni a fost asigurat de plasarea voluntară a lui Nemoianu în orizontul marii tradiții europene, așa cum era ea cândva cultivată în cultura preponderent germanofonă a Europei Centrale. Raporturile sale strânse cu Cercul Literar de la Sibiu i-au facilitat formarea și înscrierea în această genealogie simbolică. S-ar putea spune și că „nostalgia originilor” sale bănățene (e vorba de Banatul urban, cosmopolit, habsburgic, vital pentru construcția României Mari). Dar Nemoianu, deschis către multe alte orizonturi și trăind până mai ieri în contextul derivei științelor umane și sociale, a dat ceea ce numai el putea, și anume o gândire critică vie, deopotrivă aulică și rebelă, erudită și iconoclastă,

„ospitalieră” (așa cum cerea el oricărui canon) și idiosincronică. Din acest motiv, opera lui își mai așteaptă cititorii ideali, cu toate că unele dintre contribuțiile sale au fost studiate atent, discutate competent și fructificate în cercetările altora, în străinătate și la noi.

Pentru a da numai un singur exemplu: gândirea și atitudinea lui conservatoare, spre care îl îndreptau deopotrivă firea, formația, reflecția și rezistența la vulgaritate, semidoctism, secularism militant și toți avatarii corectitudinii politice (în special de stânga). O asemenea poziționare dificilă (mai ales în deceniile din urmă) îl singularizează pe Nemoianu printre emigranții intelectuali est-central-europeni, între care unii porniseră din stânga (asumată tactic, mimetică sau veritabilă) sau au ajuns acolo (de multe ori doar în public, dar ratându-și astfel opera), în urma presiunii crescânde a mediului în care voiau să se integreze. La Nemoianu, care venea dintr-o țară majoritar creștin-ortodoxă, apropierea teologico-politică de catolicism (dar nu fără a specula pe tema unui liberalism după Bizanț, cum i-a sugerat cineva) ar merita în sine un studiu sistematic. Din acesta ar putea apărea idei utile tuturor direcțiilor și orientărilor implicate, unele altminteri deja emise, dar din păcate căzute în domeniul *secundarului* (conceptul-cheie al lui Nemoianu).

Nemoianu a fost un inegalabil profesor, administrator și lider academic, mentor, promotor și prieten. Să sperăm că memoriile și mărturiile celor care au avut șansa unor întâlniri formative și/sau colegiale cu el vor întregi un portret și așa uimitor. Fiindcă am putea reconstitui astfel mai multe parcursuri umane și profesionale, am putea înțelege mai bine cum a funcționat *instituția* Virgil Nemoianu.

Portretul cel mai complet și competent al acestui om excepțional ar putea fi probabil

întreprins de un român (sau de mai mulți), care ar avea avantajul de a putea aborda formarea, creația și evoluția lui Virgil Nemoianu în toate fazele: până la prima ieșire din țară, în perioada „navetei”, în exil și după 1990, când exilații devin emigranți, iar unii dintre ei – între care și Nemoianu – au fost simultan prezenți *acolo* și *aici*, fiind angajați într-un intens proces de mediere și negociere interculturală.

Cititorul român are la dispoziție o *Serie de autor* Virgil Nemoianu apărută în condiții excelente la Editura Spandugino, care include o selecție reprezentativă dintr-o operă vastă și polimorfă, un fel de nucleu canonic definit chiar de marele cărturar. Iată un extras din descrierea seriei dată de editură: „literatură română, literatură engleză, literatură americană, Romanticism european, raportul literaturii cu celelalte arte și cu știința, raportul dintre artă și societate, Postmodernism, importanța Religiei și a Tradiției, natura și destinul canonului cultural”. Trebuie adăugate în eventuala continuare a seriei, pe lângă alte domenii, între care

filosofia politică propriu-zisă, dimensiunile autobiografice, memorialistice, politico-ideologice și civice, prezente în lucrări cu teme, lungimi și discursuri diverse, de la notele de călătorie și paginile confesive ori de roman la publicistică, interviuri și cărțile de convorbiri cu Robert Lazu (prin e-mail) și Sorin Antohi (față către față, la Berlin). Să sperăm și că măcar o selecție din vasta și substanțiala corespondență a lui Virgil Nemoianu va fi publicată în viitorul apropiat, pentru a aduce mai aproape de noi, dincolo de detaliile particulare, moștenirea acestui om și autor de mare cuprindere, remarcabilă originalitate, admirabilă profunzime, înălțător idealism și unică forță de iradiere. *Traversarea cortinei* (1994), cartea de corespondență cu I.D. Sîrbu, ne dă o idee despre toate acestea și ne îndeamnă să așteptăm și mai mult.

*Secția de literatură și filologie a
Academiei Române*

Prof. Alexandru Porțeanu

In memoriam



A trecut la cele veșnice istoricul Alexandru Porțeanu, un bun cunoscător al realităților din sud-estul Transilvaniei și un mare prieten al românilor din Arcul Intracarpatic.

Membrii Centrului European de Studii Covasna-Harghita, împreună cu cei ai Centrului Ecleziastic de Documentare „Mitropolit Nicolae Colan”, cu partenerii și colaboratorii acestora au aflat cu adâncă tristețe de trecerea la cele veșnice a distinsului om de știință și cultură Alexandru Porțeanu - istoric, profesor universitar doctor, cercetător, autor de manuale școlare, publicist, instrumentist (vioară). Cunoscutul istoric a fost, timp îndelungat, implicat benefic în activitatea desfășurată de cercetătorii români din Arcul Intracarpatic, pentru cunoașterea și promovarea istoriei, culturii, tradițiilor și realităților specifice acestei zone.

De fiecare dată, la manifestările organizate de noi, profesorul Alexandru Porțeanu a fost însoțit de doamna profesor Rodica Porțeanu, prezentând comunicări pe teme valoroase, cu precădere din istoria modernă și contemporană a Transilvaniei.

S-a născut la 11 ianuarie 1934, în Oradea. A urmat Școala Primară „Andrei Mureșanu” Brașov, Liceul „Andrei Șaguna” Brașov (1944-1947) și Liceul „Emanoil Gojdu” Oradea (1947-1951). În 1956, a absolvit Facultatea de istorie a Universității București. În paralel, a urmat și Secția de Muzicologie a Conservatorului „Ciprian Porumbescu” București (1954-1957); a obținut pregătire muzicală de instrumentist (vioară). Încă de pe băncile liceului, din anul 1949, a debutat în publicistică cu cronici, îndeosebi, muzicale, dar și literare, teatrale. În 1975, a obținut titlul de Doctor în științe istorice la Universitatea București, având conducător științific pe Acad. C. C. Giurescu.

Istoricul Alexandru Porțeanu, în cei peste 60 de ani de activitate pusă în slujba culturii și a

cercetării istoriei naționale, este autor a peste 350 lucrări științifice, între care, coautor la sinteze, tratate, manuale, precum: *Istoria României. Compendiu* (1968-1971, trei ediții, plus două ediții în străinătate), *Tratatul de Istoria Românilor* (Academia Română), *Manualul de istorie pentru cl. a XII-a liceu* (1968-1979), *Tratatele de Istoria Militară a Poporului Român*, *Istoria Statului și Dreptului Românesc*, *Bibliografia Istorică a României (sec. XIX)*, volume sau publicații de documente ș.a.

Cercetătorul Alexandru Porțeanu este autor a peste 200 studii științifice și a circa 100 articole științifice de specialitate, a peste 400 comunicări științifice, conferințe sau expuneri. A desfășurat o susținută activitate publicistică și de educație istorică largă (articole în presă și în reviste culturale, conferințe, expuneri, lecții, cuvântări, Radio, TV).

La Facultate, s-a format, inițial, în specialitatea Istorie universală medie, cu accent pe Istoria medie a Transilvaniei, lucrarea de licență fiind despre „Formarea clasei iobage în Transilvania (sec. XI-XIII)”, sub îndrumarea Acad. A. Oțetea. La Institutul de istorie „Nicolae Iorga” al Academiei, a debutat cu cercetări privind epoca destrămării feudalismului, apoi, a dobândit specializarea de bază ca istoric al epocii moderne, ulterior, cu anumite incursiuni în domeniul Istoriei contemporane. Cea mai importantă parte a acestor activități abordează istoria unității naționale românești, culminând cu Marea Unire din 1918, fiind printre cei câțiva pionieri ai cercetărilor în arhivele Marii Uniri, deschise, exclusive, pentru acel grup, la începutul anilor 1960.

În anul 1985, a fost distins cu Premiul Academiei Române pentru contribuția înnoitoare adusă în lucrarea „Unitatea națională a românilor în epoca modernă”.

A fost, timp de aproape patru decenii (1973-2010), membru, secretar, vicepreședinte al Comisiei Mixte de Istorie Româno-Ungară. A fost principalul factor al includerii Comisiei, în 1994, în Pactul de Stabilitate în Europa, cea mai importantă realizare a Comisiei.

A participat la două dintre Congresele mondiale de istorie (C.I.S.H.), la conferințe și la alte reuniuni științifice internaționale, cercetări în arhive și biblioteci din străinătate.

Istoricul Alexandru Porțeanu a fost profesor asociat la Facultatea de Istorie a Universității București, Academia de Studii Economice, Universitatea Politehnică București, Universitatea Creștină „Dimitrie Cantemir”, cu mai multe cursuri și seminarii de Istorie economică, Istorie generală, cursuri speciale, cursuri de masterat, precum și în comisii de doctorat, la universități din București și din țară.

Prof. dr. Alexandru Porțeanu a continuat colaborarea cu Academia Română (la revista *Academica*, *Memoriile Secției de Științe Istorice* ș.a.), iar, în anul 2018, a colaborat la câteva lucrări pentru *centenarul Marii Uniri*.

Alexandru Porțeanu este și fondatorul Asociației Foștilor Refugiați (AFOR 1940-1947), care desfășoară o activitate notabilă în domeniul Drepturilor Omului, el însuși fiind refugiat în perioada 1940-1947, la Brașov. AFOR încearcă să promoveze conceptul Marelui Refugiu Românesc,

caracterul național unitar al acestuia. A fost prezent în viața publică și a susținut interesele celor peste 120.000 de foști refugiați.

Istoricul Alexandru Porțeanu a participat, cu regularitate, la numeroase manifestări cultural-științifice, organizate la Sfântu Gheorghe, Miercurea Ciuc, Toplița, Izvorul Mureșului, precum și în alte zone din țară (Brașov, Bihor, Arad etc.), fiind un bun cunoscător al realităților din sud-estul Transilvaniei, din Transilvania, Banat ș.a., al relațiilor româno-maghiare, al unor evenimente deosebite sau personalități istorice.

După 1990, prof. dr. Alexandru Porțeanu a procedat constant la reevaluarea critică constructivă a domeniului cercetării istorice, pe baza competenței și experienței sale profesionale, promovând, stăruiitor, adevărul istoric privind unele deformări din trecut și elaborând studii diverse, cu preocupări conceptuale înnoitoare, privind conștiința istorică a societății de azi și de mâine.

Bunul Dumnezeu să-l odihnească în pace, iar, pe noi, să ne învrednicească pentru a-l pomeni după datina străbună!...

*Dr. Ioan Lăcătușu, cercetător asociat
Centrul European de Studii în
Probleme Etnice al Academiei Române
Dr. Magdalena Albu,
cercetător științific gr. III*

Cronica vieții academice

4 iunie

În Aula Academiei Române, acad. Nicolae Saramandu a susținut Discursul de recepție intitulat *Romanitatea orientală. Cuvântul de răspuns* a fost prezentat de acad. Ioan-Aurel Pop, președintele Academiei Române.

4 iunie

În Aula Academiei Române a avut loc lansarea de carte *Solomon Marcus și Neuromatematica*, autor Jean-Jacques Askenasy. La eveniment, au susținut alocuțiuni:

- acad. Ioan-Aurel Pop, președintele Academiei Române, *Cuvânt de salut*;

- acad. Gabriela Marinoschi, *Solomon Marcus, matematician și arhitect al semnificației*;

- prof. univ. dr. Jean-Jacques Askenasy, membru de onoare al Academiei Române, *Poveștea cărții*;

- acad. Mircea Martin, *Solomon Marcus despre știință ca parte a culturii*.

- prof. univ. dr. Corneliu Iașu, președintele Societății de Geografie din România, *Societatea de Geografie din România și relațiile sale internaționale*;

- prof. univ. dr. Jean-Robert Pitte, președintele Societății de Geografie din Franța, *La thèse d'Emmanuel de Martonne sur la Valachie, début d'une longue complicité entre géographes roumains et français*;

- conf. univ. dr. Bogdan Suditu, Universitatea din București, *Universitatea din București și Societatea de Geografie din România: trecut, prezent și viitor*;

- conf. univ. dr. Lilian Niacșu, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, *Școala geografică ieșeană și Societatea de Geografie din România*;

- prof. univ. dr. Titus Man, Universitatea „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca, *Continuitate peste veacuri: contribuțiile științifice și didactice ale școlii geografice clujene*.

12 iunie

Secția de științe istorice și arheologie a Academiei Române a organizat la Clubul academicienilor Conferința „Țara Românească și Transilvania în Războiul cel Lung: tablourile și schițele lui Hans von Aachen”.

După *Cuvântul de prezentare* al acad. Ioan-Aurel Pop, președintele Academiei Române, conf. dr. Ovidiu Cristea, cercetător științific I la Institutul de Istorie „Nicolae Iorga”, a susținut Conferința „Țara Românească și Transilvania în Războiul cel Lung: tablourile și schițele lui Hans von Aachen”.

16 iunie

În Aula Academiei Române, acad. Lucian Liviu Albu a prezentat Discursul de recepție *Între*

cerneluri și modele. Drumul către excelență în economie. Cuvântul de răspuns a aparținut acad. Aurel Iancu.

17 iunie

Secția de științe tehnice a Academiei Române, Academia de Științe Tehnice din România –ASTR și Comitetul Român de Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii – CRIFST au organizat Simpozionul comemorativ „Anghel Saligny – 100 de ani de la moarte”. După *Cuvântul de deschidere* rostit de acad. Ioan-Aurel Pop, președintele Academiei Române, au prezentat alocuțiuni:

- acad. Mircea Dumitru, vicepreședinte al Academiei Române, președintele Comitetului Român de Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii – CRIFST, *Anghel Saligny, academicianul*;

- prof. ing. Nicolae Noica, membru de onoare al Academiei Române, director general al Bibliotecii Academiei Române, *Acad. Ioan Bianu, director al Bibliotecii Academiei Romane (1884–1935), despre Anghel Saligny*;

- prof. univ. em. dr. ing. Valeriu V. Jinescu, președintele Academiei de Științe Tehnice din România – ASTR, *Anghel Saligny, inginerul*;

- prof. univ. dr. ing. Radu Văcăreanu, rectorul Universității Tehnice de Construcții București –UTCB, *Anghel Saligny, profesorul*.

În continuare, au susținut prelegeri tematice: prof. em. dr. ing. Dan M. Frangopol, membru de onoare al Academiei Române, dr. ing Victor Popa, membru al Academiei de Științe Tehnice din România – ASTR, conf. dr. ing. Edward Petzek, director general al SSF România; moderator: acad. Dan Dubină.

18 iunie

În Aula Academiei Române, acad. Nicolae-Victor Zamfir, vicepreședinte al Academiei Române, a susținut Discursul de recepție *Elogiu Școlii românești de fizică. Cuvântul de răspuns* a fost prezentat de acad. Marius Andruh, vicepreședinte al Academiei Române.

19 iunie

În cadrul Conferințelor „Ora de știință”, conf. dr. Bogdan Onac, profesor la School of Geosciences, Universitatea South Florida (SUA), a susținut Conferința „Explorări ale peșterilor și tuburilor de lavă”. Manifestarea s-a desfășurat în Aula Academiei Române și a fost moderată de acad. Marius Andruh, vicepreședinte al Academiei Române.

26 iunie

La Fundația Culturală „Dalles”, prof. dr. Alexandru Vladimir Ciurea, membru de onoare al Academiei Române, a prezentat Conferința „Lucian Blaga și Poemul tăcerii. Minți geniale cu dileme ale vorbirii”. Cu un *Preambul* susținut de acad. Victor Voicu, manifestarea s-a înscris în cadrul Conferințelor „Dalles” organizate de Academia Română.

27 iunie

Editura Litera – în parteneriat cu Atlantic Council și Academia Română – a organizat lansarea volumului *Berlin 1961. Kennedy, Hrușciov și cel mai periculos loc din lume*, eveniment desfășurat în prezența autorului, Frederick Kempe, președinte și director executiv al Atlantic Council. La manifestarea ce a avut loc în Aula Academiei Române și s-a desfășurat în limba engleză cu traducere simultană în limba română, au luat cuvântul: acad. Marius Andruh, vicepreședinte al Academiei Române, Emil Hurezeanu, jurnalist și scriitor, conf. univ. dr. Armand Goșu, istoric și cercetător; moderator acad. Daniel Dăianu.

16 iulie

În Aula Academiei Române, acad. Ioanel Sinescu a susținut Discursul de recepție *Transplantul renal în Institutul Clinic Fundeni – standarde europene. Cuvântul de răspuns* a fost prezentat de acad. Mircea Dumitru, vicepreședinte al Academiei Române.

Apariții la Editura Academiei

TRATAT DE CHIRURGIE

IV. 1 Neurochirurgie

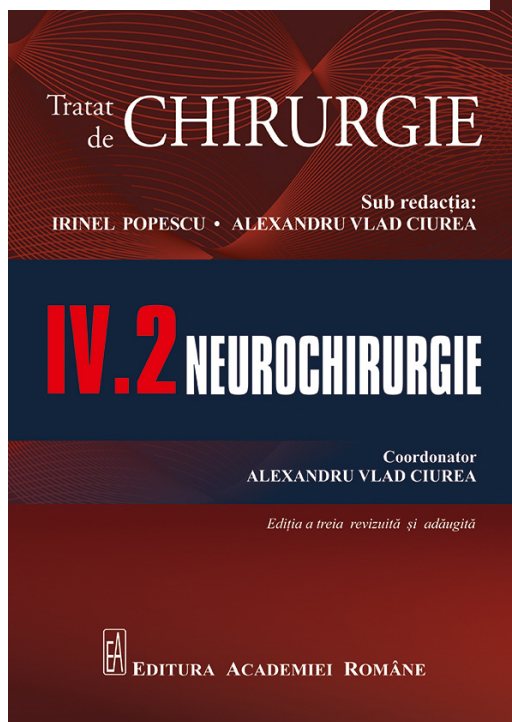
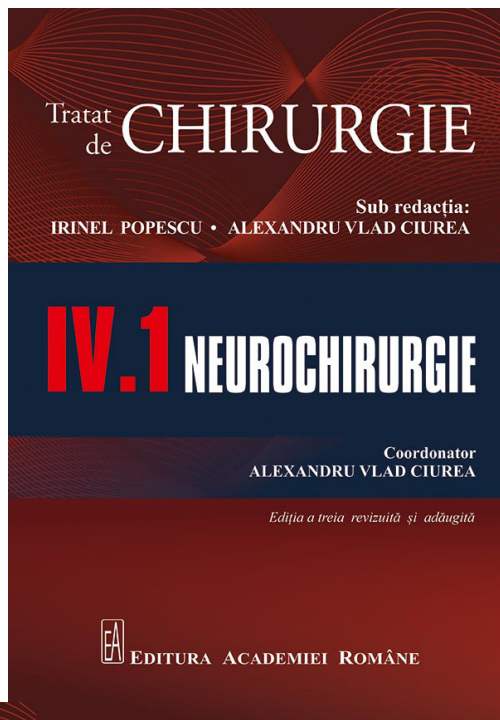
IV. 2 Neurochirurgie

Sub redacția

Irinel Popescu

Alexandru Vlad Ciurea

Prezentul tratat, dedicat patologiei cranio-cerebrale, este elaborat prin colaborarea tuturor Centrelor de Neurochirurgie din România și participarea directă a principalelor personalități actuale în acest domeniu (peste 70 de autori), fapt care impune o ținută și o recunoaștere națională. Mai mult, au fost folosite și cunoștințele tinerei generații de studenți și rezidenți direct interesate de Neurochirurgie, pentru a aduce un suflu nou și modern acestui tratat.



GHID PENTRU AUTORI

Propunerile de articole se predau la redacție în format electronic (CD, stick) sau se trimit prin e-mail, ca fișiere atașate.

Sunt returnate autorilor propunerile de articole care nu corespund indicațiilor din prezentul ghid, care nu sunt culese cu toate semnele diacritice pentru limba română sau franceză și care nu sunt corect scrise în limba română sau străină.

Sunt respinse propunerile de articole care au fost publicate (parțial sau integral), care nu au conținut științific pertinent, elemente originale, resurse bibliografice relevante și de actualitate.

Consiliul editorial decide acceptarea sau respingerea manuscrisului. Autorii sunt singurii responsabili asupra opiniilor și ideilor exprimate.

Manuscrisele nepublicate nu se înapoiază!

Din cauza volumului mare de lucru, nu se primesc materiale dactilografiate sau scrise de mână care necesită culegere.

Pentru a scurta timpul de pregătire editorială, lucrările trebuie redactate, după cum urmează:

- Redactarea manuscriselor va respecta standardele precizate de Dicționarul explicativ al limbii române – DEX (ediția 2007, Editura Univers Enciclopedic sau <http://dexonline.ro/>), Dicționarul ortografic, ortoepic și morfologic al limbii române – DOOM (ediția 2005, Editura Univers Enciclopedic), Hotărârea Adunării generale a Academiei Române din 17.02.1993 privind revenirea la grafia cu „â”, și „sunt”, în grafia limbii române (www.acad.ro/alteInfo/pag_norme_orto.htm).

- Cuvintele străine inserate în textul în limba română se vor culege italic.

- Se menționează referințele despre autori: titlul științific, prenumele și numele de familie ale autorilor, funcția, locul de muncă, localitatea, țara și datele de contact (telefon, e-mail etc.).

- Referințele bibliografice se scriu la sfârșitul articolului, în ordinea citării în text, numerotându-se cu cifre arabe, urmate de punct.

- Citările se scriu cu caractere italice. Fiecare citare trebuie să fie însoțită de sursa bibliografică, obligatoriu, menționată în lista de referințe bibliografice.

- Materialul ilustrativ se va prezenta separat de textul articolului, scanat cu rezoluția de 300 dpi, alb-negru cu extensia TIFF sau se vor prezenta originalele ilustrațiilor, care vor fi scanate și prelucrate la redacție, după care se vor înapoia sub semnătură, autorului.

- În cuprinsul articolului se va menționa locul unde se va plasa figura sau tabelul, precum și legenda figurilor sau titlul tabelului.

- Tabelele trebuie să fie alb-negru fără coloane evidențiate cu alte culori. De asemenea, dacă există scheme nu trebuie să aibă evidențieri în alte culori.

Dimensiunile unui articol trebuie să fie 5–6 pagini calculator, corp 12 și 3–4 ilustrații.

Redacția revistei „Academica”
Casa Academiei – Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, București,
tel.: 021.318.81.06/2712, 2713

**Abonamentele la revista „Academica” se pot face prin mandat poștal pe adresa
revistei „Academica”, serviciul difuzare (Ioana Tălpeanu)
sau cu ordin de plată în contul RO64TREZ7055005XXX006462,
Trezoreria sector 5, București.
Prețul unui abonament pentru 12 luni este 36 lei.**

ISSN 1220-5737 130 pagini

PREȚUL 6 LEI