

ACADEMICA

REVISTĂ EDITATĂ DE ACADEMIA ROMÂNĂ

DIRECTOR: ACAD. IONEL-VALENTIN VLAD, PREȘEDINTELE ACADEMIEI ROMÂNE

Nr. 9
SEPTEMBRIE
2016
Anul XXVI
311

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
din mai 2014 –

CONSILIUL EDITORIAL:

Acad. Ionel-Valentin VLAD
Acad. Cristian HERA
Acad. Bogdan C. SIMIONESCU
Acad. Victor SPINEI
Acad. Alexandru SURDU
Acad. Victor VOICU

Acad. Dan BĂLTEANU
Acad. Alexandru BOBOC
Acad. Constantin
IONESCU-TÎRGOVIȘTE
Acad. Ioan-Aurel POP
Acad. Eugen SIMION
Acad. Răzvan THEODORESCU
Acad. Maria ZAHARESCU

COLEGIUL DE REDACȚIE:

Redactor-șef
Dr. Narcis ZĂRNESCU

Secretar de redacție
Sofia ȚIBULEAC

Redactori I
Elena SOLUNCA-MOISE
Mihaela-Dora NECULA

SECTOR TEHNIC:

Tehnoredactor
Stela ȘERBĂNESCU

Operatori-corectori
Aurora POPA
Ioneta VLAD



SUB CUPOLA ACADEMIEI	
Ioan-Aurel Pop, Alexandru Lapedatu – istoric și universitar clujean	5
Răzvan Theodorescu, Alexandru Lapedatu și monumentele noastre istorice	8
Nicolae Edroiu, Alexandru Lapedatu (1876–1950) – ctitor și codirector al Institutului de Istorie Națională din Cluj	10
Alexandru Zub, Academia sub vremi și deasupra vremilor	12
 PATRIMONIUL CULTURAL NAȚIONAL	
Florin Gheorghe Filip, Cristian Ciurea, Expoziții virtuale online – aspecte privind contribuția la promovarea patrimoniului cultural național	13
 PREOCUPĂRI CONTEMPORANE	
Nicolae Florea, Factori pedogenetici sau condiții ale dinamicii solului? Rolul energiei pentru dinamica și dezvoltarea solului	19
Adrian Restian, Noile orizonturi ale geneticii	24
 EVENIMENTE ȘTIINȚIFICE	
Nicolae Anastasiu, Hidrocarburile din Marea Neagră – între provocări și riscuri . . .	30
 PUNCTE DE VEDERE	
Alexandru Boboc, Parodic și speculativ în gândirea muzicală modernă	34
Mircea Dumitru, Sfârșitul umanioarelor? De ce mai avem încă nevoie de educație umanistă în universități	47

CONVORBIRI

Ioan Dumitrache, **Noi perspective în dialogul om-mașină** 58

ISTORIE

Alexandru Porțeanu, **La centenarul Primului Război Mondial. Fazele istorice ale luptelor armate pentru întregirea și reîntregirea țării (1916–1944). Pentru o istorie integrată a lor** 65

EVOCĂRI

Răzvan Theodorescu, **II Professore** 68

Alexandru Zub, **Nicolae Iorga, militant pentru unitatea națională. Marginalii la o sinteză „en historien”** 70

Zeno Gârban, **Profesor dr. Irimie Staicu – un precursor al extinderii universitare agronomice** 72

CRONICA VIETII ACADEMICE 75

APARIȚII LA EDITURA ACADEMIEI 78

GHID PENTRU AUTORI 79

Alexandru Lapedatu – istoric și universitar clujean*

Acad. Ioan-Aurel Pop

Alexandru Lapedatu face parte, față de pleiada de intelectuali produși de sudul Transilvaniei, din spița nobilă a românilor orășeni sau țărani-orășeni născuți la nord de catena Carpaților, pe fâșia care pornește de la Sibiu (din Mărginimea Sibiului) și ajunge, prin Țara Oltului, până la Brașov (în Șcheii Brașovului și în alte margini urbane de acolo, cum erau Săcelele – Sătucelele, numite și Șapte Sate). Fâșia aceasta se prelungește de la Sibiu spre apus, prin Hunedoara-Hațeg, spre Banat și de la Brașov spre nord, prin curbura Carpaților, până la Năsăud și în Maramureș. Din această zonă largă intracarpatică și lipită de munți, mulți dintre românii ardeleni, apăsați de domnii de pământ și de obligațiile prea mari către stăpânire, și-au revărsat preaplinul peste munte, întemeind în Țara Românească și Moldova sate perechi cu ale lor, numite uneori de „ungureni”, fiindcă veneau din „țară ungurească”. Numai din regiunea restrânsă meridională (Sibiu–Brașov), pomenită inițial și „binecuvântată între toate de Domnul pre pământ”, au provenit circa două treimi dintre elevii și dascălii de excepție ai „Școalelor Centrale Române” sau ai Liceului „Andrei Șaguna” (azi numit Colegiu Național), care a dat țării, din 1866 până astăzi, 49 de membri ai Academiei Române. Între ei, se află și istoricul Alexandru Lapedatu, devenit membru corespondent (în 1910, la 34 de ani) și apoi titular (în 1918) al Academiei Române. A fost vicepreședinte (1934–1935; 1938–1939), președinte (1935–1938) și secretar general al Academiei Române (1939–1948), până când regimul politic adus de tancurile sovietice l-a exclus, îngenuncheat, închis și ucis.

Alexandru Lapedatu s-a născut în 14 septembrie 1876, la Cernat (Săcele), în județul Brașov și s-a stins în 30 august 1950, în închisoarea de la Sighetu Marmăției. A fost un marcant istoric și un important om politic român. A fost fratele lui Ion I. Lapedatu, economist, politician și membru de onoare al Academiei Române. S-a ocupat îndeosebi de istoria Evului Mediu, scriind studii asupra monumentelor medievale românești, monografiile consacrate



Acad. Alexandru Lapedatu

unor domni ai Țărilor Române și studii de istoria historiografiei românești. În calitatea sa de om politic, a deținut funcțiile de senator, ministru și președinte al Senatului României. Pe vremea aceea, cei mai importanți intelectuali ai României făceau politică de înaltă clasă și se mândreau cu aceasta.

Alexandru Lapedatu a urmat studiile secundare la Brașov (Liceul „Andrei Șaguna”) și Iași, iar pe cele universitare la București. A devenit cercetător la Biblioteca Academiei Române (1903–1908). A fost ales secretar al Comisiei Monumentelor Istorice (1904–1919) și al Comisiei Istorice a României (1911–1919). A fost expert în delegația română la Conferința de pace de la Paris (1918–1920) și profesor de istoria veche a românilor la Universitatea din Cluj (1919–1938). A devenit fondator și codirector, alături de Ioan Lupaș, al Institutului de Istorie Națională din Cluj (1920–1938). A deținut și înalta funcție de director general al Arhivelor Statului, numit în 1923¹. A fost arestat în mai 1950 și încarcerat în temnița comunistă de la Sighet, unde s-a stins din viață. Conform cărții autobiografice a lui

*Comunicare susținută la sesiunea dedicată împlinirii a 140 de ani de la nașterea fraților gemeni Alexandru Lapedatu, membru titular al Academiei Române, și Ion Lapedatu, membru de onoare al Academiei Române (14 septembrie 2016, Aula Academiei Române)

Constantin C. Giurescu, s-a sinucis prin spânzurare²; această versiune este corectată de alte surse, care afirmă că a murit în urma unei deparazitări efectuate cu ușile și geamurile închise, care i-a fost fatală, din cauza suferinței de astm și de inimă³.

A scris o serie de lucrări, precum *Radu cel Frumos (iunie 1462–ianuarie 1474)* (1902), *Vlad-Vodă Călugărul, 1482–1496. Monografie istorică* (1903), *Documente istorice din arhivele Brașovului* (1903), *Ștefan cel Mare* (1904), *Activitatea istorică a lui Nicolae Densușianu (1846–1911)*, (1912), *Un mă-nunchi de cercetări istorice* (1915), *Politica lui Radu cel Mare. 1495–1508* (1916), *Mihnea cel Rău și ungurii 1508–1510* (1921–1922), *Miscellaneae. Cuvinte comemorative, panegirice, ocazionale și politice* (1925), *Scrieri alese. Articole, cuvântări, amintiri* (1985), *Amintiri* (1998). Remarcabile studii de istoriografie sunt: *Nouă împrejurări de dezvoltare ale istoriografiei române* (1921–1922), *Istoriografia română ardeleană în legătură cu desfășurarea vieții politice a neamului românesc de peste Carpați* (1923), *Cum s-a alcătuit tradiția națională despre originile Țării Românești* (1923).

Alături de Nicolae Iorga, Spiru Haret, Kalinderu și alții s-a inițiat în cercetarea monumentelor istorice medievale. Alexandru Lapedatu a lăsat o bogată operă științifică în acest domeniu: *Câteva cuvinte asupra bisericilor Sf. Nicolae Domnesc și Trei Ierarhi* (1904), *Catagrafia bisericilor bucureștene la 1810* (1907), *Curtea de Argeș et ses monuments* (1909), *Scurtă privire asupra cestiunii conservării monumentelor istorice* (1911), *Monumentele noastre istorice în lecturi ilustrative* (1914).

Ca profesor la Universitatea din Cluj (numită la 1919, neoficial, la sugestia lui Vasile Pârvan, „Universitatea Națională a Daciei Superioare” și, din 1927 până în 1948, „Universitatea Regele Ferdinand I”), Alexandru Lapedatu a funcționat la catedră aproape două decenii, între 1919 și 1938. El a predat *Istoria veche a românilor*, ceea ce însemna, conform periodizării de-atunci, studiul trecutului nostru de la formarea poporului român și a limbii române până la unirea lui Mihai Viteazul (1600), adică circa un mileniu de istorie. La Cluj funcționau două catedre de istoria românilor, cea menționată și Catedra de istorie nouă a românilor, care mergea de la 1600 până la Marele Război (Primul Război Mondial). Titularul celei dintâi era Alexandru Lapedatu, pensionat în 1938, iar al celei de-a doua era părintele profesor Ioan Lupaș, și el membru al Academiei Române. În atmosfera marelui entuziasm care cuprinsese țara după Marea Unire, primul curs de istorie veche a românilor a tratat, în mod simbolic, chiar *Istoria românilor supt Mihai Vodă Viteazul*. Se lega astfel actul suprem

de voință națională din 1918 de eroul nostru național Mihai Viteazul, cel care intrase în conștiința publică drept principele unificator și care reușise – fie și numai pentru o clipă – să aducă cele trei Țări Române sub sceptrul său. Alte cursuri din acest domeniu au fost: istoriografia română până la Costinești (adică, până la Miron și Nicolae Costin, în secolul al XVII-lea), istoria românilor în secolele XIV–XV, epoca lui Ștefan cel Mare, vechea cultură românească, domnia lui Mircea cel Bătrân și a urmașilor săi până la 1456, domnia lui Alexandru cel Bun, istoria românilor în secolul XVI, izvoarele istoriei române etc. Seminariile și proseminariile au tratat capitole speciale de istorie locală, de analiza izvoarelor, de metodologia cercetării istorice: studiul vechilor cronici moldovenești, izvoarele istorice ale epocii lui Ștefan cel Mare, cronica lui Anonymus, Carmen Miserabile (Cântecul de jale al călugărului italian Rogerius), cronica lui Simon de Kéza, Chronicon de Lodovico Rege, a lui Ioan de Târnavă, Chronicon Pictum Vondobonense (Cronica pictată de la Viena), Chronicon-Budense (Cronica de la Buda), Chronicon Dubnicense (Cronica de la Dubnica⁴), cronicile despre Mihai Viteazul etc. În anumite perioade, Alexandru Lapedatu a fost suplinat de Silviu Dragomir, Constantin Daicoviciu și Ioachim Crăciun.

Ambele catedre de istoria românilor au mai beneficiat – în opera lor didactică și științifică – începând cu anul 1925, de sprijinul unei docenturi, devenite conferință în 1938 și avându-l în frunte pe profesorul Victor Motogna, aplecat spre istoria medievală și modernă timpurie a românilor transilvăneni⁵.

Ca profesor la Cluj, a fost coleg cu amintitul Ioan Lupaș, dar și cu Silviu Dragomir, Vasile Bogrea, D. M. Teodorescu, Ștefan Bezdechi, Theodor Naum, Ioan Ursu, Constantin Marinescu, Nicolae Bănescu, Romul Căndea, Constantin Diculescu, Francisc Pall, Coriolan Petranu, Romulus Vuia, Constantin Daicoviciu, David Prodan și alții. Datorită generozității sale față de Biblioteca Centrală Universitară „Lucian Blaga” din Cluj, i se păstrează un loc de cinste în Cartea de aur a donatorilor instituției, iar Sala „Profesori” a instituției îi poartă și astăzi numele. La Cluj, încă de la înființarea universității românești, institutele de cercetare au fost integrate în viața academică și au devenit parte indispensabilă a Almei Mater. Alături de colegul său, părintele profesor și academician Ioan Lupaș, Alexandru Lapedatu a condus cu înțelepciune Institutul de Istorie Națională vreme de două decenii, conferind un prestigiu înalt și *Anuarului* acestui venerabil locaș, periodic care continuă să apară și astăzi.

Alexandru Lapedatu, în discursul de recepție la Academia Română (*Istoriografia română ardeleană*

în legătură cu desfășurarea vieții politice a neamului românesc de peste Carpați, București, 1923), arată că istoriografia noastră ardeleană n-a trecut prin „fazele comune” ale dezvoltării istoriografiei românești extracarpatice (anale – cronică – istorie), că scrisul istoric românesc din Transilvania se manifestă de la început în forma „erudită și critică” a operei lui Samuil Micu, Gheorghe Șincai, Petru Maior. Alexandru Lapedatu mai apreciază că lucrările istoriografice anterioare celor menționate (ale Școlii Ardelene) – *Cronica* preotului Vasilie, *Istoria* lui Radu Tempea al II-lea – nu au nicio legătură cu operele lui Micu, Șincai, Maior, că Brașovul a gravitat mereu spre zona extracarpatică și că, deci, cronicile lui sunt redactate în spiritul și după modelul cronicilor muntene și moldovene⁶. Același autor afirmă că *Istoria lui Radu Tempea al II-lea nu depășește decât prea puțin cadrul unui interes local*⁷. Aceste opinii ale lui Alexandru Lapedatu au fost în parte corectate de către unii dintre autorii ulteriori lui⁸, dar a mai persistat încă o doză de incertitudine, au mai rămas unele inexactități, cauzate și de lipsa unei cercetări unitare și integrale asupra fenomenului istoriografic românesc brașovean. Scopul marelui istoric nu a fost neapărat acela de a lămurii, în câteva pagini, evoluția exhaustivă a scrisului istoric românesc din Transilvania, cât dorința de a scoate în lumină, pe baza surselelor, preocuparea istoriografiei transilvane de soarta românilor din afara arcului Carpaților, dar, mai ales, influențarea scrisului istoric din provincia intracarpatică de realitățile din Țara Românească și Moldova, de unde veneau sprijinul, speranța și inspirația cronicarilor români din sudul Transilvaniei, înainte de marele curent cultural iluminist.

Un episod inedit din viața marelui istoric a fost supravegherea transportului la Moscova, în iulie 1917, în așa-numitul „tren al băncilor”, a obiectelor din patrimoniul național care se voiau pune la adăpost de ocupația germană⁹. La 18 iulie 1917, Consiliul de Miniștri hotărâ, la propunerea lui Nicolae Titulescu, pe atunci ministru de finanțe, strămutarea sediului și avutului Băncii Naționale în Rusia. S-au făcut pregătiri pentru transportarea valorilor Băncii Naționale Române în Rusia, precum și a celor aparținând Casei de Depuneri (CEC) și altor instituții publice și particulare. Încărcarea trenului care avea să conțină noul transport s-a făcut în perioada 23–27 iulie 1917, în seara aceleiași zile pornindu-se spre Rusia. Trenul avea 24 de vagoane, dintre care trei vagoane reprezentau bunurile Băncii Naționale, cu o valoare declarată de 1 594 836 721,09 lei. Aurul efectiv însuma 574 523,57 lei din total, arhiva era evaluată la 500 000 lei, restul reprezentând titluri, efecte, depozite și alte valori. Valorile Casei de Depuneri

ocupau 21 de vagoane, adică 1 661 de casete, al căror conținut era estimat la circa 7,5 miliarde lei. Trenul a ajuns la Moscova la 3 august 1917, transportul fiind păzit de partea rusă; din partea română au supervizat transportul reprezentanți ai următoarelor instituții: Banca Națională, Casa de Depuneri, Banca de Credit, Banca Marmorosch Blank, Banca Comercială, Banca de Scont. Valorile Băncii Naționale din al doilea transport au fost depozitate la Kremlin, unde fusese depus și stocul metalic și bijuteriile Reginei Maria ce fuseseră aduse cu primul transport, în timp ce valorile tezaurului Casei de Depuneri au fost depozitate la localul Casei de Împrumuturi și Depozite a Rusiei¹⁰.

După cum se știe, tezaurul nu s-a mai întors, decât în mică măsură, în două rânduri (1935 și 1956), fără partea sa substanțială, formată din cele 93,4 tone de aur al Băncii Naționale a României.

De-a lungul întregii sale vieți, Alexandru Lapedatu a înțeles să-și servească devotat țara, prin două modalități principale, anume să scrie și să facă istorie. La Cluj, în marele templu al învățaturii și educației edificat la 1919, a decis să pună umărul, alături de marii bărbați și savanți de atunci – Vasile Pârvan, Nicolae Iorga, Onisifor Ghibu, Sextil Pușcariu, Victor Babeș, Emil Racoviță – la construirea unei școli superioare românești de prestigiu european. A făcut-o cu știință și conștiință, sacrificându-se pentru propășirea țării sale, de la care binemerită toată recunoștința.

Note

¹Pentru viața și activitatea lui Alexandru Lapedatu, vezi Dorina N. Rusu, *Dicționarul membrilor Academiei Române (1866–2010)*, ediția a IV-a, revizuită și adăugită, Cuvânt-înainte de acad. Eugen Simion, București, 2010, sub voce.

²C.C. Giurescu, *Cinci ani și două luni în penitenciarul de la Sighet (7 mai 1950–5 iulie 1955)*, București, 1994, p. 158.

³I. Oprea, *Alexandru Lapedatu și contemporanii săi*, Cluj-Napoca, 1997, p. 11–12.

⁴Azi, oraș în Slovacia.

⁵I.-A. Pop, *Structura învățământului istoriei la Universitatea din Cluj în perioada interbelică*, în „Revista de istorie”, tomul 36, nr. 2, 1983, p. 172–174.

⁶Al. Lapedatu, *Istoriografia română ardeleană în legătură cu desfășurarea vieții politice a neamului românesc de peste Carpați*, București, 1923, p. 7.

⁷*Ibidem*, p. 8.

⁸I.-A. Pop, *Contribuții la istoria culturii românești (Cronici brașovene din secolele XVII–XVIII)*, ediția a II-a, Cluj-Napoca, 2011, p. 18–19.

⁹Al. Lapedatu, *Scrieri alese. Articole, cuvântări, amintiri*, Cluj-Napoca, 1985, passim.

¹⁰M.Gr. Romașcanu, *Tezaurul român de la Moscova, București*, 2000 (reeditare a ediției originale de la 1934); *Studii asupra tezaurului restituit de URSS*, București, 1958; *Tezaurul Băncii Naționale la Moscova. Documente*, ediția a II-a revizuită și adăugită, Cuvânt-înainte de acad. Mugur Isărescu, comentariu istoric și ediție de C. Păunescu și M. Ștefan, București, 2011; I. Scurtu, *Tezaurul României de la Moscova*, București, 2014.

Alexandru Lapedatu și monumentele noastre istorice*

Acad. Răzvan Theodorescu

Intelectualul de aleasă stirpe care, alături de fratele său, economistul Ion Lapedatu, a ilustrat cu asupra de măsură generația ardeleană a României Mari; savantul care a prezidat Academia Română între 1935–1938 și care – splendid exemplu de democrație academică – a devenit, apoi, vicepreședinte și secretar general al înaltului for; învățatul care a cofondat Institutul de Istorie Națională din capitala transilvană, unde a fost profesor la Universitate, coleg aici cu prietenul său Vasile Pârvan; istoricul care a deținut portofoliul de ministru al Cultelor și Artelor în trei guverne liberale – motiv pentru care avea să plătească în chip tragic, cu libertatea și cu viața – a fost, timp de un deceniu și jumătate (între 1904 și 1919), secretar al Comisiunii Monumentelor Istorice. În această calitate, a fost colaborator al marelui său dascăl Nicolae Iorga, al unor Gheorghe Balș, Nicolae Ghika-Budești, Virgil Drăghiceanu, editând – din 1908 – cunoscutul *Buletin* al acestei Comisiuni, prezidând, mai apoi, Comisiunea pentru Transilvania, unde a lucrat alături de Ioan Lupaș, D.M. Teodorescu, Márton Roska, Michael Csaki¹.

Prin truda sa sistematică și aplicată, Alexandru Lapedatu a rămas în memoria posterității și ca un apărător tenace al patrimoniului nostru național².

S-a întâmplat ca istoricul să fie chemat la demnități publice în momente grele: să nu uităm că în 1917–1918 a stat la Moscova, veghind asupra bunurilor Academiei Române acolo trimise, că în anii războiului ultim și în cei imediat postbelici (1939–1948) a fost secretarul general al Academiei, îndeplinindu-și obligațiile cu o rigoare pe care era nevoit să o elogieze, în 1948, când, culmea ironiei, era eliberat din funcție și apoi radiat din Academie de însuși Traian Săvulescu, unul dintre „autorii”

epurărilor de acum 68 de ani. Mereu, însă, Lapedatu a făcut din monumentele țării preocuparea sa de o viață.

În vremea sa, *Buletinului Comisiunii Monumentelor Istorice* – unde el a publicat nu puține texte despre bisericile bucureștene, despre mănăstirile Bistrița, Hurezi și Comana, despre Cetatea Sucevei și despre vechi meșteri – și-a deschis paginile pentru cercetările arheologice și tot el s-a preocupat de popularizarea în limbi străine a monumentelor noastre (*Curtea de Argeș et ses monuments*, în 1909, se găsea în această categorie).

În 1911, un omagiu adus lui Spiru Haret cuprindea studiul său *Scurtă privire asupra cestiunii conservării și restaurării monumentelor istorice în România*. Era o judicioasă trecere în revistă a ceea ce fusese bun, dar și greșit, în acest domeniu, de la alterările neo-gotice ale restaurărilor din timpul unor Bibescu și Știrbei, până la inițiativele lui Titu Maiorescu, până la momentul Le Comte du Nouy – cel cu care colabora la o lucrare în 1904³ și a cărui operă se prezintă la Argeș, la Iași, la Craiova „ca bogate monumente de artă, produse în timpul nostru, prin imitarea celor pe care le-au înlocuit”⁴, până la legea din 1892 a monumentelor istorice, operă a lui Tocilescu, până la activitatea benefică, începând din 1903, a Casei Bisericii.

Făcând această trecere în revistă, Lapedatu nu se poate împiedica să constate cu amărăciune – ceea ce azi, la un secol distanță, facem și noi – că în România „nu s'a dezvoltat însă și sentimental public pentru speciala îngrijire și conservare a monumentelor noastre. La noi, ca nicăieri. Căci cestiunea aceasta, a îngrijirii și conservării monumentelor istorice, ca preocupare cultural-socială mai înaltă și mai generală, e o cestiune a timpurilor moderne”⁵.

*Comunicare susținută la sesiunea dedicată împlinirii a 140 de ani de la nașterea fraților gemeni Alexandru Lapedatu, membru titular al Academiei Române, și Ion Lapedatu, membru de onoare al Academiei Române (14 septembrie 2016, Aula Academiei Române)

Cu ochii spre viitor, secretarul Comisiunii Monumentelor Istorice schițează un deziderat (care, pe alocuri, s-a și împlinit): „Ceeace s'a făcut până acum e numai temeliea operei ce urmează a se continua și desăvârși – un serviciu independent, bine organizat, care să îndeplinească cu cea mai mare seriozitate, atât opera de restaurare, cât și aceea de studiere a monumentelor”⁶.

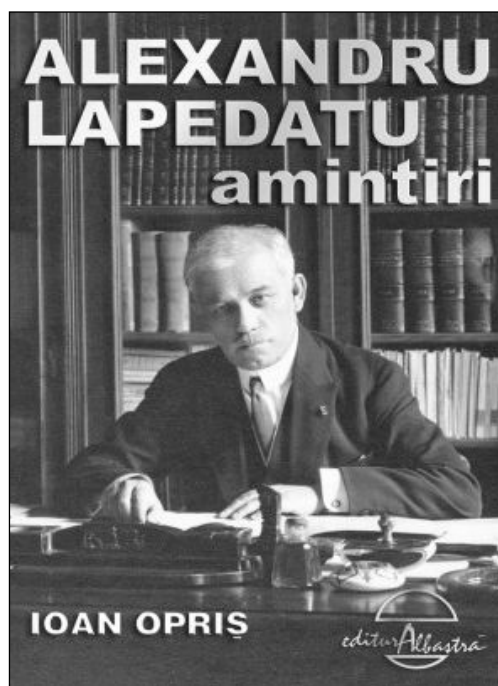
Recunoscându-i-se rolul de îndrumător în acest domeniu – omagiul din 1936 al unor mai vârstnici sau mai tineri cercetători ai artelor vechi și populare, precum Alexandru Tzigara Samurçaș, Coriolan Petranu, Virgil Vătășianu și Victor Brătulescu o dovedește⁷ –, Alexandru Lapedatu va recunoaște, la rândul-i generos și instructiv, valoarea operei de cercetare a unor înaintași și a unor contemporani în atât de folositorul compediu-manual din 1914, apărut sub egida Casei Școalelor: *Monumentele noastre istorice în lecturi ilustrate*. Găsim aici texte de căpătâi culese de autor din diferite cărți și reviste – *Buletinul Comisiunii* deținând un loc privilegiat – datorate celor mai importanți cărturari români care s-au aplecat asupra lăcașurilor sacre și a cetăților noastre vechi, de la Odobescu și Tocilescu, la Iorga și la Pârvan, de la Romstorfer la Trajanescu, de la Mandrea la Teohari Antonescu, de la Murnu la Ștefulescu, pentru a nu mai vorbi de Lapedatu, însuși, cu texte despre Poenari, Baia și multe altele, totul însoțit de planuri și fotografii, de un glosar de termeni de arhitectură și de artă foarte util intelectualului român de acum 100 de ani.

Respectul său pentru cercetători, ba chiar și pentru creatorii moderni de monumente, s-a vădit și în răspunsurile date, potrivit cutumei, unor discursuri de recepție academice. În 1925, dându-i acolada inginerului Gheorghe Balș, devenit un eminent studios al arhitecturii bisericesti din Moldova, Lapedatu îl omagia pentru devotamentul științific „căci, negreșit, domnule coleg, cu pregătirea dumitale tehnică specială și cu spiritul dumitale pozitiv, ai fi putut găsi, în ocupațiuni lucrative, un rost mai mult”⁸, iar în 1947 – în prezența Regelui Mihai, cu o jumătate de an înaintea abdicării – salută intrarea, în Academie, a primului arhitect, Petre Antonescu, remarcând și faptul că zona artelor nu era reprezentată până atunci, pe planul creației, decât de

Enescu și de Petrașcu, își spunea prețuirea pentru întreaga trudă a meșterilor și arhitecților de până atunci.⁹

Note

1. *Comisiunea Monumentelor Istorice. Cestiunea din Transilvania și ținuturile mărginașe*, Cluj, 1922, cu raportul de activitate privitor la săpături arheologice, antichități romane, biserici de lemn și castelul de la Hunedoara.
2. I. Opriș, *Alexandru Lapedatu în slujba istoriei naționale* (extras din *Tibiscum*, VII, 1988).
3. *Câteva cuvinte asupra bisericilor Sf. Nicolae Domnesc și Trei Ierarhi din Iași*, București, 1904.
4. *Scurtă privire...*, p. 11.
5. *Ibidem*, p. 4.
6. *Ibidem*, p. 24.
7. În *Fraților Alexandru și Ion Lapedatu la împlinirea vârstei de 60 de ani*, București, 1936.
8. *Academia Română. Discursuri de recepție*, LX, București, 1925, p. 20.
9. *Idem*, LXXXV, București, 1947.



Alexandru Lapedatu (1876–1950) – ctitor și codirector al Institutului de Istorie Națională din Cluj

Nicolae Edroiu

Membru corespondent al Academiei Române

Marea Unire din Anul 1918 a avut consecințe dintre cele mai favorabile pentru evoluția ulterioară a poporului român. Actul istoric de acum aproape un secol a însemnat mult în istoria națională, el fiind rezultatul unei îndelungate dezvoltări și i-a deschis acesteia o nouă epocă evolutivă. În spațiul românesc al Transilvaniei îndeosebi, marea înfăptuire de la 1 Decembrie 1918 a descătușat forțele creatoare ale ramurii ardeleni a poporului român, i-a oferit acesteia câmpul propriei dezvoltări socio-politice, economice, cultural-artistice și nu în ultimul rând celei instituționale, fiind imediat create instituțiile politico-administrative, universitare, științifice și cultural-artistice care să poată asigura o asemenea evoluție.

La Cluj, în principalul oraș al provinciei românești intracarpatică, a fost reorganizată Universitatea, fiindcă cea înființată în 1872, în vremea dualismului austro-ungar, nu mai corespundea noilor exigențe. O universitate modernă își deschidea aici porțile în toamna anului 1919, din care făceau parte institute de cercetare științifică, menite să propulseze dezvoltarea accelerată a acestora.

Au luat ființă Teatrul Național și Opera Română, Filarmonica, asociații culturale și artistice, precum și muzee, cum era cel de Etnografie al Transilvaniei, dotat mai târziu cu secția în aer liber amenajată la marginea Pădurii Hoia, toate fiind menite să aducă noi componente culturale și științifice nu numai în spațiul cultural al Clujului, ci al întregii provincii românești intracarpatică.

Între institutele de cercetare științifică înființate atunci se numără Institutul de Speologie, primul de acest fel din lume – creație a savantului-explorator Emil Racoviță, în acel moment personalitate științifică recunoscută pe plan mondial –, precum și Institutul de Lingvistică, Institutul de Istorie Națională, acesta fiind primul din țară aparținând domeniului științelor istorice, și Institutul de Istorie Universală.

La ctitorirea Institutului de Istorie Națională din Cluj un aport deosebit au avut profesorii Ioan Lupăș

și Alexandru Lapedatu, membri ai Academiei Române, prin străduințele cărora s-a împlinit voința regală exprimată de Regele Ferdinand I Întregitorul României cu prilejul serbărilor de inaugurare a noii universități din Cluj, desfășurate în februarie 1920.

Crearea unui institut destinat studiului istoriei naționale, evoluției generale a poporului român și cu precădere românilor din vechea Transilvanie, neglijați în trecut din cauza concepțiilor și curentelor ideologice cu privire la elementele participante la creația istorică, la însăși componentele acesteia, constituia atunci o întreprindere instituțională absolut necesară.

Cercetarea istorică românească din spațiul intracarpatic avea de recuperat decalajele față de stadiul atins de cele ungurești și germane și, mai ales, de istoriografia europeană.

Noile institute – înființate acum la Cluj, de Istorie Națională și de Istorie Generală, de Arheologie și Studii Clasice, de Lingvistică, unde Sextil Pușcariu, primul rector al Universității românești din Cluj, a așezat Muzeul Limbii Române pentru continuarea *Dicționarului-Tezaur al Limbii Române* – veneau să umple un gol îndelung menținut de vechile autorități și adânc resimțit în planul cercetărilor științifice românești, institutele respective fiind menite să le propulseze pe acestea.

Alexandru Lapedatu, născut cu 14 decenii în urmă, în vecinătatea Brașovului (Cernatul Săcelilor), în ajunul declanșării Războiului pentru Independența României, într-o familie de intelectuali ardeleni, avea să urmeze acolo studiile primare; pe cele secundare le-a făcut la Brașov și apoi la Iași, unde s-a mutat, după recăsătorirea mamei sale. A terminat studiile liceale la Liceul Național din vechea capitală a Moldovei și s-a înscris la Universitatea din București, mai întâi la Medicină, apoi la Facultatea de Litere. Aici audiază cursurile lui Dimitre Onciul și ale lui Nicolae Iorga, fiind fascinat de metoda de lucru pe care Onciul o folosea la Seminarul de istoria românilor. Elaborează lucrări de seminar pe care

le publică, fiind repede recunoscut drept un valoros tânăr cercetător.

Atenția lui s-a îndreptat cu deosebire spre studierea fondurilor documentare și de carte, păstrate de Biblioteca Academiei Române, de care avea să-și lege activitatea în următorii ani.

Marea Unire din 1918 avea să-i ofere posibilitatea de afirmare în planul vieții universitare, în toamna anului 1918 devenind profesor de istorie al noii universități din vechiul oraș al Ardealului, fiind preocupat – alături de Ioan Lupaș – de înființarea unui institut, care să cerceteze trecutul românilor din provincia intracarpatică.

Inaugurat în anul 1920, noul institut a fost încadrat cu cercetători științifici și cu o bibliotecă menită să-i asigure funcționarea. Se păstrează primul catalog al acestei biblioteci, întocmit chiar de Alexandru Lapedatu, cofondatorul și codirectorul institutului. Erau adunate volume de istorie prin cumpărătură și mai ales prin donații de la Academia Română, de la Casa Școalelor etc., veghind la continua sporire a fondurilor acesteia. Era prima bibliotecă din țară specializată în domeniul științelor istorice, apreciată și astăzi pentru fondul de carte specializat pe care îl deține.

Se cuvine menționată, totodată, publicația periodică a Institutului de Istorie Națională din Cluj, *Anuarul Institutului*, îngrijit de cei doi directori, în care s-au publicat studii istorice fundamentale pentru reconstituirea trecutului Transilvaniei. Profilat pe studii de istorie medievală și modernă, *Anuarul* înmănunchia contribuții valoroase la cunoașterea acestuia, creându-se, astfel, o adevărată școală istorică, în jurul căreia s-au format și au activat importante personalități ale istoriografiei românești interbelice și postbelice.

Selectarea materialelor și revizuirea lor în vederea publicării, angajarea tipografiei și asigurarea ținutei estetice a fiecărei pagini și a numărului întreg constituiau tot atâtea preocupări ale codirectorilor și corectorilor publicației, în privința celor șapte volume apărute din 1921 până în 1938, cât timp Al. Lapedatu s-a aflat la conducerea revistei institutului.

Revista institutului s-a impus cu repeziciune în peisajul publicistic și științific al României interbelice, fiind solicitată și apreciată, deopotrivă, în cercurile științifice din străinătate. Cercetarea istoriografică din România beneficiază și astăzi de contribuțiile inserate în numerele revistei.

Alexandru Lapedatu a contribuit la instituirea și apariția unei colecții de istorie pe lângă *Anuarul Institutului*, în care erau publicate studii mai extinse,

textul unor teze de doctorat, prin care erau aduse contribuții semnificative la cunoașterea problemelor fundamentale cercetate sub egida institutului. Începând din anul 1929, când a văzut lumina tiparului cel dintâi volum din colecție și până în 1938, când a plecat de la conducerea institutului, Alexandru Lapedatu a vegheat cu multă atenție asupra acestuia. S-a implicat, de asemenea, în privința dotării institutului cu o clădire proprie, cea de pe actuala stradă Napoca, de la nr. 11, cumpărată la începutul anilor '30 ai secolului trecut, unde a așezat biblioteca și cabinetele de cercetare ale membrilor lui, asigurând astfel condiții propice cercetării științifice.

În anul 1938, ca urmare a realegerii în funcția de vicepreședinte al Academiei Române, a renunțat la codirectoratul Institutului de Istorie Națională din Cluj; între anii 1939–1948 a fost secretarul general al Academiei Române. A sprijinit în continuare Institutul de Istorie clujean, ajutându-l, în împrejurările dramatice din toamna anului 1940, să se mute la Sibiu, împreună cu Biblioteca, și apoi să revină, în vara anului 1945, în vechea clădire din centrul Clujului.

*
* *
*

După 1948, însă, când a fost înlăturat brutal din Academia Română, a trăit tragedia intelectualului român persecutat pentru activitatea interbelică, fiind ridicat în noaptea de 4 spre 5 mai 1950 din apartamentul în care locuia la București, pentru a fi „depus” în temuta închisoare de la Sighet. Aici s-a sfârșit, la 30 august același an și a fost îngropat la locul numit „Între ape” (situat între Iza și Tisa), loc rămas până astăzi necunoscut. În certificatul de deces solicitat mai târziu de soția sa, eliberat la 20 iulie 1957, se făceau, în privința persoanei sale, precizări ieșite cu totul din comun, denigratoare și batjocoritoare la adresa unui mare om de cultură și de știință: „fără studii”, „fără ocupație” și „nu posedă buletin de identitate”.

Adunarea generală a Academiei Române din 3 iulie 1990 l-a repus în drepturi pe Alexandru Lapedatu, ca membru titular al Academiei Române, alături de alți membri înlăturați brutal cu patru decenii în urmă din înaltul for academic român.

Asupra operei sale științifice, istoricii s-au aplecat în continuare cu mult interes, fiindu-i apreciate contribuțiile aduse în plan istoriografic. Lucrări nepublicate sau reeditări ale studiilor sale au văzut în ultimele decenii lumina tiparului, acestea fiind mult apreciate în cercurile științifice.

Academia sub vremi și deasupra vremilor

Acad. Alexandru Zub

La timpul său, Filiala Iași a Academiei Române și-a sărbătorit, cu resurse modeste, semicentenarul. Un jubileu ca acesta invită desigur la popas bilanțier. La scara culturii naționale, jumătate de secol nu e puțin, mai ales când un asemenea interval se plasează în plină dramă a istoriei noastre.

Era în 1949, la un an după abolirea monarhiei și primele reforme de tip comunist puse la lucru de regimul „democrației populare”. Dispăruseră ultimele rudimente de pluralism politic, așezămintele statului erau orchestrate rapid pe linia unui proiect totalitar ce avea să prindă treptat contur. Învățământul, cercetarea științifică, cultura, artele, totul era pus sub cea mai strictă supraveghere, după exemplul sovietic. Academia Română a fost înlocuită cu Academia Republicii Populare Române, a cărei misiune era formulată în deplin acord cu „revoluția culturală” care începuse, deja.

La 24 ianuarie 1949, se inaugura, cu resurse foarte modeste, Filiala ieșeană a noii Academii, plasată chiar în spațiul Academiei Mihăilene, sub conducerea savantului Radu Cernătescu. Alta se înființa concomitent la Cluj, urmată de încă una la Timișoara. Centrul și provincia erau cuprinse într-un vast program de organizare a travaliului intelectual, sub un control politic destul de insistent, ca să dezvăluie spiritul coercitiv al noului regim.

Ce a putut rezulta din întâlnirea aceluși spirit cu tradițiile de cultură ale vechii cetăți moldave? E un întreg capitol de istorie culturală, a cărui prezentare, fie și succintă, nu e posibilă acum. Să spunem numai că între proiectul oficial de aservire a culturii și creația culturală ca atare există deosebiri semnificative, în sensul că unele personalități au izbutit – dând cezarului numai ce i se cuvenea – să asigure o anumită continuitate în eforturile comunității academice de a stimula știința, arta, cultura. Modelul stalinist n-a putut fi aplicat decât parțial. Formele s-au păstrat până târziu, în 1990, dar fondul a renăscut, pe linia valorilor naționale, cu efecte pozitive în multiple domenii.

Așa se face că în unele specialități s-au putut constitui nuclee care au produs cu timpul școli de prestigiu, recunoscute și în afara granițelor. Este vorba de chimie, îndrumată inițial de Cernătescu

însuși, dar și de matematici, fizică etc. Rezultatele se cunosc acum în toată lumea. Sunt domenii spre care s-au îndreptat mulți tineri, al căror palmares științific s-a impus între timp. În științele pozitive ei puteau găsi un spațiu de libertate și împlinire greu de aflat în ansamblu.

Mai vitregite au fost, sub dictatura comunistă, științele umane, îndeosebi filosofia, istoria, dreptul, filologia, unele – precum sociologia – fiind scoase cu totul din programa de învățământ și din cercetare. Erau zone de interes major pentru putere și tocmai de aceea mai intens supravegheate. Istoria, mai mult decât altele, trebuia să colaboreze la discursul legitimității, cu deosebire în etapa național-comunismului, motiv pentru care a fost ținută sub un control permanent și pusă în situația de a căuta totuși forme de supraviețuire moral-profesională.

Un bilanț al lucrărilor publicate în răstimpul parcurs de Filiala ieșeană a Academiei ar pune în lumină deopotrivă izbânzi și eșecuri, forme de rezistență la presiunile totalitarismului și „demisii” de tot felul. Se poate urmări acum, la un deceniu după schimbarea de regim, ceea ce a fost bun, discutabil ori rău în istoria acestui așezământ, unde au activat destui savanți cu renume, cercetători cu reputație bine conturată între timp. Unii dintre ei au fost numai tolerați, se știe, dar trebuie spus că, în pofida vicisitudinilor, s-au putut face progrese notabile în diverse domenii, progrese pe care istoria științei și a culturii trebuie să le ia în seamă.

„Sub vremi”, ca în expresia cronicarului, Academia a izbutit să se înalțe, prin ceea ce a avut mai bun, deasupra vremurilor. A-i examina cât mai obiectiv împlinirile și neîmplinirile, dincolo de obișnuitele bilanțuri ocazionale, e o datorie pentru istoric. În întâmpinarea ei, recenta aniversare a Filialei ieșene, la care a luat parte și conducerea Academiei Române, a fost un prilej de estimări globale (ca în intervențiile făcute de profesorii Cr. Simionescu, C. Ciopraga, Gh. Platon), dar și o invitație indirectă la aprofundări mai analitice.

Preluat din „Anuarul Institutului de Istorie „A.D. Xenopol”, XXXVII, 2000, p. 405–406.

Expoziții virtuale *online* – aspecte privind contribuția la promovarea patrimoniului cultural național

*Acad. Florin Gheorghe Filip
Cristian Ciurea**

1. Introducere

În zilele noastre, suntem martori și participanți la o revoluție tehnologică, în care fiecare activitate umană este influențată de noile tehnologii informatice. Tehnologiile cele mai moderne pe care le folosim astăzi, respectiv aplicațiile mobile, *cloud computing*, internetul obiectelor și așa mai departe, ne-au afectat viețile și domeniile noastre de activitate. Sectorul cultural trebuie să se adapteze la această (r)evoluție, deoarece oamenii nu mai intră într-o bibliotecă pentru a citi o carte în format fizic, atunci când au posibilitatea să o citească online [1].

Bibliotecile, muzeele și arhivele, care au acumulat, întrețin și facilitează accesul la bunuri culturale cu valoare informațională, artistică, educațională și recreativă, nu se pot sustrage tendințelor generale. Ele evoluează neîncetat sub influența noilor tehnologii informatice. O bună parte dintre aceste instituții și-au creat deja arhive cu versiuni digitale ale obiectelor culturale pentru scopuri de preservare a conținutului și punere la dispoziția unui public extins sub diferite forme. Un exemplu important este digitizarea și faximilarea, realizată la inițiativa academicianului Eugen Simion, a manuscriselor lui Eminescu, expuse apoi pe *site*-ul Bibliotecii Academiei Române (BAR), sub forma unei colecții digitale

(<http://www.biblicad.ro/Eminescu.html>)[13].

Alte exemple sunt Arhiva „Traian Vuia” (<http://www.biblicad.ro/Vuia.htm>), manuscrisele lui Cioran

(<http://www.biblicad.ro/manuscriseCioran.html>) și colecția digitală compusă din 42 de cărți și manuscrise ale unor „Personalități care au schimbat lumea”, accesibile din anul 2009 pe același *site* (<http://www.biblicad.ro/UPCmenu.html>). Și evoluția continuă.

Acest lucru se întâmplă și în cazul muzeelor și galeriilor de artă, unde vizitatorii nu mai intră pentru a vedea o sculptură sau alt tip de obiect cultural, fără a se informa mai întâi, vizionând imaginea *online* a respectivului obiect, pe care o găsesc folosind, de exemplu, Google sau, direct, la o adresă cunoscută în spațiul virtual.

2. Expoziții virtuale *online*

Una dintre activitățile principale ale muzeelor este, prin tradiție, organizarea de expoziții. La rândul lor, bibliotecile organizează expoziții ca activități, mai degrabă secundare, pentru a marca anumite evenimente sau a atrage cititori prin sălile de lectură. O formă modernă de prezentare a bunurilor culturale prin care se sporește securitatea acestora și se creează premisele pentru un acces mult mai lesne la orice oră și din orice punct de pe glob este aceea a Expozițiilor Virtuale Online (EVOL).

O EVOL este definită ca o colecție hipermedia (imagine, text, sunet) proiectată în jurul unei teme care îi permite utilizatorului să realizeze o experiență personalizată (centrată pe interesul său și în funcție de dispoziția sa de moment și de timpul de care dispune), prin care se va îmbogăți spiritual. Trebuie menționat că o EVOL nu este doar o „altă modalitate” de a prezenta obiectele culturale folosind o nouă tehnologie, pe lângă abordările tradiționale (de exemplu, descrierile literare, tipărirea de cărți poștale și albume, crearea de filme etc). Altfel spus, o EVOL, prin caracterul dinamic (se poate actualiza în orice moment) și prin varietatea conținutului și a formelor de prezentare, este mai mult decât o colecție digitizată, caracteristică anilor '90, sau o carte electronică. În plus, o EVOL poate furniza într-un număr mare de limbi mai multe informații

decât cele care pot fi cuprinse într-o etichetă cu dimensiuni reduse, scrisă într-una sau, maximum, două limbi, plasată sub obiectul expus într-o expoziție cu obiecte fizice.

Expozițiile virtuale mai au și alte avantaje, precum posibilitatea reutilizării, minimizarea riscurilor de securitate pentru obiectele originale și a costurilor, atunci când expoziția se dorește a fi realizată în locuri diferite de cele ale păstrării obiectelor. Menirea EVOL este aceea de a atrage vizitatorii să revină într-o instituție culturală să vadă cu ochii lor obiectul cultural real și să nu fie mulțumiți doar cu o simplă imagine pe hârtie sau *online* a aceluși obiect.

O expoziție virtuală nu este doar o galerie de imagini, în care utilizatorul poate defila pentru a vizualiza imaginile din interiorul galeriei. Expoziția virtuală presupune o interacțiune cu utilizatorii, pentru a colecta experiențele acestora, pentru a le da ceea ce au nevoie, pentru a-i determina să viziteze expoziția fizică sau un număr de obiecte culturale pe care le-au găsit în interiorul expoziției virtuale.

În ceea ce privește numărul de vizitatori, este foarte dificil a avea informații exacte cu privire la numărul de vizitatori unici pe parcursul unei perioade de timp, pentru că există unii vizitatori care revin de mai multe ori pentru a vizita instituția. Putem avea detalii cu privire la numărul de vizite, dar nu și cu privire la numărul de vizitatori unici [2].

3. Aspecte privind digitizarea patrimoniului cultural

Mai multe instituții europene au reanalizat patrimoniul cultural în ultimii ani și au descoperit potențialul pe care acesta îl poate oferi pentru dezvoltarea economică a instituțiilor și a țărilor care gestionează acest patrimoniu cultural. Patrimoniul cultural este considerat ca fiind o resursă economică strategică, ce poate genera venituri pentru instituțiile culturale [3, 4]. Problema este că mare parte a patrimoniului cultural disponibil în biblioteci, arhive și muzee nu este digitizat. În acest moment, doar 10% din patrimoniul cultural european a fost digitizat, iar restul de 90% trebuie să fie digitizat în următorii ani [5]. Acest proces va necesita o mulțime de resurse, care trebuie să fie alocate de instituțiile culturale sau de către guverne, în perioada următoare.

În scopul de a realiza digitizarea, conservarea și valorificarea patrimoniului cultural, trebuie să se ia în considerare următoarele procese:

– digitizarea trebuie să fie realizată prin scanarea sau fotografierea obiectelor culturale și atribuirea

metadatelor, în scopul de a crea baze de date cât mai corecte și complete cu formate digitale ale obiectelor culturale;

– prezervarea obiectelor digitizate înseamnă asigurarea calității înalte a formatelor digitale ale obiectelor culturale și realizarea de copii de siguranță;

– implementarea expozițiilor virtuale înseamnă a proiecta, dezvolta, implementa și întreține expoziții virtuale, în scopul de a promova colecții diferite, pentru a atrage vizitatori și a valorifica patrimoniul cultural.

Expozițiile virtuale au o influență semnificativă asupra proceselor de mai sus, și anume digitizarea și conservarea obiectelor digitizate, pentru că în cazul în care aceste procese oferă rezultate bune, atunci proiectarea și dezvoltarea de expoziții virtuale *online* vor fi mai ușoare. Dacă avem mai multe obiecte digitizate, putem alege între ele, în scopul de a crea cele mai atractive expoziții virtuale, care pot convinge vizitatorii să revină în instituțiile de cultură.

Se pare că strategiile de marketing funcționează, de asemenea, în domeniul patrimoniului cultural și instituțiile culturale trebuie să promoveze mai bine colecțiile lor, în scopul de a atrage mulți vizitatori. Unii dintre tineri nu cunosc care sunt oportunitățile oferite de un muzeu sau o bibliotecă pe lângă care trec zilnic pe drum. Rolul expozițiilor virtuale este de a deschide mintea publicului-țintă și de a le spune ce pot vedea.

4. Realizarea de expoziții virtuale *online* folosind instrumente moderne

Atunci când discutăm despre implementarea expozițiilor virtuale, trebuie să luăm în considerare literatura științifică anterioară și toate recomandările primite de la specialiști, care au lucrat în sectorul cultural și au creat și întreținut expoziții fizice [6, 7, 8, 9].

În realizarea unei expoziții virtuale participă mai multe categorii de specialiști: cei care gestionează obiectele fizice originale, cei care le selectează și elaborează scenariul expoziției, cei care adaugă elemente suplimentare (informații privind crearea obiectului, autorul, modul de achiziție etc., mult mai ample decât ar încâpea pe o etichetă plasată sub obiectul expus într-o expoziție tradițională), care pot fi colaboratori externi ai bibliotecii sau muzeului și informaticienii. Cei din urmă își transferă cunoștințele și rezultatele sub forma unor produse informatice, care pot fi folosite și refolosite direct de bibliotecari sau muzeografi.



Fig. 1. Expoziția virtuală online „Constantin Brâncoveanu – domn al Țării Românești”



Fig. 2. Expoziția virtuală online „Monede grecești – Colecția Constantin Orghidan”



Fig. 3. Expoziția virtuală online „Sigilii – tezaur de istorie”



Fig. 4. Expoziția virtuală online „Ștefan Luchian – desenator”

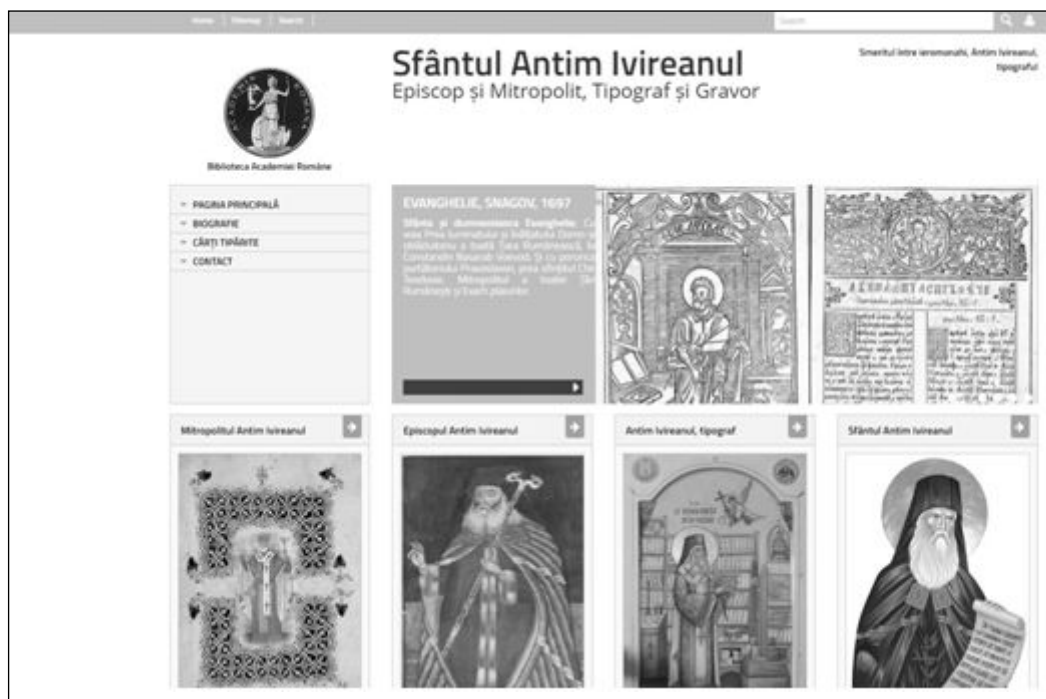


Fig. 5. Expoziția virtuală online „Sfântul Antim Ivireanul”

Biblioteca Academiei Române a fost implicată în Proiectul Athena Plus

(<http://www.athenaplus.eu/>) și este beneficiarul unui instrument informatic performant, conceput special pentru a facilita realizarea de expoziții virtuale, denumit MOVIO [10]. Acest instrument permite crearea de expoziții virtuale *online*, care pot fi exportate ca aplicații mobile native pentru dispozitive mobile cu sisteme de operare iOS și Android.

Pe parcursul ultimilor ani, Biblioteca Academiei Române a implementat o serie de expoziții virtuale *online* cu MOVIO, și anume:

- *Constantin Brâncoveanu – domn al Țării Românești*, care poate fi accesată la adresa: (<http://movio.biblicad.ro/BRANCO/>);
- *Monede grecești – Colecția Constantin Orghidan a Bibliotecii Academiei Române*, (<http://movio.biblicad.ro/COINS/>);
- *Sigilii – tezaur de istorie* (<http://movio.biblicad.ro/SEALS/>);
- *Ștefan Luchian – desenator* (<http://movio.biblicad.ro/LUCHIAN/>);
- *Sfântul Antim Ivireanul* (<http://movio.biblicad.ro/ANTIM/>).

Figurile din text prezintă o serie de imagini (capături de ecran) din expoziții virtuale, create cu MOVIO

(<http://wiki.athenaplus.eu/index.php/MOVIO>) și implementate la Biblioteca Academiei Române, fur-

nizorul obiectelor culturale utilizate în implementarea acestora.

În cadrul expoziției *Constantin Brâncoveanu – domn al Țării Românești* se prezintă documente istorice și sigilii din colecțiile Bibliotecii Academiei Române, aparținând epocii în care Constantin Brâncoveanu era domn al Țării Românești.

În cadrul expoziției *Monede grecești – Colecția Constantin Orghidan* se prezintă colecția de monede de aur grecești, aparținând Bibliotecii Academiei Române, precum și elemente istorice și geografice, care caracterizează perioada respectivă.

În cadrul expoziției *Sigilii – tezaur de istorie* se prezintă toate tipurile de sigilii istorice din colecțiile Bibliotecii Academiei Române, precum și detalii despre epoca și personalitățile care le-au folosit.

În cadrul expoziției *Ștefan Luchian – desenator* se prezintă colecțiile de desene, scrisori și fotografii aparținând artistului Ștefan Luchian și care se regăsesc în arhivele Bibliotecii Academiei Române.

În cadrul expoziției *Sfântul Antim Ivireanul*, se prezintă colecțiile de cărți tipărite de Antim Ivireanul, care se regăsesc în colecțiile Bibliotecii Academiei Române, precum și detalii biografice despre Sfântul Antim Ivireanul.

Implementarea expoziției virtuale folosind obiecte culturale scanate, aparținând unei instituții culturale sau mai multor instituții culturale, nu este un proces simplu. Apar probleme referitoare la drep-

turile de autor, permisiunile, rezoluțiile imaginilor și așa mai departe. În afara acestor probleme tehnice, trebuie depășită mentalitatea oamenilor din instituțiile culturale, care cred că, în cazul în care vor pune la dispoziție *online* o copie digitală a obiectului cultural, atunci vizitatorii nu vor fi interesați să vină în cadrul instituției pentru a avea acces la acel obiect [11]. În acest fel, managerii instituțiilor de cultură, cum ar fi biblioteci și muzee, se tem că instituțiile lor vor pierde vizitatorii actuali, în viitorul apropiat. Această ipoteză a fost contrazisă de diferite exemple de muzee, care vând exemplare digitale de picturi celebre (de exemplu, Mona Lisa sau Gioconda lui Leonardo Da Vinci), iar numărul lor de vizitatori a crescut [12].

5. Concluzii

Societatea actuală prezintă un comportament diferit față de societatea de acum zece sau douăzeci de ani. Acest aspect, care a fost semnalat și descris cu mulți ani în urmă [8,9], trebuie luat în considerare, atunci când se decide aplicarea unei strategii, pentru a crește numărul de vizitatori sau veniturile instituțiilor culturale. În prezent, există produse informatice și metodologii de realizare a expozițiilor virtuale [14, 15], modele de alegere multicriterială [16, capitolul 6] și chiar laboratoare de testare a programelor de tip *open source* [17].

Politicile de marketing au un impact extraordinar asupra comportamentului uman și acest lucru trebuie să fie exploatat, pentru a promova cultura în rândul tinerilor, în special. Dezvoltarea și implementarea expozițiilor virtuale au ca prim obiectiv de a promova și valorifica patrimoniul cultural din instituțiile culturale. De asemenea, este de așteptat ca rolul bibliotecarilor și al muzeografilor să evolueze și să se diversifice în mod sincron cu noile evoluții tehnologice și posibilități de comunicare a conținutului colecțiilor [18].

Bibliografie

[1] Ciurea C., Filip F.G., „The Role of Virtual Exhibitions in Cultural Heritage Digitization, Preservation and Valorization,” *Proceedings of the 15th International Conference on Informatics in Economy, IE 2016*, 02–05 June 2016, Cluj-Napoca: 79–83.

[2] Ciurea C., Filip F. G., „Validation of a Business Model for Cultural Heritage Institutions,” *Informatica Economică*, Vol. 19, No. 2, 2015, ISSN 1453–1305: 46–56. Disponibil la: <http://revista.ase.ro/content/74/05%20-%20ciurea,%20filip.pdf>

[3] EC 2015, *Getting cultural heritage to work for Europe, Report of the Horizon 2020 Expert Group on Cultural Heritage*, 2015, ISBN 978–92–79–46046–3. Disponibil la:

<http://www.kowi.de/Portaldata/2/Resources/horizon2020/coo/p/H2020-Report-Expert-Group-Cultural-Heritage.pdf>

[4] European Foundation, „Transforming the world with culture: Next steps on increasing the use of digital cultural heritage in research, education, tourism and the creative industries,” *White Paper*, September 2015. Disponibil la:

http://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/Publications/Europeana%20Presidencies%20White%20Paper.pdf

[5] DAE, *Digital agenda for Europe. A Europe 2020 Initiative [online]*, 2010, Disponibil la: <http://ec.europa.eu/digital-agenda>

[6] Filip F.G., Ciurea C., Dragomirescu H., Ivan I., „Cultural Heritage and Modern Information and Communication Technologies”, *Technological and Economic Development of Economy*, Vol. 21, No. 3, May 2015, Taylor & Francis: 441–459.

[7] Ciurea C., Filip F.G., „A Business Model for the Interaction Between Actors of Cultural Economy,” *Proceedings of the 14th International Conference on Informatics in Economy, IE 2015*, 30 April–03 May 2015, Bucharest, Romania, ASE Printing House: 102–107. Disponibil la:

[http://213.177.9.178/publicatii_proprii/FGFilip\(2015\)IE.pdf](http://213.177.9.178/publicatii_proprii/FGFilip(2015)IE.pdf)

[8] Filip F.G., „Information Technologies in Cultural Institutions,” *Studies in Informatics and Control*, Vol. 6, No. 4, 1996: 385–400. Disponibil la:

[http://bibliacad.ro/publicatii_proprii/FFilip\(1996\)SIC.pdf](http://bibliacad.ro/publicatii_proprii/FFilip(1996)SIC.pdf)

[9] Filip F.G., „Tehnologia informației și valorificarea patrimoniului cultural național.” În: „Academica”, anul V, nr. 69, 1996: p. 22–24. Disponibil la:

[http://bibliacad.ro/publicatii_proprii/FFilip\(1996\)Academica.pdf](http://bibliacad.ro/publicatii_proprii/FFilip(1996)Academica.pdf)

[10] Natale M.T., Minelli S.H., Dierickx B., Ongaro P., Piccinino M., Ugoletti D., Saccoccio R., Raggioli A., „Exhibiting Intangible Cultural Heritage using MOVIO: a multilingual toolkit for creating curated digital exhibitions, made available by the AthenaPlus project” *ICOM 2014 – Access and Understanding – Networking in the Digital Era: intangible Cultural Heritage*, 2014. Disponibil la:

http://www.cidoc2014.de/images/sampled/cidoc/papers/H-2_Natale_Minelli_et-al_paper.pdf

[11] Filip F.G., „Colecțiile de patrimoniu în era digitală; în loc de o cronică a unui workshop”, „Biblioteca”, nr. 3, 2015: 68–71. Disponibil și la [http://www.bibliacad.ro/publicatii_proprii/FGFilip\(2014\)RevistaBiblioteca.pdf](http://www.bibliacad.ro/publicatii_proprii/FGFilip(2014)RevistaBiblioteca.pdf)

[12] Hagedorn-Saupe M., Peukert A., „New Ways of Presenting the Past | Work, Research, and Findings of the International Digital Exhibitions Working Group”, *Uncommon Culture*, volumul 6, No. 1 (11), 2015, ISSN 2083–0599 (*online*), 2082–6923 (*prin*): 37–42.

[13] Dumitrescu G., Filip F.G., Ioniță A., Lepădatu C., „Open source Eminescu’s manuscripts: A digitization experiment”, *Studies in Informatics and Control*, volumul 19, nr. 1: 79–84.

[14] Styliani S., Fotis L., Kostas K., Petros P.P., „Virtual museums, a survey and some issues for consideration”, *Journal of Cultural Heritage*, volumul 10, nr. 4, 2009, 520–528.

[15] Bonis B., Vosinaki S., Andreou I., Panayiotopoulos I.T., (2013) „Adaptive virtual exhibitions”, *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, volumul 33, No. 3, 2013.

[16] Filip F.G., *Decizie asistată de calculator: decizii, decidenți: metode și instrumente de bază*, Editura Tehnică, 2002.

[17] Rodríguez-Gairín J. M., Sulé-Duesa A., Russo-Gallo P., „A virtual exhibition of Open Source Software for libraries”, 2008. Disponibil la: <http://eprints.rclis.org/11151/>

[18] Burke L., „The future role of librarians in the virtual library environment”, *The Australian Library Journal*, volumul 51, nr. 1, 2002: 31–45.

Factori pedogenetici sau condiții ale dinamicii solului? Rolul energiei pentru dinamica și dezvoltarea solului

Nicolae Florea

Membru de onoare al Academiei Române

Nimic nu se petrece în sistemul sol fără participarea energiei sub diferite forme, la care se asociază materia, tot o formă de energie. La o examinare atentă rezultă că factorii generatori de sol (pedogenetici) nu intervin direct în procesele de formare a solurilor (pedogeneză), ci reflectă mai ales indirect fluxurile de energie și de materie și informație care sunt strâns corelate parametrilor fiecărui factor, astfel încât apare impresia că acești factori sunt cei care acționează, deși, practic, sunt condiții. Dar fiecare „factor pedogenetic” (Rode, 1958; Kovda, 1978; Stasiev, 2006) intervine conform specificului lui în geneza solului, uneori și ca un factor și ca o condiție. De aceea, este greu de diferențiat conceptul de „factor” (determinant) de cel de „condiție” (prilejuitor), totuși, se încearcă în cele ce urmează o discuție în acest sens, accentuând însă rolul energiei care este esențial în dinamica solului.

Mai mult, este neclar ce se întâmplă cu factorii pedogenetici după ce solul s-a format. Ei continuă să acționeze ca factori de formare, sau ca factori ai dinamicii solului? Nu ar trebui denumiți altfel? Deja Jenny a remarcat încă din 1941 că în cazul solurilor poligenetice ceea ce studiem acum sunt „factori de stare” și nu factori pedogenetici.

Marea majoritate a pedologilor acordă importanță energiei în dinamica și formarea solurilor, dar foarte clar subliniază aceasta Smeck et al. (1983): „...*horizon differentiation is primarily driven by energy and material fluxes*” (p. 59). „*The system approach which is process oriented is concerned with fluxes of material and energy through soil system dynamics*” (p. 68).

1. Factorii pedogenetici

Materialul parental ca „factor” important în formarea solului este *prezent de la început* în sol ca fond mineral inițial din roca de suprafață cu energia telurică aferentă (intrinsecă), dar care se modifică

într-o anumită măsură în timp sub influența interacțiunilor energetico-materiale din sol legate mai ales de circuitele biogeochimice.

Această energie telurică, denumită (și descrisă) de Blum (2015) ca energie orogenică, este moștenită de la materialul parental rezultat din rocile ajunse la suprafața scoarței prin orogeneză. Ea nu este reînnoită prin procesele curente (cu unele excepții) astfel că, în timp, această energie se diminuează prin transformări, importanța ei scăzând treptat, spre deosebire de cazul celorlalte forme de energie. Solul moștenește în mare măsură trăsături și constituenți minerali de la roca, implicit energie (deci, de la Terra). De aici, rezultă strânsa legătură a solului cu „roca mamă” și intensa influență a rocii (substratului mineral) asupra pedogenezei, determinând în mare măsură orientarea și viteza acesteia, funcționând în această ipostază și ca factor pedogenetic (în fazele de formare), deși roca parentală este, de fapt, precursorul mineral al solului.

- Factorul biologic este reprezentat atât de covorul vegetal, cât și de biocenoza solului.

- Covorul vegetal, considerat factorul biologic principal în formarea solului, este de fapt „reactorul” care folosește elemente chimice ale Terrei și energie solară (lumină, căldură) și fotosintetizează materie organică vie, sursa de existență („*securitate alimentară*”) a întregii biosfere și pedosfere (Hera, 2015).

În dezvoltarea covorului vegetal, de fapt a plantelor componente, intervine evident și „informația” existentă în genele fiecărei plante, care „corespunde” potențialului biologic specific al fiecărei specii. Dar nu covorul vegetal este factorul pedogenetic direct formator al solului, ci *materia organică fotosintetizată încorporată anual în sol* după moartea plantelor. Pe seama acesteia se formează reînnoindu-se continuu humusul și nutrienții din sol în cadrul cunoscutelor circuite biogeochimice.

Partea organică a solului este adăugată mereu în sol, prin covorul vegetal, „biologizând” substratul mineral; un rol important în acest proces îl joacă biocenoza din sol („edafonul”), parte constituantă (integrantă) a solului. Prin urmare, și în cazul părții organice a solului, se află energie la bază, în acest caz energie solară (cosmică) implicată în fotosinteză la care se adaugă „informația” specifică plantelor fotosintetizante, care convertește o parte din energia solară în energia biochimică a substanțelor organice macromoleculare. Această energie biochimică este, evident, esențială în toate procesele și interacțiunile din sol de ordin biochimic sau biogeochimic, solul căpătând, deci, și caracter biotic.

Covorul vegetal, fiind sursă recurentă de materie organică primă încorporată în sol (și, deci, precursor organic), evidențiază o foarte clară legătură între acest „factor pedogenetic” și solul format, dat fiind faptul că acumularea de materie organică a solului, natura și distribuția ei pe profil vor fi influențate de compoziția și cantitatea materiei organice moarte, ca și de repartiția ei în sol; sistemul radicular al plantelor influențează, de asemenea, însușirile fizice, ca și pe cele biochimice, îndeosebi în rizosferă.

• Factorul climatic, ca factor pedogenetic care acționează asupra funcționării și formării solului, este reflectat în sol, îndeosebi prin regimurile de temperatură și de umiditate ale solului, care influențează toate interacțiunile și procesele ce se desfășoară în sol. Dar aceste regimuri depind, îndeosebi, de distribuția și oscilația anuală (periodică) a radiației solare variată cantitativ în funcție de forma globului terestru, cu nuanțe influențate de masivele muntoase și masele oceanice de apă, determinând zonele climatice cu subunitățile lor, caracterizate prin parametri climatici (Murgoci, 1911; Stasiev, 2006). Or, nu parametrii de temperatură (T_m) sau de precipitații (P_m) – prin care este identificat climatul și se corelează solurile – sunt factori generatori de sol, ci aportul (consumul) continuu de energie solară care încălzește solul, compensând mereu pierderile de căldură sau se consumă pentru transpirația plantelor și evaporarea apei (pe uscat sau mare), pentru formarea norilor și apoi căderea periodică a precipitațiilor, reînnoind rezerva de apă a solului și recirculația apei; parametrii menționați ai climei se corelează însă foarte bine cu fluxurile de energie implicate în regimul de temperatură sau de umiditate al solului, reflectând corespunzător acțiunea exercitată de energie, în acest caz fiind fluxuri de energie de ordin cosmic (solar), care dinamizează,

practic, întreaga activitate și interacțiunile din sol. Aceste fluxuri sunt evident nuanțate la suprafața Terrei, așa cum s-a menționat succint mai sus, dar și în timp.

Deci, clima este factor pedogenetic ca reflector, prin parametrii ei, a energiei solare implicate în procesele de pe Terra.

Apa, introdusă în sistemul-sol, are, totodată, un rol foarte important în toate interacțiunile și procesele din sol sau în migrarea și/sau iluvierea unor constituenți ai solului, contribuind, în fazele de formare a solului, la autoorganizarea masei solului, la dezvoltarea identității solului. Ea participă, de asemenea, la circuitul hidrologic în natură în care apare tendința ca substanțe de pe uscat sau din sol să ajungă în bazine oceanice.

• Relieful, ca factor pedogenetic, influențează, nuanțând încălzirea în funcție de expoziția/expunerea suprafeței, și participă la redistribuirea apei în sol și la suprafața solului corelat cu panta. Dar, cel mai important rol este cel prin care potențează de fapt gravitația terestră, forța sau „câmpul” gravitațional, acționând asupra circulației componentelor solului, fie în interiorul solului, contribuind la diferențierea pe verticală, fie la suprafața solului, pe terenurile în pantă, realizându-se o diferențiere pe orizontală.

Diferențierea pe verticală (pe profil) este variată și are loc, mai ales, în adâncime, cu intensități ce depind de variate condiții specifice diverselor soluri. Diferențierea poate avea loc și prin circulație ascendentă, dacă se asociază o evaporație la suprafață, o sursă de umiditate la mică adâncime și o urcare capilară în sol.

În cazul diferențierii pe orizontală, în funcție de suprafața reliefului, pot avea loc deplasări variate de componente: în general, există tendința de transfer de material de sol, dinspre părțile mai înalte de relief, spre cele mai joase; o tendință de sortare a particulelor, cele mai fine ajungând în părțile joase; o evidentă deplasare a umezelii în solurile de pe pante, cele mai drenate fiind în partea superioară a pantei, în timp ce solurile din partea inferioară beneficiază de mai multă umiditate, uneori, chiar cu dezvoltare de trăsături de sol de hidromorfie, legate de un exces de umiditate mai mult sau mai puțin temporar; de regulă, solurile au profil mai scurt pe partea superioară a pantei și mai dezvoltat în partea inferioară și, adesea, sunt mai debazificate și mai sărace în partea înaltă a pantei și mai saturate în baze sau mai bogate în partea inferioară, acumulativă a pantei.

Această întreagă acțiune condiționată de relief este realizată, însă, ca efect al gravitației terestre, deci, tot de o forță sau câmp energetic, a cărei acțiune este strâns corelată cu caracteristicile reliefului; unele acțiuni se estompează sau tind spre anihilare, dacă se ajunge la o stare de echilibru.

„Spațiul și timpul” nu sunt factori pedogenetici (Florea, 2009).

Procesul de pedogeneză se petrece, evident, în spațiu și timp, care reprezintă „fundalul existenței”. În cazul învelișului de sol, spațiul este limitat la suprafața scoarței terestre (și poate fi precizat prin longitudine, latitudine și altitudine). Timpul, ca ordonare în succesiune a evenimentelor, reprezintă a patra dimensiune a diferitelor soluri din spațiu, măsurată evident de la momentul includerii locului respectiv în procesul de solificare. Diferențele de evoluție (stadiile de solificare) sunt foarte clare și evidente, în cazul perioadelor prime de durată (vârsta), dar se estompează sau chiar se anihilează în timp ce vârsta înaintează, deoarece și soluri mai tinere ajung la maturitate.

Deci, solul poate fi localizat – ca volum – în spațiu la suprafața scoarței terestre, pe care Munteanu (1911) o numește „pedochoră”, iar în timp poate fi doar datat față de un moment de referință.

În ultimă analiză, deci, întreaga dinamică a solului, toate procesele din sol, autoorganizarea lui sunt o consecință a proceselor energetice în sol și mediu, a circulației și consumului de energie.

2. Formele de energie implicate în dinamica solului (și a mediului)

Din prezentarea aspectelor de mai sus rezultă că în dinamica și geneza solului sunt implicate diverse forme de energie (la care se adaugă masă și informație). Formele principale de energie sunt:

– Energia solară, prin permanenta radiație emisă (lumină, căldură) cu variații ciclice, care este nuanțată ca intensitate receptată la sol de suprafața sferică a Terrei, determinând zone (de climă și vegetație, și implicit de sol). Ea este consumată pentru acoperirea pierderilor necesare pentru menținerea temperaturii solului (regimului termic), între anumite limite sau pentru asigurarea căldurii necesare evapotranspirației apei din sol sau bazine acvatiche, inclusiv ocean, sau necesare pentru evapotranspirația plantelor, pentru a menține o temperatură prielnică. Pe această bază apar norii și cad precipitații (în cadrul circuitului hidrologic), aprovizionând solul cu apă (determinând regimul hidric al solului).

Energia solară participă și la formarea energiei biochimice prin convertirea (parțială) ei în energie biochimică prin fotosinteză, ca și la sinteza de noi minerale.

– Energia telurică a compușilor minerali din rocă sau materialul parental, implicată în procesele de alterare relativ active în faza inițială de formare a solului, dar estompându-se continuu în timp; deoarece nu se regenerează (excepție făcând arealele cu evenimente catastrofale) are importanță relativ redusă.

– Energia telurică a gravitației care acționează permanent, dar nuanțată de către caracteristicile formelor de relief.

– Energia biotică, deși este la origine radiație solară, totuși prin transformarea fotosintetică a ei în energie biochimică, permanent, capătă caracter specific, participând la principalele procese biochimice din sol de metabolism, de mineralizare, de humificare, derulate ciclic.

– Energia antropică introdusă în sol este foarte variată; se referă la lucrările solului, fertilizatori, amendamente, lucrări de îmbunătățiri funciare, apă de irigație etc. Nu acționează decât în cazul solurilor folosite de om, deși unele influențe se pot transmite și în solurile ariilor învecinate, neutilizate de om.

Ca atare, solul ca sistem (inclusiv învelișul de sol) este o *formațiune complexă cosmică, telurică și biotică* influențată antropic în anumite areale, în care se împletesc sinergistic diversele forme de energie (Florea, 2013). Aceste forme de energie acționează prin fluxuri energetice în geneza solului, considerate cruciale. Foarte importante sunt fluxurile ciclice sau circuitele biogeochimice specifice solului în care se află implicate energie, substanțe și informație, fluxuri care se derulează sub acțiunea vieții în cadrul ecosistemului terestru cu ajutorul biocenozelor ectoterestre și a biocenozelor intraterestre (edafonului) integrate solului; în această activitate biochimică, rezultă un câmp bioenergetic care este, încă, nestudiat și, deci, necunoscut, dar care ar putea avea o importanță esențială. Acest aspect întărește și mai mult caracterul biotic al solului, entitate care nu poate fi concepută fără participarea viețuitoarelor.

Nu numai sistemul-sol, ci și însuși mediul înconjurător este în ultimă analiză un rezultat al efectului fluxului energetic cosmic și al ciclicității cosmice, potențate (nuanțate) de forma geometrică a Terrei, al fluxului de materiale (apă, aer, particule) direcționate sub acțiunea „câmpului” (forței) gravitațional potențat (nuanțat) de formele de relief și al fluxului bioproductiv de fitomasa la suprafața

uscăturii, toate strâns intercorelate. Se explică astfel coerenta corelare a entităților de sol cu factorii (condițiile) de mediu care sunt de fapt parametri care reflectă energetică mediului înconjurător; nu este, deci, de mirare că există o strânsă corelare a factorilor (condițiilor) de mediu cu entitățile (sistemele) de sol, ambele fiind fațete ale aceluiași complex de energie, masă și informație la suprafața scoarței terestre. A fost ideea genială a lui V.V. Dokuceaev (1846–1903), care a sintetizat acest aspect în afirmația „*Solul este oglinda peisajului*” și a evidențiat corelația strânsă dintre factorii de mediu și sol (1883, 1953).

În prezent, există opinii că însăși cultura, „sufletul” unei populații, depinde de mediul geografic, de „ondulațiunea universală”, care amintește de vibrațiile sau energia cosmică sau consonantismul universal (Surdu, 2015).

3. Factor pedogenetic sau condiție de dinamică a solului?

Termenul de factor pedogenetic a intrat în literatură și este larg utilizat și probabil va fi mult timp, deși nu este cu totul corespunzător, nefiind un termen care ar desemna un agent direct de formare (geneză) a solului; așa cum a reieșit din expunerea prezentată, mai curând ar fi potrivit termenul de „factor-condiție” sau simplu „condiție de mediu”, care ar reflecta prin parametrii săi fluxurile implicate în dinamica solului și, respectiv, în pedogeneză.

Încă din 1941, Jenny a subliniat faptul că ceea ce se cercetează azi ca „factor pedogenetic” poate fi adevăratul factor pedogenetic (cazul solurilor monogenetice) sau nu (cazul solurilor poligenetice), astfel că a propus denumirea de „factor de stare” al solului. În plus, chiar în cazul solurilor monogenetice, relativ același complex de „factori” (respectiv „condiții”) pedogenetice acționează ca atare – cu efecte treptat descrescătoare – , până ce solul atinge stadiul climax (*steady state*), când „nu mai are ce forma”, nu mai sunt factori pedogenetici; acționează doar pentru menținerea dinamicii solului (de regulă, foarte activă).

Denumirea corectă, pentru așa-ziii factori pedogenetici, ar fi „*factori sau condiții de dinamică solului*” („*soil dynamics conditions or factor-conditions*”), care are un sens mai larg, aceștia acționând fie ca elemente de formare (și organizare) a solului, fie ca elemente de menținerea homeostaziei solului, fie ca elemente de evoluție a solului spre o nouă stare staționară (*climax*), fie spre a menține o nouă

homeostazie etc., pe lângă acțiunea curentă de existență a solului („viața solului”).

De fapt, solul „trăiește”, „există”, prin permanența lui dinamică, ciclic desfășurată în timp, ale cărei efecte sau consecințe în morfologia (structura fizică) solului sunt diferite, în funcție de stadiul de dezvoltare a solului (de formare, de homeostazie, de evoluție, de o nouă homeostazie, de îmbătrânire, de degradare etc.). Factorii sau condițiile dinamicii solului acționează continuu, dar având un pedoritm variat (Florea, 1996, 2013) și consecințe diferite asupra structurii fizice a sistemului-sol.

De altfel, Munteanu (2011), analizând paradigma „solul corp natural” și paradigma „factorilor pedogenetici”, consideră că „*sunt bazați pe legături presupuse între proprietățile solului și condițiile de mediu (climă, relief, material parental și biotă), confirmate prin observații repetate, dar greu de dovedit experimental*”. Din nefericire, acest fel de adevăr este un „*adevăr al faptelor*”, care după Leibniz „*nu este necesar adevărat și discernibil a priori*”, care este fără confidență, din punct de vedere al rațiunii, și, deci, oricând supus schimbării (citată după Sleigh, 2005). O simplă neconfirmare, poate să pună în discuție validitatea celor două teorii. Mai mult, paradigma factorilor pedogenetici este o „*teorie împovărată*” (Kuhn și Feyerabend), care înseamnă că „*teoriile anterioare influențează observațiile pe care le facem și semnificația pe care le-o atribuim*” (p. 70). Dar, este dificil de a dovedi că aceste principii sunt false. „*În ciuda coerenței lor interne slabe (factorii nu au legătură unii cu alții) și faptului că procesele de formare a solului nu pot fi direct conectate cu acești factori, paradigma factorilor și ecuația lor s-a dovedit a fi foarte rezistentă în timp și nicio alternativă nu a fost găsită încă*” (Munteanu, 2011, p. 146).

Concluzii

Din examinarea prezentată, se pune problema în ce măsură factorii pedogenetici din paradigma dokuceaevistă sunt efectiv factori¹ sau sunt și condiții¹ de pedogeneză, diferența constând în faptul că factorii determină fenomenul, în timp ce condițiile prezintă doar legături de condiționare, de dependență cu fenomenul; și factorii și condițiile se corelează, însă, foarte clar cu fenomenul?!

În cazul solului, este dificil de a face o distincție clară între factori și condiții pedogenetice, deoarece unii factori (ca, de exemplu, materialul parental și covorul vegetal) sunt și factor și condiție, iar alții

reflectă indirect – prin parametrii lor – acțiunea factorului (dinamica solului). În toate cazurile, însă (cu excepția fundalului spațiu-timp, care nu este factor pedogenetic), acționează fluxuri de energie, la care se asociază fluxuri de materie și informație, ce sunt esențiale în dinamica solurilor, respectiv și în formarea și evoluția lor.

Cea mai importantă formă de energie este cea solară, necesară, îndeosebi, pentru susținerea regimului termic și hidric al solului, ca și pentru continuitatea fotosintezei. Se adaugă energia telurică a gravitației care acționează permanent, dar nuanțată de relief și energia biotică (biochimică) cu specificul ei (deși, la origine, este solară). De mai mică importanță este energia telurică a compușilor minerali; capătă, însă, importanță energia introdusă antropic în sol.

Solul apare, deci, ca sistem cosmico-geo-biotic.

Apar, de asemenea, câmpuri bioenergetice dezvoltate prin activitatea pedo-biologică a solului, încă nestudiate.

Discuția prezentată sugerează că paradigma factorilor pedogenetici, considerată esențială în formarea solurilor, nu este cu totul corespunzătoare, deoarece esența solificării constă în continua interacțiune sinergistică ciclică a fluxurilor de energie, materie și informație cu procesele din sistemul sol și în relațiile cu sisteme adiacente care conduc la participarea solului la fotosinteză cu formare de energie biochimică (fitomasă) a substanței organice macromoleculare (în cadrul ecosistemului). Având în vedere, însă, că aceleași fluxuri de energie, materie și informație care determină dinamica solului (esențiale în formarea solului) determină și condițiile (factorii) sau parametrii de mediu, rezultă că însuși solul este indirect reflectat la fel de bine de aceleași condiții (factori). Acest fapt explică strânsa corelație dintre sol și factorii (condițiile) de mediu și succesul paradigmei care, deși indirect, reflectă corespunzător formarea solului. Folosirea ei are avantajul că parametrii de mediu sunt mult mai ușor de investigat în comparație cu fluxurile. Termenul cel mai adecvat ar fi cel de condiții de dinamică a solului, care are o semnificație mai cuprinzătoare.

Noua abordare nu contestă, deci, legătura strânsă dintre factorii pedogenetici și sol, chiar dacă îi considerăm condiții ale dinamicii solului, dar precizează adevărata relație între așa-zii factori și

solurile corespunzătoare, care este de corelație, de dependență în primul rând (nu de determinare). Legătura genetică apare indirect, prin intermediul fluxurilor continue de energie, materie și informație caracteristice mediului, care sunt determinante și se regăsesc reflectate în parametrii de caracterizare a mediului.

Paradigma dokuceavistă se păstrează, practic, dar trebuie corect înțeleasă.

Bibliografie

Blum, W.E.H., 2015, *Main forms of energy driving soil formation and processes in terrestrial environments*, „Știința Solului”, XLIX, 1, p. 17–20.

Dokuceaev, V.V., 1883, *Ruski Chernozioms (Russian Chernozems)*, Petersburg.

Dokuceaev, V.V., 1953, *Opere alese* (traducere din limba rusă), Editura Academiei, București, 458 pagini.

Florea, N., 1996, *The annual pedorhythms – the essential link in the process of soil formation and evolution*, R.R. Geogr, tome 40, Editura Academiei Române, București, p. 103–111.

Florea, N., 2009, *Pedodiversitate și pedociclicitate. Solul în spațiu și timp*, București, 280 pagini.

Florea, N., 2013, *Solul, partener de existență*, București, 365 pagini.

Hera, Cr., (editor), 2015, *Al VIII-lea Congres Mondial de Știința Solului. Pledoarie pentru sol*, Editura Academiei Române, București, 193 pagini.

Hans, J., 1941, *Factors of soil formation*, McCraw-Hill Book Company Inc., New-York and London, 281 pagini.

Kovda, V.A., 1973, *Osnovi ucenia o pocivah*, volumele 1 și 2, Editura Nauka, Moscova.

Munteanu, I., 2011, *Elemente de pedofilosofie (Elements of Pedophilosophy)*, Editura Sitech, Craiova, 174 pagini.

Murgoci, G.M., 1911, *Zonele naturale de sol în România*, „Analele Institutului Geologic Român”, volumul IV (1910), fasciculul 1., București, p. 1–21.

Rode, A.A., 1958, *Factori pocivoobrazovaniia i pocivoobrazovatelnoi profes, Pocivovedenie*, No. 9, p. 29–38.

Smeck, E.N., Runge, E.C.A., Mackintosh, E.E., 1983, *Dynamics and genetic Modeling of soil systems*, în *Pedogenesis and Taxonomy I*, volumul 11 A, Elsevier, Amsterdam.

Stasiev Gr., 2006, *Analiza filosofico-conceptuală a pedologiei ca știință fundamentală biosferologică*, Chișinău, 310 pagini.

Surdu Al., 2015, *Ondulațiunea universală și sufletul românesc*, „Academica”, nr. 10, anul XXV, p. 21–26.

Notă

¹ După DEX, 1998, termenul „factor” este definit ca „element, condiție, împrejurare care determină apariția unui proces, a unei acțiuni, a unui fenomen”, iar termenul „condiție” este definit ca „fapt, împrejurare de care depinde apariția unui fenomen sau care influențează desfășurarea unei acțiuni, putând-o frâna sau stimula”; iar la plural, „împrejurările în care se petrece un fenomen”.

Noile orizonturi ale geneticii

*Adrian Restian**

Introducere

Deși oamenii au observat încă din cele mai vechi timpuri că unele caractere, precum și unele boli, se pot transmite genetic, de la o generație la alta, iar alte caractere sunt determinate, sau cel puțin influențate de mediul înconjurător, a trebuit să treacă foarte multă vreme pentru a se putea descoperi modalitatea, substratul și mecanismele, extrem de complicate, prin intermediul cărora se realizează acest lucru. Abia în ultimii 50–60 de ani dezvoltarea geneticii și mai ales descoperirea – sau mai bine zis redescoperirea – epigeneticii care a evoluat multă vreme suspect de silențios alături de genetică, au reușit să ne facă să înțelegem mai bine modul în care se realizează acest lucru. Timpul foarte îndelungat care a fost necesar de la primele observații clinice, până la descoperirea substratului genetic al diferitelor boli, a fost determinat nu numai de nevoia acumulării unui număr suficient de observații, ci și de nevoia dezvoltării unei tehnologii, mult mai performante decât microscopul optic, cu ajutorul căruia Antoni van Leeuwenhoek a descoperit, în 1673, spermatozoidul. A fost nevoie de dezvoltarea unor tehnologii foarte complicate, cu ajutorul cărora să se poată pătrunde în structurile cele mai profunde ale sistemelor vii și să se poată prelucra în timp util o cantitatea foarte mare de informație.

Apoi a fost nevoie de o perioadă foarte îndelungată pentru a se putea clarifica cauzalitatea genetică a unor boli, problemă care s-a dovedit a fi atât de complicată, încât nu este nici astăzi pe deplin clarificată, deoarece avem de-a face, pe de o parte, cu o serie de boli monogenice, din fericire foarte rare, așa cum ar fi hemofilia, mucoviscidoza, fenilcetonuria, sindromul Marfan, boala Huntington, boala polichistică renală și altele, în care moștenirea unei gene mutante determină cu necesitate boala respectivă. Iar pe de altă parte, avem de-a face cu o serie de boli poligenice, care, din nefericire, sunt foarte frecvente,

afectând aproape jumătate din populația globului, așa cum ar fi hipertensiunea arterială, ateroscleroza, diabetul zaharat, boala Alzheimer și cancerul, în care sunt implicate foarte multe gene, care uneori produc, iar altele nu produc boala respectivă, ceea ce a complicat foarte mult problema cauzalității genetice.

De foarte multă vreme, s-a constatat că pe lângă factorii genetici în apariția acestor boli mai intervin și o mulțime de factori de mediu – așa cum ar fi alimentația necorespunzătoare, fumatul, consumul de alcool, poluarea, radiațiile și stresul psihosocial – care, tocmai de aceea, au fost denumiți factori de risc. Dar abia în ultimul timp s-a constatat că factorii de risc, care fac parte din stilul nostru de viață necorespunzător, care a și dus la creșterea vertiginosă a acestor boli, acționează nu numai prin afectarea ADN-ului, ci și prin intermediul unor mecanisme epigenetice, care controlează expresia genelor pe care le avem. De aceea, noi am arătat în repetate rânduri faptul că între factorii de mediu și genele pe care le avem se desfășoară un adevărat joc strategic, mediat de mecanismele epigenetice, care caută să adapteze activitatea genelor pe care le-am moștenit de la părinții noștri, care le-au moștenit și ei de părinții și de la bunicii lor, care au, deci, o vechime foarte mare și care trebuie, deci, adaptate la condițiile mereu schimbătoare ale mediului în care trăim (1, 2, 3).

În această situație extrem de complicată, în care avem de-a face atât cu boli în care cauzalitatea genetică este evidentă, cât și cu boli în care cauzalitatea genetică este mai puțin evidentă, unii autori vorbesc despre un adevărat destin genetic (4). Alți autori, așa cum este Jacques Monod, laureat al Premiului Nobel pentru genetică, vorbesc despre întâmplare sau despre hazard (5). Iar doi reputați oncologi de la Johns Hopkins University, și anume C. Tomasetti și B. Vogelstein (6), vorbesc chiar despre un

adevărat ghinion. Ei au publicat, în anul 2015, în prestigioasa revistă „Science“, un articol în care au arătat că 65% dintre cancere sunt rezultatul unui ghinion și că numai în 35% dintre cancere mai intervin și factorii de risc, interni sau externi, așa cum ar fi fumatul, radiațiile și substanțele cancerigene, capabile să determine mutații ale moleculei de ADN. Ghinionul de care vorbesc autorii ar fi reprezentat de erorile inevitabile care apar în timpul diviziunilor celulare, în care trebuie copiate peste 3 miliarde de nucleotide de pe vechiul lanț pe noul lanț de ADN. Dar, tocmai pentru că aceste erori sunt inevitabile, natura ne-a prevăzut cu niște mecanisme de reparare foarte eficiente a acestor erori. Iar Premiul Nobel pentru chimie, din anul 2015, a fost acordat tocmai pentru studiile privind mecanismele de reparare a ADN-ului (7).

Din acest punct de vedere, ar fi foarte important de remarcat faptul că genele BRCA1 și BRCA2 mutante, despre care se vorbește foarte mult în apariția cancerului de sân, a cancerului de ovar și chiar a cancerului de prostată, sunt tocmai niște gene reparatoare ale ADN-ului, care ar trebui să ne apere de cancerul de sân, de cancerul de ovar sau de cancerul de prostată, în care ele sunt implicate. Iar atunci când sunt afectate, riscul de cancer de sân crește până la 80%, iar a cancerului de ovar până la 50% (8). Adică, deși este evident că genele pe care le-am moștenit de la părinții noștri joacă un rol foarte important în dezvoltarea fenotipului nostru și a bolilor de care vom suferi în timpul vieții noastre, totuși nu putem stabili încă în mod precis care este rolul factorilor genetici și care este rolul factorilor de mediu în apariția bolilor cronice cu care suntem din ce în ce mai des confrunțați. Iar acest lucru a devenit și mai evident după ce cercetările de genetică au atins apogeul lor, adică după descifrarea genomului uman de la care ne-am fi așteptat să rezolve multe dintre problemele extrem de complicate cu care suntem tot mai des confrunțați. Dar nu a fost să fie așa și de aceea, tocmai când a ajuns la apogeul ei, genetica a predat ștafeta unei alte discipline și anume epigeneticii, care poate explica mult mai bine cum reușește organismul nostru să folosească în așa fel informația genetică, pe care a moștenit-o de la părinții noștri, încât să construiască fenotipul pe care îl vedem noi în oglindă și care reprezintă, după cum arăta Norbert Wiener, fondatorul ciberneticii, o adevărată insulă de ordine și de organizare, în universul entropic.

Cercetările au arătat că, în calitatea ei de interfață dintre genom și mediu, epigenetica reușește să negocieze, prin intermediul unui joc strategic foarte inteligent, realizarea programului nostru genetic, moștenit de la părinții, de la bunicii și de la străbunicii noștri, pentru a construi și a întreține un fenotip caracterizat de un mare grad de ordine și de organizare, chiar și în condițiile unui mediu extrem de variabil și, de multe ori, chiar foarte ostil și, în orice caz, foarte diferit de mediul în care au trăit părinții și bunicii noștri. De aceea, ceea ce vedem noi în oglindă nu reprezintă, de fapt, decât compromisul pe care epigenetica reușește să îl obțină în jocul ei cu mediul înconjurător, nu întotdeauna favorabil (3).

Începuturile geneticii

Deși oamenii au observat de mii de ani faptul că majoritatea caracterelor noastre se transmit ereditar, de la părinți la copii, abia în 1865, călugărul Gregory Mendel a reușit să descopere legile după care se face transmiterea genetică a acestor caractere. Efectuând, în curtea mănăstirii Sfântul Thomas din Brno, mii de polenizări încrucișate între diferite soiuri de mazăre, Gregory Mendel, care studiasse matematica și biologia la Viena, a constatat că fiecare caracter este transmis de câte o anumită unitate funcțională, care a fost denumită, ulterior, genă. Gregory Mendel a mai constatat că fiecare părinte transmite câte o genă corespunzătoare fiecărui caracter și că viitorul urmaș va moșteni, deci, câte două gene sau câte două altele, după cum li se mai spune, pentru fiecare caracter. El a mai constatat că unele gene pot fi dominante, deoarece ele se vor manifesta chiar și atunci când altele nu sunt identice. Iar alte gene sunt recesive, pentru că ele nu se manifestă decât atunci când ambele alele moștenite de la părinți sunt identice. Gregory Mendel a mai constatat că genele moștenite de la cei doi părinți se pot amesteca între ele, dând naștere la o mare variabilitate genetică, așa încât, deși seamănă, copiii nu vor fi niciodată absolut identici, nici cu frații și nici cu părinții lor.

Este interesant de remarcat faptul că intuind existența unor unități de transmitere a caracterelor ereditare, Gregory Mendel a pus, de fapt, bazele unei genetici cuantice, cu mult înainte ca Max Planck să fi pus, în 1900, bazele fizicii cuantice, deoarece genele reprezintă, de fapt, niște cuante de transmitere a informației genetice.

Dar, deși fenomenele s-au dovedit ulterior a fi mult mai complicate decât a constatat la început Gregory Mendel – deoarece transmiterea unor

caractere depinde uneori de mai multe alele, iar în unele cazuri chiar de foarte multe alele, așa cum se întâmplă în bolile cronice, în hipertensiunea arterială, în cardiopatia ischemică, în diabetul zaharat, în schizofrenie și în cancer, în care intervin foarte multe gene, care uneori produc, iar altele nu produc boala respectivă – totuși, legile lui Mendel au reprezentat un mare succes al minții umane. Însă, deși au reprezentat un mare succes, ele au fost ignorate o foarte lungă perioadă de timp și abia după 1900 ele au fost reactualizate și s-a introdus termenul de genă și de genetică.

În căutarea substratului genetic

Nici în anul 1865, când Gregory Mendel a descoperit legile geneticii și nici în 1900, când au fost redescoperite legile lui Mendel, nu se știa care este substratul prin intermediul căruia se transmit caracterele moștenite de la părinți la copii. Totuși, în același timp în care – bazat pe o gândire abstractă extrem de pătrunzătoare și pe un spirit de observație extrem de fin – Gregory Mendel elaborează legile sale, adică în 1869, Friedrich Miescher a reușit să izoleze, în nucleul celulelor, o substanță acidă, pe care a denumit-o nucleină, care nu reprezenta altceva decât acizii nucleici de astăzi.

În anul 1880, Walther Flemming a constatat că aceste formațiuni din nucleu se colorează mai intens sub influența anilinei și, de aceea, le-a denumit cromosomi. El a observat chiar că cromosomii au o anumită așezare în timpul diviziunilor celulare, ceea ce sugera, încă de pe atunci, faptul că ei joacă un rol deosebit în diviziunile celulare. În 1889, Richard Atmann reușește să purifice nucleina lui Friedrich Miescher și să obțină acizii nucleici. În 1903, Walter Sutton și Theodor Boveri elaborează teoria cromosomală, conform căreia cromosomii, descoperiți de Walther Flemming, reprezintă formațiunile prin intermediul cărora se transmit caracterele ereditare de la părinți la copii, ceea ce a reprezentat, evident, un mare succes.

În anul 1910, Thomas Hunt Morgan arată că genele, adică acele unități prin intermediul cărora se transmit caracterele ereditare, se află în cromosomi, ceea ce ne-a apropiat și mai mult de substratul prin care se transmit caracterele ereditare de la părinți la copii. În 1913, Alfred Sturtevant face o hartă a cromosomilor și se apropie foarte mult de concepția actuală, arătând că genele sunt înșiruite liniar în cromosomi, ca mărgelile pe o ață. În 1919, Phoebus Levente se apropie și mai mult de compoziția sub-

stratului prin care se transmit caracterele ereditare, arătând că acizii nucleici sunt compuși din patru tipuri de baze azotate, două baze purinice și două baze pirimidinice, un zahăr și un radical fosforic. În 1928, Frederick Griffith face o descoperire extraordinară, arătând că materialul ereditar poate fi transmis de la o bacterie la alta, ceea ce voia să însemne faptul că există o substanță prin intermediul căreia se transmit aceste caractere. În 1933, Jean Brachet merge și mai departe și arată că acizii dezoxiribonucleici (ADN) sunt prezenți în nucleu, iar acizii ribonucleici (ARN) sunt prezenți în citoplasmă, ceea ce ar însemna astăzi că informația genetică este preluată de pe AND-ul aflat în nucleu și este transportată de către ARN-ul din nucleu la ribosomii care se află în citoplasmă.

Începuturile revoluției genetice

Dar, deși toate aceste descoperiri s-au apropiat foarte mult de esența fenomenelor, totuși descoperirea faptului că ADN-ul este substratul prin intermediul căruia se transmit caracterele ereditare de la părinți la copii a fost făcută abia în 1944, când Oscar Avery, MacLeod și MacCarty au constatat că patogenitatea unor pneumococi poate fi trecută de la o sușe de pneumococi la alta prin intermediul ADN-ului. Deci, după aproape o sută de ani, s-a demonstrat faptul că AND-ul este, în cele din urmă, substratul prin intermediul căruia se transmit caracterele ereditare de la părinți la copii. Din acest moment, descoperirile încep să se desfășoare din ce în ce mai accelerat și putem vorbi de o adevărată revoluție genetică ce a culminat, în anul 2000, cu descrierea genomului uman. În 1950, Erwin Chargaff a descoperit faptul că cele patru baze azotate se află în proporții egale, două câte două; adică, adenina se află în proporție egală cu timina, iar guanina cu citozina, ceea ce ar fi vrut să însemne că citozina se leagă cu guanină și adenina cu timina, ceea ce se și întâmplă în realitate între cele două lanțuri de ADN.

În 1953, folosind imaginile în raze X ale moleculei de AND, realizate de Raymond Gosling și Rosalind Franklin, James Watson și Francis Crick descriu structura dublu helicoidală a AND-ului, pentru care au primit Premiul Nobel. În 1960, Marshall W. Nirenberg descrie codul genetic și demonstrează, astfel, caracterul informațional al mecanismelor genetice. La scurt timp după descoperirea codului genetic, François Jacob și Jacques Monod au descris, în 1960, mecanismele de reglarea a genelor. Iar în anul 2000 s-a reușit uluitoarea performanță de

descifrare integrală a genomului uman, ceea ce a reprezentat un mare succes al omenirii.

Apogeul geneticii

Evident că s-au mai făcut și alte multe descoperiri, dar apogeul incontestabil al geneticii a fost atins odată cu descifrarea genomului uman, care a început încă din 1985, dar care a fost oficial declanșată în octombrie 1990. În acest sens, a luat ființă Proiectul de Cercetare a Genomului Uman, sponsorizat de Departamentul de Energie al SUA. Proiectul de descifrare a genomului uman își propunea să stabilească o hartă a genomului uman și să descopere substratul genetic al bolilor cu care suntem din ce în ce mai des confrunțați.

Descifrarea genomului a devenit posibilă abia acum 25 de ani datorită descoperirii, de către Frederick Sanger, a unei metode de secvențiere a AND-ului, a descoperirii de către Kary Mullis, a unei metode de amplificare a AND-ului, precum și a unor programe informatice foarte performante. Este evident că în absența unor programe informatice extrem de puternice, capabile să efectueze câteva miliarde de operații pe secundă, nu se putea prelucra în timp util masa enormă de date, care rezultă din combinarea celor 3x2 miliarde de nucleotide, din care este format genomul uman.

Primul șef al echipei de cercetare a genomului uman a fost vestitul genetician James Watson, laureat al Premiului Nobel, pentru descoperirea structurii ADN-ului. În urma unei dispute legate de înregistrarea la oficiul de invenții și mărci al genelor descoperite, James Watson a demisionat de la conducerea echipei și a fost înlocuit de un alt mare genetician și anume Francis Collins, cel care a descoperit gena mucoviscidozei. Cercetările mergeau, însă, destul de încet din cauza numărului foarte mare de secvențe ADN, care trebuiau descifrate. De aceea, pentru a urgenta cercetările, în 1998, echipei guvernamentale conduse de Francis Collins i s-a alăturat o echipă privată, intitulată sugestiv „Celera Genomics“, condusă de Craig Venter, care propunea o metodă mult mai rapidă de prelucrarea a informațiilor. Cercetările s-au accelerat și primele rezultate privind structura genomului uman au fost publicate în anul 2000. Iar genomul uman complet a fost publicat în aprilie 2003 (9).

Surprizele genomului uman

Deși și-a propus să stabilească o hartă a genomului uman și să descopere gene patogene, care s-ar afla la baza diferitelor boli, descifrarea genomului

uman ne-a arătat că lucrurile sunt mult mai complicate decât credeam noi la prima vedere. Astfel, deși noi ne-am fi așteptat ca genomul nostru să conțină aproximativ 100 000 de gene, deoarece organismul uman este format din peste 100 000 de proteine diferite, după descifrarea genomului uman s-a constatat că genomul nostru nu conține decât aproximativ 20 000–25 000 de gene. Numărul lor absolut precis nu se cunoaște nici astăzi. O altă surpriză a fost reprezentată de faptul că unele plante și unele animale, chiar foarte primitive, au uneori un număr chiar mai mare de gene decât avem noi; spre exemplu, albină are aproximativ 10 000 de gene, șoarecele aproximativ 20 000 de gene, iar orezul are peste 30 000 de gene. Apoi am fost impresionați de faptul că o mare parte dintre genele noastre sunt comune cu ale altor animale. Așa, spre exemplu, peste 96% din genele noastre sunt comune cu ale cimpanzeului, 90% cu ale pisicii, 82% cu ale câinelui, 75% cu ale șoarecelui și 60% cu ale drosofilei; adică 60% din genele noastre sunt comune cu ale unei musculițe de oțet, denumită drosofila. O altă surpriză a fost reprezentată de faptul că, deși oamenii par foarte diferiți unii de alții, ei nu se deosebesc din punct de vedere genetic mai mult de 0,5%. Apoi s-a constatat că, pe lângă secvențele codante, denumite exoni, genele noastre mai conțin și foarte multe secvențe necodante. Iar secvențele necodante sunt chiar mai mari decât secvențele codante. Apoi s-a constatat că în genomul nostru se află foarte multe gene noncodante, gene repetitive, gene migratoare și pseudogene, precum și foarte multe tipuri de ARN care nu transmit informația genetică de la AND la ARN, ci au rolul de a regla activitatea genelor. Toate aceste descoperiri au modificat, sau mai precis au relativizat foarte mult concepția noastră despre genă și genom și despre cauzalitatea genetică.

Deși noi am fi avut suficiente motive să ne obișnuim cu ideea că nu întotdeauna o genă mutantă determină apariția unei boli – așa cum se întâmplă în cazul cancerului de sân, de exemplu, în care nu toate femeile care moștenesc genele BRCA1 și BRCA2 mutante fac boala – cea mai mare surpriză a descifrării genomului uman a fost reprezentată de faptul că în genomul nostru se pot afla, în mod obișnuit, foarte multe gene mutante, care să nu se manifeste clinic.

Nu există un genom perfect

După cum se știe, în anul 2000 a fost publicată descrierea genomului uman provenit de la cinci donatori anonimi. La 4 septembrie 2007, Craig

Venter, conducătorul uneia dintre cele două echipe care au descifrat genomul uman, și-a publicat descifrarea integrală a propriului său genom, care devenea, astfel, primul genom uman descifrat integral al unui singur individ (10).

Unele gene descoperite în genomul lui Craig Venter confirmau, cel puțin parțial, faptul că unele caractere sunt înscrise în genom. Astfel, s-a constatat că el are gena DRD4, care codifică un receptor pentru dopamină, mai lungă decât în mod obișnuit. Această genă mai lungă ar conferi purtătorilor ei, după cum au arătat cercetătorii israelieni, caracterul de luptător și de aventurier, așa cum reiese, de fapt, din biografia lui Craig Venter. Cercetătorii israelieni au constatat că gena DRD4 are anumite baze care se pot repeta de mai multe ori și cu cât se repetă de mai multe ori, cu atât individul este mai întreprinzător și mai aventurier. La Craig Venter aceste baze se repetă de patru ori, ceea ce justifică caracterul lui de aventurier, atât în știință, cât și în războiul din Vietnam, la care a participat și în navigarea pe furtună, care reprezintă pasiunea lui.

De asemenea, el are gena DAT1, care codifică un transportor pentru dopamină și care este mai frecventă la copiii cu ADHD. Dar și adulții pot avea ADHD, adică sindromul de agitație și neatenție, care este, după părerea noastră, subdiagnosticat.

S-a constatat, apoi, că indivizii matinali au gena Per3 mai scurtă, iar cei nocturni au gena Per3 mai lungă. Iar Craig Venter, care preferă să lucreze noaptea, are varianta mai lungă a genei Per3.

Pe lângă genele bune, ca să zicem așa, Craig Venter mai avea și o serie de gene care creșteau riscul pentru anumite boli. Astfel, Craig Venter prezintă o modificare a genei GSTM1, ce codifică glutation-S-transferaza, care este implicată în astmul bronșic, iar el spune că, într-adevăr, are niște crize de astm, când se află într-o atmosferă încărcată cu praf.

Dar, Craig Venter mai avea și niște gene patologice care nu se manifestau clinic; spre exemplu, el are o alelă ApoE4, care prezintă un risc crescut pentru ateroscleroză, boli de inimă și boala Alzheimer. Dar el nu are aceste boli. De fapt, se știa foarte bine că nu toți purtătorii genei ApoE4 fac boala Alzheimer. Dar, în același sens, el mai are gena MMP3 și gena K121Q, care predispun la boli de inimă și la diabet, boli pe care el nu le are. În genomul lui Craig Venter s-a găsit și o genă PIK3CA, care predispune la cancer de colon și de plămâni, boli pe care el, de asemenea, nu le are. În sfârșit, în genomul lui Craig Venter s-au găsit și gene protectoare, așa cum ar fi

gena Klotho, denumită așa de la zeița greacă a destinului, care toarce firul vieții și asigură o viață lungă pentru purtătorul ei. La scurtă vreme de la publicarea genomului lui Craig Venter, adică în anul 2008, a fost publicat și genomul lui James Watson, în care s-au găsit, de asemenea, mai multe gene care indicau un risc crescut pentru anumite boli, pe care James Watson, deși era mult mai în vârstă decât Craig Venter, nu le avea.

Toate acestea demonstrează că, deși joacă un rol deosebit în patologia umană, cauzalitatea genetică este o problemă foarte complicată. De aceea, chiar Craig Venter a spus, atunci când și-a văzut propriul genom, că o viață de om nu poate fi definită doar pe baza ADN-ului, că genetica nu reprezintă totul, ceea ce înseamnă că, pe lângă genetică, mai trebuie să mai existe ceva și acel ceva s-a dovedit a fi epigenetica. Dar, până să ajungă la epigenetică, genetica a suferit, ea însăși, o adevărată revoluție copernicană, în ultimii ani, așa încât epigenetica continuă o genetică mult mai dezvoltată decât acum 20–30 de ani.

Revoluția copernicană a geneticii

Suștinând că nu pământul, ci soarele este în centrul sistemului solar, Nicolaus Copernic a produs, acum 500 de ani, o adevărată revoluție în știința de la acea vreme. O revoluție asemănătoare s-a produs și în fizica de acum o sută de ani, când Albert Einstein a arătat că timpul și spațiul sunt mult mai relative decât credea Isaac Newton, cu 300 de ani în urmă, ceea ce a schimbat radical concepția noastră despre lumea în care trăim. O revoluție asemănătoare s-a produs și în genetica din ultimii 20–30 de ani, când concepțiile noastre privind ADN-ul, gena, genomul, ARN-ul au fost modificate radical (11).

Deși descifrarea genomului uman nu a reușit să rezolve, încă, numeroasele probleme cu care suntem confrunțați, adică să putem depista și influența genele patologice, totuși descifrarea genomului uman a reprezentat un extrem de mare progres, care ne-a obligat să ne modificăm radical convingerile anterioare. Nu mai vorbim de faptul că avem mai puține gene decât credeam noi, înainte de descifrarea genomului uman, sau de faptul că noi avem foarte multe gene comune cu animale inferioare, cu care ne înrudit mult mai mult decât credeam. Dar a trebuit să ne modificăm radical concepția privind ADN-ul, care era considerat ca un depozitar și ca un transportor al informației genetice. Cercetările au constatat că 98% din ADN nu transportă informație genetică, deoarece nu codifică proteine. De aceea a fost denumit ADN-ul pubelă. Deși este foarte greu, tre-

buie să acceptăm ideea că genomul nostru care după el, de milioane de ani, o cantitate enormă de ADN, fără nicio importanță. Apoi, a trebuit să acceptăm ideea că genele nu reprezintă decât 25% din genom, restul de 75% din ADN reprezentând ADN extragenetic. Adică genele nu mai sunt ca niște mărgele înșiruite pe o ață, ci ca niște insule într-un ocean de ADN noncodant. Dar, ca și când acest lucru nu ar fi fost suficient, s-a constatat că nici genele nu sunt formate numai din secvențe de ADN codant, denumite exoni, ci și din secvențe de ADN noncodant, denumite introni. În 1977, Richard Roberts și Phil Sharp au descoperit intronii, care reprezintă niște secvențe noncodante de ADN, situate în interiorul genelor. Iar secvențele noncodante, din interiorul genei, reprezintă peste 90% din ADN-ul genei respective. S-a constatat, apoi, că 40% din ADN este reprezentat de niște secvențe repetitive. Aproximativ 10% din ADN este format din secvențe înalt repetitive, iar 30% din secvențe moderat repetitive, care pot fi formate din elemente scurte intercalate SINEs (Short Interspersed Nuclear Elements) sau din elemente lungi intercalate LINEs (Long Interspersed Nuclear Elements) și așa mai departe.

A trebuit să ne modificăm convingerea că ARN-ul este un simplu transmițător al informației genetice, de la ADN la ribosomii descoperiți de Emil Palade, unde se sintetizează proteinele. Mai întâi, pentru că ARN-ul mesager, sau mai bine zis premesager, copiază atât secvențele codante, cât și secvențele noncodante, adică atât exonii, cât și intronii, care vor trebui eliminați, printr-un proces de maturare a ARN-ului premesager. Dar, în cadrul acestui proces de maturare, se pot întâmpla foarte multe evenimente, care să influențeze structura ARN-ului mesager și apoi a proteinelor, adică a fenotipului, fără modificarea structurală a genei respective. S-a constatat că există foarte multe specii de ARN, care nu au funcția de a transmite informația de la ADN la ribosomi, ci au funcția de reglare a activității genelor etc.

Însă, cea mai surprinzătoare concluzie, pe care ne-au confirmat-o cercetările din ultimii ani – și pe care o bănuiam de foarte multă vreme – este aceea că în genomul nostru se pot afla foarte multe gene patologice care să nu se manifeste clinic.

Deși se vorbește de o adevărată revoluție epigenetică (12), epigenetica nu înlocuiește genetica, ci o

continuă și o completează. Epigenetica este un fel de etaj superior sau un fel de mansardă a geneticii. De aceea, pentru a putea înțelege ce este și ce face epigenetica, va trebui să ne însușim mai întâi genetica, împreună cu toate progresele pe care le-a înregistrat în ultimii ani. Apoi să vedem cum reușește epigenetica să ducă mai departe cuceririle geneticii pentru ca, plecând de la genele pe care ni le-au dat părinții noștri, să ajungă să construiască și să întrețină fenotipul pe care îl vedem noi în oglindă, care este, în cele din urmă, rezultatul jocului strategic pe care mecanismele epigenetice trebuie să-l susțină cu mediul foarte variabil și, de multe ori, chiar foarte ostil în care trăiește, pentru a putea îndeplini cumva programul genetic pe care ni l-au transmis părinții prin genele pe care ni le-au dat (3).

Bibliografie

1. Restian, A., *Epigenetica*, „Practica Medicală” 4, 2010, p. 237–243.
2. Restian, A., *De la destinul genetic la jocul epigenetic*, Congresul Asociației Medicale Române, aprilie, 2016.
3. *Idem*, *Destinul nostru epigenetic*, „Practica Medicală” 1, 2016, p. 5–11.
4. Milunsky, A., *Your genetic destiny*, Cambridge, Massachusetts, 2002.
5. Monod, J., *Le hasard et la nécessité*, Editions du Seuil, Paris, 1970.
6. Tomasetti, C., Vogelstein, B., *Variation in cancer risk among tissues can be explained by the number of stem cell divisions*, „Science” 347, 2015, p. 78–81.
7. Bourdeau, M., *Le prix Nobel de chimie 2015 décerné à Tomas Lindahl, Paul Modrich et Aziz Sanchar pour leur étude de la réparation de l'AND*, „Le Monde”, 2015.
8. National Cancer Institute, BRCA1 and BRCA2: *Cancer Risk and Genetic Testing*, <http://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/genetics/brca-fact-sheet>
9. *An Overview of the Human Genome Project*, <https://www.genome.gov/12011239/a-brief-history-of-the-human-genome-project/>
10. Venter, C., *A Life Decoded: My Genome: My Life*, Penguin Grup, 2007.
11. *The genetic revolution has started, so what does this mean for me?* <https://blogs.biomedcentral.com/on-biology/2015/03/03/genetic-revolution-started-mean-can-personal-genetic-information-used/>
12. Carey, N., *Epigenetics revolution, How modern biology is rewriting our understanding of genetics, disease and inheritances*, Icon Books Ltd, London, 2011.

Hidrocarburile din Marea Neagră – între provocări și riscuri

Nicolae Anastasiu

Membru corespondent al Academiei Române

Comitetul Național Român – Consiliul Mondial al Energiei a organizat la 22 septembrie 2016, în clădirea „Infinity“ din Petrom City, conferința cu tema *Perspectiva valorificării resurselor de hidrocarburi în România; provocări și oportunități în segmentul offshore*; un subiect de mare interes, dar și de mare actualitate, pus în dezbatere în pragul lansării Strategiei energetice a României – Orizont 2035.

La conferință, moderată de dr. ing. Alexandru Pătruți, au conferențiat personalități din domeniul petrolului și gazelor naturale, care au reprezentat instituții și companii cu responsabilități bine definite (ANRM, CNR-CME, OMW-Petrom, ROMGAZ, TRANSGAZ, ARCOMN) [1-2; 4-6]. Au fost trecute în revistă probleme legate de potențialul de hidrocarburi pe care-l are Bazinul vestic al Mării Negre în zona șelfului continental românesc și a povârnișului continental, probleme legate de tehnologiile non-poluante de explorare și exploatare ale țițeiului și gazelor naturale, de infrastructura necesară exploatării și de sistemul de conducte – care să aducă aceste resurse din ape adânci în zona continentală și în Sistemul Național de Transport al gazelor naturale – de protecția mediului și legislația adecvată noilor provocări, ca și de contextul geopolitic al aplicării strategiei energetice.

Care sunt provocările care ne așteaptă, dar și riscurile posibile ce apar în urma dorinței noastre de valorificare a hidrocarburilor?

Evoluția geologică a sectorului vestic al Mării Negre în zeci de milioane de ani a condus la formarea unor *sisteme petrolifere*, cu roci sursă, rezervoare clastice și carbonatice, ecrane și capcane, capabile să găzduiască rezerve importante de hidrocarburi, care să devină zăcăminte exploatabile în condiții economice.

Formațiunea (Fm) de Maikop, din epoca oligocenă, cu o grosime de până la 3000 m, găzduiește *rocile sursă* din care au migrat hidrocarburile spre *rezervoare*, situate sub nivelul acesteia

sau deasupra ei (în Fm. Lebăda, 160 m grosime, Albian-Cenomanian; Fm. Unirea, 190 m grosime, Coniacian-Santonian; Fm. Azarlâc, 2000 m grosime, Eocen; Fm. argilo-nisipoasă, 2000 m grosime, Pontian). Studii moderne și interpretări rafinate ale profilelor seismice au permis echipelor de geologi și geofizicieni de la OMW-Petrom, de la GeoEcoMar și de la Universitatea din București să identifice arhitectura corpurilor de roci care găzduiesc *rezervele* de hidrocarburi, în spiritul noilor concepte legate de teoria sistemelor depoziționale și a stratigrafiei secvențiale. Efortul conjugat al sedimentologilor, stratigrafilor, structuraliștilor și geofizicienilor care au lucrat în acest spirit a condus, în timp, la descoperiri notabile de hidrocarburi (Fig.1).

Primele achiziții de date seismice în bazinul Mării Negre au început în 1969 și de abia în 1976 Platforma petrolieră GLORIA a săpat prima sondă de explorare. Se împlinesc, în toamna aceasta, 40 de ani de la primele operațiuni de identificare a zăcămintelor de hidrocarburi în sectorul vestic al Mării Negre. Bazinul Histria, o continuare a structurilor și formațiunilor geologice din Dobrogea de Nord, în special a Bazinului Babadag, are un potențial promițător. Beneficiind de existența unor roci sursă de hidrocarburi cu grosimi importante și calități oleogenetice și gazogenetice semnificative, acest bazin poate sta în atenția investițiilor pentru activități de explorare.

Câmpul petrolifer Lebăda Est a fost descoperit primul (1980), iar în anii ce au urmat s-a realizat prima platformă de producție (PFS1, în 1984), s-a construit conducta de transport al țițeiului, lungă de 64 km, spre zona continentală și a început livrarea lui spre rezervoarele din zona țărmlui, pe continent, în anul 1987. Cheltuielile au fost mari, iar profiturile au apărut târziu. Dacă rezervele descoperite sunt mici, investiția nu poate fi recuperată [1,4].

Urmând exemplul și istoria zăcămintului „Lebăda“ și după execuția a peste o sută de foraje de

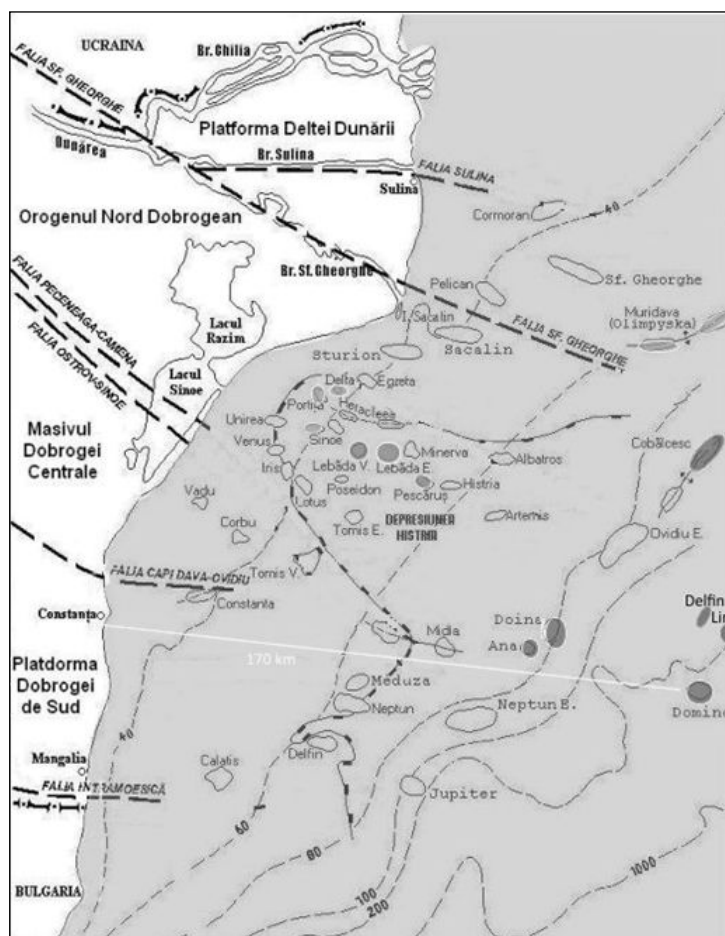


Fig. 1. Câmpuri cu petrol și gaze în sectorul românesc al Mării Negre. Unități structurale în zona continentală a Dobrogei (după Munteanu et al., 2011, cu modificări [8]).

explorare au mai fost descoperite câmpuri petrolifere și gazeifere noi: Sinoe (1988), Portița (1990), Doina (1995), Cobălcescu (1997), Pescăruș (1999), cu rezerve relativ mici. Pentru exploatare, s-au construit, între anii 1988–2001, alte șase platforme de producție, amplasate pe șelful continental, la o adâncime a apei de până la 150 m. Platformele urmează un aliniament SV-NE, la circa 80–100 km depărtare de țărm. Astăzi, OMW-Petrom exploatează structurile Pescăruș, Lebăda Est, Lebăda Vest, Sinoe și Delta, aflate sub ape de mică adâncime și din care se obține o producție de 31 000 bep/zi. Lucrările de explorare în câmpurile Neptun și Midia continuă [6].

Descoperirile mai noi, după anul 2001, reprezintă câmpuri petrolifere situate, atât în zona șelfului (Lotus, Tomis, Ana-2008, Eugenia-2012, Marina-2014), cât și în zona taluzului continental, aproape de câmpia abisală (Domino-2012, prin ExxonMobile-OMWPetrom și Delfin, Lira-2015 prin Lukoil-Pan Atlantic-Romgaz). Aceste noi zăcăminte nu sunt conectate la platformele de

producție, iar rezervele lor, pentru a fi exploatate, au nevoie de investiții în infrastructură, pentru ca țițeiul și gazele obținute să ajungă, fie către platformele de producție existente, fie direct către zona continentală (Fig. 1 și Fig. 2) [2, 4].

Din dezbatere deschise, ce au avut loc în cadrul Conferinței, au reieșit parte din costurile activităților petroliere și, implicit, nevoia investițiilor: costul unei zile de foraj în sectorul apelor adânci (1000–1500 m) se ridică la circa un milion de dolari, iar săparea unei sonde de explorare costă circa 4–5 milioane de dolari; și, dacă ar fi numai aceste costuri. Pentru că, punerea în exploatare a unui zăcământ plasat sub nivelul fundului mării și interceptat de foraje, după ce acestea au săpat 2000–3000 m, se ridică la un cost de circa 4 miliarde de dolari.

Noile zăcăminte de gaze descoperite (Domino 1-2), și anunțate de ExxonMobile-OMW-Petrom, au rezerve estimate la cca 80 mld. mc. Cel anunțat de Lukoil-PanAtlantic-Romgaz, anume câmpul Lira, situat la 170 km depărtare de țărm, în care forajul s-a

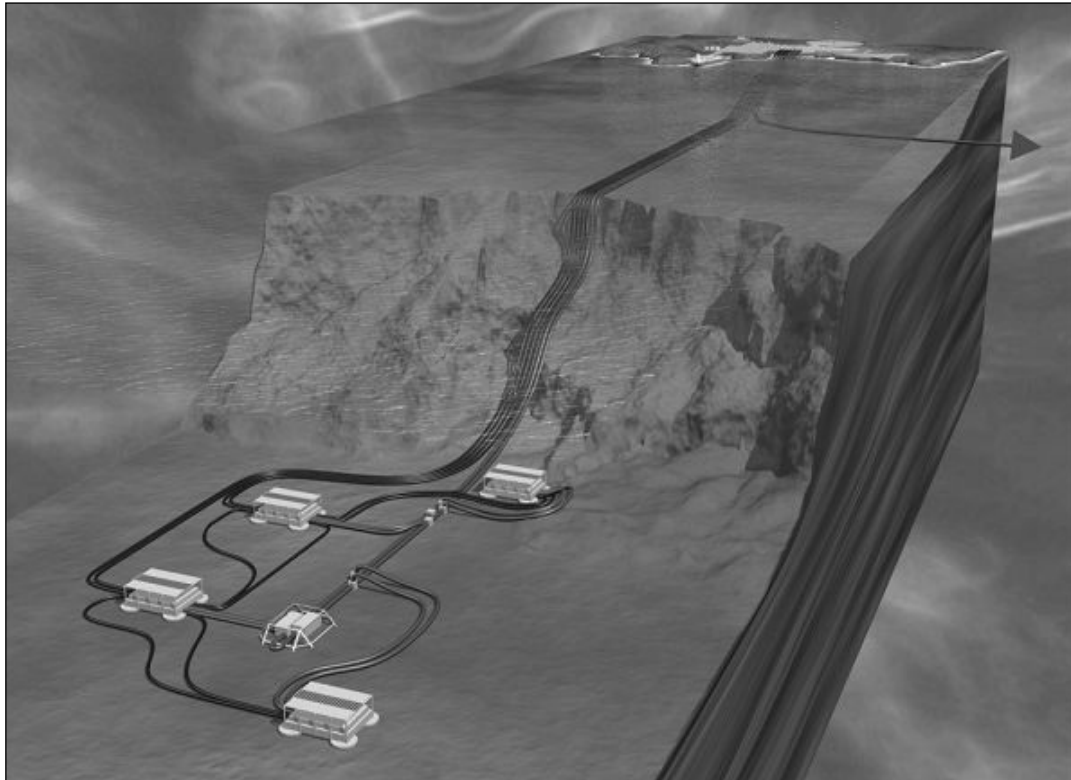


Fig. 2. Modelul amplasării stațiilor de captare a hidrocarburilor din sectorul românesc al Mării Negre (ape adânci) și a conductelor de transport ale acestora spre zona continentală (sursa: Sorescu, 2016)

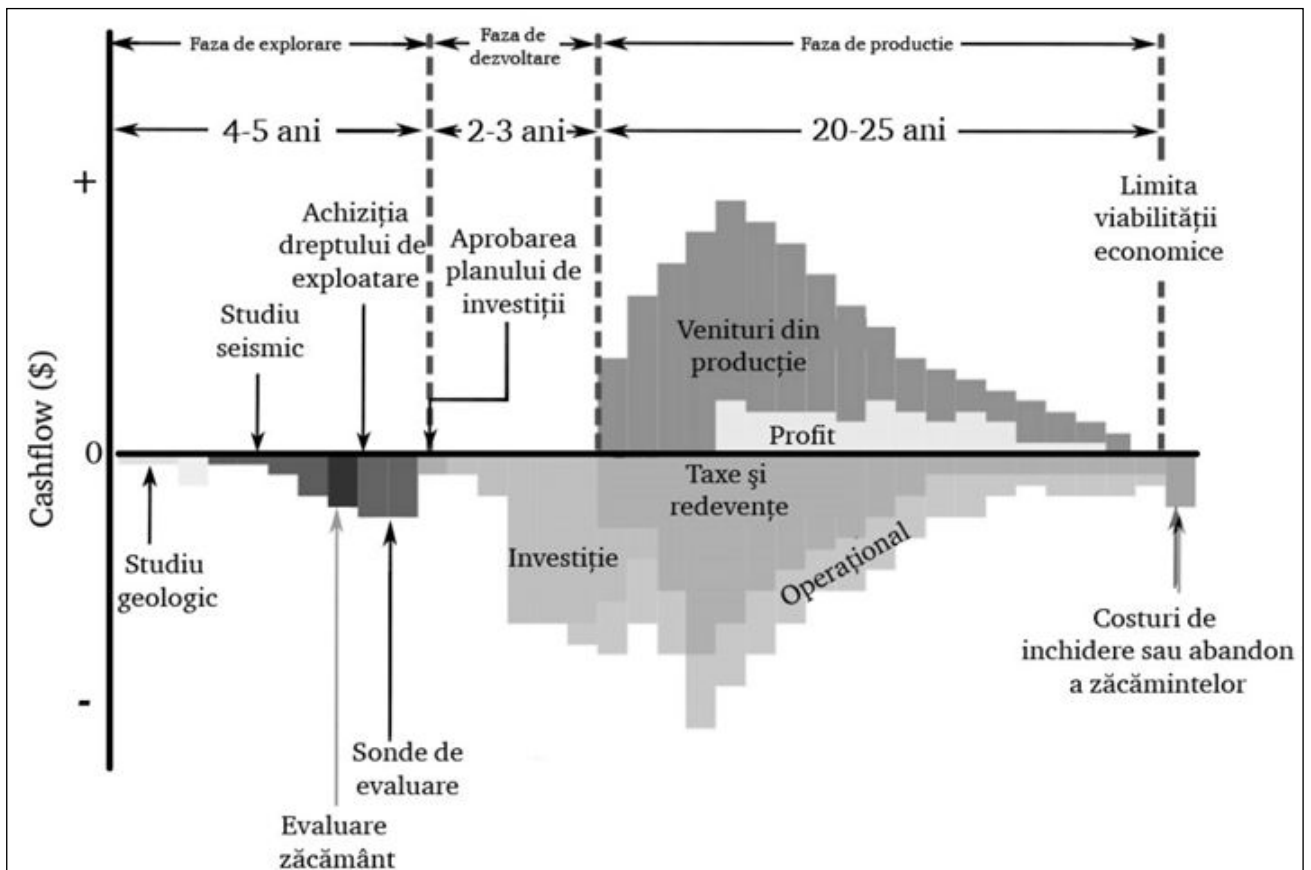


Fig. 3. Categoriile de investiții în diferitele faze de cunoaștere și valorificare ale hidrocarburilor din ape adânci (sursa: Iuga, 2015)

oprit la 2700 m adâncime, ar avea rezerve de circa 30 miliarde mc. Entuziasmul legat de descoperirea acestor câmpuri gazeifere în 2014 și la începutul anului 2015 este în scădere, ținând cont de costurile cerute de realizarea infrastructurii, a platformelor de producție și a conductelor de transport. În plus, cerințele noilor directive ale Uniunii Europene (Safety Directive) [7] ridică foarte mult costurile alocate întreținerii, mentenanței și protecției mediului marin. Condițiile puse sunt drastice și ele vizează nu numai procesul de dezvoltare al noilor câmpuri petrolifere, ci și al celor în curs de exploatare.

Un paradox economic deschide și provoacă strategiile energetice pe care le gândim. În faza aceasta, hidrocarburile din Marea Neagră pot constitui o *bonanza*, dar să ne asigurăm investitorii, pentru ca ea să nu devină o *fata morgana*, un vis frumos.

Punerea în exploatare a noilor zăcăminte descoperite nu ar putea începe înainte de anul 2020, în condițiile în care sunt îndeplinite toate cerințele tehnice enumerate anterior [5,1].

Dacă perspectiva pieței de hidrocarburi o reprezintă zăcămintele *offshore* situate în structurile adânci de sub ape cu adâncimi de peste 1500–2000 m (așa-zisele *deep sea*), atunci și trecerea la explorarea zonelor situate mai departe de țărm (la peste 150–200 km), în ape cu adâncimi mai mari de 1500–2000 m va deveni o necesitate (Fig. 2). Dar, cu ce costuri și în ce condiții?

O analiză a lui Vasile Iuga din anul 2015, foarte documentată, scotea în evidență ciclul de viață al unui astfel de proiect și costurile lui aferente: *faza de explorare* patru–cinci ani (pentru studiu geologic, studiu seismic, sonde de evaluare, achiziția dreptului de exploatare), *faza de dezvoltare* doi–trei ani (pentru planul de investiții) și *faza de exploatare* (rezerve care să asigure o extracție a hidrocarburilor pentru 20–25 ani) (Fig. 3). Investițiile pot fi foarte mari (pentru o singură sondă de explorare, în perimetrele situate în ape adânci, cheltuielile se ridică la cca 150 milioane dolari), iar primele profituri apar după zece ani de la demararea proiectului. În zona economică a Turciei (din Marea Neagră), de exemplu, rezervele estimate sunt de 10 miliarde bep pentru țiței și de 1500 miliarde mc pentru gaze naturale. Aceste cifre sunt considerabil mai mari decât cele calculate pentru rezervele zăcămintelor românești descoperite în ultimii ani (30–85 miliarde mc), și pot justifica investiții mari [3].

Riscurile unor investiții, în astfel de perimetre, sunt legate de mulți factori de care ar trebui ținut cont, când pornim afacerea: potențialul real al resurselor (sondele executate sunt considerate ca fiind de succes, dacă reprezintă 20–25% din totalul forajelor de explorare proiectate), existența infrastructurii necesare exploatarei (platformele de exploatare, conductele de transport al hidrocarburilor pe continent), tehnologia utilizată (care poate fi depășită, dacă începerea extracției întârzie), impactul posibil asupra mediului marin și respectarea legislației internaționale, riscul comercial și fluctuațiile prețului petrolului, managementul de proiect și riscurile fiscale, riscul meteo, riscuri geopolitice, riscuri de reglementare [3].

Cu un astfel de tablou în față, rezultatele pozitive, izvorâte dintr-o cercetare și explorare de succes, care în final să genereze rezerve notabile, dar nu foarte mari, pot rămâne îmbucurătoare, dar, în niciun caz suficiente pentru a acoperi toate cheltuielile de exploatare și valorificare, care să ducă la realizarea unui profit confortabil. Cercetările trebuie, însă, să continue, pentru că provocările sunt multe și premisele sunt favorabile.

Bibliografie

1. Alic, C., (2016), *Dezvoltări în sistemul de transport al gazelor naturale din sistemul românesc al Mării Negre*, 22 septembrie, 2016, Petrom City, conferința „Perspectiva valorificării resurselor de hidrocarburi în România”.
2. Constantinescu, D., (2016), *OMW Petrom Offshore Operations*, 22 septembrie, 2016, Petrom City, conferința „Perspectiva valorificării resurselor de hidrocarburi în România”.
3. Iuga, V., (2015), *Provocările exploatărilor offshore de mare adâncime. Contextul Mării Negre*. Revista 22.ro.
4. Knapp, J.L., (2016), *Oportunități și provocări pentru proiecte offshore din sectorul românesc al Mării Negre*, 22 septembrie, 2016, Petrom City, conferința „Perspectiva valorificării resurselor de hidrocarburi în România”.
5. Sorescu, E., (2016), *Un câmp de gaze în zona adâncă a Mării Negre*, 22 septembrie 2016, Petrom City, conferința „Perspectiva valorificării resurselor de hidrocarburi în România”.
6. Spătaru, M., (2016), *Cadrul legislativ în domeniul petrolier din România. Activități de explorare în Platoul Continental Românesc al Mării Negre*, 22 septembrie, 2016, Petrom City, conferința „Perspectiva valorificării resurselor de hidrocarburi în România”.
7. 2015, *Offshore Directive – The safety of offshore oil and gas operations*.
8. Munteanu, I., Matenco, L., Dinu, C., Cloetingh, S., (2011), *Kinematics of back-arc inversion of the Western Black Sea Basin*, Tectonics, 30, TC5004, doi:10.1029/2011TC002865.

Parodic și speculativ în gândirea muzicală modernă*

Acad. Alexandru Boboc

1. Tema propusă spre dezbateri – *Conceptul de muzică în secolul XX* – necesită, preliminar desigur, câteva lămuriri logico-semantice. Aceasta, întrucât angajează o definiție care cere o înscriere în sfera conceptelor semantice definibile prin interpretare și modele semantice. Fără o dezvoltare mai largă, menționăm că definiția acestui concept nu poate fi doar nominală (prin semnificația termenilor sau a cuvintelor), ci trebuie să fie una contextuală (în care se dă unul sau mai multe contexte de utilizare a termenului), ceea ce se realizează într-un ansamblu de propoziții prin care se determină semnificația termenului și se indică notele caracteristice prin care acesta se deosebește de alți termeni. Structura de bază presupune: entitatea care se definește, definatorul și relația de definiție, procedându-se prin genul apropiat („genul proxim”) și „diferența specifică”¹.

Pe acest fond, a defini „conceptul de muzică în secolul XX” nu este o operație ușoară. Căci trebuie să avem contextul (istoriei muzicii și al unei etape a ei), anume muzica contemporană, și să realizăm (într-un șir de propoziții) „diferența specifică”. Pentru aceasta, distincția care se face între epocile muzicii (epoca tonală și epoca „tonalității suspendate”) va fi de mare ajutor.

În acest caz, definind conceptul prin ceea ce-i specific domeniului în cauză (la care se referă numele), ajungem la cunoaștere (ca întreg) sau gândul adevărat, înscriindu-ne sub o „păreră” (interpretare) despre „acest ceva”: muzica secolului XX. Aceasta presupune asocierea cu un plan teoretico-gnoseologic (de fapt, filosofic), ceea ce nu exclude participarea altor demersuri, îndeosebi matematic și psihologic, menite să redea „fenomenul muzical” din secolul XX în ceea ce are el specific. Prin forța lucrurilor, ajungem la o înțelegere (diferită, de la caz la caz) a fenomenului muzical contemporan în orizontul funcționării unei reguli hermeneutice de

bază: „Este de ajuns să spunem că se înțelege altfel, dacă în genere se înțelege”².

2. Este semnificativă pentru început ideea survenită prin noua *Art Poétique*:

„De la musique avant toute chose,
Et pour cela préfère l'Impair
Plus vague et plus soluble dans l'air,
Sans rien en lui qui pèse ou qui pose”³.

Evident, am ales aceste versuri pentru că ele exprimă (poetic) o raportare la fenomen și o atmosferă, în care se poate degaja (din impresia autorului) o opinie ce se potrivește (cumva) cu ceea ce este muzica în secolul XX. Căci trebuie să accedem la o înțelegere care (după specialiști) vine pe teren filosofic: „Muzica, se precizează sub genericul «Muzică și filosofie», se ridică la un rol filosofic însemnat și devine obiect pentru filosofie în momentul în care i se recunoaște un intrinsec conținut teoretic, o excedență (un surplus) indescifrabilă care stimulează gândirea. Extinzându-se în timp, dispunându-se într-un spațiu ideal, sunetele posedă în realitate prerogativa de a depăși simpla fizicalitate acustică și de a intra cu drept deplin în ordinea gândirii, chiar de a se raporta la societate și la cultură”⁴.

Aceasta privește raporturile muzicii cu filosofia în formă generală, de principiu (ceea ce vom discuta și mai departe). Interesează însă (poate pe acest fond) opiniile unor creatori de opere (se poate vorbi încă?) muzicale. De fapt, în funcție de creație se stabilesc și interpretările-execuție și se constituie și atmosfera de receptare, și iarăși interpretare, în vederea unei posibile înțelegeri. Accentul se pune (așa cum se pare!) pe interpretare (execuție). Căci „muzica – sublinia Stravinski – se întocmește prin succesiune în timp și necesită, deci, vigilența memoriei. Muzica este, deci, o artă cronică, așa cum pictura este o artă spațială. Ea presupune,

*Comunicare prezentată la Simpozionul „Muzică și filosofie”, cu tema „Conceptul de muzică în secolul XX” (30–31 mai 2014, Academia de Muzică „Gheorghe Dima” Cluj-Napoca)

înainte de toate, o anumită organizare a timpului, o cronosonie”⁵.

Nu poate să nu fie observată, totodată, o rămânere în urmă (poate din dificultățile angajate de „muzica nouă”) a instruirii și a educării publicului cu evoluția creației muzicale, cu fenomene, ca politonalitatea, serialismul, dodecafonia, poate chiar nașterea unei noi polifonii etc. Poate de aceea, muzicienii „care au marcat istoria muzicii contemporane, Arnauld Schönberg, Igor Stravinski și Claude Debussy, pentru a susține exigențele activității lor artistice, au dezvoltat o intensă reflecție teoretică, care apoi a devenit esențială pentru înțelegerea propriei lor muzici”⁶.

Este semnificativ că Schönberg spunea (undeva) că nu există autor dificil, ci numai rău interpretat. Aceasta în condițiile în care limbajul muzical cunoaște o mare diversitate de forme, muzica gravitând (la mulți compozitori) în sfera sonorului și a coloristicii. Ba mai mult, unii compozitori (Debussy, de pildă) concepeau muzica „în strânsă relație cu imaginile și limbajele altor arte”⁷.

Astfel de preocupări, muzicologice și estetice, totodată (în care legătura muzicii cu filosofia capătă valențe noi), au legătură cu complexitatea noilor creații muzicale, care solicită ascultătorul îndeosebi sub raportul facultăților lui intelectuale și fac necesară „o revizuire generală a valorilor de bază și a elementelor primordiale ale artei muzicale”; „căci fenomenul muzical nu este altceva decât un fenomen de speculație. Această expresie nu are nimic în ea care să vă sperie. La baza creației muzicale ea presupune o căutare prealabilă, o voință care se mișcă mai întâi în abstract, cu scopul de a da formă unei materii concrete. Elementele la care se referă în mod necesar această speculație sunt elementele sunetului și ale timpului. Muzica este de neînchipuit în afara acestor două elemente”⁸.

3. Muzica – fenomen de speculație! Iată o sugestie care ne trimite totodată la muzicieni și la filosofi. Așa cum s-a observat, Schönberg, care trece drept „omul extraordinar al contrariilor”, pe de o parte, „acceptă reconcilierea cu întreaga moștenire (inclusiv wagneriană și brahmsiană)”, dar, pe de altă parte, „taie firul acestei moșteniri, pentru a inventa o nouă gramatică muzicală (...) proclamând neîncetat existența unor rădăcini adânci în istorie ale «tonalității suspendate»”⁹.

Pe de altă parte, Stravinski atrăgea atenția asupra faptului că noile experiențe ale creației muzi-

cale ne obligă „să precizăm noțiunile de inventivitate, imaginație, inspirație; cultura și gustul, ordinea ca regulă și lege opusă dezordinii; în sfârșit, opoziția dintre domnia necesității și a libertății”; căci s-au înmulțit „exemplele unui stil în care disonanța s-a emancipat... Muzica de ieri și de azi unește fără menajamente acorduri disonante paralele care își pierd astfel valoarea lor funcțională, iar urechea noastră acceptă în mod firesc juxtapunerea lor”¹⁰.

Întâlnirea acestei „gândiri muzicale” cu filosofia este semnificativă în două perspective filosofice: cea hegeliană și cea nietzscheeană; prima pentru a ajunge la un concept de muzică valabil pentru epoca tonalității, a doua, la unul adecvat epocii atonalității.

„Cu tonul, scria Hegel, muzica părăsește elementul figurativ exterior și vizibilitatea intuitivă a acestuia. Din această cauză, ea și are nevoie, pentru sesizarea creațiilor sale, de un alt organ subiectiv, de auz, care, ca și vederea, nu aparține simțurilor practice, ci celor teoretice și este de natură mult mai ideală decât vederea...”¹¹.

Căci, tonul, luat pentru sine, ca obiectivitate reală, este, în comparație cu materialul artelor plastice ceva cu totul abstract... De aceea, exprimării muzicale i se potrivește numai interiorul cu totul lipsit de obiect, subiectivitatea abstractă ca atare... Din această cauză, „principala sarcină a muzicii va fi să lase să răsune nu obiectivitatea însăși, ci, dimpotrivă, felul în care este mișcat în sine eul cel mai intim, potrivit subiectivității sale și sufletului ideal al lui”¹².

În alt context, Hegel precizează sensul raționalului, care „este dat tuturor oamenilor, pe orice treaptă a culturii și a dezvoltării spirituale s-ar găsi ei”: ca rațional, a cărui caracteristică este „aceea de a fi ceva necondiționat și deci de a conține în el însuși determinarea sa” și ca speculativ, care „nu este – nici în mod provizoriu, nici definitiv – ceva pur subiectiv, ci este mai degrabă și în chip explicit, ceea ce conține în sine, ca depășite, opozițiile la care se oprește intelectul (deci, și opoziția subiectiv-obiectiv) și tocmai prin aceasta el se dovedește a fi concret și totalitate”¹³.

Așadar, speculativul ca „unitate concretă”, ca modalitate de resemnificare în structurarea metodică a gândirii. S-ar putea cumva generaliza totul în ideea că limbajele, metafizic, matematic, muzical, spre deosebire de limbajele susținute prin limbajul natural, sunt „speculative”, adică universale, și numai în discurs (în spațiul corespunzător fiecăruia) devin

funcționale (contextual) „reale” în „raportul de apariție” (în care *este* o operă de artă).

Caracterul „universal” al limbajului muzical trimite, parcă, mai mult la o tratare metafizico-speculativă decât la o analiză cu mijloacele matematice și semiotice, eficiente în analiza de caz, dar nu în înțelegerea acestei întâlniri exemplare a speculației cu intuitivul într-o „identitate concretă”, care anunță un „dincolo” survenit în procesul transcenderii sunetului – taina lumilor sonore ale muzicii.

4. Cu tema „fenomenul muzical” ca „fenomen de speculație” putem să luăm în atenție „muzica nouă”, pentru care se potrivește mai mult perspectiva nietzscheană. De fapt, ideea unei situații dincolo de canoane „clasice” își află una dintre surse în stilul lui Nietzsche de a jongla cu aforismul. „*Un aforism, scria Nietzsche, întipărit cum se cuvine și turnat în formă, nu este cu aceasta și citit, nu este încă «descifrat» («entziffert»); abia de-acum urmează să înceapă explicitarea (Auslegung) lui, pentru care este nevoie de o artă a explicitării... și de aceea este încă nevoie de timp până a se ajunge la «lisibilitatea» scrierilor mele...»*¹⁴.

Aforismul conține „elementul parodicului”, întrucât „*pune în legătură concepte care în înțelegerea generală a aforismului se înstrăinează, iar conținutul de fapt, care pare a fi exprimat, se descoperă ca mască dincolo de care trebuie căutat faptul real*”¹⁵.

Necesitatea unui limbaj interpretativ devine cu atât mai imperioasă, cu cât ceea ce se anunță sunt motive, nu concepte (în sens teoretico-gnoseologic). Acest limbaj trebuie asociat cu înțelegerea timpului ca un cerc (*Zeit als Kreis*): „clipa” (*Augenblick*) este recunoscută ca „inimă” a eternului, care devine „fapt de semnificație”: „*În clipă este eternitate și eternitatea este numai de-o clipă; clipa nu exclude timpul, ci este în tensiunea continuă a petrecerii și a apariției*”¹⁶.

Acest gen de întoarceri în discurs țin de caracterul parodic al aforismului nietzschean, așa cum se poate constata, de pildă, în următorul text: „*Sfârșitul unei melodii nu este și scopul acesteia; totuși, dacă melodia nu și-a atins sfârșitul, atunci nu și-a atins nici scopul. O metaforă (ein Gleichnis)*”; „*se critică aspru un gânditor dacă el nu ne-a pus în față o propoziție pe care s-o apreciem; ar fi însă mai rațional să facem aceasta, dacă o propoziție nu ne este agreabilă*”¹⁷.

Adăugând la acestea aforismele: „*Orice clipă trăită se reîntoarce*” („*Jeder Augenblick kehrt wie-*

der”); „*În timp nu există sfârșit*” („*Es gibt kein Ende in der Zeit*”) ne putem întreba: nu ajută acestea la o mai bună înțelegere a timpului muzical din „neue Musik?”, un timp aperiodic, urmând un principiu de variație organică. Poate că metasemantica din *Zarathustra* are legătură cu preocuparea lui Richard Strauss pentru narativitate (*Till Eulenspiegel*, *Alpensymphonie*) și mesaj filosofic (*Also sprach Zarathustra*, *Tod und Verklärung*), sau a lui Hindemith pentru „metamuzică” (termen folosit adesea în reflecțiile muzicienilor și muzicologilor contemporani).

Este de interes, credem, că în întâlnirea limbajelor acționează, prin forța lucrurilor, o metalimbă (care trebuie să releve rezultatul întâlnirii). De pildă, Richard Strauss își prezintă al său „*Also sprach Zarathustra*” astfel: „*Tondichtung für grossen Orchester*” („*frei nach Fr. Nietzsche*”) într-o regurare proprie (redușă în raport cu originalul) a textului nietzschean, punând accent pe momentul *Der Genesende (Convalescentul)*, care este dominat de „gândul eternei reîntoarceri” („*ewige Wiederkunft-Gedanke*”) și, implicit, de timpul-cerc, ceea ce permite o atmosferă mai adecvată pentru o transpunere ontologică „*în mod liber inspirată*”. Mutația de limbaj, din „*imaginea poetică*” într-o imagine muzical-poetică, presupune un adevărat laborator creativ într-un metalimbaj. Aceasta, mai ales întrucât imaginea poetică nietzscheană este inundată de detalii semnificative și servește intenția autorului de a urma „*regulile cele mai subtile ale unui stil*”, reguli care „*îndepărtează, creează distanță*”, prin limite „*inteligibilității*” (așa cum se arată în *Die fröhliche Wissenschaft*, I, 381).

De fapt, reușita lui R. Strauss este urmarea unui mod ingenios de a realiza un narativ-alternativă, nu copie a celui original, prin care a învins refuzul înstrăinării ontologice a modului de a fi al limbajului ales pentru o mutație într-o altă formă (forma muzicală) a poeticului. Compozitorul însuși teoretiza, în acest perimetru al „gândirii muzicale” (ceea ce nu înseamnă a filozofa prin muzică!), astfel: „*Dacă este vorba de a crea o operă de artă unitară în atmosfera și construcția ei consecventă, urmărind totodată ca această operă să producă un efect plastic asupra ascultătorului, este necesar faptul că ceea ce autorul a vrut să exprime să fi apărut în mod plastic și în fața ochilor minții sale. Acest lucru nu este posibil decât în urma fecundării printr-o idee poetică (subl. n.), indiferent dacă aceasta se anexează sau nu la operă ca program al ei*”¹⁸.

5. „Cotitura” („Turn”) către „modern” (în sensul de „neue Musik”) a fost radicală, dacă ne gândim la fenomenele creației dodecafonice și seriale. Aici comportamentul creatorilor de artă pare să ilustreze un sens posibil (prin contextualizare) al următorului aforism al lui Nietzsche: „*Cunosc întreg Binele și întreg Răul: cunosc, de asemenea, ceea ce este dincolo de Bine și de Rău*”¹⁹.

Nu este întâmplătoare, poate, remarca lui Adorno: „*Criteriul care se aplică la deosebirea dintre muzica modernă bună și cea rea este, probabil, expresia rătăcirii nu numai în rândul publicului, ci și al criticilor*”; numita *Zwölftontechnik*, de pildă, își întâmpină adepții „*cu promisiunea de siguranță*”, care i-ar înlesni compunerea, iar „*ceea ce le trebuie ca să pregătească, libertatea de a compune, trebuie lăsată la o parte*”²⁰.

„Stilul” (dacă mai este vorba de stil!) „*izvorăște dintr-o dinamică internă a operei și este comunicabil numai celui care are urechile «capabile și demne de un asemenea patos»: operele cu adevărat inspirate sunt desigur «fantezii mai mult decât posibil libere», așa cum Nietzsche definea adesea propriile sale compoziții... Cel care este inspirat se simte în centrul forțelor celor mai puternice și mediu al unei energii care zguduie și răvășește*”²¹.

Așadar, compozitorul este conceput ca „*mediu al unei energii*” prin care săvârșește („răvășește”) opera, concentrând în sine elemente contradictorii. Poate că de aceasta se leagă, în creația muzicală contemporană, constatarea că uneori „materialul” tinde să se confunde cu „organizarea”, ceea ce ridică, desigur, dificultăți de comunicare și receptare.

Nu întâmplător se manifestă tendința de prezentare a „muzicii noi” în cercuri restrânse de specialiști (ori măcar cunoscători) și, în bună măsură, renunțarea la aspectul estetic și la tradiție. De fapt, „*renunțarea la gândirea progresivă, așa cum se arată pretutindeni în muzica contemporană, nu este cu nimic mai puțin decât resemnare: ca și cum materialul muzical vechi de mii de ani ar fi componistic cu totul erodat, iar noul nu ar mai fi de găsit. S-ar părea că, dincolo de o totală organizare, o pledoarie – înțeleasă și ca o reacție – pentru spontaneitatea interpretului nu ar mai oferi nicio perspectivă de a compune cu mijloacele obișnuite*”²².

6. Desigur, creația muzicală în secolul XX, ca și un discurs asupra ei, nu poate să facă abstracție de invențiile tehnice și de sistemul de înregistrare și distribuire a produselor muzicale. Pe fondul acestei

instrumentalității și al travaliului componistic și interpretativ și-a făcut loc tendința de a înscrie discursul în perimetrul semioticii și al matematicii, orientare parțial îndreptățită, care însă nu trebuie să fie generalizată.

În tradițiile filosofiei, raportarea matematică la muzică s-a confruntat cu cea metafizică. Reținem, în acest sens, următoarele momente (marcate printr-o definiție a conceptului de muzică): Leibniz: „*exercitium arithmeticae occultum nescientis se numerare animi*” („*un exercițiu inconștient în aritmetică, în care spiritul nu știe că el socotește*”; este interesant că Leibniz compară, în *Scrisoare către Christian Goldbach*, 17 aprilie 1712, pictura cu muzica, iar disonanțele cu umbrele); Schopenhauer (în *Die Welt als Wille unde Vorstellung*, III, 52): „*Musica est exercitium metaphysices occultum nescientis se philosophare animi*” („*Musica este un exercițiu inconștient în metafizică, de care spiritul nu știe că el filosofează*” – aici, spune Schopenhauer, *scire înseamnă „pus în concepte abstracte*”).

Această dublă perspectivă, matematică și metafizică (respectiv, numărare și gândire) relevă complexitatea fenomenului muzical (Schopenhauer vorbea de prezența *in concreto*, de „*analogia muzicii cu lumea în care apare*” și de „*modul în care se percepe muzica, anume: singur și numai în și prin timp, cu totala excludere a spațiului*”) pare a fi acceptabilă și pentru a înțelege fenomenul muzical contemporan, cu condiția, se pare, de a pune accent pe „filosofare” (nu pe matematizare).

Este interesant că Immanuel Kant releva aceasta ca *deosebire* între „semnele matematicii” și „semnele cunoașterii filosofice”. „*Certitudinea filosofică este în genere de altă natură decât cea matematică: matematica ajunge la conceptele ei în mod sintetic și se poate spune cu siguranță că ceea ce nu a vrut să-și reprezinte în obiectul său prin definiție nu este conținut în ea. Conceptul a ceea ce este explicat se naște înainte de toate prin explicație și nu are mai departe altă semnificație în afară de cea pe care i-o dă definiția*”²³.

Comparând această procedură cu cea filosofică (mai exact, cu cea metafizică), putem constata că este mai puțin certă atunci când îndrăznește să ofere astfel de explicații. „*Căci conceptul lucrului ce trebuie explicat este deja dat... matematica, prin concluziile și demonstrațiile ei, cercetează cunoașterea generală prin semne concrete, în timp ce filosofia o urmărește doar prin semne abstracte*”²⁴.

În alți termeni, „caracterul intuitiv al cunoașterii este mai prezent în matematică decât în filosofie. Aceasta deoarece, în prima, obiectul este privit ca semn sensorial în concreto, în vreme ce, în ultima, obiectul este cercetat întotdeauna numai prin concepte generale abstracte, care nu se pot imprima nici pe departe la fel de clar precum conceptele matematice”²⁵.

7. Din cele spuse rezultă că mai apropiată ca metodă de arta muzicii este metafizica, deși, prin intuitivitatea ei, nici matematica nu trebuie dată la o parte. Căci problema creației muzicale contemporane este extrem de complexă și cere, poate, multiple mijloace de explicitare și înțelegere. Poate nu întâmplător, Stravinski a anunțat (încă demult) că fenomenul muzical este „un fenomen de speculație”.

Problema este cum să înțelegem aici speculația. Pe bună dreptate s-a subliniat că este nevoie să înțelegem altfel funcțiile muzicii: „Azi se ține cont de faptul că funcțiile muzicii sunt multiple, iar studiul lor conduce la fondul problemei semnificației: funcțiile pot să fie artistice și neartistice, de însoțire sau integrare a altor limbaje, între care, în primul loc se situează cel verbal; funcții socio-lingvistice, socio-psihologice, didactice, educative etc...”²⁶.

Prin funcțiile muzicii se pune din nou întrebarea: are muzica puterea de a semnifica? Căci „problema semnificației nu a fost respinsă, ci mai degrabă reconsiderată sub o altă perspectivă decât cea abstractă de origine hansickiană”²⁷.

Poate că rămân încă posibilități de depășire a unei intenționate „suspendări” a timpului, posibilități pe care le încearcă întreaga epocă a „avangardei istorice” și apoi epoca de după 1945, sub influența tehnologiei: „Într-o perspectivă formalistică și intelectualistă, contrară tuturor concepțiilor intuiționiste, expresive și sentimentaliste ale muzicii, Stravinski a accentuat valoarea dimensiunii temporale (subl. n.) a fenomenului muzical, care este de conceput înainte de toate ca o «anumită organizare a timpului»”²⁸.

Dar, trebuie subliniată și o altă raportare la dimensiunea timpului; de pildă, „în experiența muzicală și existențială a lui Debussy” se regăsește „sensul misterios și irezistibil al timpului interior și al fluxului său imprezibil”; de asemenea, în concepția lui B. de Schoezer (Introduction a J.S. Bach, *Essai d'esthétique musicale*, 1947, Paris) după care „forma muzicală este esențialmente atemporală”,

întrucât „a organiza în mod muzical timpul înseamnă a-l transcende”²⁹.

8. O „organizare” a timpului s-ar înțelege mai bine într-o perspectivă fenomenologică, menită să ne conducă de la experiența artistică muzicală, la experiența fenomenologică, la ceea ce este fond comun oricărui tip de experiență și care oferă metodic *conștiința timpului (Zeitbewußstein)*.

Este vorba de modul în care Husserl realizează o formă specifică de *apropiere (Nühe)*, contextul din care s-a ivit o operă de artă de realitate, solidară cu noile tendințe de la începutul secolului XX în artă și literatură: *realitate*, dar nu indirect în imagine, în simbol, în concept, în convenții etc., ci nemediat, așa cum este sesizabilă ea însăși ca *realitate totală*. Mai exact, „comunitatea dintre fenomenologie și arta modernă”, în „ruptura de tradiție”, împotriva tendinței naturalismului de a reda realitatea în întregime, de a o copia, și impunerea tendinței „de a situa laolaltă reprezentarea și reprezentatul”³⁰.

Timpul, în sens fenomenologic, este „modul particular în care timpul este trăit în interacțiunea dintre «actualizare» («Gegenwärtigung»), care survine prin percepere, și «reactualizare» («Vergegenwärtigung»), adică «re-prezentare», act ce nu prezintă un obiect, ci îl «reactualizează», ca și cum l-ar prezenta în imagine, dar nu în modalitatea unei conștiințe a imaginii”³¹.

Actualizarea este „modul originar al temporalizării (*Zeitigung*)”, dar nivelul originar al acesteia este *autoactualizarea (Selbstvergegenwärtigung)*, prin care trece în primul plan *prezentul viu (lebendige Gegenwart)* prin care este accesibil totul. Poziția prezentului este una de centrare, este calea noastră de acces la temporalitate. Modurile timpului vin unitar într-o prezență (*Anwesenheit*) ca *timp*, primul prezentului privind *actualizarea* și nu **prezentul** (ca mod al timpului cosmic).

Husserl compară determinarea reciprocă a dimensiunilor timpului cu ascultarea unei melodii: „...Cu adevărat, eu nu aud melodia, ci numai tonul izolat actual. Faptul că desfășurarea melodiei este pentru mine obiectuală, o datorez amintirii; faptul că ajung la un anumit ton, îl datorez așteptării... Fiecare ton are o extensiune temporală, la lovitură îl aud ca acum, la detașarea sunetului el are un nou «acum», iar cel care l-a premers se schimbă în ceva trecut. Prin urmare, eu aud numai baza actuală a tonului, obiectualitatea tonului care durează constituindu-se într-un act continuu care este o parte

amintire, o alta – cea mai mică, punctuală – e percepție, iar partea ce urmează e așteptare”³².

9. Este necesar să trecem la câteva ilustrări ale gândirii muzicale (și ale limbajului muzical) din secolul XX, oprindu-ne îndeosebi la problematica teoretico-metodologică ridicată de noile modalități de a compune și a interpreta muzica. Căci este parțial adevărat că muzica nu trebuie explicată prin muzică și, de aceea este necesar demersul estetic și filosofico-ontologic în genere. Căci, „*ineditul în orientarea opticii în care conștiința filosofică s-a interogat asupra ei însăși și asupra propriei istoricități a făcut ca cercetarea tradițională asupra esenței și asupra cunoașterii să se transforme într-o continuă problematizare și să pună în discuție orice formă ideală statică și absolută în favoarea unei deschideri critice și a unei elasticități teoretice majore. Expresii tipice pentru gândirea secolului XX sunt, de aceea, criticismul, relativismul, chiar un anumit scepticism și în genere o atitudine antidogmatică bazată pe conștiința istoricității și deschiderii oricărei opțiuni teoretice și ontologice*”³³.

În acest context și muzica „*a dobândit în cursul secolului o importanță mereu crescândă, nu numai ca artă capabilă să se încarce de conținuturi spirituale, cum s-a petrecut în romantism, dar mai ales ca o punere în act neconceptual a celei mai generale reflecții asupra timpului. Fiind conceput prin natura sa netematizabilă, aceasta a aflat în arte specifice temporale un torent fertil și o zonă sigură în care să-și articuleze propria problematică*”³⁴.

În alți termeni, „*afinitatea intrinsecă cu temporalitatea a conferit muzicii o funcție teoretică, anume aceea de a fi un mediu specific de interpretare a realității... capabilă de a absorbi în structura sa internă acele elemente ale realului care, într-o situație așa de complexă, riscau să scape din câmpul de observație al logicii raționale*”³⁵.

10. Prin rolul pe care îl are în cadrul unei perspective istorice și al reînnoirilor în tehnica instrumentală, „*problema temporalității muzicale în secolul XX a devenit crucială. Aceasta nu împiedică, totuși, ca alte probleme estetico-muzicale să dobândească în această perioadă o importanță deosebită, necesitând aprofundări teoretice: forma muzicală, structura și limbajul, spațialitatea și materia, identitatea operei, semnificatul în muzică, relația cu textul verbal, capacitatea de a exprima afecte și emo-*

ții, – toate însă trebuind să se intersecteze cu tematica temporalității...”³⁶.

De fapt, de la jumătatea secolului XIX încocoace, „*ca urmare și a lărgirii posibilităților lingvistice ale muzicii și a afirmării libertății creative a artistului și-a făcut drum din partea compozitorului exigența justificării estetice a propriei operări și a caracterului existențial al propriei alegeri tehnice și stilistice*”³⁷.

Tematica temporalității, căreia îi revine un rol central în filosofia muzicii secolului XX, constituie „*trăsătura de unire cea mai importantă între gândirea filosofică și reflecțiile muzicienilor contemporani. În acest secol 20 s-a conștientizat faptul că timpul muzical, în capacitatea sa epistemică, și dincolo de noțiunea sa pur tehnică, necesită o clarificare metodologică și o formulare pe care numai filosofia i-o poate furniza: orice muzician trebuie în mod necesar să abordeze timpul în practica sa compozițională și analitică; dar reflecția asupra ontologiei timpului muzical reclamă instrumente teoretice și fenomenologice superioare în sfera de aplicare empirică. Într-adevăr, a vorbi de timpul muzical nu înseamnă numai a reflecta asupra ritmului, asupra organizării măsurii și duratei punctelor, ci a aborda terenul condițiilor de posibilitate ale timpului muzical, al specificității sale și al relației cu spațiul, cu timpul real și cu cel psihologic*”³⁸.

Este de reținut că reflecțiile asupra timpului muzical s-au orientat în sens fenomenologic, considerând muzica „*fie în sens ontologic, fie în complexitatea sa de fenomen sonor, perceptiv și cultural. Ca artă a timpului, aceasta dobândește o importanță tot mai pronunțată pentru o disciplină care își propune ca analiză punctul de vedere al conștiinței și al modalității de constituire a conștiinței timpului. De aceea, sunetul, ascultarea, temporalitatea și structura muzicală au devenit pentru fenomenologie o sferă de aplicație și un teren de verificare a conceptelor fundamentale și a metodologiei sale*”³⁹.

11. Muzica – o artă a timpului – așa cum spunea Stravinski, muzica este „*o artă cronică, așa cum pictura este o artă spațială. Ea presupune înainte de toate o anumită organizare a timpului, o cronosonie*”⁴⁰.

Tocmai în această „organizare” (în dublă formă, în compoziție și în interpretare-execuție) a ceea ce este „*unitatea fundamentală pentru măsurarea ritmului muzical*” (fenomenul viu, creator), timpul (element extrinsec, în afara existenței acestui feno-

men) devine spațiul acțiunii speculativului, prin dispunerea diferită a unității dintre elementul abstract și cel concret (în termeni hegelieni: „pozitiv-raționalul”), care poate lua (după autori și epoci stilistice) forme din ce în ce mai insolite ale „operei” și limbajului în care vine aceasta.

Numita „organizare”, dispunere de timp prin creație angajează, prin forța lucrurilor, o veritabilă fenomenologie, ceea ce facilitează accesul, îndeosebi, prin „timpul fenomenologic” (descriș mai sus) la înțelegerea perturbărilor care pot avea loc în noua epocă a creației muzicale (și a întreg contextului de interpretare, receptare, comunicare ș.a.). Căci înțelegerea noilor creații devine o problemă greu solubilă, întrucât muzica își afirmă relația cu știința și noile mijloace tehnice. Sunetul însuși devine teren complex de investigație prin practica diverselor tehnici (seriale ș.a.). Acestea fac tot mai iminentă prezența unității dintre muzicologie și filosofie. Căci fenomenul muzical contemporan pune noi probleme gândirii muzicale.

Este de reținut preocuparea compozitorilor înșiși pentru latura teoretico-metodologică, filosofică a interpretării și explicării noilor creații. În acest sens, lui Schönberg, de pildă, „*i se datorează o contribuție fundamentală la gândirea filosofico-muzicală din secolul XX*”; în lucrările sale teoretice (*Harmonienlehe*, 1911; *Structural functions of harmony*, postum, 1954), Schönberg consideră că limbajul muzical trebuie pus „*sub lentila reflecției teoretice pentru a penetra între cutele armoniei tonale și ale procedeelelor structurale, pentru a descoperi o logică intrinsecă, capabilă să fundeze legătura armonică și structura formală și temporală a muzicii în mod independent de regulile teoretice tradiționale*”⁴¹.

În *Style and Ideea* (culegere de studii, 1950) Schönberg, descrie itinerariul care l-a condus la dodecafonie și analizează unele dintre propriile compoziții: „*După multe tentative infructuoase de-a lungul a circa douăzeci de ani am trasat bazele unui nou procedeu de construcție muzicală, procedeu care-mi pare în stare de a substitui în articulațiile structurale un tempo garantat al armoniei tonale... Am numit acest procedeu Metodă de compoziție cu douăsprezece note puse în relație numai una cu alta*”⁴².

Nu ne propunem să reproducem aici descrierea acestei metode. Reținem numai câteva precizări de interes teoretic: „*Justificată de dezvoltarea istorică, metoda de compoziție cu douăsprezece note nu-i lip-*

sită de susțineri estetice și teoretice. Dimpotrivă, aceste susțineri sunt menite de a ridica procedeu tehnic la rangul și la importanța unei teorii științifice... Pornim de la ideea că muzica nu este cu totul una dintre multele forme de divertisment, ci este prezentarea, de către un poet muzical sau un filosof muzical, de idei muzicale care trebuie să corespundă legilor logicii umane și de a fi, deci, parte din ceea ce omul poate percepe, raționa și exprima”⁴³.

Compozitorul prezintă apoi metoda în amănunt, presărând (din când în când) unele reflecții teoretice. Reținem: „*Nu trebuie uitat că în secolul trecut un procedeu ca acesta era considerat cerebral și, ca atare, necorespunzător demnității unui geniu. [...] Pe de altă parte, validitatea acestei forme de gândire muzicală este demonstrată de legea privind unitatea spațiului muzical la care acum ne putem referi mai precis, definindu-l astfel: unitatea spațiului muzical reclamă o percepție unitară și absolută. În acest spațiu nu există, în mod absolut, deasupra nici dedesubt, dreapta sau stânga, în față sau în spate. Orice configurație muzicală, orice mișcare a notelor trebuie de acum să fie înțeleasă ca o relație reciprocă a sunetelor; a vibrațiilor oscilatorii care se prezintă în diferite puncte și în tempo diferit*”⁴⁴.

Este adevărat, Schönberg recunoaște și dificultățile: „*Adoptarea metodei mele de compoziție cu douăsprezece note nu facilitează compoziția, ci, din contră o face mai dificilă, căci aceasta implică o pregătire. Anumiți începători ai tendinței moderniste cred că pot folosi această metodă, fără a fi dobândit bagajul necesar de noțiuni tehnice. Aceasta constituie o eroare grosolană*”⁴⁵.

12. Schönberg este astfel și un bun teoretician, ilustrând exemplar unitatea dintre muzicologie și filosofie (cu preferință, pentru fenomenologie). Nu este singurul! Dar trebuie să restrângem exemplificările și, ca urmare, ne vom opri (pe scurt) la Stravinski și Debussy.

Menționăm, totuși, rolul lui Ferruccio Busoni, care a fost apreciat ca „*primul muzician al secolului XX, care a ajuns la un echilibru perfect între compoziție, conștiința estetică și capacitatea de reflecție asupra rolului istoric al practicii muzicale contemporane*”; cu conceptul *giòvane classicità* relevă „*capacitatea de a conferi unitate muzicii, în sensul unei reînnoiri a folosirii melodiei, ceea ce se poate realiza în funcție de dominanța vocilor, de suportul armoniei și al polifoniei, dar independent de tematismul care este de bază în tehnica schönbergiană*”⁴⁶.

Este de reținut că toate aceste orientări în muzică vin într-un context mai general de transformări în structura societății și culturii moderne, de fapt al unei crize într-o „epocă a decadentismului”. Verlaine spunea despre sine: „*Eu sunt imperiul la sfârșitul decadentei*”, iar Nietzsche „*denunțase falsitatea, sărăcia unei vieți reglate după rațiunea științifică*”; pe ansamblu, gândirea filosofică se orientează (prin Bergson, îndeosebi) antiintelectualist și intuitivist, iar negarea unei validități absolute „*pătrunde în însăși gândirea științifică*”⁴⁷.

În acest contact al fuziunii artelor, al simbolismului s-a produs și noua orientare în creația și interpretarea muzicală, încercând evadarea din limbajul tradițional, într-un proces mai larg de „*difuzare mondială a muzicii europene*” într-o organizare la scară mondială (cu concentrare, însă, în anumite centre din Europa și America), prin înființarea de noi edituri și o circulație fără precedent a muzicienilor (compozitori și interpreți) și, evident, a creațiilor sub denumirea de „*avangardă*”, concepută cumva ca o „*provocare*” în linia unei înțelegeri inedite a „*artei muzicale*”.

Emanciparea prin această artă se realizează prin concentrarea activității în câteva centre mari (Paris, Berlin, Viena), deși nu pot fi neglijate tendințele de diversificare, în funcție de condiții specifice nu numai Franței, Germaniei, Austriei și Italiei, ci și unor centre din Spania, Europa de Est, America.

În contextul acestor transformări, venite prin poezie, pictură, îndeosebi, se afirmă mari creatori în domeniul muzicii în Franța printr-o adevărată „*bătălie culturală*”; pe de o parte de receptare a *wagnerianismului*, pe de alta de emancipare de acesta.

Rolul de frunte l-a avut Claude Debussy, considerat ca „*echivalentul în muzică al simbolismului din literatură și al impresionismului din pictură*”; „*locul pe care-l ocupă Debussy în istoria muzicii este în realitate rodul unei complexe operații culturale*”⁴⁸.

Debussy a cunoscut literatura și pictura epocii sale și, bineînțeles, creația muzicală și tendințele ei de emancipare prin experiențe multiple, în special cea a cultului lui Wagner, și a muzicii franceze din epocă. „*Cu amicul Chavsson și cu Chabrier a separat preocupările pentru o asimilare a limbajului wagnerian în modalități transfigurate pe planul gustului «francez».* Dar măreția lui Debussy constă în a fi construit pe aceste motive culturale o *cercetare specifică și radicală pe tipul de limbaj muzical care putea să încarneze asemenea ideal estetic complex*”; „*acest tip de cercetare [...] a provocat o lăr-*

gire progresivă a sistemelor scalare de referire, astfel încât să facă din sistemul tonal unul dintre atâtea sisteme posibile”⁴⁹.

În principal, Debussy reprezintă impresionismul muzical, prin creațiile sale (multiple, și în diverse forme), fiind considerat un inovator în domeniul formei, al ritmicii, armoniei și orchestrației. De pildă, *Preludiu la după-amiaza unui faun* „*inaugurează în mod fericit un climat muzical nou și o nouă artă de a pune în valoare mijloacele expresive ale instrumentelor muzicale, fie ele flaut, violă, corn, harpă cu rol solistic, fie aceleași sau altele în grupe sau opoziții, iradiind în chip inedit polimelodismul ce pluralizează elocința sunetelor*”⁵⁰.

Fără a încerca aici o caracterizare, subliniem, totuși, ineditul creației lui Debussy în soluțiile, uneori, bizare, de răsturnare a rapoartelor naturale dintre sunete, interesul pentru conținutul de sensibilitate a vibrației sonore pentru a reda plastic impresii din viață și natură, în evitarea elocinței convenționale și a declamatorismului. Este de reținut respectul față de marii clasici și de tradițiile înaintate ale culturii. Așa cum s-a remarcat, „*este în cosmosul creației debussyene, mersul spre clasicizare, spre cristalizarea tuturor căutărilor creatoare. Formele sunt tot mai clare, substanța este tot mai pură, tot ce putea constitui un balast este dat la o parte*”⁵¹.

Desigur, ca teoretician, Debussy (ca și Stravinski și Schönberg) generalizează atât experiența proprie, cât și pe cea a marilor epoci din istoria muzicii, contribuind la o poetică muzicală. Se întâlnește astfel cu Stravinski, compozitor și teoretician al artei în același timp, cu o operă prodigioasă, în care sunt prezente masiv instrumentele de suflat și de percuție; cunoaște și o alunecare spre neoclasicism, dar și o cotitură spre serialism.

Stravinski a abandonat „*tonalitatea tradițională* (vezi Petrouschka) *în favoarea unei scale de modali «defectivi»... Suprapunerea de motive diverse (ținând de diferite scale modale) a condus la modalitatea și la uzul liber al disonanței*”; în *Le Sacre du Printemps*, de pildă, „*mai mult decât principiul variației, pare a domina principiul repetiției obsedante a elementelor, fără reîntoarceri și reminiscente*”⁵².

Dincolo (sau, poate, tocmai prin aceasta) de creații în spațiul unui neoclasicism sau al serialismului, rămâne important teoreticianul Stravinski și practica sa muzicală (la care am făcut referiri pe parcurs), din care reținem aici precizările despre *universalism*, „*ale cărui binefaceri suntem pe cale să le*

pierdem”; spune Stravinski: „...este cu totul altceva decât cosmopolitismul care începe să ne invadeze. Universalismul presupune fecunditatea unei culturi, pretutindeni răspândită și comunicabilă, pe când cosmopolitismul nu prevede nici acțiune, nici doctrină și aduce cu sine pasivitatea indiferentă a unui eclectism steril... Universalismul stipulează în mod necesar supunerea față de o ordine. Și argumentele sale sunt convingătoare”⁵³.

13. Această din urmă discuție obligă la o lărgire a studiului modalităților specifice gândirii muzicale din secolul XX. Căci avangarda muzicală pariziană are un precursor în Erick Satie (1866–1925), mai întâi pentru „cei șase” (Milhaud, Poulenc, Honegger, Auric, Durey, Tailleferre), despre care criticul H. Collet a scris articolul *Cei Cinci ruși și cei Șase francezi*.

Satie opune „monumentalismului muzical” (Berlioz, Wagner) ceea ce Xenakis marca drept debutul *minimalismului*, prin ceea ce el numește anti-idealul *așezării printre lucruri* al *Muzicii de mobilier* (1960).

Cel mai semnificativ aspect îl constituie reacția față de monumentalismul wagnerian; se formulează, prin *assez de Wagner*, dezacordul cu spectacolul wagnerian. Prin dialogul cu Debussy are impact asupra impresionismului muzical (deși se desparte de Debussy). Cu prilejul lansării creației lui Stravinski *Le Sacre de Printemps* (1913 la Théâtre des Champs-Élysées) își declară crezul estetic: *Être simple*, cu care se plasează în zona sonorităților (cumva „*dada*” *avant la lettre*).

Cu *La piège de Méduse (Capcana Meduzei)* se situează pe terenul absurdului. De observat o ciudățenie: în timp ce impresionismul afirma disoluțiile tonale, Satie parcurge drumul invers: de la disoluție la centrarea tonală (*Nocturne*), deși *Musique d'ameublement* exclude orice organizare, ba, uneori (în *Troies merceaux en forme de poire*), refuză chiar legile armonice. În 1924 „se reîntoarce la colaborarea cu Picasso și Massine pentru un nou balet, totul «pus plastic», *Mercure: muzica se complac într-o scurttime fulminantă, aforistică. Ajunge la maximum de desacralizare*”⁵⁴.

14. Un alt aspect al înțelegerii tipic contemporane a muzicii rezultă din ceea ce s-a numit „criza muzicii contemporane” (după cel de Al Doilea Război Mondial), marcată de preocuparea pentru a stăpâni timbrul și coloritul armonic și, mai ales, a

gestiona timpul muzical. Se accentuează legăturile cu poezia (Mallarmé) și pictura (Mondrian), precum și preocupările pentru teorie (Boulez, *A gândi muzica astăzi*, 1963), cu accent pe înlocuirea unor categorii, ca urmare (parțial) a generalizării serialismului.

Acum, într-adevăr, „materialul începe să se confunde treptat cu organizarea. Auditoriul va urmări mai degrabă desfășurarea unui «proces», se va interesa de «textură», de variație, de timbru și de intensitate, va identifica «învechiturile» articulate prin semnale, de unde apar figurile muzicale. El va admite că muzica nu trebuie să rămână prizonieră sălilor de concert, că ea poate integra chiar și noțiunea de spectacol (*Polytopes, Persepolis* de Xenakis, mai multe lucrări de Stockhausen, Kegel etc.)”⁵⁵.

„Coloana vertebrală” a deceniului (1950–1960) este „serialismul integral”, urmându-l pe Messiaen (*Mod de valori și de intensități*, 1949), compozitorii văd în „serializarea tuturor parametrilor” o garanție a controlului asupra evenimentelor muzicale; de observat că „serialismul «fetișizează» unitatea dintre simultan și succesiv, local și global”; „organizarea timpului stă în centrul preocupărilor lui Stockhausen, care deduce spațiul din timp, pornind de la serii de înălțimi (*Moment Form*) și stabilește polifonii de timp, alternând tactusuri sincrone și disociate”⁵⁶.

De observat că „aleatoriul este consecința logică a serialismului”... americanul Cage răspunde supradeterminării printr-o nedeterminare absolută. Frecventarea suprarealiștilor și a budhismului zen îl predispune la o percepție diferită a timpului. Se poartă discuții în jurul noțiunii de „operă”; aici serialiștii se îndreaptă, în grade diferite, spre aleatoriu (Boulez, Stockhausen, Lutoslawski) sub formă de „hazard controlat” sau „contrapunct aleatoriu”⁵⁷.

Pe fondul preocupărilor (care rămân) de a pune în lumină *universaliile* sonore, muzica *clasică*, diversă și totodată unitară, „mai poate încă hrăni umanitatea”. Gândirea muzicală rămâne, totuși, gândire, deși azi e „algoritmă” (dominant) și favorizează o interpretare ontologică, muzica nouă propunându-se ca „muzica ontologică” prin faptul că „opera” vine prin aceea că *este*, nu prin *este* valabil (valoarea ei).

15. Noua epocă a muzicii face iminentă o mai strânsă colaborare între muzicologie și estetica muzicală, între muzicologie și filosofie. Aceasta în măsura, desigur, în care noile creații muzicale ridică

probleme pentru gândire. Nu este întâmplătoare următoarea remarcă (a unui muzicolog): „...se poate pune întrebarea dacă mai există astăzi o gândire muzicală care să aibă relevanță filosofică și să se înscrie într-o tradiție estetică... într-un fel, era ușor de recunoscut o dezvoltare coerentă și unitară a gândirii muzicale atunci când ea era corelată cu o tradiție filosofică bine precizată; este mai dificil însă de a găsi această coerență atunci când sursele nu mai aparțin scrierilor filosofice, ci sunt mai degrabă ale muzicienilor, ale teoreticienilor, ale criticilor și istoricilor muzicii”⁵⁸.

Aceasta, întrucât creația muzicală contemporană, prin procedee și „tehnici” noi, cultivând cumva (ca și în artă și literatură) parodicul și forme aforistice (greu de „descifrat”), ilustrând o altă „organizare a timpului” (Stravinski); tentative de a găsi o „expresie matematică” a muzicii și spațiului, ca un perimetru al muzicii (Xenakis); „absența regulilor” și considerarea „lipsei de semnificație” drept „semnificație finală” (J. Cage, cu a sa „estetică a șansei”); îmbogățirea șanselor sonore prin „include-re zgomotului” în expresia muzicală și teoretizarea acestei orientări într-o „Artă a zgomotului” (1913, poetul și pictorul Luigi Russola); promovarea unei timbralități specifice creativ-interpretativă și regândirea poziției instrumentelor de percuție pentru a reda mesajul ritmico-metric și formulele ritmice extrem de complexe ale componisticii moderne; „experimentele muzicii concrete” (P. Schaefer, P. Boulez), venite cu pretenția de a confirma „caducitatea muzicii tradiționale”.

Rolul mijloacelor tehnice (magnetofon, computer etc.) în creație și interpretare a favorizat transformarea acestora într-un vast „experiment”, a cărui semnificație și valoare nu pot fi, evident, contestate. Să nu uităm, în acest context, cele spuse de Xenakis (el însuși, un mare inovator, în „muzica stohastică” încercând, cu ajutorul calculului probabilităților, o formulare abstractă a legilor care conduc fenomenele sonore): „Nu trebuie să te lași fascinat de computer. Este un instrument. Trebuie să fii fascinat de ceea ce ai în minte. Dacă nu ai nimic în minte, nu ai de ce să fii fascinat”⁵⁹.

Ajungem astfel, și pe aceste căi ale tehnicii, la creșterea importanței factorilor de gândire în muzica contemporană. Căci mesajul (tăinuit) unei compoziții (cu mijloace „clasice” sau cu mijloace „tehnice”) trebuie descifrat într-o dublă interpretare: interpretare-execuție și interpretare hermeneutică.

În acest din urmă sens e vorba de „a traduce”, pentru auditor prin capacitățile individuale ale unei a treia instanțe, într-o „artă a interpretării” mesajul purtat de discursul muzical. Întocmai ca în viziunea nietzscheeană a aforismului: „Un aforism întipărit așa cum se cuvine și turnat în formă, nu este cu aceasta și citit, nu este încă «descifrat»; abia de-acum urmează să înceapă explicarea lui, pentru care este nevoie de o artă a explicitării”; căci aforismul conține „elementul parodicului”, întrucât pune în relație concepte, care, în înțelegerea generală a aforismului, se înstrăinează, iar conținutul de fapt, care pare a fi exprimat, se descoperă ca mască, dincolo de care trebuie căutat faptul real.⁶⁰

Este nevoie, așadar, de o dublă lectură – a liniei sensurilor (propozițiilor) și a liniei gândurilor – pentru a scăpa de nivelul aparent contradictoriu și a decripta aforismul (trecând dincolo de nivelul parodic, care mai mult ascunde decât relevă). În fond, discursul modern (literar, muzical, în genere, poetic) ia forma enigmei, întreaga desfășurare fiind mai întâi un *dialog cu sine* (*Selbstgespräch*), iar „adevărul” se produce în sistemul de referință al celui care îl lansează în exprimare și comunicare, iar înțelegerea depinde de interlocutor, de cel care înțelege (sau nu înțelege)⁶¹.

Pentru toate modalitățile „moderne” de a concepe și a compune muzică pare a se potrivi asocierea cu o anumită stare de spirit, descrisă de Nietzsche: „Există oameni cărora le este proprie o neliniște permanentă și o de la sine situare armonică a tuturor disponibilităților; astfel încât orice activitate care-și propune scopuri le este ostilă. Ei se așează cu o muzică ce constă din acorduri armonice susținute prelungit și mai tare, fără să-și arate apartenența la o melodie în desfășurare. Orice mișcare din exterior vine să redea corăbiei noul echilibru pe marea armoniei. În mod obișnuit, oamenii moderni (subl. ns.) devin extrem de nerăbdători atunci când întâlnesc astfel de naturi... Dar, în anumite stări de spirit se iscă acea neobișnuită întrebare: la ce bun melodie? De ce nu e de-ajuns că viața se oglindește liniștit într-o mare adâncă?”⁶²

Este totuși o explicație avizată (Nietzsche a fost poet, filosof și muzician, chiar compozitor), care ne poate conduce la o înțelegere a stării și a tendințelor moderne din muzica secolului XX și, oricum, poate constitui un îndemn pentru o raportare echilibrată, cu spirit de discernământ, dar și cu nuanță, la fenomenul muzical contemporan. Aceasta nu ne poate

scuti însă de constatarea prezenței unei utopii, care constă în faptul că o parte a lumii de azi (creatori, interpreți, critici ș.a.) crede că se poate configura o viață a culturii numai prin devalorizare și lipsă de centrare valorică! Este o constatare, nu o apreciere!

Note

¹ Într-un plan mai larg filosofic putem apela la ceea ce spunea Platon despre cunoaștere: „Pentru fiecare dintre realitățile pe terenul cărora se produce în chip necesar cunoașterea, sunt trei lucruri în joc, iar al patrulea este cunoașterea însăși – al cincilea trebuind să fie socotit chiar lucrul de cunoscut și care există cu adevărat – anume, întâi numele, al doilea definiția, al treilea imaginea, al patrulea cunoașterea... Se spune, de pildă, despre ceva că este un cerc, numele lui fiind tocmai cel pe care-l rostim. Definiția lui este al doilea lucru, anume unul alcătuit din nume și verbe... Al treilea lucru este schița desenată... În al patrulea rând vine cunoașterea sau gândul adevărat și părerea despre ele; iar cunoașterea trebuie luată ca un întreg, sălășluind nu în cuvinte, nici în figurile corporale, ci în cugete, de unde e limpede că e vorba de o altă formă de ființă, decât cea a cercului însuși... gândul se apropie cel mai mult, prin înrudire și asemănare, de a cincea treaptă” (Platon, *Scrisoarea a VII-a*, în: *Dialoguri*, București, 1968, p. 433).

² H.-G. Gadamer, *Wahrheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik*, 4. Aufl., Tübingen, J.C.B. Mohr, 1975, p. 280 („Es genügt zu sagen, daß man anders versteht, wenn man überhaupt versteht”).

³ P. Verlaine, *Art poétique* (1882, în revista: „Paris-Moderne”); în: Guido Salvati, *La nascita del Novecento*, Nuovo edizione 1991, E.D.T. Edizioni di Torino, p. 328 (în seria: *Storia della musica*, 10); în traducere (liberă): „Muzica înainte de toate./Și prin aceasta se preferă Imparul/Mai vag și mai ușor în aer./Fără nimic în el care s’apese sau să se așeze”. De fapt, P. Verlaine (1844–1896), poet, precursor al simbolismului, realizează o poezie de o muzicalitate fluidă, cultivând simplitatea, spontanul, naturalul opus rigorismului formal al parnasienilor (cultivau poezia descriptivă și retorică). Este semnificativ că utilizează refrenele naive ale poeziei populare și asonanțele ei muzicale, oricum un mesaj liric care a făcut epocă. Poezia lui Verlaine creează o atmosferă crepusculară estompată, amintind de tehnica clar-obscurului (*Dicționar al Literaturii Franceze*, Editura Științifică, București, 1972, p. 506).

⁴ C. Mogliaccio, *Introduzione alla filosofia della musica* (a cura di C. Magliaccio), UTET, Novara, 2009, p. XI.

⁵ I. Stravinski, *Poetica muzicală*, București, Editura Muzicală, 1967, p. 30.

⁶ C. Mogliaccio, *Il pensiero musicale tra Ottocento e Novecento*, în: *Introduzione alla filosofia della musica*, p. 284. Lui Schönberg i se datorează un aport fundamental la gândirea filosofico-muzicală a secolului XX. De la *Harmonienlehre* (1911) la *Structural functions of Harmony* (postum, 1954), părintele avangardei muzicale a îndeplinit un travaliu numai aparent didactic, nereductibil la simpla justificare a atonalității!... (*Ibidem*, p. 285).

⁷ C. Casini, *Storia della musica*, II, Milano, 1994, p. 600, 653. Compozițiile lui Debussy justifică această înțelegere; Debussy pune accent pe actul în sine al creației („facerea”), urmând (ca și Ravel) preceptul lui Rameau: „ascunde arta prin artă”.

⁸ I. Stravinski, *op. cit.*, p. 13, 29–30. „Nu ne mai aflăm, scrie Stravinski, în limita înțelegerii tonalității clasice... Nu am creat

această stare de lucruri și nu este vina noastră dacă ne găsim în fața unei noi logici muzicale... această logică ne deschide ochii asupra unor bogății a căror existență nici nu o bănuim. Ajunși la acest punct nu e mai puțin indiscutabil să ascultăm, nu de idoli noi, ci de eterna necesitate și de a recunoaște existența unor anumiți poli de atracție” (*ibidem*, p. 37).

⁹ B. François-Sappety, *Istoria muzicii în Europa*, București, Editura Grafoart, 2007, p. 131.

¹⁰ I. Stravinski, *op. cit.*, p. 21, 37.

¹¹ G.W.F. Hegel, *Prelegeri de estetică*, volumul II, București, Editura Academiei, 1966, p. 286.

¹² *Ibidem*, p. 287.

¹³ G.W.F. Hegel, *Enciclopedia științelor filosofice*, I: *Logica*, Editura Academiei, 1962, p. 165, 166.

¹⁴ Fr. Nietzsche, *Zur Genealogie der Moral. Eine Streitschrift*, în: *Sämtliche Werke...* hrsg. von G. Colli und M. Montinari, Bd. 5, dtv, W. de Gruyter, Berlin/New York, 1980, p. 255. În esență, aforismul nietzschean este totodată „arta de a interpreta și lucrul de interpretat”, în enunțuri intervenind mereu caracterul contradictoriu (G. Deleuze, *Nietzsche. Sa vie, son oeuvre*, Paris, 1965, p. 3).

¹⁵ H. Berger, *Untersuchungen zur Philosophie Nietzsches als ein Problem der Sprache*, München, 1969, p. 13.

¹⁶ A. Ackermann, *Das Kreissymbol im Werk Nietzsches*, München, 1968, p. 163.

¹⁷ Fr. Nietzsche, *Menschliches, Allzumenschliches...*, I, 90: *Der Mensch mit sich allein*, în: *SW*, Bd. 2, p. 317:484; p. 319:494.

¹⁸ R. Petzold, *Richard Strauss. Viața în imagini*, București, Editura Muzicală, 1963, p. 16.

¹⁹ Fr. Nietzsche, *Nachgelassene Fragmente*, în: *Sämtliche Werke*, Bd. 10, p. 119: 4[38]6. Și mai semnificativ este următorul aforism: „În locul geniului, situez omul care, peste el însuși scoate în evidență omul (noul concept de artă față de arta operelor de artă)” (*Ibidem*, p. 503:16[14]).

²⁰ T.W. Adorno, *Neue Musik heute* (1955), în: *Gesammelte Schriften*, Bd. 18, Suhrkamp, 1977, p. 125, 130. „Un tânăr compozitor american, spune Adorno, întrebat de ce a trecut la tehnica cu 12 tonuri, a răspuns că la compunere nu a știut din care note trebuia să-și alcătuiască melodile și armoniile care îi treceau pe dinainte” (*ibidem*, p. 130).

²¹ C. Mogliaccio, *Musica e filosofia*, în: *Friedrich Nietzsche*, în: *Introduzione alla filosofia della musica*, p. 162, 163.

²² M. Heinemann, *Kleine Geschichte der Musik*, Ph. Reclam jun., Stuttgart, 204, p. 331–332. „Ca și în aprecierea unei opere sau a unui compozitor, devine irelevantă pentru timpul istoric și poziția compozitorului față de teme, care se află în afara meseriei de muzician... În raport cu noua ei instrumentalizare opera însăși devine lipsită de apărare”, ceea ce se arată „în modul de alcătuire a programului ca și în intervențiile interpretilor și compozitorilor” (*Ibidem*, p. 332). Mai mult, „punctul de plecare al interesului publicului este emoționalitatea, legată cu o neobișnuită sonoritate” (*ibidem*).

²³ Imm. Kant, *Cercetare asupra evidenței principiilor teologice naturale și ale moralei*, în: Imm. Kant, *Ce este lumina și alte scrieri*, traducere, note și anexe de Al. Boboc, Editura Grinta, Cluj-Napoca, 2010, p. 32.

²⁴ *Ibidem*. „Cum definițiile în matematică sunt primele concepte nedemonstrabile ale lucrurilor explicate, în metafizică locul enunțurilor nedemonstrabile ar trebui să fie luat de datele primare. Acestea ar trebui să fie la fel de certe, precum axiomele geometriei, asigurând atât materialul pentru explicații, cât și fundamentul pentru raționamente certe. Atât metafizica, cât și matematica sunt capabile să atingă gradul certitudinii depline, numai că sarcina ultimei este ușurată de o mai mare intuitivitate” (*ibidem*, p. 38–39).

²⁵ *Ibidem*, p. 33.

²⁶ E. Fubini, *Estetica della musica*, Bologna, Mulino, 2003, p. 143.

²⁷*Ibidem*.

²⁸*Ibidem*, p. 133. La baza creației muzicale se află „o căutare prealabilă, o voință care se mișcă mai întâi în abstract, cu scopul de a da formă unei materii concrete” (I. Stravinski, *op. cit.*, p. 29–30).

²⁹E. Fubini, *op. cit.*, p. 135, 136.

³⁰H. Reiner Sepp, *Annäherung an die Wirklichkeit. Phänomenologie und Malerei nach 1900*, în: *idem* (hrsg.), *Edmund Husserl und die Phänomenologische Bewegung*, Freiburg/München, K. Alber, 1988, p. 78, 79.

³¹E. Husserl, *Zur Phänomenologie des inneren Zeitbewußtseins*, în: HUSSERLIANA, Bd. X, Den Haag, M. Nijhoff, 1966, p. 41.

³²*Ibidem*, p. 23. Tonul „își păstrează timpul său, fiecare moment al timpului (Zeitpunkt) este fix, de neclintit, dar el trece repede în adâncurile conștiinței, distanța de momentul care a declanșat totul devine tot mai mare. Tonul însuși e același, dar tonul «în modul cum apare» este totdeauna un altul” (*ibidem*, p. 25).

³³C. Mogliaccio (A cura di), *Introduzione alla filosofia della musica*, UTET, 2009, p. 170. Autorul recunoaște că „reducția fenomenologică husserliană, care a avut cele mai importante influențe asupra esteticii muzicale, a acordat o deosebită atenție concreteței realului, asupra «lucrurilor ca atare»... contrapunând scientismului excesiv al modernității dimensiunea fluidă și precategorială a lumii vieții” (*ibidem*, p. 171).

³⁴*Ibidem*.

³⁵*Ibidem*, p. 171–172. Aceasta s-a verificat, crede autorul, „nu numai în forme mai complexe de a structura temporalitatea în muzică, mai exact în tehnica avangardei de la Viena, Paris, Darmstadt, ci și în practica tipic performantă a improvizației: în jazz, ca și în acea muzică considerată «ușoară»... acest mod spontan și anarhic de a gestiona timpul muzical (subl. n.) a devenit frecvent expresia protestului social, al afirmării libertății individuale și al conștiinței civice” (*ibidem*, p. 172).

³⁶*Ibidem*. Așadar, întreagă această problematică a muzicii din secolul XX este subordonată unei probleme centrale: cea a temporalității muzicale. Autorul oferă (în capitolul final al cărții: *Filosofia e attività compositive*) o interesantă explicare a următoarelor teme: gândirea muzicală între secolul XIX și secolul XX; gândirea avangardei de la Darmstadt; reflecția asupra temporalității. În total vorbește de strânsa colaborare dintre muzicologie și filosofie (p. 282–292).

³⁷*Ibidem*, p. 282. Astfel, după Boulez, gândirea compozitorului trebuie să se întoarcă la realitatea ireductibilă a muzicii, fără artificii și eforturi, în afirmarea unei potențialități filosofice intrinsecă muzicii însăși” (*ibidem*, p. 289).

³⁸*Ibidem*, p. 289–290.

³⁹C. Mogliaccio, *La fenomenologia della musica*, în: *op. cit.*, p. 215.

⁴⁰I. Stravinski, *Poetica muzicală*, p. 30.

⁴¹C. Mogliaccio, *op. cit.*, p. 285. Autorul observă că Schönberg a pus în act „o adevărată și proprie reducere fenomenologică, înainte de a scoate la suprafață structuri esențiale și idei originale, altminteri ocultate de prejudecări de ordin ideologic și cultural” (*ibidem*).

⁴²A. Schönberg, *Metodo di compositione con dodici note poste in relazione soltanto l'una con l'altra*, în: G. Salvetti, *La Nascita del Novecento* (Storia de la musica, 10), Edizioni di Torino, 1991, p. 345.

⁴³*Ibidem*, p. 347.

⁴⁴*Ibidem*, p. 248. Și... o explicație: „Acum, pentru facultatea imaginativă și creativă, aceste relații, care se constituie în sfera materială, sunt independente de direcții sau planuri, tocmai cum sunt în sfera lor obiectele materiale pentru facultatea noastră perceptivă. Așa cum putem recunoaște un cuțit, o sticlă sau un orolo-

giu în orice poziție s-ar afla acestea, și putem să le imaginăm în toate pozițiile posibile, la fel un creator muzical poate opera în mod spontan cu o serie de note, fără să țină cont de direcția lor și de reflexia acestor relații, care rămân o cantitate invariabilă” (*ibidem*).

⁴⁵*Ibidem*. Evident, nimic nu-i ușor! Și autorul nu încurajează amatorismul. S-a semnalat legătura cu fenomenologia lui Husserl: „...materialul armonic, odată emancipat din contextualizarea sa lingvistică, poate să găsească, după Schönberg, sensul său original și, pentru a ne exprima cu limbajul din *Ideen* al lui Husserl, să-l prezinte subiectului «în carne și oase», ca viziune care se oferă în mod original” (C. Mogliaccio, *op. cit.*, p. 285).

⁴⁶*Ibidem*, p. 284.

⁴⁷G. Salvetti, *La Nascita del Novecento*, p. 8. „Criza rațiunii științifice comportă exaltarea posibilităților conștiente a multe diverse facultăți ale spiritului. Baudelaire, care a fost un extraordinar precursor al acestei crize spunea: «Natura e un templu în care sprijine vii, uneori îngăduie să scape cuvinte confuze...» Se află în astfel de cuvinte toate elementele conceptuale pe care s-a fundat simbolismul; acesta ia naștere dintr-un sens profund al «unității tenebroase» a lucrurilor și din imposibilitatea de a înțelege totuși prin analogie chiar și simbolul. Din devalorizarea rațiunii științifice a luat naștere preamărirea artei ca limbaj misterios, în stare de a pătrunde în obscuritatea întregului. În interiorul viziunii simbolice a căpătat o nouă semnificație ideea unei «fuziuni a artelor»: misterioasa corespondență între limbaje diferite și imaginea complexității raporturilor ce leagă lucrurile între ele. Stephane Mallarmé a fost reprezentul principal al acestei poezii făcută din sunete, miroasuri, parfumuri de misterioase corespondențe, în care limbajul verbal regenerează în sunetele înseși statute sintactice: în saloanele ei, intelectualitatea tânără pariziană, începând din 1884, devine, cu accentuări diverse, în întregime simbolistă” (*ibidem*, p. 9).

⁴⁸*Ibidem*, p. 47, 49.

⁴⁹*Ibidem*, p. 51. Opera lui Debussy cuprinde: melodii (pe versuri ale unor mari poeți, îndeosebi: Musset, Mallarmé, Verlaine, Baudelaire); *compoziții pentru pian* (Stampe, Măști, Imagini, Preludii ș.a.); *muzică de cameră*; *muzică simfonică* (reținem: *Preludiu la după-amiaza unui faun*; *Imagini*; *Marea. Triptic simfonic*; *Pelléas și Melisande*); schițe, proiecte; transcrieri ale unor compoziții (Satie, Schumann, Ceaikovski, Saint-Saëns, Beethoven, Wagner ș.a.).

⁵⁰R. Alexandrescu, *Claude Debussy. Viața și opera*, București, Editura Muzicală, 1962, p. 89–90. În scrierile critice, Debussy „a atins, nu o dată, problema evoluției în creație... el pune accentul în special pe un element fără de care evoluția ar fi silită să facă loc învârtirii într-un cerc închis. Este necesitatea pentru creator, pe care o vede ca pe un țel înalt, de a-și urmări neîncetat dezvoltarea și clarificarea mijloacelor de expresie, simplificarea și concentrarea limbajului, renunțarea la cultivarea efectelor, găsirea accentului just” (*ibidem*, p. 117).

⁵¹*Ibidem*, p. 120. Sunt de menționat vederile critice și estetice ale lui Debussy. În cursul unui interviu spunea: „Se caută prea mult scriitura (...) se face muzică pentru hârtie, deși ea trebuie făcută pentru urechi. Căutăm ideile în noi atunci când ele ar trebui căutate în jurul nostru” (în: *ibidem*, p. 137).

⁵²G. Salvetti, *op. cit.*, p. 89. S-a precizat că numita „cotitură neoclasică” (care a dominat o bună perioadă din activitatea lui Stravinski) este urmată de trecerea la dodecafonie: *Threni* este „prima lucrare în întregime dodecafonică a lui Stravinski”; „modul în întregime particular de a se juca pe transpozițiile și pe înlănțuirile formelor seriale nu pentru a înlătura raporturile tonale, ci dimpotrivă, pentru a atinge... o reinnoită și mai subtilă polarizare tonală a spațiului cromatic. Toate acestea imprimă o siglă stravinskiană de neconfundat fiecărei pagini, nefiind excluse nici acelea în care imaginea grafică amintește de Weber și nici

celelalte care apar formulate în baza unor procedee, mergând de la tehnica de extrapolarizare serială, la aceea a segmentării și a permutației seriale pe care Schönberg le inaugurează, încă din 1933, în cele Trei Cântece, op. 48” (Roman Vlad, *Stravinski*, Editura Muzicală, 1967, p. 220, 227–228).

⁵³ I. Stravinski, *Poetica muzicală*, p. 77. Autorul își exprima opinia și despre modern și modernism, și despre „academism”: „Nu sunt nici mai mult nici mai puțin academic ca modern, și nici mai modern decât conservator. Pulcinella ar fi de ajuns să o dovedească” (*ibidem*, p. 86). Poate nu întâmplător, Boulez spunea „Stravinski e viu”, căci „masivitatea producției sale și incredibila bogăție a experienței sale” rămâne, „pentru admiratori și detractori”, însăși „încarnarea aceluși «far muzical» în secolul XX” (G. Salvetti, *op. cit.*, p. 100).

⁵⁴ G. Salvetti, *op. cit.*, p. 104. Autorul descrie reacțiile unora dintre „cei Șase” (Auric, Milhaud, Poulenc, Durey, Tailleferre, Honegger). Se impun anumite motive comune, între care „căutarea unei arte «moderne», prin ruperea de tradiția simfonică germană și de impresionism și academism. Auric, de exemplu, a fost cel mai radical insultător al lui Wagner și al lui Beethoven, al lui Debussy și Ravel, ajungând să-l deteste pe «Wagnerul-rus», adică pe Stravinski, pe Stravinski al lui Sacre, iar, după 1921, încă și pe Schönberg, Webern și Bartok... La baza acestei repulsii se afla un naționalism puțin provincial, care a împins grupul să se îndoiască chiar de Honegger, pentru că este elvețian” (*ibidem*, p. 106–107). De fapt, Honegger a exprimat adecvat crezul „celor Șase”, într-un radicalism marcat de pesimism: „Cred, cu toată sinceritatea, că în câțiva ani, de aici înainte, arta muzicală, așa cum o concepem azi, nu va mai exista... Azi nu se mai ascultă «muzică», se vine la concert fie pentru un dirijor faimos, fie pentru un pianist celebru” (Arthur Honegger, *Sunt compozitor*, 1951, Editura Muzicală, 1966, p. 8). „Din fericire, spunea el mai departe, în muzică se găsește o mare parte de magie, de ceva inexplicabil. Nu poate fi comparată cu nicio altă artă. Înaintașii noștri erau înțelepți, atunci când excludeau muzica dintre arte... Cu toate legile provenite din tradiție, muzica are o parte mare care ține de miracol” (*ibidem*, p. 55).

⁵⁵ B. François-Sappey, *op. cit.*, p. 150–151. Muzica își afirmă acum „strânsa ei relație cu știința, fie printr-o gândire combinatorie, fie prin mijlocirea unei «mașini»... În grade diverse, muzica actuală este într-adevăr legată de tehnică” (*ibidem*, p. 151). Apar divergențe între „muzica concretă” (operează cu înregistrări de sunete reale) și muzica „electronică”, punând în dificultate „muzica scrisă” (interpretată și intangibilă). Apar „organisme de corectare și experimentale” (1976, Boulez la Paris), se realizează calculatoare specializate în compoziție muzicală, cu care compozitorul va „colabora” de-acum înainte (*ibidem*, p. 152).

⁵⁶ *Ibidem*, p. 153. Xenakis „gândește timpul invers decât Stockhausen, ca pe un derivat al spațiului. Convins de eșecul muzicii seriale, incapabile să concilieze combinatoria cu semantica, concepția cu percepția, el plasează arhitectura globală a unei opere muzicale într-un ansamblu situat «în afara timpului» conform calculului probabilităților și teoriei ansamblurilor (muzică stohastică). Rezultatul «în timp» s-ar asemăna cu niște nori de sunete... Ca și în cazul serialiștilor pe care îi combate, demersul lui Xenakis conține o doză de utopie” (*ibidem*, p. 153, 154).

⁵⁷ *Ibidem*, p. 155. Asistăm la o înmulțire a gramaticilor, la noi notații, la o inflație a discursului explicativ. În acest „Babel muzical”, Stockhausen renunță la o „scriitură muzicală” pentru o „muzică intuitivă”.

⁵⁸ E. Fubini, *Estetica de la musica*, p. 155. Amintind de Adorno – „ultimul mare filosof al muzicii”, – pentru „o viziune glo-



bală asupra muzicii”, autorul are nostalgia unui punct de sprijin într-o operă filosofică de referință, în funcție de care să se trateze „marile teme ale gândirii muzicale”, îndeosebi în epoca noastră, care relevă tot mai insistent „natura eminentement filosofică a oricărei reflecții asupra muzicii” (*ibidem*, p. 157).

⁵⁹ Carmen Chelaru, *Cui i-e frică de istoria muzicii?*, volumul III, Iași, 2007, p. 105 (textul ține de conferința din 1992 pe tema muzicii computerizate).

⁶⁰ Fr. Nietzsche, *Zur Genealogie der Moral* (Vorrede 8), în: *Sämtliche Werke (Kritische Studienausgabe in 15 Bänden)*, Bd. 5 (1980), p. 255; G. Berger, *Untersuchungen zur Philosophie Nietzsches als einem Problem der Sprache* (München), 1969, p. 13.

⁶¹ Nu ar fi utile aceste gânduri pentru a înțelege muzicile (concretă, electronică, aleatoare, stohastică) moderne, în care elementul de structură este trecut în al doilea plan (sau chiar este înlăturat), iar autorul nu „produce” în voce, căutând (ca în „muzica experimentală”) un „sistem de organizare” (P. Schaeffer) sau „reorganizarea timpului și a spațiului muzical” (Stockhausen), lăsându-ne să „descifrăm” despre ce este vorba (dacă autorul însuși nu dă unele explicații)? Mai este oare posibilă cuprinderea acestora într-o poetică muzicală comună, sau rămânem la poetici muzicale pentru diversele forme ale componisticii moderne și, mai concret, pentru diversele procedee de compoziție folosite astăzi? Oricum, dincolo de poeticile muzicale (de această pluralizare a demersului muzicologic) se impune cuprinderea într-o explicitare (*Auslegung*) hermeneutică și nevoia de strânsă relație cu filosofia. Devin relevante spusese lui Jannis Xenakis: „...Eu am fost obligat să reflectez mai mult decât să simt. Deci, am ajuns la noțiuni mai abstracte” (*Larousse. Dictionnaire de la Musique*, 1994, p. 876).

⁶² Fr. Nietzsche, *Menschliches, Allzumenschliches...*, I, în: *SW*, Bd. 2, p. 352 (cap.: *Der Mensch mit sich allein*, având cumva semnificația că gustul pentru muzică nu-i universal!).

Sfârșitul umanioarelor?

De ce mai avem încă nevoie de educație umanistă în universități?

Mircea Dumitru

Membru corespondent al Academiei Române

Vă invit să considerăm întrebările din titlu în modul lor cel mai propriu, literal și nemetaforic. Sper să vă conving că ele nu sunt câtuși de puțin întrebări retorice, ci chestiuni foarte serioase și îngrijorătoare.

Într-o carte foarte recentă a Marthei Nussbaum, *Not for Profit. Why Democracy Needs the Humanities?*¹, problema apusului și chiar a sfârșitului umanioarelor se pune în termenii cei mai fruști și dramatici. Iar această luare de poziție nu este câtuși de puțin una singulară. Lucrarea evocată aici combină analiza lucidă a decăderii treptate a rolului umanioarelor în universitățile contemporane cu prognoza sumbră asupra unui viitor apropiat, în care s-ar putea să asistăm la dispariția totală a departamentelor și a programelor de studii umaniste. S-a întâmplat, deja, în țări cu regim democratic consolidat și cu învățământ superior foarte bine articulat și dezvoltat. Și este foarte probabil ca această mișcare să continue și să se extindă.

Situația aceasta îngrijorătoare contrastează acut cu rolul central, bine cunoscut și documentat, pe care umanioarele și artele liberale l-au jucat în istoria democrației. Literatura și filosofia au contribuit, literalmente, la schimbarea lumii, la consolidarea regimurilor democrate liberale, și cu toate acestea, ceea ce constatăm este că părinții majorității tinerilor studioși de azi devin anxioși, dacă copiii lor doresc să studieze științele umaniste sau dacă aceștia se dovedesc a fi analfabeți din punct de vedere financiar, dar nu par să fie câtuși de puțin îngrijorați dacă educația lor în domeniul umanioarelor este precară și deficitară.

Fără să conștientizăm, poate, încă prea bine această situație, trăim o „criză tăcută”, după cum ne avertizează Nussbaum, în care guvernele și decidenții politici, motivați de o greșită pedagogie socială și culturală, pun semnul egalității între creșterea economică și dezvoltarea personalității umane, nutrind credința superficială și complet eronată că simpla creștere a produsului intern brut ar fi

de natură să atragă după sine o rezolvare a tuturor problemelor politice și culturale, ar conduce aproape automat la dezvoltarea capacităților și a personalității indivizilor și s-ar solda, fatalmente și finalmente, cu o consolidare a democrației.

Ceea ce ascunde această puerilă ecuație „creștere economică = dezvoltarea capacităților indivizilor și a aptitudinilor acestora pentru a consolida democrația” este faptul că modelul educațional, care diminuează până la anihilare artele liberale și umanioarele, va produce, într-un viitor nu foarte îndepărtat, dar într-o manieră căreia cu greu noi ne vom mai putea sustrage, și o serioasă erodare a acelor calități care sunt esențiale pentru cetățenii regimurilor democratice mature și consolidate. Marii educatori și vizionarii care au contribuit la construcția națiunilor moderne libere și prospere au sesizat cu foarte mare acuitate cum anume artele și umanioarele îi deprind pe copii și pe studenți să gândească critic, o capacitate care este necesară pentru acțiunile independente și pentru reacțiile și reziliența inteligentă ale oamenilor în fața puterii tradiției oarbe sau a autorității politice incontrolabile. Studenții artelor liberale, ai literaturii și umanioarelor, în general, învață, totodată, să își imagineze situații în care sunt puși ceilalți semenii ai lor, o capacitate absolut esențială ca remediu pentru lipsa din ce în ce mai răspândită și îngrijorătoare a empatiei, pentru contracararea și depășirea cinismului și a egoismului; altfel spus, o capacitate care este esențială pentru succesul unei democrații cultivate.

Dar întreaga problematică a rolului și a funcțiilor educației umaniste astăzi capătă o dimensiune și mai gravă pentru noi toți, aceia care slujim destinul umanioarelor în universitate, dacă vom plasa aceste dezbateri și polemici culturale și politice într-un context mai general, internațional. În toate universitățile lumii, din Australia și Japonia și până în Statele Unite, trecând prin universitățile europene, rolul umanioarelor în educație și cercetare este continuu chestionat și pus la îndoială, de multe

ori minimalizat, uitat sau, de-a dreptul, negat și respins. Tocmai de aceea, este cât se poate de firesc și de potrivit pentru noi, aici, să ne întrebăm care este țelul educației umaniste în învățământul superior? Care este, sau care *mai* este, rolul și locul nostru într-un mediu universitar educațional și de cercetare care este în mod masiv, dacă nu chiar exclusiv și obsesiv, dominat de către subiectele și disciplinele care aparțin aceluși conglomerat de domenii academice cunoscut sub denumirea acronimului englezesc STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics)?

Sunt convins că noi toți resimțim un contrast dureros între accentul retoric ipocrit pus asupra importanței umanioarelor, pe care adesea îl auzim, în manieră mai degrabă propagandistică, în pronunțările publice ale aceluși care nu cred însă întotdeauna ceea ce spun și rolul real, finanțarea publică și aprecierea cu mult reduse față de ceea ce ar merita umanioarele, venite din partea instituțiilor publice, a agențiilor de finanțare și chiar a conducerilor și *leadership*-ului de vârf ale universităților.

Vreau să fac cât se poate de clară propria mea poziție, pentru a nu fi rău înțeles. Nu sunt un obscurantist, care neagă importanța socială și beneficiile covârșitoare pe care noi toți le obținem de la științe și de la tehnologii. Dimpotrivă, în calitatea mea profesională de filosof analitic și de logician, educat la școala științei, apreciez frumusețea și exactitatea cunoașterii științifice ale explicațiilor și predicțiilor pe care le oferă aceasta și sunt, totodată, de-a dreptul uimit și încântat de progresul științelor și al aplicațiilor acestora spre beneficiul și buna-ființare a unui număr din ce în ce mai mare de oameni.

Chiar mai mult, credința mea adâncă și puternică este că știința constituie o dimensiune esențială și constitutivă a identității culturale europene, alături de filosofia greacă și, cultural și istoric vorbind, de religia creștină. Căutarea imparțială și obiectivă a adevărului și a esenței ultime a realității a început cu multe secole în urmă în Grecia Antică, atunci când știința și filosofia nu puteau fi rupte una de cealaltă, deoarece formau o unitate de neșeparat. Dar, cultivarea științei cu excluderea celorlalte componente majore ale culturii europene, îngustarea până la eliminarea totală a spațiului de existență academică legitimă pentru cunoașterea și înțelegerea valorilor umane, a subiectivității, trăirilor, emoțiilor sau a gustului estetic, ne vor lăsa sărăciți și văduviți de orice acces la spiritualitatea adâncă și la tradiția multimilenară prin care suntem ceea ce suntem și am ajuns până aici în istorie.

Desigur, aspirația epistemică a științei, această viziune a unei explicații și predicții obiective și

impersonale a ceea ce este aparent și observabil, bazate pe cunoașterea structurii ascunse a esenței realității, pare să nu lase niciun spațiu conceptual pentru valorile umane, pentru subiectivitate, emoții și gust artistic. Găsirea unei căi de a unifica cele două lumi, aceea a științei și aceea a subiectivității umane, a emoțiilor și a valorilor, este, încă, un proiect filosofic grandios și serios, cel mai probabil agenda pentru filosofia secolului al XXI-lea. Mulți filosofi contemporani importanți dezbat această chestiune foarte dificilă și contrariantă: anume, cum putem face loc, într-o manieră justificată și argumentată, subiectivității umane într-o viziune științifică obiectivă și impersonală asupra lumii, viziune cum este aceea care a fost sprijinită de către dezvoltarea științelor matematice ale naturii, și care, la rândul ei – această dezvoltare a științelor – a motivat o concepție filosofică despre știință, din care s-a presupus că am putea elimina valorile și orice ține de subiectivitatea umană? Sunt convins că până nu vom putea aduna la un loc o concepție filosofică unitară, care să integreze obiectivul cu subiectivul, nu vom putea avea o înțelegere completă a Universului și nici a noastră înșine, drept indivizi distincți și cu un statut ontologic excepțional, în acest Univers.

Pe fundalul acestei grave și dificile probleme schițate aici, la întrebarea: „De ce avem nevoie de umanioare, de filosofie, de literatură, de istorie sau de teologie?”, răspunsul va fi unul clar și distinct: deoarece *dimensiunea morală a educației prin umanioare și dimensiunea teoretic-speculativă a studiului adevărurilor acestor științe* nu pot fi substituite de o cultură centrată exclusiv pe valorile pozitivistice sau pe acelea ale unor deconstructivisme postmoderne care transformă orice ține de spiritualitate (în primul rând, onto-teologia marilor proiecte filosofice și teologice ale modernității europene) în ficțiuni, fantezii, narațiuni sau ideologii politice. Nu există și nu poate exista un substitut acceptabil al dimensiunii morale a studiului umanioarelor, care interoghează viețile și culturile noastre, așa cum s-au constituit și dezvoltat acestea până acum și care ne somează să le chestionăm temeiurile și să le reformăm încontinuu. După cum nu există niciun substitut pur științific nici pentru dimensiunea teoretică și speculativă a ontoteologiei, care ne cere să clarificăm ce anume considerăm noi că știm și să aflăm un răspuns la întrebarea cum de stau laolaltă toate aceste sfere și straturi ale existenței din Univers.

Pe acest fundal schematic, doresc acum să ridic câteva chestiuni generale care ne dau o viziune mai profundă asupra naturii relațiilor dintre filosofie și umanioare, pe de o parte, și știință și tehnologie, pe de altă parte, așa cum sunt înțelese acestea astăzi. Și

vreau să încep prin a pune o întrebare radicală: „De ce avem nevoie de filosofie, de artele liberale și de umanioare?”

Unul dintre temeiurile chestionării nevoii de filosofie și a rolului acesteia este acela că, începând din Evul Mediu și până la sfârșitul secolului al XIX-lea, filosofia a urmărit două idei ontoteologice (adică, idei deopotrivă metafizice și teologice): (1) ideea de Dumnezeu și (2) ideea imaterialității și a nemuririi sufletului. Majoritatea oamenilor de știință din secolul al XIX-lea erau evlavioși și observau ritualurile religioase ale bisericii; totuși, știința secolului al XX-lea și, într-un ritm din ce în ce mai alert, a secolului al XXI-lea, a devenit seculară, iar imaginea filosofică dominantă, mai ales aceea prevalentă în filosofia cultivată în țările anglofone, împărtășește cu știința contemporană aceeași viziune seculară (desigur, există și astăzi oameni de știință și filosofi care sunt religioși).

Având în minte această schimbare dramatică a atitudinii intelectuale față de cele două idei ontoteologice tradiționale, nu este greu de văzut de ce mulți oameni și-au consolidat credința că întreaga filosofie, să zicem de la Platon și până la Hegel cel puțin, este istoria unei confabulații neîntemeiate și a unor erori cognitive grosolane. Iar oamenii la care fac aluzie aici sunt atât filosofi profesioniști importanți, cât și oameni de știință, care, poate din rațiuni diferite, argumentează că filosofia tradițională este greșit orientată, înșelătoare, confuză și pe de-a-ntregul un nonsens. Astfel, Heidegger a proclamat sfârșitul ontoteologiei; deopotrivă, Wittgenstein pare să țin-tească în aceeași direcție atunci când spune că noua sarcină a filosofiei trebuie să fie aceea de a „*arăta muștei ieșirea din sticla cu muște*”.²

Mai mult, succesul spectaculos al biologiei evoluționiste, al geneticii, informaticii și științei creierului, au subminat treptat ideea că „sediul” facultăților noastre mentale trebuie să fie un suflet imaterial. Nu este câtuși de puțin surprinzător, atunci, că numeroși oameni de știință se opun și sunt chiar de-a dreptul ostili filosofiei tradiționale, pe care o consideră desuetă; a se vedea, de pildă, Stephen Hawking, Steven Weinberg sau Richard Dawkins.

Cu toate acestea, nici măcar prestigiul științei contemporane nu a putut eroda în totalitate poziția umanioarelor ca atare, în calitatea lor de discipline importante în curricula universitară, dar a zdruncinat, totuși, fundamentele filosofiei, punându-i la îndoială semnificația cognitivă și utilitatea intelectuală și socială.

Filosoful american contemporan Hilary Putnam prezintă foarte clar această chestiune atunci când se

întreabă: „*Să fie, oare, filosofia de fapt doar o relicvă a unor epoci trecute, pe care ar trebui fie să o eliminăm, fie să o înlocuim cu altceva, chiar dacă ascundem vederii noastre faptul că ceea ce facem când continuăm să folosim cuvântul filosofie este să înlocuim vechiul proiect cu altceva?*”³

În secolul al XX-lea au existat două încercări majore de a justifica funcțiile filosofiei: pozitivismul logic și postmodernismul. Ambele au eșuat.

În mare vorbind, pozitivismul logic este rezultatul combinării versiunii oferite de către Ernst Mach empirismului cu concepția lui Bertrand Russell despre noua logică matematică în calitate de instrument care sau rezolvă, sau dizolvă problemele tradiționale ale filosofiei o dată pentru totdeauna. Totuși, unul dintre cei mai influenți gânditori ai acestei tradiții, anume Rudolf Carnap, scria în 1934 în lucrarea *Unitatea Științei*: „*Toate enunțurile care aparțin metafizicii, eticii normative și epistemologiei (metafizice) au acest defect, sunt, de fapt, neverificabile și, prin urmare, neștiințifice. În Cercul de la Viena, obișnuim să descriem astfel de enunțuri ca fiind nonsensuri*”.⁴

Avem aici esența pozitivismului logic. Fragmentul citat rezumă cele două principii de bază ale mișcării: (1) Enunțurile semnificative din limbajul nostru sunt doar acele enunțuri care pot fi testate sau „verificate” (stabilite a fi adevărate sau false prin metodele științei). Toate celelalte enunțuri sunt *nonsensuri* – total lipsite de orice conținut cognitiv. (2) Fiecare dintre ramurile diviziunii tradiționale ale filosofiei trebuie abandonate, pentru că ea conține în întregime „nonsensuri”. Dar ce mai rămâne, atunci, filosofiei? În mod fundamental, filosofia devine „logica științei”. În mod ironic, totuși, rezultatele lui Carnap aparțin, încă, filosofiei și nu logicii științei.

Postmodernismul este celălalt răspuns eșuat la problema justificării funcțiilor filosofiei. Postmodernismul ne spune povestea opusă – el urmărește să restaureze prestigiul filosofiei, decretând că știința însăși și orice este considerat a fi o descriere a „faptelor” este o formă de ficțiune – o ficțiune utilă, într-adevăr, dar nu una complet diferită de multe alte ideologii occidentale. Nu există niciun discurs care să fie liber de orice formă de mistificare sau de înșelăciune. Pentru Jacques Derrida și continuatorii acestuia, discursul însuși este considerat ca fiind inerent înșelător, pentru că încearcă să ne facă să credem că există o reprezentare veridică a realității. Dar așa ceva, potrivit postmoderniștilor, nici nu există și nici nu poate să existe. Oricum, chiar și Richard Rorty, filosoful educat la început drept filosof analitic, mai târziu transformat într-un gânditor postmodern, acceptă că argumentele lui Derrida sunt „groaznice” („just awful”).

Suntem, așadar, în continuare, confrunțați cu această întrebare urgentă: care sunt rolul și valoarea filosofiei?

Acum, dacă cele două modele importante de a justifica valoarea filosofiei eșuează și nici răspunsul pozitivist (reducerea filosofiei la logică și știință), nici răspunsul postmodern (să declarăm știința ca fiind ficțiune) nu sunt valide, ce anume mai rămâne pentru filosofie? Hilary Putnam, într-un eseu foarte instructiv și clarificator asupra relațiilor dintre știință și filosofie, glosează asupra a două definiții ale filosofiei care par să fie foarte convingătoare. Una dintre ele, provenind din *The Claim of Reason* de Stanley Cavell, trasează filosofiei sarcina de a deveni *educația pentru oameni maturi/adulți*. Cea de-a doua definiție provine de la Wilfrid Sellars, din eseu acestuia *Philosophy and the Scientific Image of Man*. Sellars spune: „*Țelul filosofiei este de a înțelege cum anume lucrurile, în cel mai larg sens posibil al termenului, stau laolaltă, în cel mai larg sens posibil al termenului*”.⁵

Comentând asupra celor două definiții, Putnam subliniază natura aspectelor duale ale filosofiei. Definiția lui Cavell pentru filosofie drept „educația maturilor” indică în direcția dimensiunii *morale* a filosofiei, în timp ce definiția lui Sellars indică dimensiunea *teoretică* a filosofiei. Cea dintâi „*chestionează viețile și culturile noastre, așa cum s-au desfășurat acestea până acum și care ne provoacă să le reformăm pe ambele*” (Putnam, *op. cit.*, p. 44). Cea din urmă „*ne cere să clarificăm ce anume credem că știm și să elaborăm o viziune despre cum anume toate acestea «stau împreună laolaltă»*”.⁶

Punctul de vedere propriu lui Putnam „*este că filosofia, în cea mai bună formă a sa, a inclus întotdeauna, în fiecare perioadă, pe unii filosofi care reprezintă în mod strălucit fațeta morală a subiectului și pe alți filosofi care reprezintă în mod strălucit fațeta teoretică, dar au existat și unele genii ale căror idei îmbrățișează și unifică ambele laturi ale subiectului. A renunța sau la ambițiile morale ale filosofiei sau la ambițiile teoretice nu înseamnă doar a ucide subiectul filosofiei; înseamnă a comite un suicid intelectual și spiritual*”.⁷

Importanța punctului de vedere articulat de către Wilfrid Sellars cu greu ar putea fi supraestimată. Și pentru a înțelege mai clar ce anume poate face filosofia în lumea de azi este foarte instructiv să urmărim cu atenție firele argumentației care susțin poziția acestui foarte important, dar puțin cunoscut, filosof.

Este un truism să spunem că societatea în care trăim este una pluralistă: varietatea convingerilor fundamentale, mai ales în privința religiei, științei,

eticii, politicii și a artei, este una contrariantă și deconcertantă. O astfel de realitate socială și culturală te somează continuu să clarifici, să dezvolți și să aperi convingerile pe care le profesezi, iar aceasta solicită ceea ce Gary Gutting, în *What Philosophy Can Do*,⁸ numește nevoia pentru „*mentenanță intelectuală*”⁹.

Mentenanța aceasta *sui-generis*, ne spune Gutting, este asigurată de două lucruri: (1) trebuie să răspundem la obiecțiile care amenință să submineze convingerile noastre; (2) trebuie să clarificăm ce anume înseamnă sau ce anume implică logic convingerile noastre.

Dar rolul filosofiei și al filosofului nu intervine în maniera proprie aceluia sau aceleia care bricolează, adică, prin mici intervenții disparate pentru a „depana” probleme conceptuale, intelectuale sau morale izolate. Filosofia este un proiect și un construct cultural ale cărei funcții și valori distinctive sunt reflectate de unitatea lor.

Sellars ne ajută să sesizăm unitatea și valoarea filosofiei, reflectând asupra unei distincții cruciale între – ceea ce el numește – *imaginea manifestă* și *imaginea științifică* a umanității.¹⁰

Imagina manifestă „*conține cea mai mare parte din ceea ce știm despre noi înșine la nivelul propriu uman*”; conține lucruri ale experienței familiare. Noi, ca persoane, suntem în centrul acestei imagini, orice altceva existând în relație cu percepția și gândirea noastră. Dintru început, filosofia s-a ocupat cu imaginea manifestă. Tradiția perenă în filosofie este dată de demersul de a înțelege structura acestei imagini. Treptat, științele speciale s-au desprins din această imagine globală, manifestă. Observația și testarea iau locul tehnicilor logice și conceptuale ale filosofiei.

Filosofia își păstrează interesul pentru domeniile acestor științe speciale: ea caută să înțeleagă cum anume se integrează rezultatele lor în structura generală a acestui cadru manifest. Științele însele emerg din această imagine manifestă, prin modificarea și rafinarea conținuturilor acestei imagini. Progresul științei nu ne oferă toate răspunsurile. Persistă, de aceea, întrebări la care științele speciale nu pot da răspunsuri, întrebări fundamentale care fac obiectul atenției aparte și al clarificărilor filosofice și care, în principiu, nu cred că pot primi răspunsuri doar științifice. Sunt acțiunile noastre libere? Cum se corelează mintea cu corpul? Este moartea sfârșitul existenței noastre? Există principii etice obiective care trebuie să ne îndrume comportamentul și acțiunile? Cum putem evalua diferite tipuri de organizații politice? Ce este cunoașterea și

cum o putem dobândi în cea mai bună măsură? Este judecata artistică întotdeauna subiectivă și doar subiectivă? Toate acestea sunt întrebări grele, care ne ajută să gândim profund, pentru a ne apăra convingerile.

Dezvoltarea științei moderne, începând din secolul al XVII-lea, ne-a dezvăluit o altă lume – lumea „entităților teoretice” – postulate pentru a explica comportamentul obiectelor manifeste familiare. Sellars creionează, în opoziție și în rivalitate cu imaginea manifestă, imaginea științifică. Din perspectiva ei, imaginea manifestă este „inadecvată”, adică, literalmente falsă, atunci când această imagine manifestă este distilată în teorii sau alte sisteme de enunțuri. Din perspectiva imaginii științifice, imaginea manifestă conservă o similaritate a realității care este utilă pragmatic și care își găsește o asemănare adecvată în imaginea științifică.

Noile micro-entități nu sunt obiecte suplimentare, adăugate la lista obiectelor din imaginea manifestă. Știința procedează reduționist sau eliminativist: explică comportamentul obiectelor manifeste prin *identificarea* lor cu complexe de microentități.

Dar cum anume să înțelegem relația dintre aceste două imagini? Sellars ne indică această strategie: filosoful se confruntă nu cu o singură imagine complexă multidimensională, ci cu *două* imagini ale aceleiași ordini de complexitate, fiecare aspirând să fie o imagine completă a omului în lume și pe care trebuie să le contopească într-o unică viziune. Dar miza acestei reduceri este mare: „...*man is that being which conceives of itself in terms of the manifest image...*” Așadar, „*to the extent that the manifest image does not survive in the synoptic view, to that extent man himself/herself would not survive.*”¹¹

Acest model ne oferă o excelentă perspectivă asupra a ceea ce poate face filosofia în climatul nostru actual:

– să discute chestiuni fundamentale care izvorăsc din imaginea manifestă (filosofia perenă);

– să coreleze imaginea manifestă cu imaginea științifică; dar cum anume va urmări aceste două teme?

- Se va putea insista asupra ideii că numai imaginea manifestă este reală. Aceasta va motiva o poziție instrumentalistă despre statutul și valoarea epistemică a teoriilor științifice; o soluție care, din propria mea perspectivă, este nesatisfăcătoare.

- Se va considera că numai imaginea științifică este reală; imaginea manifestă este, de fapt, eliminabilă; ceea ce, iarăși, ne oferă o soluție nesatisfăcătoare, pentru că o astfel de poziție reduționistă sau chiar eliminativistă evacuează din ontologia noastră

experiența, subiectivitatea, valorile, deciziile, normele, strategiile etc.

Evitarea acestor două poziții exclusiviste și articularea satisfăcătoare a celor două perspective asupra rolului și menirii filosofiei pot să fie problema centrală pentru agenda filosofiei în secolul al XXI-lea.

În plus, în apărarea nevoii de a păstra imaginea manifestă, vorbesc și persistența și caracterul ineliminabil ale dimensiunii *normative* a acestei imagini. Dacă nu suntem dispuși să renunțăm la toate judecățile normative, trebuie să acceptăm că avem nevoie de discutarea non-empirică a acestor judecăți. Semnificația este normativă; căci o parte componentă esențială a problemei *Ce anume este semnificația?* rezidă în aflarea unui răspuns la întrebarea *Cum trebuie folosit un termen?* Logica este și ea intens normativă. De aceea, Sellars insistă, pe bună dreptate, asupra ideii că această dimensiune normativă a imaginii manifeste este esențială și că ea nu poate fi substituită prin imaginea științifică: „*the irreducibility of the personal is the irreducibility of the «ought» to «is».*”

Întregul proiect filosofic sellarsian are în centru o construcție conceptuală care combină *ontologia* imaginii științifice cu *normele* imaginii manifeste. Iar filosofia coordonează și integrează ontologia cu normele și valorile, tocmai pentru a contribui la înțelegerea chestiunii: „*how things in the broadest possible sense of the term hang together in the broadest possible sense of the term*”. Identitatea și integritatea noastră, ca ființe umane, fac obiectul examinării permanente și al domeniului de studiu al filosofiei.

Relațiile dintre știință și filosofie au fost foarte adesea afectate de faptul de a nu recunoaște în mod adecvat semnificația și rolul dihotomiei fapte-valori. Aceasta este o distincție filosofică clasică, a cărei importanță și al cărei rol pot fi înțelese într-un mod mai simplu prin intermediul așa-numitei teze a lui David Hume, potrivit căreia „*Este nu implică pe trebuie*”. Faptele nu implică, din punct de vedere logic, valorile. Lumea, faptele, fiind așa cum sunt, sunt compatibile cu multe sisteme distincte de valori, care pot fi chiar incompatibile între ele.

Hilary Putnam a gândit în mod profund asupra acestei chestiuni și a ajuns să producă argumente foarte interesante și convingătoare, care urmăresc să arate că distincția fapte-valori nu este absolută și rigidă. Iată un pasaj plin de învățăminte din Putnam: „*Am argumentat că până și atunci când judecățile de rezonabilitate sunt lăsate în mod tacit, astfel de judecăți sunt presupuse de către cercetarea*

științifică”. Aceasta înseamnă că cercetarea științifică presupune judecăți de valoare. Și Putnam continuă: „Într-adevăr, judecățile de coerență sunt esențiale chiar și la nivelul observațional: trebuie să decidem în care observații să avem încredere, în care oameni de știință să avem încredere – uneori, chiar și în care dintre amintirile noastre să avem încredere”. „Am argumentat, continuă Putnam, că judecățile de rezonabilitate pot fi obiective. Și am argumentat că ele toate au proprietățile tipice ale «judecăților de valoare». Pe scurt, am argumentat că profesorii mei pragmatişti aveau dreptate: «cunoașterea faptelor presupune cunoașterea valorilor». Dar istoria filosofiei științei în ultima jumătate de secol a fost, în mare parte, o istorie a încercărilor (...) de a ocoli această chestiune. Se pare că orice fantezie – fantezia de a face știință folosind numai logica deductivă (Popper), fantezia recuperării inducției în mod deductiv (Reichenbach), fantezia reducerii științei la un simplu algoritm bazat pe mostre (Carnap), fantezia selectării teoriilor dată fiind o mulțime disponibilă în mod misterios a condiționalelor observaționale adevărate sau, în mod alternativ, naturalizând epistemologia prin reducere la psihologia științifică (ambele fantezii sunt ale lui Quine) – așadar, orice fantezie este socotită ca fiind preferabilă regândirii întregii dogme – ultima dogmă a empirismului? – că faptele sunt obiective și valorile sunt subiective și că cele două nu se vor întâlni niciodată”.¹²

Dimpotrivă, ideea că faptele și valorile sunt profund conectate și concreșcute este o idee care se bazează pe monumentale lucrări filosofice din ultima sută de ani datorate, între alții, lui L. Wittgenstein, W.V.O. Quine sau H. Putnam, potrivit cărora valorile epistemice sunt concepte valorice. În știință avem de-a face cu fapte, teorii și valori care nu pot fi separate unele de altele, care sunt conectate în mod intrinsec.

Am vorbit, la început, despre o anumită criză în filosofie, o concepție devenită populară în Europa, grație lucrării fundamentale a lui Heidegger, *Sein und Zeit*. În această concepție, filosofia tradițională este socotită „ontoteologie”. O altă abordare a crizei poate fi găsită în scrierile lui Bertrand Russell. Din această perspectivă, criza rezidă în dezbaterile și disputele niciodată încheiate și rezolvate din filosofie, cuplate cu presupusul fapt că „noua logică” ar putea rezolva vechile probleme filosofice, ceea ce are drept consecință faptul că ar trebui să ne debarșăm de filosofia tradițională și să o înlocuim pe de-a-ntregul cu altceva.

Totuși, progresul în filosofie nu este necesar să conștă în rezolvarea, o dată pentru totdeauna, a tutu-

ror chestiunilor. Și apoi, filosofia nu a fost niciodată doar ontoteologie sau numai ontoteologie. Iată de ce, îmbrățișez pe de-a-ntregul concluzia lui Hilary Putnam „că ideea unei «crize» fundamentale în filosofie și «sfârșitul filosofiei» sunt profund greșite. Iar dacă problemele filosofiei nu pot fi niciodată pe deplin rezolvate, în sensul că ele vor rămâne întotdeauna cu noi, că ele ne constituie din punct de vedere istoric și cultural, atunci toate acestea sunt lucruri minunate, și nu ceva pe care să îl regretăm”.¹³ La rădăcinile lor, în profunzime, filosofia și știința sunt două fațete esențialmente interconectate ale aceleiași dimensiuni umane esențiale, care este ontologic și istoric constitutivă pentru fiecare dintre noi.

Așadar, filosofia păstrează aceste două dimensiuni esențiale pentru educația universitară: educația morală a adulților; viziunea teoretică, explicativă și speculativă integratoare.

*
* *

În a doua parte a conferinței mele voi prezenta o aplicație a acestor considerații mai generale despre natura, rolul și funcțiile filosofiei și, prin extensie, a umanităților, cu scopul de a proba că atât dimensiunea etică, cât și aceea teoretic-speculativă pot să concureze în a oferi clarificări și întemeieri ale unor atitudini cu mare încărcătură morală, politică și istorică.

Voi discuta o temă extrem de actuală și de sensibilă, care pune în balanță etosul și angajamentele culturale și politice ale Europei de azi, un adevărat test pentru întregul nostru continent și pentru soliditatea și solidaritatea construcției Uniunii Europene. În această aplicație, pe care o voi prezenta, examinez câteva presupoziii ale toleranței și pluralismului. [Voi explora două modele, unul deontologic și altul consecinționist, care, după cum voi argumenta, sprijină ideea că indivizii umani raționali trebuie să acționeze într-o modalitate tolerantă. Primul model ne va permite să construim două argumente în favoarea ideii raționalității atitudinilor și a acțiunilor tolerante: primul argument se bazează pe un *principiu al carității*, pe care îl aflăm, de obicei, în filosofia minții și în filosofia limbajului, dar care, socotesc că poate funcționa la fel de bine și în legătură cu această chestiune fundațională din etică și din filosofia acțiunii. Cel de-al doilea argument este construit pe principiul epistemic al failibilismului și urmărește să arate, de asemenea, că și din perspectiva epistemologiei este rațional să cultivi o atitudine și o acțiune tolerante.]

Câteva remarci introductive

Este foarte probabil că cea mai dificilă sarcină a filosofiei morale și politice, dintotdeauna, a fost aceea a evaluării unor concepții comprehensive care se contrazic reciproc, nu atât în ceea ce privește interesele exprimate de către indivizi, cât în privința a ceea ce este considerat a fi autentic valoros.¹⁴ Dacă indivizii nu cad de acord unii cu alții cu privire la ce anume constituie o viață bună, virtuoasă sau valoroasă, atunci este foarte probabil că se va ajunge la conflicte dramatice, chiar dacă acțiunile acestor indivizi care conduc la astfel de conflicte sunt motivate de o atitudine onestă față de propriile valori. Credințele noastre profunde despre ce anume este bun și valoros pentru viața tuturor indivizilor din comunitatea noastră ne vor împinge să utilizăm anumite mecanisme coercitive ale statului, pentru a realiza dezideratele și idealurile pe care le împărtășim; și aceasta, nu numai pentru propriul nostru interes, ci și pentru binele acelor care se întâmplă să nu împărtășească aceeași viziune asupra valorilor și semnificației unei vieți bune din punct de vedere moral. Desigur, și aceia care se află într-un dezacord deschis cu noi vor folosi aceeași retorică publică auto-justificatoare și vor urmări să utilizeze instituțiile statului în aceeași manieră în care o facem și noi, atunci când vor promova și vor căuta sprijin pentru propriile lor valori și idealuri. Din nefericire, așa cum știm mult prea bine din experiența istoriei, dezacordurile adânci cu privire la valori se pot transforma în conflicte foarte traumatice într-o măsură mult mai mare decât s-ar putea transforma în astfel de catastrofe sociale și politice simple conflicte de interese.

Unele dintre dezacordurile noastre valorice/axiologice pot fi rezolvate prin mecanisme politice care sunt puse în mișcare prin mari narațiuni sau dezbateri publice cu privire la scopurile acțiunilor noastre, dezbateri care urmăresc să dea un sprijin puternic politicilor care promovează acele scopuri; totuși, alte dezacorduri, care merg mult mai în adâncime, nu pot avea soluții politice uzuale. Aici putem include diferențe religioase profunde, dar și anumite credințe filosofice, care privesc valoarea vieții și semnificația ei ultimă.

Dar acum, când mecanismele politice obișnuite pentru a dobândi stabilitate socială și politică eșuează să producă rezultatele pe care le dorim, nu există, oare, un mecanism social-cultural încă mai subtil care ar putea menține dezacordurile între limite rezonabile și non-explozive? Ei bine, în astfel de cazuri, oamenii ar trebui să învețe și să fie educați să trăiască într-o manieră rațională, acceptând marile diferențe,

dezacorduri și acea alteritate profundă, abținându-se să utilizeze mecanismele coercitive ale statului, cu scopul de a nu impune limite nerezonabile asupra libertății și drepturilor acelor oameni care împărtășesc valori, care se întâmplă să nu fie acceptate de către grupul dominant din acea societate. În câteva cuvinte, ceea ce le trebuie oamenilor în astfel de circumstanțe, de ce anume au ei nevoie, este toleranța.

În mare vorbind, întregul spectru al conceptului de toleranță se articulează în jurul unei perechi de presupoziii, anume *discriminarea identificatoare a alterității (a celuilalt)* împreună cu decizia de *a recunoaște și de a accepta această diferență* prin intermediul unui dialog persuasiv inter-cultural activ.

[Un punct de vedere teoretic foarte promițător pentru discuția noastră, chiar dacă oarecum paradoxal, este modelul acelor aranjamente și construcții sociale care sunt cunoscute drept Utopii.¹⁵ Lăsând de-o parte detaliile foarte complexe și întrucâtva exotice ale narațiunilor care privesc Utopia, modelul general care emerge aici este acela a ceva inconsistent și de nedobândit în aspirația de a agrega toate trăsăturile pe care am dori ca Utopia să le instanțieze. Este un trist fapt al vieții, pe care merită să-l explorăm, că este imposibil să dobândim în mod simultan și continuu *tot* ceea ce este considerat un bine social și politic. O lume perfectă deontic și etic care satisface toate datoriile, obligațiile și constrângerile normative necesare poate fi o reprezentare foarte atrăgătoare și un ideal, dar, în orice caz, nu este o lume posibilă, accesibilă din propria noastră lume contingentă, ai cărei locuitori și cetățeni se întâmplă să fim. Oricum, în cea mai bună dintre toate lumile posibile, toleranța nu mai are niciun rost sau noimă. Rațiunea de a fi pentru atitudinile și comportamentul tolerante este dată tocmai de acest eșec și de această imperfecțiune deontice și, de asemenea, de către imposibilitatea principială de a realiza toate idealurile care sunt prețuite dintr-un punct de vedere politic.]

Dar de ce, la urma urmei, ar trebui ca noi să acționăm într-o manieră tolerantă în lumea noastră, care nu este perfectă nici moral, nici deontic și nici politic? Ce anume face ca imperfecțiunea propriei noastre lumi să impună acest principiu moral al discriminării identificatoare și, totodată, al recunoașterii alterității? Ce conexiune conceptuală și logică operează între legitimitatea morală și toleranța și, respectiv, între ilegitimitatea morală și lipsa toleranței?

Dacă trecem dincolo de atractivitatea de primă instanță a poziției morale, care ne îndeamnă să fim toleranți și să îmbrățișăm pluralismul, atunci trebuie să recunoaștem că atât analiza conceptuală a diferențelor culturale profunde, cât și practica

culturală și politică a toleranței ne conduc la paradox. Așa cum foarte apt se exprimă Thomas Nagel, „*liberalismul cere ca toți cetățenii să accepte o anumită restrângere (înfrânare) a folosirii puterii statului, pentru a susține și întări pe unele dintre cele mai profunde convingeri ale acestora, care se îndreaptă împotriva celorlalți care nu le acceptă, și susține că exercitarea legitimă a puterii politice trebuie să fie justificată pe temeuri mai restrictive – temeuri care aparțin, într-un anumit sens, unui domeniu comun sau public*”.¹⁶

Dar tocmai în acest punct, paradoxul ne izbește și mistifică simțul nostru comun. Căci, de ce ar trebui ca o astfel de limitare impusă justificării să fie forma standard a întemeierii legitimității politice? La urma urmei, tuturor acelor care nu acceptă că relativismul valoric este cel mai atrăgător joc social care se joacă în orașul nostru, iar eu însumi mărturisesc onest că nu pot înțelege coerența internă a acestui relativism extrem, argumentele *împotriva* acestei limitări impuse bazei justificatoare a deciziilor politice ar putea să le apară ca fiind cât se poate de convingătoare și de oneste. Și aceștia și-ar putea foarte bine pune – așa cum o fac și eu – următoarele întrebări, cărora Nagel însuși le dă glas, pentru a oferi cea mai bună șansă argumentului în favoarea toleranței liberale: „*De ce ar trebui să-mi pese ce anume gândesc ceilalți, cu care sunt în dezacord, cu privire la temeiurile pe baza cărora este exercitată puterea statului? De ce să nu ignor, pur și simplu, respingerea lor, dacă aceasta se bazează pe valori religioase, sau morale, sau culturale, despre care eu cred că sunt greșite? Să nu fie aceasta, oare, o atitudine mult prea imparțială, a acorda prea multă autoritate acelor ale căror valori intră în conflict cu valorile mele – trădând, de fapt, propriile mele valori? Dacă eu cred ceva, atunci cred că acel ceva este adevărat, și cu toate acestea mi se cere să mă înfrânez de la a acționa pe baza acelei credințe, păstrând o deferență față de credințe despre care cred că sunt false. Este neclar ce motivare morală posibilă aș putea avea, pentru a face așa ceva. Imparțialitatea între persoane este un lucru, dar cu totul altceva este imparțialitatea între concepții ale binelui. Adevărata justiție trebuie să constea în a da fiecăruia sau fiecăreia cea mai bună șansă de a se salva de pildă, sau a unei vieți bune. Cu alte cuvinte, trebuie să pornim de la valori pe care noi înșine le acceptăm atunci când decidem cum anume poate fi utilizată în mod legitim puterea statului.*”¹⁷

Două modele de întemeiere a toleranței

De ce trebuie, la urma urmei, să fim toleranți? În mare vorbind, putem da două răspunsuri care conduc la două modele de întemeiere pentru virtutea

toleranței: unul este deontologic, iar celălalt este consecinționist. Le voi examina, succint, pe rând.

Modelul deontologic

Potrivit modelului deontologic, toleranța este o virtute moralmente necesară, a cărei valoare nu decurge, înainte de toate, din anumite consecințe politice și sociale dezirabile, indiferent cât de importante ar putea fi acele consecințe pentru stabilitatea socială și politică a instituțiilor noastre. O pătrundere completă a puterii acestui concept deontologic este facilitată gândind contrafactual. Astfel, a gândi într-un sens deontologic tare că orice valoare și orice normă morală ar trebui urmată în acțiunile noastre, înseamnă că noi ne angajăm față de cerințele acelei norme chiar și în situațiile contrafactice în care, dacă acționăm în acord cu acele norme, am ajunge într-o situație mai proastă, comparativ cu situația reală în care ne aflăm, decât am fi dacă nu am acționa în acord cu acele norme.

De unde decurge această necesitate morală puternică de a fi toleranți cu aceia care sunt foarte diferiți față de noi într-un mod profund și, probabil, într-o manieră ireconciliabilă? Mai întâi, merită să subliniem că fundalul în care este plasată această constrângere morală puternică a toleranței constă într-o relație asimetrică profundă dintre aceia care tolerează și aceia care sunt tolerați; dar aceeași relație, dacă este privită dintr-un unghi diferit, are tendința de a deveni simetrică, ceea ce constituie, în vremea noastră, una dintre sursele crizei contemporane a conceptului de toleranță.¹⁸ O explicație succintă va fi utilă aici.

Toleranța este cerută de logica vieții comunitariene atunci când există cel puțin două grupuri care sunt poziționate asimetric față de centrul normativ al puterii politice și epistemice. Pentru a satisface cerințele toleranței, grupul care controlează puterea în această relație asimetrică trebuie să accepte să slăbească sau să restrângă utilizarea mijloacelor de coerciție, care s-ar putea, foarte bine, să fie înrădăcinate în exercițiul puterii politice și să construiască, într-un mod alternativ, strategii argumentative puternice, care să fie persuasive și raționale (poate chiar constrângătoare).

Ajungem, în felul acesta, la termenul cheie pentru înțelegerea conceptului deontologic de toleranță. Termenul în cauză este „rațiune”. În lucrarea sa despre toleranță, Andrei Pleșu ne dă o explicație clară și lipsită de echivoc pentru această poziție: „*Putem fi toleranți în numele rațiunii, stabilind că fiecare este îndreptățit să aibă opinia sa și că principiul acestui drept este raționalitatea, dar putem fi, de asemenea, toleranți în numele multiplelor noastre eșecuri de a*

*acționa tolerant, recunoscând că nu avem acces la adevărul absolut și nici, prin urmare, la certitudinea ultimă și, astfel, pretențiile noastre de a avea întotdeauna dreptate sunt lipsite de temei.”*¹⁹

Sunt implicate aici două principii a căror semnificație este crucială pentru o înțelegere profundă a unor principii filosofice importante, care sunt recurente în multe domenii ale filosofiei sistematice contemporane și nu numai, cum ar fi, de pildă, filosofia minții, filosofia limbajului, epistemologia, etica, psihologia morală și psihologia politică: am în vedere aici principiul carității și principiul failibilismului epistemic.

Toleranță și caritate

Dacă urmăm îndeaproape principiul carității, vom vedea imediat cum anume ideea de toleranță este în mod esențial conținută în atitudinile noastre mentale și morale comune. Pentru a face cât se poate de clară această idee merită să reflectăm, fie și succint, asupra remarcilor extrem de influente propuse de către Donald Davidson asupra acestui subiect, în contextul filosofiei minții și al filosofiei psihologiei.

Poziția pe care o apără Davidson cu privire la chestiunea relației minte-corp este denumită teza monismului anomalist²⁰ – adică, în mare, concepția că nu pot exista legi cauzale psiho-fizice care să conecteze fenomenele mentale cu fenomenele fizice. Una dintre premisele cruciale ale acestei concepții este aceea că practica atribuirii stărilor intenționale indivizilor, stări mentale, precum credințele sau dorințele de pildă, este guvernată de principii ale raționalității, în timp ce domeniul fizic nu este supus unor constrângeri de acest fel; așadar, ne spune Davidson, principiul raționalității și al coerenței „*nu au nici cel mai slab ecou*” în teoria fizică, ceea ce face imposibilă orice conexiune cauzală a fenomenelor mentale cu fenomenele fizice.

Aceste principii ale raționalității garantează că mulțimea totală a stărilor intenționale pe care le atribuim unui subiect și prin care putem interpreta și prezice acțiunile sale în circumstanțe normale, va fi, pe cât este posibil, de coerentă și de rațională. Desigur, asta nu înseamnă că vom face presupuziția nerealistă și, de fapt, falsă că acei indivizi, ale căror rostiri și acțiuni sunt obiectul interpretărilor noastre, nu ar putea avea opinii false. Dimpotrivă, știm că ceea ce dă credințelor noastre aura filosofică ce le face interesante din punct de vedere teoretic este faptul că ele *ar putea fi* – și unele dintre ele, de fapt, chiar *sunt* – false. Principiile raționalității, care guvernează atribuirea stărilor mentale, încapsulează ideea că „*putem, totuși, să considerăm ca pe un fapt*

*dat că majoritatea credințelor sunt corecte. Temeiul pentru aceasta este că o credință este identificată prin localizarea ei într-un pattern de credințe; acest pattern este acela care determină subiectul/conținutul credințelor; despre ce sunt aceste credințe.”*²¹

Ceea ce urmează din această datorie epistemică – pe care o avem față de ceilalți, în calitatea noastră de interpreți ai rostirilor și acțiunilor acestora – este că noi *trebuie* să fim caritabili în interpretarea stărilor lor intenționale și că trebuie să ne înfrânăm pe noi înșine în a le atribui credințe evident contradictorii, chiar și atunci când enunțurile pe care le rostesc ei sunt incompatibile cu credințele pe care noi înșine le împărtășim sau chiar mai grav, chiar și atunci când enunțurile lor au forma superficială a unei contradicții logice.

În consecință, ceea ce se cere de la un interpret, pentru a-i accepta interpretarea, este să producă o explicație a semnificației enunțurilor și a acțiunilor individului pe care îl interpretează, care să fie pe cât este posibil de coerente și de raționale. Iar atunci când interpretul eșuează să producă o astfel de interpretare consistentă, este foarte firesc să se considere că interpretul însuși este răspunzător pentru eșecul interpretativ și nu persoana interpretată pentru prezumtivul fapt de a susține credințe inacceptabile și inconsistente.

Pentru a rezuma, principiul carității va fi încapsulat în următoarea teză: cerința raționalității și a coerenței ține de însăși esența mentalului – adică, este constitutiv pentru minte în sensul că raționalitatea și coerența fac ca mintea să fie exact ceea ce este. Iar dacă, *per absurdum*, ar exista „credințe” care ar ieși de sub incidența acestui principiu, atunci acele „credințe” *sui-generis* nu ar mai putea fi considerate stări mentale.

Dar unde anume ne conduc toate aceste considerații în relație cu subiectul nostru? Dacă apreciem în mod corespunzător forța tuturor remarcilor davidsoniene, vom înțelege de ce principiul carității ocupă un loc central în orice încercare serioasă de a explica din punct de vedere teoretic cum de este posibil să înțelegem rostirile și acțiunile celorlalți într-o modalitate rațională. Davidson este cât se poate de clar în această privință: „*Din moment ce caritatea nu este o opțiune, ci o condiție de a avea o teorie care să poată funcționa, este lipsit de orice sens să se sugereze că am putea cădea într-o masivă eroare acceptând acest principiu. [...] Caritatea este un imperativ care ni se impune cu necesitate; indiferent dacă ne place sau nu, dacă vom vrea să-i înțelegem pe ceilalți, trebuie să-i socotim ca*

având dreptate în majoritatea situațiilor. Dacă putem produce o teorie care să reconcilieze caritatea și condițiile formale pentru o teorie, am făcut tot ceea ce se poate face pentru a asigura comunicarea. Nimic mai mult nu este posibil, și nimic mai mult nu este necesar.”²²

Rezumând conceptul deontologic al toleranței, principiul davidsonian al carității ne cere să preferăm teoriile interpretării care minimizează dezacordurile. Iată de ce a face apel la caritate – și *ipso facto* la toleranță – este, oarecum, inevitabil.

Criza actuală a conceptului toleranței erodează acest principiu al carității, care este atât de generos și este, de asemenea, alimentat, la rândul său, de o aplicare foarte slabă și incompletă a sa. Căci, așa cum subliniază cu bună dreptate Davidson, „*minimizarea dezacordurilor; sau maximizarea acordurilor; este un ideal confuz. Țelul interpretării nu este acordul, ci înțelegerea.*”²³

Toleranță și failibilism

Trebuie să fim, totodată, toleranți și datorită failibilismului nostru epistemic: nu avem niciun acces la adevărul absolut și la certitudine în privința acelor lucruri care sunt de cea mai mare importanță pentru viața morală, religioasă și politică a comunității noastre. Deoarece credințele noastre morale și politice, pe care le apreciem cel mai mult și pe care le considerăm în mod onest și cu anumite temeiuri corecte, s-ar putea să fie, totuși, eronate, este rezonabil să recunoaștem că aceia care nu împărtășesc angajamentele noastre fundamentale sunt tot atât de mult îndreptățiți, din punct de vedere epistemic, precum suntem și noi înșine, în acord cu propriile lor întemeieri, să susțină opinii contrare.

Modelul consecinționist

Potrivit modelului consecinționist, toleranța ne apare ca un instrument politic pentru a detensiona dezacordurile periculoase, care sunt o amenințare pentru ordinea socială. Dacă urmărim să obținem și să susținem o stabilitate socială și politică, atunci este rezonabil să nu discriminăm negativ și să acceptăm lucruri, cu care, altfel, am avea motive puternice să fim în dezacord și să le respingem. Pe scurt, făcând un calcul utilitarist consecinționist, vom vedea că există cu siguranță mult mai multe motive pentru a fi toleranți, decât pentru a fi fanatici și intoleranți.

Un „paradox” al toleranței?

Voi încheia aplicația mea făcând câteva comentarii asupra uneia dintre sursele curente ale patolo-

giei conceptului și practicii toleranței. Aceasta motivează ceea ce poate fi numit un „paradox al toleranței”. Cum ar trebui să reacționăm atunci când suntem confrunțați cu intoleranța? Care sunt limitele toleranței în raport cu fanatismul și cu ceea ce este intolerabil? Este posibil, și dacă da, este dezirabil să găsim un temei rațional pentru a accepta ceea ce, altfel, este inacceptabil?

Thomas Nagel observă cu multă luciditate problema reală și pericolul care stau în spatele acestei forme de toleranță nelimitată și nereflectată, atunci când vorbește despre supraexagerarea discriminării pozitive, mai bine-cunoscută astăzi drept politica acțiunii afirmative.²⁴ Despre ce este vorba aici? Toleranța joacă, pentru a spune așa, rolul termenului mediu între libertatea de expresie și de opinie (potrivit lui J. St. Mill toleranța este un produs necesar al libertății) și egalitatea politică (potrivit lui J. Rawls, toleranța este corelată logic cu egalitatea). Este o adevărată provocare, atunci, să se păstreze un echilibru dinamic corect între dreptatea individuală și socială, pe de o parte, și libertatea de expresie (și de opinie), pe de altă parte. Și, în mod fundamental, același gen de problemă va apărea atunci când căutăm să obținem echilibrul dintre norme și ceea ce deviază de la norme, sau între reguli și excepții. Tendința curentă este aceea de a se pune accentul, uneori chiar până la supraevaluare, pe valoarea egalității. Totuși, ceea ce ne arată practica politică a discriminării pozitive, în mod special atunci când se abuzează de ea, este dificultatea de a menține echilibrul corect între egalitate și libertate: cerința egalității amenință cerința competiției libere și a alegerii libere. Iar dacă împingem la extrem normele discriminării pozitive, ajungem pe o pantă înclinată foarte alunecoasă și nu vom mai fi siguri câtuși de puțin dacă nu este corect să preferăm întotdeauna pe acela sau pe aceea care este în mod natural dezavantajat, aceluia care este în avantaj, dacă avem în minte reprezentarea mai degrabă abstractă și formală a diferențelor pentru care nici unul, nici celălalt nu are niciun merit moral evident. Îngrijorarea legitimă aici este aceasta: dacă generalizăm acest criteriu al alegerii corecte, nu ar trebui să ne menținem în limitele aceleiași logici și ori de câte ori avem de făcut o alegere nu ar trebui să-l alegem pe acela/aceea care este mai dezavantajat, pentru a corecta lipsa nativă de înzestrări sau de noroc, pentru care, în orice caz, persoana în cauză nu are nicio responsabilitate morală?

Remarcile lui Thomas Nagel au meritul de a ne trezi din somnul nostru dogmatic, ca să spunem așa, și să ne facă să conștientizăm că dacă ne așezăm pe

această pantă înclinată alunecoasă, ajungem la limita unei Utopii morale. Iar dacă dorim să acceptăm ceva, care, altfel, este inacceptabil, va trebui să ne angajăm să acționăm într-o manieră pe care, în condiții normale de rezonabilitate, am respinge-o ca fiind nedezirabilă și imposibilă. Ei bine, dacă asta este ceea ce ne *dorim* sau ceea ce *vrem*, atunci vedem că este foarte probabil să ajungem în plină Utopie. Totuși, așa cum am remarcat deja, în Utopia toleranța nu are nicio noimă reală sau merit moral.

*
* *
*

Aș vrea să închei, reiterând ideea rolului umanoarelor, în mod notabil al filosofiei, pentru dezvoltarea și consolidarea democrației. Educația umanistă nu este în primul rând și prin natura ei o educație pentru un profit monetarizabil sau chiar pentru o creștere economică ce ar genera, în mod inevitabil, o mai bună calitate a vieții. Scopul și rolul educației umaniste sunt mult mai profunde și mai durabile: anume dezvoltarea capacităților morale și a atitudinilor necesare fundamentării virtuților cetățenești, virtuți de care depind consolidarea democrației și reușita marilor proiecte politice și culturale naționale. Umanioarele și artele liberale stau la baza acestui model educațional neluat în serios astăzi.

Dat fiind acest rol eminent al umanoarelor în consolidarea, dezvoltarea și transmiterea mai departe a întregii noastre culturi, ne putem permite noi, oare, să pierdem aceste valențe ale studiului și educației specifice lor – dimensiunea morală și pe aceea teoretic-speculativă? Este destul de probabil ca într-un viitor nu foarte îndepărtat să dispară această latură umanistă a învățământului nostru universitar. Dar aceasta ar fi rezultatul unor decizii politice catastrofale, care nu sunt înrădăcinate, în mod necesar, în codul culturii noastre europene. Și vom pierde dimensiunea umanistă a culturii în detrimentul nostru al tuturor, desfigurând identitatea noastră culturală și istorică. Sper că vom fi suficient de înțelepți pentru a deveni pe deplin conștienți de această situație și pentru a opri acest proces cultural până nu este prea târziu. Și tocmai de aceea, sarcina noastră profesională și datoria noastră culturală sunt acelea de a vorbi răspicat împotriva acestei tendințe, pentru a împiedica producerea acestui declin cultural catastrofal. Nu va exista niciun viitor cu sens nici în universități și nici în societatea omenească, servită cultural de către aceste universități, dacă nu va fi recunoscut, păstrat și acceptat pe deplin și în mod semnificativ rolul umanoarelor și al educației umaniste.

Articolul a apărut și în revista „Vatra”.

Note

¹ Martha Nussbaum, *Not for Profit. Why Democracy Needs the Humanities?*, The Public Square Book Series, Princeton University Press, 2010.

²L. Wittgenstein, *Cercetări filosofice*, Editura „Humanitas”, București, 2004, p. 230.

³H. Putnam, *Philosophy in an Age of Science*, Harvard, 2012, p. 40.

⁴H. Putnam, *op. cit.*, p. 26–27.

⁵Apud H. Putnam, *op. cit.*, p. 44.

⁶H. Putnam, *op. cit.*, p. 44.

⁷H. Putnam, *op. cit.*, p. 45.

⁸ G. Gutting, *What Philosophy Can Do*, W.W. Norton & Company, 2015.

⁹ G. Gutting, *op. cit.*, p. 258.

¹⁰ W. Sellars, *Philosophy and the Scientific Image of Man*, în W. Sellars, *Science, Perception, and Reality*, London: Routledge and Kegan Paul, 1963, cap. 1.

¹¹ G. Gutting, *op. cit.*, p. 262.

¹²H. Putnam, *op. cit.*, p. 47–48.

¹³H. Putnam, *op. cit.*, p. 50.

¹⁴Th. Nagel, *Equality and Partiality*, Oxford University Press, 1991, p. 154–168.

¹⁵A se vedea Robert Nozick *Anarchy, State, and Utopia*, Blackwell, 1974, p. 297–334.

¹⁶ Th. Nagel, *ibidem*, p. 158.

¹⁷ Th. Nagel, *ibidem*, p. 158.

¹⁸ Într-un text foarte sugestiv și clarificator, Andrei Pleșu, în conferința „Toleranța și intolerabilul. Criza unui concept”, publicat de revista „Cuvântul”, XI (XVI), nr. 2 (332), februarie 2005, p. 11–13, aduce în discuție dialectica relației regulă-excepție. Ceea ce până de curând a fost tolerat devine ceva legitim azi și ajunge să chestioneze legitimitatea instanței care tolerează: „*Excepția devine tolerantă cu regula, iar regula dezvoltă un complex de vinovăție și, în felul acesta, un complex de inferioritate în relație cu excepția. Excepția devine militantă, auto-suficientă și, în cele din urmă discriminatorie și intolerantă?*”

¹⁹A. Pleșu, *ibidem*.

²⁰D. Davidson „Mental Events” (1970), „Psychology as Philosophy” (1974) și „The Material Mind” (1973), în Donald Davidson *Essays on Actions and Events*, Clarendon Press, Oxford, 1980, p. 205–259.

²¹ D. Davidson, „Thought and Talk”, în *Inquiries into Truth and Interpretation*, Clarendon Press, Oxford, 1984, p. 168.

²²D. Davidson, „On the Very Idea of a Conceptual Scheme”, în *Inquiries into Truth & Interpretation*, Clarendon Press, Oxford, 1984, 0. 197.

²³D. Davidson, *Inquiries into Truth & Interpretation*, Clarendon Press, Oxford, 1984, p. XVII.

²⁴Th. Nagel, *Mortal Questions*, Cambridge University Press, 1979.

Noi perspective în dialogul om-mașină*

Ioan Dumitrache

Membru corespondent al Academiei Române

Cu ani în urmă, un gânditor considera că, poate, viitorul va aprecia știința secolului XX ca o capodoperă de artă. E o provocare. Chiar așa s-ar putea spune?

Se poate aprecia că secolul al XX-lea a fost cel mai bogat în realizări științifice și tehnologice, creația umană a fost valorificată din plin, iar contribuțiile științifice la dezvoltarea cunoașterii au avut un impact major asupra evoluției umanității. Se poate aprecia că știința a reprezentat și va reprezenta unul dintre motoarele societății. Creația științifică a contribuit, alături de cultură, artă, tehnologie, la formarea unui mediu propice dezvoltării ființelor umane, la creșterea calității vieții.

Da, dar comparația cu o operă de artă nu este prea îndrăzneată?

Prin tot ce a dăruit știința pentru toate domeniile, inclusiv cele ale culturii și artei, poate fi considerată ca o operă de artă, știința presupune creație.

Care sunt disciplinele care pot fi socotite vârf de lance?

Față de disciplinele clasice, pot fi evidențiate noi domenii cu impact semnificativ în dezvoltarea științei și tehnologiei, cum ar fi: știința și tehnologia informației și comunicațiilor, nanotehnologia, biotehnologia, genetica, neuroștiința, automatica ș.a.

Luare împreună sau fiecare în parte?

Cred că și împreună și fiecare în parte, pentru că fiecare se sprijină una pe alta, pentru că tehnologia informației și comunicațiilor au avut contribuții în dezvoltarea celorlalte. De altfel, este unul dintre domeniile cu impact societal foarte mare. În paralel știința conducerii, automatica au progresat în ultimii patruzeci de ani atât în plan conceptual, cât și tehnologic; conceptual, s-a bazat pe formalismul adecvat domeniului științei sistemelor, dar tehnologic a beneficiat de realizările din domeniile micro-elec-

tronicii, tehnologiei circuitelor integrate, a micro-procesoarelor, care au permis o serie de soluții ce au condus, practic, la dezvoltarea tuturor sectoarelor socio-economice.

Aici interdisciplinaritatea este, ca să spunem așa, la ea acasă.

Într-adevăr, interdisciplinaritatea se manifestă pregnant în aceste domenii, iar rolul cercetării interdisciplinare este esențial în această etapă de dezvoltare a științei. Grupuri de cercetare din diferite domenii (inginerie, matematică, fizică, biologie, informatică etc.) au șanse mari de a contribui, prin cercetare, la rezolvarea problemelor majore cu care se confruntă omenirea la acest început de secol.

Ce rămâne omului?

Omului îi revine sarcina de a înțelege realitatea, de a învăța și a contribui la construcția unui mediu propice evoluției sale, de a participa activ la crearea de bunuri și servicii, de a valorifica rezultatele științifice și tehnologice, de a se bucura de cultură și artă. În contextul evoluției științelor și tehnologiei, omul secolului XXI va fi mai implicat social, va fi mai educat și mai conectat la problemele cetății.

Cum a evoluat relația om-mașină?

Este o relație care a devenit firească; vorbim de fapt despre un mediu inteligent în toate sectoarele, iar comunicarea om-mașină e un factor determinant pentru evoluția atât a societății, cât și a tehnologiei. Progresele cele mai spectaculoase se obțin în domeniile comunicării mașină-mașină, în contextul noii revoluții industriale.

Consecință directă a acestei evoluții este și schimbarea paradigmatelor, definite de Thomas Kuhn ca experiențe împărtășite în comun prezentate în modele specifice. Acum asistăm la apariția unei noi paradigme, de-a dreptul spectaculoase prin caracterul ei integrativ...

Paradigma cea mai importantă astăzi este Cyber-Physical-Systems.

Cum poate fi înțeles acest concept și de către un nespecialist pentru că, cert, interesează pe toată lumea?

Progresele semnificative în domeniul sistemelor de calcul, al rețelelor de senzori și elemente de acționare au permis integrarea obiectelor (proceselor fizice) cu sistemele de calcul și comunicațiile în structuri complexe de conducere în timp real. În fapt, este o conectare a lumii „fizice” cu lumea „cyber” într-o structură de sistem în care calculatorul, comunicarea și controlul procesului fizic sunt integrate.

Mai precis.

Asta înseamnă că obiectele fizice sunt ușor de controlat cu ajutorul unor microprocesoare cu ajutorul unor rețele complexe și se realizează astfel o automatizare completă prin integrarea lor. Se creează astfel rețele de rețele de conducere în timp real.

Unde se folosește asemenea paradigmă ce pare pentru mulți de domeniul SF?

Această paradigmă a fost formulată în anul 2006 în SUA și a căpătat o amploare deosebită și în Europa (Germania, Suedia). O asemenea paradigmă se regăsește practic în toate sectoarele: energie, transporturi, automobile, fabricație, sănătate etc.

Sunteți unul dintre cei mai buni specialiști din țară, sunteți profesor, ați fost rector, ați deținut funcții importante în cercetare. Sunt premise reale ca și la noi să poată fi aplicate?

Sunt premise, ca să zic așa, mai mult decât reale. Singura problemă este să înțelegem prioritățile și să înțelegem fiecare domeniu, să înțelegem, mai ales că societatea noastră nu poate progresa fără această tehnologie avansată. Pentru a fi competitiv trebuie să valorificăm cele mai noi realizări ale științei și tehnologiei, chiar dacă va trebui să „ardem” anumite etape.

S-o luăm metodic. Care sunt prioritățile?

Mai întâi, trebuie să înțelegem conceptul și impactul pe care îl poate avea asupra dezvoltării economice. Implementarea acestui concept va permite creșterea eficienței proceselor, a siguranței în funcționare, optimizarea consumurilor de energie, a securității în exploatare etc. Întreprinderea viitorului, caracterizată prin adaptabilitate, agilitate, autoorganizare va avea la bază tehnologii specifice acestui concept. Vorbim de întreprindere „inteligentă”, în cadrul căreia procese și produse „inteligente” îi conferă noi capacități.

Pentru a ajunge la un astfel de nivel de automatizare se impune o regândire a proceselor tehnologice și proiectarea integrată a proceselor și a soluțiilor de conducere, dotarea tuturor componentelor unui sistem de producție cu elemente de identificare și comunicare.

Cum va arăta o întreprindere a viitorului? Așa cum, uneori, este prezentată în SF, deși se pare că, în ultima vreme, realizările științei și tehnologiei concurează cu șanse de succes ficțiunea științifică?

Sigur că acei care nu cunosc domeniul, pot interpreta în acest fel. Trebuie să avem încredere în specialiști, pentru că fiecare domeniu are particularitățile lui. Mai devreme sau mai târziu, aceste realizări vor duce la o creștere substanțială de conținut, astfel încât întreprinderile viitorului vor avea abilități suplimentare față de cele de astăzi. Evoluția științei și tehnicii este atât de rapidă, încât dacă nu ții pasul cu ea există riscul să pierzi definitiv contactul cu realitatea. Vedeți, dacă vorbim de o întreprindere, ea trebuie să fie competitivă și pentru asta trebuie să aducă pe piață produse de calitate, ieftine, competitive, or, dacă nu implementezi tehnologiile cele mai avansate ca să poți fi cel mai bun producător pe un domeniu, ai „șansa” reală să fii exclus din competiție. Întreprinderea viitorului va beneficia de progresele în domeniul ICT, de rețelele de senzori și elementele de acționare, implementând cu succes concepte, ca internetul obiectelor, serviciilor, CPS.

Aceasta, în contextul globalizării care nu prea ține seama de opțiunile noastre. Apoi, știința însăși are un imens potențial de globalizare. Știința, este știut, nu are granițe.

Și dacă nu te integrezi într-o asemenea filosofie încât să fii competitiv, atunci, categoric... ai pierdut trenul.

Concret însă, cum se poate face asta, când fiecare țară are o mentalitate proprie, care nu este întotdeauna atât de permisivă față de nou? Volens, nolens, totuși omul se schimbă, chiar fără să-și dea seama. Cum se schimbă omul, chiar și cel care are rezerve față de tehnologie?

Se schimbă în mod natural, pentru că nu poate fi compatibil cu societatea în care trăiește dacă nu asimilează cunoștințele care să-l determine să înțeleagă aceste schimbări, altfel se condamnă la excludere din societate.

Deci, viitorul este al colaborării om-mașină?

Absolut. Spun mereu și studenților mei că mediul pe care îl creăm și în care vor trăi va fi unul

inteligent. Sisteme tehnice inteligente vor colabora cu oameni, care trebuie să fie pregătiți în acest sens. Construim societăți de agenți inteligenți, în care omul se va integra natural.

Atunci, vom asista la o apropiere a componentei tehnice de cea umanistă, până la o bună conlucrare?

Este absolut necesar, câtă vreme colaborarea între mașini va fi din ce în ce mai consistentă, pentru că toate echipamentele pe care le folosim au un anumit grad de inteligență încorporată. Să ne uităm la evoluția telefoanelor la care vorbim toată ziua și care au evoluat uimitor. În aceste condiții, noi trebuie să învățăm să le utilizăm. Le concep și le produc alții, care sunt specialiști, dar noi trebuie să știm să le folosim, pentru că dacă avem o reacție negativă ne excludem din circuitul social. Sigur, mai sunt oameni care nu folosesc telefonul mobil, dar sunt excepții, noi trebuie să gândim comunicarea între oameni, să folosim progresele științei și ale tehnologiei.

Adică?

Este un domeniu care se dezvoltă foarte rapid în contextul în care fiecare obiect fizic este dotat cu elemente de comunicare, cu elemente de prelucrare primară a informațiilor. Omul poate astfel ca în orice moment să identifice poziția, tipul de obiecte și, astfel, se asigură comunicarea între obiecte, nu numai între mașini. Dacă într-o întreprindere reușim să avem asemenea obiect, organizarea ei este mult mai eficientă.

Și unde mai are loc omul?

Omul este cel care a creat toate aceste sisteme și obiecte și urmărește crearea, în continuare, a unor asemenea obiecte din ce în ce mai performante, care să-i organizeze existența.

Nu va repeta povestea ucenicului vrăjitor?

Nu. Omul își construiește, în aceste condiții, singur destinul.

Are posibilitatea de autocontrol?

Desigur, are și posibilitatea de intervenție cu mediul cel mai potrivit de relaționare, își creează posibilitatea de a apela la sisteme care să-i permită înțelegerea modului de colaborare.

Vom asista la un nou tip de integrare om-mașină și chiar integrare socială? Va fi mai bună?

Sunt convins că va fi mai bună. În măsura în care avem grijă ca mașinile pe care le facem să fie în scopul creșterii calității vieții și a susținerii unor activități mult mai apropiate de activitatea umană.

Entuziasmul dumneavoastră este contaminant, cu atât mai mult cu cât se bazează pe o serie de realizări pe care le aveți, pe activitatea didactică și ea performantă. Aveți, de altfel, o bogată experiență universitară. Sunteți profesor universitar, ați fost decan și rector. Care este reacția tinerilor?

Sunt foarte sensibili și sunt aceia care răspund cel mai rapid, înțeleg și participă, sub îndrumarea cadrelor didactice, la realizarea unor tehnologii non-convenționale, care până acum nu au fost folosite.

Ne puteți da un exemplu concret?

Da. Robotica, spre exemplu care a evoluat spectaculos față de acum treizeci de ani; se vorbește de robotică cognitivă, de roboți cu care comunicarea cu operatorul uman se face în limbaj natural. Se prezintă o anumită strategie și robotul acționează în concordanță cu această strategie. Realizările sunt atât de mari în acest domeniu al roboticii cognitive, încât nu m-aș mira să vină o vreme în care roboții ne vor ajuta în soluționarea oricărei probleme.

Nu se declanșează un proces de marginalizare a omului?

Omul nu se marginalizează, dacă înțelege bine rolul pe care va trebui să-l aibă și participă activ la acest proces natural de creație și dezvoltare de noi tehnologii. În fond, omul progresează în procesul de cunoaștere prin noi mijloace și metode științifice.

Și care va fi rolul lui?

Rolul lui va fi, pe de o parte, de creator al unor asemenea mașini și, pe de altă parte, de a valorifica în interesul lui propriu facilitățile pe care le oferă mașina. Deci, noi creăm mașini mai întâi cu scopul de a ajuta omul, de a fi mult mai ușoară activitatea lui de a lua decizii, de a-l scuti de efortul fizic. Apoi, creăm mașini pentru a genera acel mediu în care el să lucreze mult mai destins.

Și, în cele din urmă, pentru a avea mai mult timp pentru cunoaștere și creație.

Speranța este să valorifice timpul pe care îl va dobândi prin folosirea acestor mașini inteligente. O poate face valorificându-și potențialul uman, mintea.

Este o problemă mult discutată, cu atât mai mult cu cât se spune că acest secol va fi unul al neuroștiințelor. Știu că și în acest domeniu aveți rezultate despre care, din modestie, nu prea vă place să vorbiți.

Există multe inițiative la nivel global în această direcție. Proiecte importante de cercetare științifică sunt în derulare în Europa, SUA, Japonia, Australia.

Poate cele mai importante proiecte sunt „Human Brain Project” în Europa și „Brain Initiative” în SUA, care au ca principal obiectiv cercetarea creierului, înțelegerea mecanismelor prelucrării informației și a cunoștințelor la nivel cortical. Într-adevăr, acest secol este generic numit „secolul creierului” și al „conectivității” cu impact major pentru cercetarea științifică în domenii, ca neuroștiință, neuroinformatică, neurotehnologie și neuropsihofarmacologie. Pentru a identifica grupurile de cercetare din aceste domenii și a stabili un program de cercetare la nivel național, Grupul Român de Cercetare a Creierului de pe lângă Academia Română va organiza în luna octombrie o primă conferință cu această tematică.

Se merge într-un fel de relație de îmbogățire reciprocă între rezultatele științelor creierului și tehnologiile de vârf.

Da, din îngemănarea acestor domenii vrem să înțelegem ceea ce se întâmplă și, în același timp, să putem face mașini care să se apropie de capacitatea noastră creativă. Toate marile țări dezvoltate au asemenea proiecte.

Un timp s-a afirmat și chiar teoretizat că omul contemporan nu este la înălțimea realizărilor științei și tehnologiei. Aceasta, din cauza, pe de o parte, a ritmului alert al schimbărilor și, pe de alta, al mentalității consumiste, de beneficiar al rezultatelor cunoașterii și creației. Cum s-ar spune, omul nu este pregătit pentru viitorul pe care și-l proiectează și realizează. Așa este?

Și eu sunt convins că avem încă mari probleme de formare a oamenilor pentru impactul cu totul deosebit pe care îl are tehnologia asupra condiției umane. Vă imaginați că, la nivel global, din cei aproape șapte miliarde de oameni, aproape patru miliarde nu sunt beneficiari ai internetului, ei sunt în afara comunicațiilor care să le permită accesul la informații de ultimă oră; imaginați-vă că patru miliarde de oameni nu valorifică tehnica de calcul.

Și asta chiar și în Europa.

Practic, la nivel global, avem o problemă. Am spus de multe ori că una dintre problemele majore ale Guvernului ar trebui să fie pregătirea societății pentru a înțelege impactul pe care tehnologia o va avea asupra viitorului lor.

Cam cum ar fi?

Imaginați-vă că oamenii nu vor ști după ce criteriile să-și aleagă un anumit produs, vor fi deabusolați. Practic, guvernele ar trebui să se preocupe ca nivelul de cunoaștere să fie cât mai ridicat. Vorbim de

societatea cunoașterii. Suntem în era conectivității în care internetul este indispensabil.

Dar, dacă îmi permiteți, aș vrea să lămurim diferența dintre societatea informațională, despre care s-a vorbit un timp, și societatea cunoașterii?

Prima a fost, cum ați spus, societatea informațională, care acum e urmată de societatea bazată pe cunoaștere, care înseamnă nivel înalt de pregătire, capacitate creativă de același nivel, practic valorificarea întregului potențial de cunoaștere și creație pentru rezolvarea de probleme. Este un salt calitativ. Așa cum am vorbit de trecerea de la date la informații, la cunoaștere până la înțelepciune.

Se vorbea la un moment dat de robo sapiens.

Acum vorbim și de un robot care să imite în întregime comportamentul uman.

Se va ajunge până acolo?

Nu cred că se va ajunge atât de repede, pentru că oamenii vor conștientiza că orice progres necontrolat ar putea genera efecte imprevizibile, greu de controlat.

Sunteți un entuziast, dar cum nimic nu este perfect în această lume, care sunt riscurile care pândesc dincolo de spectaculosul promisiunilor?

Primul și poate cel mai important este că nu vom fi capabili să utilizăm progresele tehnologice și asta e foarte grav. Noi vrem să facem asemenea mașini, dar mulți nu vor ști cum să le valorifice. Poate că cel mai grav este faptul că, la un moment dat, mașinile vor fi capabile să se autodezvolte, să se autoorganizeze în așa fel încât, în anumite situații, să fie mai performante decât operatorul uman.

Un alt fenomen viu dezbătut între specialiști este acela de singularitate, singularitate tehnologică, în special...

Sunt multe lucrări. A apărut o carte a lui Ray Kurzweil, care spune că singularitatea este aproape. Noi nu ne dăm seama, prea bine, că aceste mașini, în timp, se vor putea autodepăși. Trebuie să avem înțelepciunea să știm încotro ne îndreptăm, până unde mergem, când trebuie să ne oprim și, mai ales, să le folosim în interesul speciei umane.

Aici, de un ajutor de neînlocuit este cultura, ale cărei valori să fie bine asimilate.

Cultura trebuie înțeleasă. Eu cred că omul dacă nu înțelege unde este și care este sensul în care evoluează nu are șanse să fie compatibil cu dezvoltarea tehnologică. Este nevoie de o relație firească între partea umanistă și cea tehnologică și este absolut

necesară o înțelegere. Nimeni nu poate fi satisfăcut doar de ceea ce îi oferă domeniul lui, dacă nu face conexiuni, dacă nu creează interacțiuni.

Mai este și fenomenul de fragmentare a științei care, la un moment dat, ar putea frâna dezvoltarea.

Progrese reale în știință nu se pot realiza acum decât prin interdisciplinaritate. Științele trebuie să fie conectate între ele, pentru că fiecare are de învățat de la celelalte. Accesul la informație este atât de liber, încât numai dacă nu vrei nu te documentezi.

Asistăm la un fel de scepticism în aprecierea a tot ce este românesc. Asta e valabil și pentru cercetare. Dacă încerci să aprofunzi discuția, îți dai seama pe dată că nu se cunoaște realitatea și că e vorba de prejudecată. Este cercetarea românească la nivelul competiției internaționale? Suntem valoroși doar prin cei care părăsesc țara și se afirmă în străinătate, sau și prin cei care rămân aici? Care este opinia dumneavoastră, pentru că este un domeniu pe care îl cunoașteți?

Sunt două paliere pe care vreau să le discutăm. În primul rând este vorba de conținut și de valoarea cercetării în sine, unde sunt domenii competitive și nu este loc de niciun fel de complexe.

Ca de pildă?

În domenii cum sunt matematica, fizica, biologia, chimia sunt centre de excelență deosebite, care nu au niciun fel de complexe față de cercetarea din țările dezvoltate. Nu pot să nu amintesc și domeniile informației și comunicației, unde sunt numeroase realizări recunoscute la nivel mondial. Sunt mari firme care au filiale aici, pentru că forța intelectuală poate fi valorificată. Din păcate, nu poate fi valorificată suficient pentru noi, este valorificată de cei care vin și au resurse.

Sunt resurse și resurse și de toate este nevoie...

Eu sunt convins că o țară nu poate progresa fără știință și educație. Nu poți avea rezultate economice și sociale dacă nu investești în învățământ și în cercetarea științifică. Cea mai importantă resursă a unei țări sunt cetățenii care trebuie cât mai bine pregătiți.

Niciuna dintre universitățile noastre nu este între primele cinci sute din lume.

Este bine când afirmăm asta, să ne întrebăm ce resurse au fost alocate pentru dezvoltarea educației. Noi am investit în continuare sub 4% din PIB. În cercetare avem și mai puțini bani alocați. Dacă nu vom considera educația și cercetarea priorități naționale pe termen lung, nu vom avea șanse să fim com-

petitivi. Dacă nu vom avea un sistem predictibil de finanțare a cercetării și educației, nu avem șansa de a fi o țară a cunoașterii, dezvoltată și competitivă la nivel european.

Se poate spune că aici este la mijloc o decizie politică.

Este o decizie politică, dar trebuie legată de înțelegerea lucrurilor. Dacă luăm în considerare societatea, atunci aceasta va trebui pregătită pentru a înțelege impactul educației și cercetării asupra dezvoltării. Dar, în același timp, nici cei care lucrează în aceste domenii nu au fost suficienți de categorici încât să spună că, fără resurse, nu se poate face cercetare. Dacă noi, cu resursele pe care le-am primit, avem rezultate competitive, dacă am fi susținuți în mod corespunzător, rezultatele ar fi cu mult mai bune.

Iar beneficiul ar fi al întregii societăți.

În condițiile în care nu se acordă atenție statutului cercetătorului, cum nu se acordă atenție nici statutului cadrului universitar, nu sunt șanse de reabilitare. Statutul cadrului didactic este unul special, pentru că modelează minți umane.

O situație asemănătoare este și în domeniul sănătății. Am mai vorbit despre faptul că tocmai în aceste domenii cheie se schimbă cel mai des ministrii. Nici nu au timp să verifice dacă o măsură adoptată este bună, cu atât mai mult cu cât este nevoie de timp.

Sunt cicluri educaționale. Procesul educațional este unul cu inerție.

Se schimbă ministrii, se schimbă și programele și chiar examenele, cu puțin înainte de a fi susținute.

Părerea mea este că aceasta este din cauza faptului că nu se înțelege rolul școlii, al educației în societate. Guvernanții nu înțeleg că un sistem național de educație trebuie să fie unul coerent, flexibil, transparent și performant, predictibil.

Avem în Spiru Haret un exemplu strălucit, firește, pentru vremea lui.

Și acum am putea implementa o filosofie de organizare a întregului sistem de educație. De altfel, proiectul lansat de Academia Română vizează o restructurare a întregului sistem național de educație până în 2035.

De ce nu se face?

Pentru că cei care ne conduc nu înțeleg cât de importantă este educația. Poate au alte priorități, pe care nu le înțelegem noi.

Sunt aleși de noi, chiar dacă sunt destul de mulți care nu se recunosc în rezultate.

Corect. Aici apare și o altă problemă, la fel de importantă – educația societății, care să aibă conștiința faptului că poporul, cu cât este mai pregătit, cu atât înțelege mai bine rostul pe care îl are și, în consecință, are șansa de a lua decizii mai apropiate de realitate. Democrația fără educație nu poate avea rezultatele dorite. Este un fel de cerc vicios.

Unde și cum poate să fie spart?

Singura soluție pe care o văd în momentul de față este să se ia o decizie pe termen lung ca timp de zece ani, educația să fie susținută financiar cu 10% din PIB.

Și să nu fie schimbată după voința cine știe cui.

Să n-o schimbe, să fie predictibilă și să fie respectată de toată lumea. Vorbim despre modul de organizare a sistemului de educație, vorbim despre statutul cadrului didactic și formarea generațiilor viitoare, care să țină seama de evoluția științei și a tehnologiei.

Mai este și prestigiul cadrului didactic intrat, cumva, într-un con de umbră. La niciun nivel, profesorul nu mai are prestigiul de odinioară.

Pentru că societatea nu-i mai acordă atenție. Este vorba de schimbarea generală a mentalității și a copiilor care vin la școală. Deci, statutul cadrului didactic trebuie schimbat și apoi societatea trebuie să înțeleagă rolul școlii în noile condiții ale dezvoltării științei și tehnologiei. La rândul ei, curricula trebuie adaptată.

În ce fel anume, pentru că, să recunoaștem, ritmul schimbărilor poate deruta?

Trebuie să dăm, mai întâi, elementele de bază care sunt perene și pe ele să se poată consolida elementele care se schimbă rapid.

Poate că un scop important al educației este, și a fost într-un fel, a învăța să înveți. Absolvenții unei facultăți nu pot rămâne la nivelul terminării cursurilor, căci, practic se deprofesionalizează.

A învăța să învețe și a selecta acele elemente de care are nevoie în rezolvarea unor probleme concrete. Partea de documentare este extraordinară și trebuie făcută o selecție și, atunci, profesorul – și cel de la liceu și cel de la facultate – trebuie să îndrume spre acele elemente care au valoare și permit o evoluție adecvată a înțelegerii și adaptării. Știința se dezvoltă rapid.

Și cum se asimilează aceste cunoștințe? Schimbând sistemul de învățământ?

Nu vorbim despre reformă, vorbim despre restructurarea sistemului național de educație.

Să fie unul flexibil.

Da, înzestrat cu o capacitate de adaptare ușoară și pentru industrie și pentru economie și pentru întreaga viață socială. Și apoi, trebuie să ne gândim pentru cine pregătim forța de muncă, pentru că societatea globală, în momentul de față, permite mobilitate pentru absolut toți tinerii. Noi trebuie să gândim un sistem de cunoștințe care să se poată adapta oricând la modificările intervenite, să-i pregătim pe tineri să lucreze cu alți specialiști, decât cu cei din domeniul în care s-au specializat.

Practic, este o regândire a întregului sistem.

Ce ar urma?

Regândirea sistemului de formare a corpului profesoral. Profesorii trebuie pregătiți în concordanță cu starea actuală și, mai ales, să aibă această viziune generoasă în care asimilarea noilor cunoștințe să fie în pas cu schimbările și cu tendințele dezvoltării ulterioare. Este aproape obligatoriu ca oamenii să fie pregătiți să prefigureze viitorul, să fie vizionari și, mai ales în universități, să fie pregătiți pentru specializări viitoare. Sunt și acum cercuri studențești și de cercetare care au ca tematică – viitorul.

Cercetarea este o vocație?

Trebuie să ai talent și, mai ales, să ai mintea structurată spre cercetare, pentru că nu oricine este novativ, creativ. Trebuie să fii pasionat.

Să ai o nemulțumire creatoare, nu una... cârcotașă.

Să fie permanent preocupat de munca pe care o desfășoară. La fel și meseria de dascăl.

Dumneavoastră sunteți și cercetător și profesor. Cum ați reușit să îmbinați aceste preocupări apropiate, dar care nu se presupun obligatoriu una pe cealaltă. Poți fi bun cercetător, de pildă, dar nu și profesor.

Mi-a plăcut foarte mult profesia de dascăl și mi-am dorit încă din timpul facultății să fiu profesor.

Ce modele ați avut?

Profesorul Agârbiceanu, profesorul Dinculescu, profesorul I. Șabac, profesorul Sergiu Călin. Au fost profesori de excepție, alături de care am lucrat la catedră și în cercetarea științifică. Am simțit nevoia de a transmite cunoștințe.

Cum vedeți relația dintre profesor și discipol, ca element principal al prestigiului unei școli științifice?

Este important ca relația umană să fie una de respect reciproc, de empatie, dacă se poate. Și, mai ales, să ai ce să comunici, să fii în permanență la zi cu ce se întâmplă, să stimulezi dorința de a citi, de a fi la zi. Așa am făcut, iar cei care au apreciat acest lucru s-au apropiat de mine, am lucrat împreună și la licență și la doctorat și am rămas în continuare apropiați.

Ce calități anume apreciați la studenții dumneavoastră și în temeiul cărora sunteți încrezător în capacitatea lor de realizare profesională și umană și, într-o egală măsură, în creșterea prestigiului școlii științifice românești?

În mod deosebit, apreciez pasiunea și capacitatea de a ști, de a cunoaște. Când vine un student și îmi pune întrebări, și nu o face formal, atunci sunt fericit că am un interlocutor cu care pot comunica. Apreciez foarte mult seriozitatea relației cu profesorul, respectul pentru cuvântul dat. Pornesc de la premisa că toți oamenii sunt buni. Și mai am un principiu: niciodată, în fața unui om, nu-mi place să fac pe deșteptul și să-i demonstrez superioritatea pe care o am față de el. Nu. Eu cred că orice om are o menire a lui în viață și că este loc pentru toată lumea.

Vedeți, românul are o vorbă cu tâlc – îngăduința. Credeți că asta ar ameliora relațiile umane și ar detensiona criza actuală? Observăm că de la o vreme, noi nu suntem îngăduitori decât cu noi înșine?

Așa este. S-au rupt relațiile umane, care sunt prost înțelese. Oamenii au intrat într-o luptă inutilă și sterilă între ei. Nu există această preocupare de înțelegere pentru celălalt.

Poate o să apară și o știință a generozității, în care cadrul didactic să fie model și înțelept interpret al relațiilor dintre oameni.

Un cadru didactic trebuie să fie, în primul rând, generos. Trebuie să găsești, fiindcă este, la fiecare discipol ceva bun și să-l ajuți să se dezvolte. Și în cercetare trebuie să ai această înțelepciune să nu fii doar tu cu tine însuși și restul lumii undeva, cât mai departe. Este foarte important să fii îngăduitor, generos. Cred că oamenii încep să înțeleagă faptul că noile tehnologii, pe ansamblu, ajută comunicarea.

Vă mai rămâne timp pentru citit literatură?

Da, însă nu atât cât mi-aș dori.

Aveți un compozitor preferat?

Da. Beethoven, a cărui muzică aș asculta-o tot timpul.

Academia Română împlinește 150 de ani de activitate. Inițial, preocupările erau cele de limbă și istorie. Acum, s-au diversificat în cadrul celor 14 secții, cea de știință și tehnologia informației fiind înființată după 1990. Sunteți membru corespondent al acestei secții din anul 2003. Cum vedeți dezvoltarea în viitor?

Cred că acest domeniu se va dezvolta în continuare, iar Academia Română, prin intermediul acestei secții și, desigur, și a celorlalte secții, are un rol esențial în pregătirea societății pentru viitor având în vedere recunoașterea de care se bucură în cei 150 de ani de existență.

Cum considerați înțelegerea culturii de a promova o viziune previzionară, aș spune?

Știința și cultura sunt componente esențiale ale dezvoltării umanității și cred că una fără cealaltă își pierde din semnificație.

La centenarul Primului Război Mondial. Fazele istorice ale luptelor armate pentru întregirea și reîntregirea țării (1916–1944). Pentru o istorie integrată a lor

*Alexandru Porțeanu**

Domeniul de cercetare monografică, de sinteze și metode specifice, al istoriei militare se concentrează pe studierea fenomenului războiului, care a dominat, în bună măsură, istoria universală din epoca bronzului până la finele mileniului al II-lea.

Istoria generală, în ansamblul său, în varietatea structurilor ei tematice, abordează întregul sistem al relațiilor social-economice, politice, culturale ale omenirii în plan global sau parțial.

Istoria militară și istoria generală generează permanent interferențe specifice cu caracter interdisciplinar. Din punct de vedere al periodizării generale, primele două războaie mondiale se încadrează în epoci diferite, în cea modernă și în cea contemporană.

În răstimpul dintre 1878 și 1944, în numai 66 de ani, România a realizat parcursul său istoric fundamental, de la independență la întregirea prin Marea Unire și la reîntregirea părții intracarpatică din teritoriul ei (1944). Aceste desfășurări evenimentțiale în timp și spațiu pot îndreptați, în măsură suficientă, din punctul nostru de vedere, definiția lor îndeosebi ca lupte armate, iar nu neapărat ca războaie. România nu a fost implicată în răspunderile pentru pregătirile și declanșarea niciunuia dintre cele două războaie mondiale. Participarea României la acestea a fost determinată nu de obiective războinice propriu-zise, împotriva altor popoare, ci exclusiv pentru eliberarea teritoriilor românești din dominația străină, pentru întregirea sau reîntregirea Țării. Această nuanțare a conceptelor domeniului poate

contribui la sesizarea în profunzime a legăturilor dintre diferitele faze ale istoriei politice și militare. O reprivire a acestor desfășurări ne poate sugera o structurare mai cuprinzătoare a faptelor istorice, ca părți integrante ale fenomenelor pe care le ilustrează.

După cei doi ani de neutralitate activă, a căror complexitate extraordinară este încă cercetată insuficient, în condițiile politico-militare din vara anului 1916, România a declarat război Austro-Ungariei cu scopul explicit al eliberării românilor din Transilvania. Lupta armată pentru eliberarea Transilvaniei pornea sub auspicii favorabile, promițătoare. Decizia politică a României nu a fost o surpriză prea mare pentru Austro-Ungaria, dar a avut un efect deosebit și urgent asupra Germaniei, deși declarația de război a României nu era adresată și acesteia. Decizia militară a României a avut însă efectul de surpriză asupra inamicului, care nu era pregătit în apărare. Realitățile din teren, însă, îndeosebi prin configurația sa muntoasă, dar mai ales cele ce decurgeau din dinamica raporturilor de forță, erau mult mai dure, sau chiar severe, față de considerentele tactice ori strategice. Intrarea în acțiune a Armatei Române s-a făcut într-o atmosferă de mare însuflețire generală („*Treceți, batalioane române, Carpații!*”; „*La război ca la nuntă!*” ș.a.). Optimismul general s-a dovedit a fi mai mare decât era cazul. Operațiunile militare au relevat unele insuficiențe ale pregătirii, ale înzestrării, sau chiar deficiențe de comandament, până la gravitatea

coplesitoare a sacrificării României de către Aliți, prin neîndeplinirea angajamentelor militare asumate de Antantă.

Dezastrul de la Turtucaia (5–6 septembrie 1916) și luptele din Dobrogea au obligat România să acționeze pe două fronturi, ceea ce a depășit decisiv posibilitățile susținerii războiului fără cooperarea militară aliată.

La sfârșitul lunii septembrie 1916 a început contraofensiva inamică, a cărei comandă a fost preluată de generalul Falkenhayn, fostul șef al statului major german, acum în fruntea noii Armate a IX-a germană, constituite rapid din mari unități dislocate de la Verdun și intrând în acțiune în mare viteză.

Luptele armate pentru eliberarea Transilvaniei nu s-au încheiat în 1916. Intrarea României în război a marcat numai începutul lor.

Campania militară română din Transilvania s-a sfârșit dureros, prin retragerea încheiată la 10–11 octombrie 1916, după grele bătălii în apărare, culminând cu aceea de la Brașov-Bartolomeu. Restaurarea ocupației inamice a fost urmată de un mare val de represiuni extreme împotriva românilor. Armata Română avea acum de apărut trecătorile Carpaților și teritoriul Statului.

La 6 decembrie 1916, capitala Țării era ocupată de inamic, începuse Marele Refugiu în Moldova, (1,5 milioane de persoane), ultimul colț de Țară liberă, unde se va produce minunea de la Mărășești din august 1917. Inamicul german și austro-ungar au impus României cea mai grea pace din istoria ei, Tratatul de la Buftea-București (5 mai 1918). Cu puțin timp înainte, la 27 martie 1918 (st.v.) avea loc evenimentul istoric al Unirii Basarabiei cu România.

Evenimentele din Transilvania și Ungaria din octombrie–noiembrie 1918 au precipitat sfârșitul dominației străine, ridicând masele populare cele mai largi la acțiuni sociale, politice, naționale tot mai energice. Capitulările militare succesive ale inamicilor au accelerat aceste transformări structurale.

România a reintrat în acțiune la 7 noiembrie 1918. Astfel, a avut loc a doua trecere a Carpaților, inițial dinspre Moldova.

La 28 noiembrie 1918 avea loc evenimentul istoric al Unirii Bucovinei cu România. După grele sacrificii și suferințe ale României, ale întregului popor român, începute în toamna anului 1916, sfârșitul războiului și revoluția democratică au adus înlăturarea Marii Uniri prin hotărârile istorice ale națiunii române din anul 1918, culminând cu cele de

la 1 Decembrie 1918, de la Alba Iulia. Marea Unire a fost realizată de întregul popor român, iar nu prin ocupația și anexarea militară, așa cum susțin adversarii.

Liniile de demarcație stabilite succesiv prin condițiile armistițiului ungar și renegociate ulterior au menținut o situație deosebit de periculoasă și nefirească, mai ales după hotărârile istorice de la Alba Iulia, în zonele rămase dincolo de liniile demarcaționale, unde populația hotărâse Unirea. S-a ajuns până la atrocități în masă și chiar masacre antiromânești.

Situația s-a agravat considerabil după instaurarea în Ungaria a regimului bolșevic condus de Bela Kun (21 martie 1919), ceea ce a determinat a treia intrare în acțiune a Armatei Române, în aprilie 1919, pentru eliberarea Bihorului, a Văii Crișului Repede, Sălajului, Sătmăruului, Someșului, Năsăudului și Maramureșului. Această campanie a fost continuată cu războiul efectiv româno-ungar peste Tisa, cu ocuparea Budapestei, care a eliberat Ungaria de regimul de tip sovietic.

Acțiunile militare românești din primăvara și vara anului 1919 s-au desfășurat în timpul lucrărilor Conferinței de Pace, în condiții de complexitate politică deosebită.

La toate acestea s-au adăugat înlăturarea complicațiilor produse prin ocuparea militară sârbă a Banatului și faptul că toate desfășurările acestor evenimente aveau loc în condițiile când încă nu erau cunoscute liniile noilor frontiere ale României.

Tratatul de Pace dintre Puterile Aliate și Asociate și Ungaria a fost semnat la Trianon, la 4 iunie 1920, ratificat de Ungaria la 25 iulie 1921, când a încetat starea de război; Tratatul a putut intra astfel în vigoare și a fost pus în aplicare în perioada imediat următoare. Acest tratat confirma realitățile istorico-politice ale noii epoci în cadrul dreptului internațional și al relațiilor internaționale bazate pe voința liberă și acțiunea hotărâtă a popoarelor eliberate.

România și aproape toate popoarele și statele formate sau întregite în 1918 au fost convinse de faptul că luptele lor de eliberare au constituit o realizare istorică definitivă, consacrată și prin tratatele de pace. Dar, politica intens revanșardă a statelor învinse (cu excepția Austriei) a generat și a amplificat revizionismul, care milita împotriva integrității teritoriale a noilor state, pentru restaurarea frontierelor imperiale abolite de istorie. Acestui curent, ce amenința Pacea, i s-a alăturat și

Uniunea Sovietică. România a devenit astfel o țintă principală a revizionismului ungar, a celui sovietic și a celui bulgar. Prin efectele Anexei secrete a Pactului de neagresiune sovieto-german din 23 august 1939 („Pactul Ribbentrop-Molotov”), România a fost – după Polonia (1 septembrie 1939) – a doua victimă principală a revizionismului fascist și a celui sovietic.

Notele ultimative sovietice din 28 iunie 1940 și falsul „arbitraj” fascist (în realitate, Dictat) de la Viena din 30 august 1940 au constituit, de fapt, acte de agresiune politică directă, sub amenințarea forței armate, împotriva României.

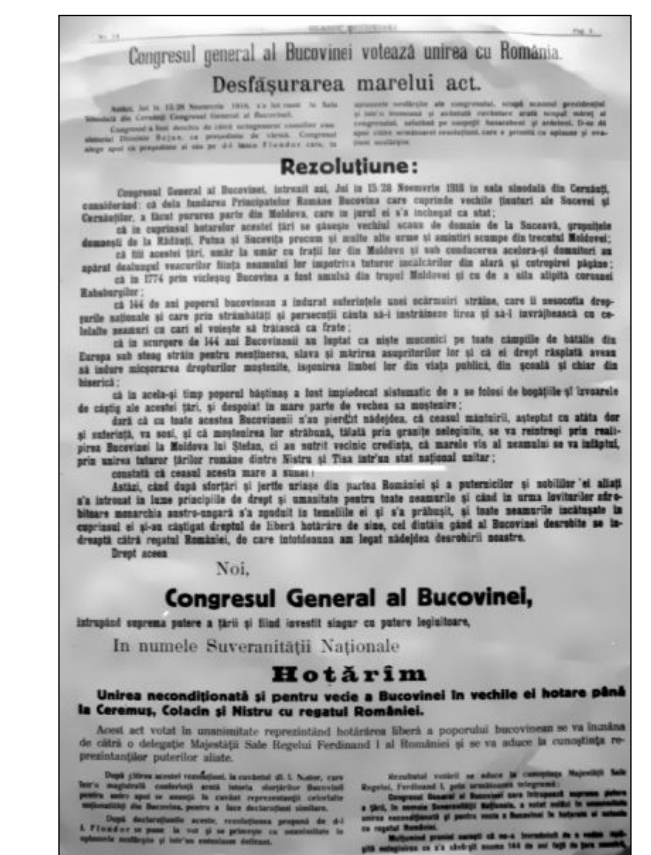
Gravele amputări teritoriale impuse României, prăbușirea sistemului de drept și relații internaționale, a regimurilor politice din statele afectate, izbucnirea și desfășurarea celui de-al Doilea Război Mondial au readus la ordinea zilei chestiunea reluării luptei armate pentru recuperarea teritoriilor și întregirea Țării.

La 22 iunie 1941, România a intrat în războiul Germaniei naziste împotriva Uniunii Sovietice, pentru eliberarea Basarabiei, nordului Bucovinei și Herței, anexate de U.R.S.S. Acest obiectiv a fost realizat relativ rapid în vara anului 1941.

Alianța militară cu Germania nazistă a generat și o anumită speranță vagă în posibilitatea unei recuperări ulterioare, parțiale sau poate chiar integrale, a nordului Transilvaniei. Alianța militară cu Germania nazistă a impus continuarea luptelor dincolo de frontiera româno-sovietică de pe linia Nistrului, intrându-se astfel în „logica” și destinul istoric dezastruos al războiului antisovietic. După bătălia de la Stalingrad, înfrângerea Germaniei și a aliaților ei era iminentă.

O nouă pierdere a Basarabiei, a nordului Bucovinei și Herței era inevitabilă. Ea s-a produs pe cale militară și politică cu grele consecințe pe termen imediat și mediu, resimțite până azi, inclusiv după prăbușirea regimurilor comuniste. În aceste condiții, în vara anului 1944 nu mai era posibil obiectivul reîntregirii țării, existând chiar pericolul amplificării pierderilor teritoriale din Răsărit, din Moldova.

Actul de la 23 august 1944, armistițiul de la 12 septembrie 1944 și participarea activă a României la războiul antifascist au contribuit la conturarea condițiilor Tratatului de Pace cu România, semnat la 10 februarie 1947. În acest cadru s-a realizat, la 25



octombrie 1944, eliberarea nordului Transilvaniei de sub ocupația Ungariei horthyste. Ea însemna reîntregirea părții intracarpatică din teritoriul României. Reîntregirea era, deci, parțială.

Între anii 1916–1944, România a parcurs suita dramatică de ascensiuni și declinuri, de succese și înfrângeri temporare, până la reîntregirea parțială din 1944.

Fazele istorice ale luptelor armate pentru întregirea și reîntregirea țării s-au constituit în valoroase tradiții ale întregii istorii a poporului român, îndreptățind considerarea lor ca o istorie integrată.

Toate momentele lor eroice, de ascensiune sau recul temporar, cu toate suferințele grele și cu realizările integrale sau parțiale respective, au lăsat urme profunde în conștiința istorică a poporului român până azi și în viitor.

La împlinirea unui secol de la începutul luptei armate pentru Întregirea României (1916) și în apropierea Centenarului Marii Uniri, semnificațiile lor istorice sunt deosebit de prețioase în zilele noastre, în spiritul european al înțelegerii învățămintelor istoriei universale.

Il Professore

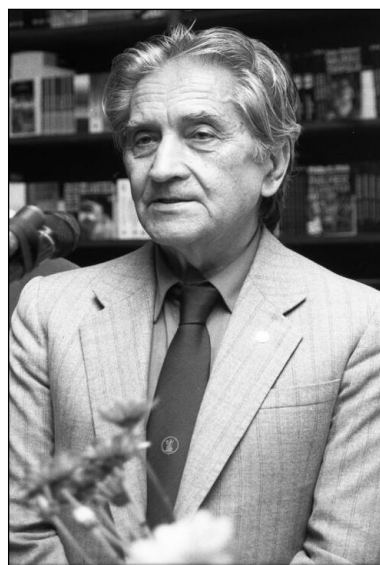
Acad. Răzvan Theodorescu

Se împlinește exact o jumătate de secol de când, tânăr cercetător într-un institut academic și însoțind un venerabil istoric de artă, membru al Institutului Franței, intram într-un cabinet ministerial din zona culturii. Amfitrionul, reputat profesor universitar, eseist și traducător, devenit cu un an înainte membru corespondent al Academiei – avea să aștepte însă, nedrept, titularizarea aproape trei decenii –, cu o distincție masculină ce și se impunea (în paranteză voi spune: un oltean frumos și seniorial), de o politețe fără cusur m-a impresionat și prin franchețea opiniilor care rima, în fapt, cu atmosfera de liberalizare pe care o trăiam cu toții atunci și care rămâne, în felul său, de neuitat pentru generația mea.

Alexandru Balaci îndeplinea o demnitate publică tocmai în acea perioadă pe care o ilustra cu asupra de măsură și în care a făptuit mult bine.

Îl știam deja din reputație – împrejurarea că în 1955, ca director la ESPLA, și-a legat numele de reeditarea unui Arghezi abia reabilitat ne era cunoscută multora – și am avut privilegiul a-l reîntâlni în anii următori prin legătura sa cu magistrul meu Emil Condurachi, a-i aprecia echilibrul și diplomația în clipe grele de la sfârșitul anilor '80, când conducea destinele „Vieții Românești” la care colaboram, în fine, a-i admira charisma profesorală atunci când, în anii '90, la Academia pentru Studiul Istoriei Culturii și Religiiilor, unde eram rector, mi-a stat alături într-o echipă, într-un fel irepetabilă în învățământul superior românesc, formată din academicienii Dan Berindei, Constantin Bălăceanu Stolnici, Gheorghe Vlăduțescu și Dumitru Popescu.

A fost Alexandru Balaci pe sol românesc o expresie a Italiei „țara frumuseții și a istoriei” cum scria cărturarul aflat, la București sau la Școala Română din Roma, pe linia unui Ramiro Ortiz, a unui Pârvan, a unui Călinescu sau a unui Alexandru Marcu, profesorul de care a știut, vertical, să nu se dezică atunci când fostul subsecretar de stat antonescian al Propagandei Naționale era condamnat; neuitând că acesta, la rândul-i, îl protejase cândva de vexațiunile celor de extremă dreaptă, pe el fostul custode din 1938–1941 al Bibliotecii Seminarului



Acad. Alexandru Balaci

de limbă și literatură italiană din Facultatea de Filosofie și Litere, pe el, om de stânga, ca și prietenii săi: anglistul Mihnea Gheorghiu și galofilul Valentin Lipatti, „o tripletă de aur” în anii războiului și în cei postbelici.

Observator sensibil al artelor vizuale, patrimoniul italian era pentru el, firește, unul de elecție și răsfoind, de pildă, „Jurnalul italian” din 1973, vom găsi sumedenie de pasaje unde „operele de italienitate” își au comentarii inspirate.

Încă în 1961 o comunicare dedicată „primului istoric de artă al lumii” Giorgio Vasari ne indica gustul precis al lui Alexandru Balaci, care știa să fixeze fără greș „arta unui desăvârșit meseriaș, a unui ireproșabil executant”, fără sclipirile din câmpul literar ale acestui maestru al prozei italiene.

Paginile închinare, în 1964, idolului lui Vasari care a fost Michelangelo, cele despre Mantegna în 1980, sau despre Tiepolo, doi ani mai târziu, aminteau sau continuau comentariile aplicate din citatul „Jurnal italian”. În Toscana, dincolo de capodoperele Florenței și ale Sienei, „am pornit în căutarea etruscilor impresionați de siluetele lui Giacometti”, ajungând printre bizarele plăsmuiri plastice manieriste din grădinile de la Bomarzo; la Assisi îl evoca,

desigur, pe Sf. Francisc ca erou al literaturii și al artei; la Veneția, acolo unde am avut prilejul de a-l însoți câteva zile la un „convegno” – în „cetatea cea mai liberă din Cinquecento” sau în fața straniilor și enigmaticelor mozaicuri de la Piazza Armerina, dar, mai ales, în capitala Italiei, căreia i-a dedicat un pânvanian „Laus Romae”, Balaci era și rămâne un cicerone desăvârșit.

De la „Lupa Capitolina” și de la statuia ecvestră a lui Marcus Aurelius la operele unor Bramante și Bernini, observațiile sale sunt percutante iar amenajările peisagistice îi par acestui iubitor de natură și de înălțimi alpestre, adevărate opere de artă, precum Pincio „marele parc geometric comparabil cu o imensă terasă aeriană”. Și, chiar atunci când, cu siguranță, ceva îi dispăcea, precum celebra „mașină de scris”, monumentul ottocentesc, rece și eclectic, al lui Giuseppe Sacconi închinat regelui unificator Victor Emanuel al II-lea, călătorul savant, cu bun gust, știa să fie elegant și desăvârșit politicos în critica sa limpede:

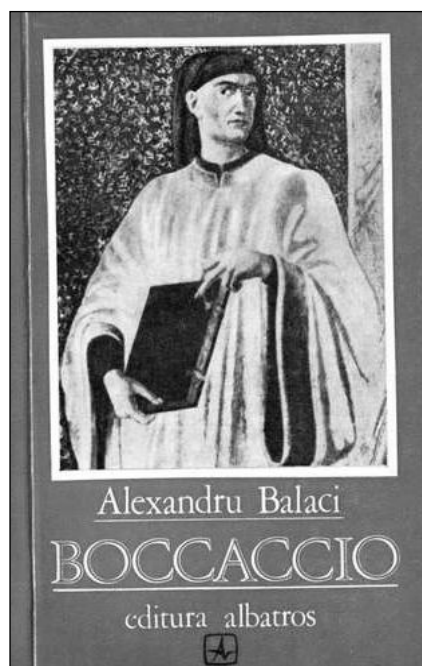
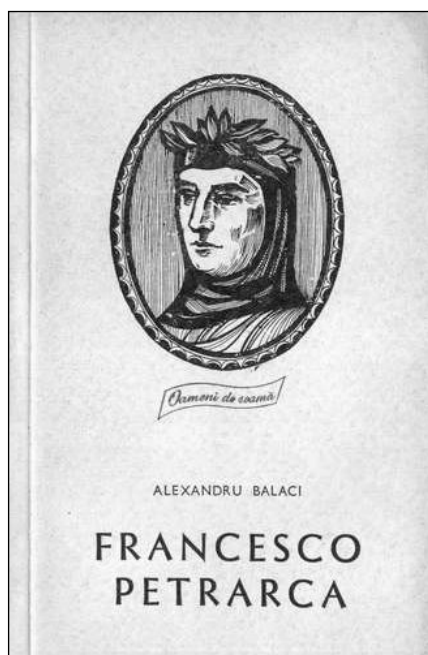
„Pe linia frântă a Viei Nazionale pătrunzi în patrulaterul simetric al Pieței Veneția, dominat de muntele de marmoră ridicat de Sacconi și în care și-a aflat odihna simbolică Eroul Necunoscut. **II Vittoriano**, monument ciclopic al modernității Italiei este pavăza care apără de frumusețe pe cei care își ridică ochii spre Foruri și spre inelul magic al Coloseului, spre fantastica plutire a acestei nave albe. **Vittoriano** este un strigăt strident al modernității și nici un roman sau călător nu-l va iubi vreodată. Colosalul edificiu este pe altă colină a Romei

și zecile de statui care îl populează nu contribuie să-l încastreze în zona unică a lumii și care începe de aici”.

Preocupat mereu de legăturile românității cu Italia sa mult îndrăgită, Balaci ajunge la Palermo, căutând, ca și alții – în metropola siciliană a împăratului Frederic al II-lea de Hohenstaufen și a lui Giuseppe Tomasi, principe de Lampedusa –, urmele românului dramatic și aproape legendar Nicolae Bălcescu. Și nu pot încheia evocarea mea, fără să citez cuvintele neuitatului nostru cărturar omagiat, despre acest oraș meridional al Europei, în care s-au întâlnit toate vechile curente de cultură ale continentului:

„În Panteonul Capelei Palatine a palatului normanzilor se încrucișează în sinteze îndrăznețe stilurile Mediteranei. Mozaicurile străfulgeră sub razele orbitoare ale unui soare fix, oprit la ceasul acesta meridian. În bazilica numită Martorana, în oglinda de aur a apelor altor mozaicuri bizantine se răsfrâng figurile hieratice ale Bibliei creștine. În Galeria Națională a Siciliei ne vom înfiora în fața marelui afresc al Triumfului Morții, în care scheletele oamenilor călăresc spre înfinit scheletele de cai, indiferente la marele drum fără întoarcere”.

Profesorul Balaci, „Il Professore”, rămâne în amintirea mea intelectuală cu multele sale bogății ale minții, iar în memoria mea afectivă cu surâsul unui om care și-a prețuit semenii, chiar dacă aceștia nu i-au răspuns mereu cu atât cât merita. Și, pe cât se pare, a meritat mult și din plin prețuirea contemporanilor.



Nicolae Iorga, militant pentru unitatea națională. Marginalii la o sinteză „en historien”

Acad. Alexandru Zub

„*Militant pentru unitatea națională*” e poate sintagma cea mai cuprinzătoare și mai sintetică pentru a defini, nu doar ocazional, rolul jucat de Nicolae Iorga în istoria și cultura română, la începutul secolului XX, perioadă simbolizată îndeosebi de Marea Unire din 1918.

După un secol, când lumea românească se simte datoră a lămuri și evoca acel moment, în fel și chip, tagma istoriografică se confruntă cu un imperativ profesional și deontologic, acela de a explica „miracolul” românesc de la finele Marelui Război. S-a spus deja, cu temei, că „*norocul acesta nu trebuie însă înțeles ca un capriciu al întâmplării, ci ca un resort ascuns, care împinge toate așezările lumești spre matca firii lor adevărate*”, resort în care intră totodată „*virtuți ale pământului, ale omului, ale sufletului și ale întocmirilor vieții românești de totdeauna*” (Mircea Vulcănescu, *Războiul pentru întregirea neamului*, Editura Saeculum I.O., 1999, pagina 138).

Factorii concurenți nu pot fi decât multipli și cumva solidari cu o idee înfiripată imemorial, dar impusă în epoca modernă, atunci când națiunea a devenit un concept structurant de maximă importanță. Înainte de a forma un stat național, în sens modern, românii au creat o cultură națională, iar urmarea ei firească, imperativă, a fost unitatea politică, obținută la capătul unor sacrificii de neput, cu care Nicolae Iorga s-a identificat ca nimeni altul. Acestei ipostaze a marelui cărturar i-a dedicat istoricul Petre Țurlea un studiu monografic de excepție, în perspectiva centenarului Unirii din 1918.

Scos la Editura Enciclopedică, într-o serie tematică ce urmează a se constitui până în anul fatidic, sub egida Academiei Oamenilor de Științe, studiul monografic *Nicolae Iorga* încheie, de fapt, o suită de preocupări ale istoricului și omului politic Petre Țurlea. Este o sinteză biografică, al cărei rost se



Nicolae Iorga

deschis și coerent, privitor la aceeași personalitate inegalabilă. Optând, personal pentru figura lui Nicolae Iorga, profesorul Petre Țurlea a ales din marea operă a tribunului o sentință demnă de amintit și aici: „*Fără a uita pe nimeni din cei care au colaborat la această faptă a Unirii, de la general și de la fruntaș ardelean până la ultimul ostaș și țăran, omagiul recunoștinței noastre să se îndrepte azi către poporul acesta întreg de oriunde și din toate veacurile, martir și erou*” (p. 8). Este o concluzie ce trebuie pusă în relație cu acea „lecție de integralitate” pe care N. Iorga o recomanda ca definind istoria însăși.

Să decupăm din motivația demersului faptul că prodigiosul istoric s-a manifestat totodată și ca scriitor, critic literar, dramaturg, ziarist, pedagog, om politic, întemeietor de instituții cultural-educative, conferențiar ingenios și neobosit, unul pe care faima de „apostol al neamului” l-a însoțit mai toată viața.

Nimic mai ilustrativ decât modul în care se definea el însuși, în discursul de recepție la Academia Română din 1911, ca „bătrân prin experiență al nației sale”, unul „dator să vorbească, ținând la dispoziția contemporanilor învățături culese din vastul câmp al trecutului studiabil”. În opinia sa, rostită cu același prilej, „istoricul e dator a fi un animator neobosit al tradiției naționale, un mărturisitor al unității neamului peste hotarele politice și de clasă, un predicator al solidarității de rasă și un descoperitor de ideile spre care cel doritor trebuie să meargă dând tineretului ce vine după noi exemplul”. Este ideea ce l-a animat mereu, sub diverse forme și în pofida adversităților produse.

Studiul monografic *Nicolae Iorga*, se menționează anume în aparatul critic, folosește lucrări pe care autorul le-a publicat de-a lungul anilor: numeroase articole, colecția *Scrisori către N. Iorga* (III–VI), volumele *Nicolae Iorga în viața politică a României* (1991), *Nicolae Iorga, o viață pentru neamul românesc* (2001), *Nicolae Iorga la Vălenii de Munte*, *Nicolae Iorga. Prelegeri la Vălenii de Munte* (2008), volume apreciate optim de specialiști, ca și de marele public sensibil la cultură. Primăria Municipiului Botoșani i-a conferit, cu bun temei, Premiul „Nicolae Iorga”.

Preocupat să aducă zilnic „un spor de cercetare cât mai intens și mai efectiv ideilor de cultură și civilizație”, Nicolae Iorga înțelegea să facă din sentimentele naționale un suport legitim pentru o mai

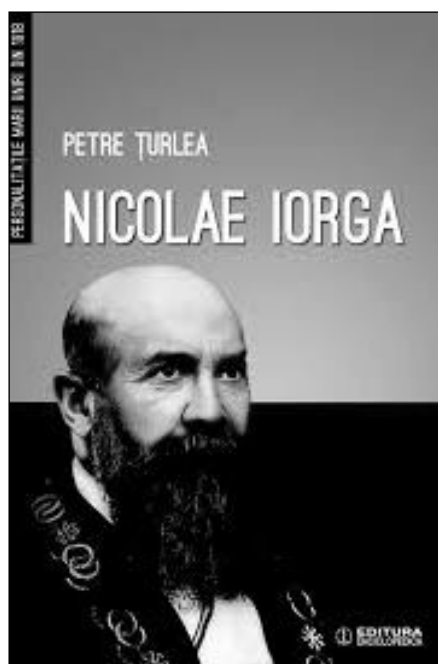
bună situație în lume a poporului român, după cum se poate citi în *Actul constitutiv al Uniunii Fundațiilor Culturale „Nicolae Iorga”*¹ din 14 decembrie 1933, document ce rezumă în fond sensul adânc al unei existențe dedicate exemplar binelui public.

Precursorii ideii naționale, intuitiv sau bazați pe o reală cunoaștere a faptelor, l-au interesat pe marele savant mereu, după cum rezultă din efigiile unor cărturari ca Samuil Micu, Gheorghe Șincai, Gheorghe Lazăr, Alexandru Papiu-Ilarian, dacă e să amintim câteva nume dintr-o serie lungă și semnificativă, serie ce se continuă până la Războiul Întregirii și chiar mai târziu, cu sau fără conștiința vechimii imemorabile, cea pe care Nicolae Iorga a explorat-o în multiple ipostaze. Căci „ideea care stă astăzi la baza operei politice împlinite în acest fericit an 1918 e tot așa de veche ca neamul însuși”, după opinia marelui istoric², pusă mereu în evidență de autorul noii restituții monografice. Să sperăm, încheind, că acest demers cărturăresc va stimula și alte inițiative analoage.

Note

¹ Apud Petre Țurlea, *Nicolae Iorga*, București, Editura Enciclopedică, 2016, p. 10.

² Apud N. Iorga, *Voința obștii românești*, București, 1983, coperta.



Profesor dr. Irimie Staicu – un precursor al extinderii universitare agronomice

Zeno Gârban

Membru corespondent al Academiei Române

În situația evocării unei personalități din lumea științei, prin specificul istoriografic se circumscrie – *in facto* – și o perioadă a evoluției domeniului științific abordat. Evocarea profesorului doctor Irimie Staicu, membru corespondent al Academiei Române, oferă o imagine conexă referitoare la cercetarea științifică și învățământul universitar în domeniul agrobiologiei și tehnologiilor specifice științelor agricole la mijlocul secolului XX, într-o perioadă frământată a istoriei europene.

Irimie Staicu s-a născut în localitatea Cristian, județul Brașov, la data de 15/28 aprilie 1905. A urmat Liceul „Andrei Șaguna” în perioada 1916–1924 și a continuat pregătirea la Școala Superioară de Agricultură de la Herăstrău (1924–1928). După absolvire, a fost numit în funcția de asistent universitar al profesorului Gheorghe Ionescu-Șișești. Activitatea de cercetare științifică a desfășurat-o în cadrul Institutului de Cercetări Agronomice al României (I.C.A.R.) București, înființat prin înaltul Decret Regal nr. 1205 din 4 mai 1927.

Irimie Staicu a continuat studiile la Colegiul de Agricultură și Științe Aplicate din Manhattan-Kansas (1932–1936) și a obținut titlul de *master of science* (în acele timpuri acest titlu era mai puțin cunoscut în mediul academic din România). După revenirea în țară a continuat activitatea de cercetare în cadrul I.C.A.R. și la Facultatea de Agronomie din cadrul Școlii Superioare de Agricultură din București (Rusu, 2010). În anul 1938 a susținut teza de doctorat *Influența aratului asupra acumulării apei și nitraților în sol și efectele asupra cantității și calității recoltei grâului de toamnă*, coordonată de profesorul doctor Gheorghe Ionescu-Șișești. A funcționat drept cadru didactic la Facultatea de Agronomie din București până în 1945, iar în continuare la Facultatea de Agronomie din Timișoara.

Anul 1945 pentru învățământul superior din Timișoara a avut semnificația unei „extinderi” a

învățământului universitar timișorean. Pentru aceasta, pledează conjunctura în care la Timișoara exista din 1920 Școala Politehnică (i.e. Universitatea Politehnică), iar în anul 1945 a fost înființată Facultatea de Agronomie din Timișoara, urmată în 1948 de Facultatea de Chimie Industrială din Timișoara.

Istoriografia universitară consemnează faptul că după constituirea Statului Național Unitar și încadrarea Banatului în Regatul României, s-a emis Decretul-Lege nr. 4822 din 11 noiembrie 1920, promulgat de Regele Ferdinand I, prin care s-a înființat Școala Politehnică din Timișoara. După un sfert de secol, în 1945, s-a produs o extindere a acesteia. Astfel, prin Legea 617 din 30 iulie 1945 a fost înființată Facultatea de Agronomie din Timișoara (*Monografia 1945–2015*). Pentru noua facultate au fost prevăzute 18 catedre și conferințe proprii și șase comune.

În aceste circumstanțe, la noua facultate, între cadrele didactice se afla și profesorul dr. Irimie Staicu, care a preluat Catedra de agrologie și agrobiologie de la Facultatea de Agronomie din Timișoara. Rector al Universității Politehnica era profesorul dr. Marin Bărănescu, iar decan al noii facultăți a fost ales profesorul dr. Ilie Murgulescu și, în anul următor, profesorul dr. Gheorghe Bungescu. În anii care au urmat s-a constituit Universitatea (Institutul) de Agronomie din Timișoara.

Irimie Staicu a funcționat ca profesor la Facultatea de Agronomie de la Universitatea (Institutul) de Agronomie din Timișoara (1945–1964). La această facultate a fost ales în consiliul facultății, în funcția de prodecan. În perioada 1946–1948, a fost director al Stațiunii Experimentale Călacea, județul Timiș. A susținut cursuri în același timp și la Universitatea (Institutul) de Agronomie din București.

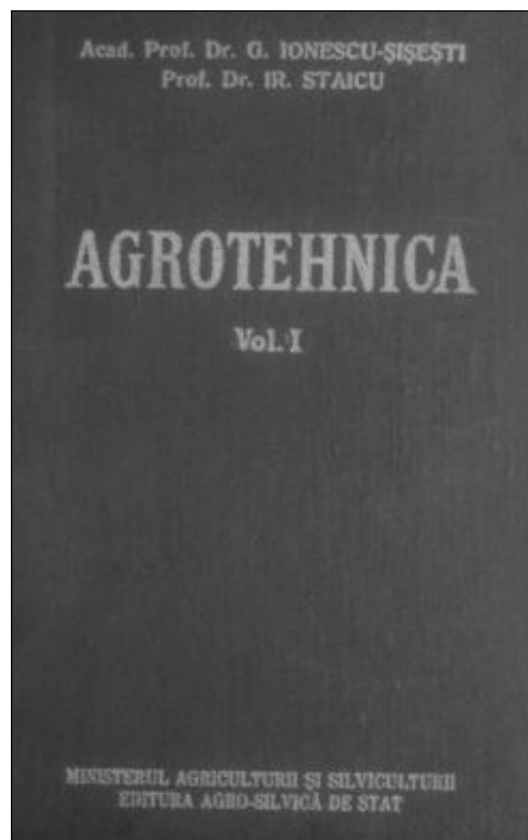
Discipol și colaborator apropiat al academicianului Ionescu-Șișești, profesorul dr. Staicu este menționat în memorialistica acestuia, publicată sub

formă de „Jurnal“, prin grija unui distins colaborator, academicianul Cristian Hera. Astfel, în *Jurnal*, volumul VIII, la datele de 14 noiembrie și 7 decembrie 1964 apar mențiuni privind reeditarea tratatului de *Agrotehnică* (Hera et al., 2014).

În cadrul cercetării științifice, prof. dr. Staicu a studiat relația dintre unele plante cultivate, e.g. cereale (grâu, porumb, ovăz), leguminoase (mazăre, trifoi) și diverse tipuri de sol (predilect solurile podzolice din Banat); a studiat, de asemenea, aspecte specifice levigării nitraților din sol și particularități ale utilizării ierbicidelor.

În spațiul bănățean, cercetările întreprinse de profesorul dr. Irimie Staicu au avut o tematică complexă și integrativă: utilizarea carbonatului de calciu în amendarea solurilor podzolice din unele terase agricole timișene în relație cu îngrășămintele (minerale și organice) și efectele asupra recoltelor de cereale (grâu, porumb); efectul remanent al carbonatului de calciu și al îngrășămintelor în cazul producțiilor de furaje (trifoi roșu); utilizarea îngrășămintelor guano-fosfatice; fertilizarea circumscrisă para-radicular la porumb cultivat pe soluri acide etc. Acest ultim domeniu a avut un caracter predictiv pentru cercetarea științifică în agrobiologie, fiind dezvoltat în științele agricole în anii care au urmat. Rezultatele cercetărilor au fost publicate în reviste de specialitate din țară și străinătate, sau au fost prezentate în cadrul unor manifestări științifice internaționale.

Autorul acestor rânduri a audiat Cursurile de agrotehnică ale profesorului dr. Irimie Staicu. Predarea acestora beneficia de un stil aparte, îmbinând expunerea teoretică cu exemplificări care făceau trimiteri la geologie, știința solului, biologia vegetală. Stilul era captivant și conferea maestrului (profesorului) un anumit aplomb apreciat de învățăței. Evenimentele se desfășurau în perioada 1958–1959 și au fost marcate de vizite, excursii cu caracter didactic. Una dintre aceste vizite a fost la Stațiunea de Cercetări Agricole de la Lovrin, județul Timiș. A fost aleasă o zi din luna mai a anului 1959 pentru această excursie de studiu. Profesorul a intrat în laboratoarele stațiunii și în câmpurile experimentale, încerca mereu să demonstreze legătura agrobiologiei și chimiei agricole cu tehnologiile de ramură. Aparent o excursie obișnuită dar, în final, ca participanți studenți am realizat că a fost o rafinată modalitate de instruire. Cu referire la Stațiunea de Cercetări din Lovrin, se amintește că, în anii deceniului următor, directorul acesteia a fost actua-



lul academician Nicolae N. Săulescu și (în continuare) dr. ing. Romulus Paraschivescu, unul dintre participanții la excursia de studii din mai 1959.

Sub aspect științific, la Timișoara, în anul 1951, s-a înființat Baza de Cercetări Științifice a Academiei R.P.R. cu „menirea de-a stimula, coordona și îndruma activitatea de cercetare” (Anton și Silaș, 1999).

În revista „Studii și Cercetări Științifice” (1954), Anul I (facsimil 1), publicată de Baza de Cercetări Științifice Timișoara și apărută la Editura Academiei R.P.R. se menționează la Cuvânt-înainte: „Prin Hotărârea Consiliului de Miniștri nr. 466 din 18 februarie 1953, Baza de Cercetări Științifice Timișoara a Academiei R.P.R., a primit o formă de organizare proprie”. (...) „Colectivele Bazei, regrupate în urma Hotărârii Prezidiului Academiei R.P.R. din 29 mai 1953, își desfășoară activitatea după un plan coordonat pe două sectoare de activitate: «științe biologice» (agronomie și medicină) de o parte și «științe tehnice» pe de altă parte” (Anton și Silaș, 1999; Otiman et al., 2006). Revista „Studii și Cercetări Științifice” (1954) avea în calitate de redactor-șef pe prof. dr. B. Menkeș, membru corespondent al Academiei Române (Gârban, 2015), iar în acea revistă se afla și un articol al profesorului dr. Irimie Staicu. În anul următor, au fost publicate re-

viste separate pentru fiecare sector de activitate. Astfel, a apărut „Studii și cercetări științifice“ (1955), Anul II, Seria II, „Științe biologice, agricole și medicale“ (facsimil 2).

După anul 1955, activitatea profesorului dr. Irimie Staicu s-a desfășurat în colaborare cu academi-cianul Gheorghe Ionescu-Șișești, revenit în Academia Română.

Cu titlu informativ și caracter istoriografic, se reiterează faptul că prin Decretul Prezidial 78 din 8 iunie 1948 s-a procedat la excluderea a 113 membri ai Academiei Române. După 1955, în Academia Română (în acea perioadă Academia R.P. Română), s-a procedat la o vastă acțiune de recuperare a elite-lor din viața științifică și culturală, vizând membri ai Academiei, cărora le-a fost „retrasă“ calitatea de membru al Academiei Române, în 1948. Astfel, un număr de 15 membri ai Academiei Române au fost reabilitați și realeși în Academie (Oțiman, 2013). Între personalitățile reabilite se afla și acad. Gh. Ionescu-Șișești, magistrul alături de care s-a format prof. dr. Irimie Staicu.

Secția de științe agricole înființată în cadrul Bazei de Cercetări Științifice a Academiei R.P.R. din Timișoara a inclus, după 1953, specialiști din diverse domenii: știința solului – prof. dr. Cristache V. Oprea; agrotehnică-economie – prof. dr. Irimie Staicu; biologie animală – prof. dr. Petre Spânu, membru corespondent al Academiei Române (din 1955), care a deținut și funcția de șef al Secției de științe agricole; genetică și ameliorări plante – prof. Alexandru Potlog; biochimie vegetală – prof. dr. Pompiliu Mureșan ș.a.

În cadrul activității didactice/științifice a profes-orului dr. Staicu este inclusă și publicarea cărților *Distru-gerea solului prin eroziune* (1942), *Curs de agrotehnică* (1951), *Pregătirea și păstrarea îngră-șămintelor* (1956), *Agrotehnică și tehnică experimen-tală* (1967). Ulterior acestei perioade, a scris volu-mul *Probleme ale mediului înconjurător* (1972). În anul 1958 a fost, alături de acad. Gheorghe Ionescu-Șișești, coautor al *Tratatului de agrotehnică*, două volume (care cuprind peste 2000 de pagini); pentru aceste volume autorii au primit, în anul 1963, Pre-miul de Stat.

Activitatea științifică și didactică depusă a adus recunoașterea profesorului dr. Irimie Staicu și alege-rea sa, la 20 martie 1963, în calitate de membru corespondent al Academiei Române.

Domeniile preocupărilor științifice au inclus și teme de anvergură, precum: abordarea problemelor referitoare la cartarea solurilor (la acea vreme nu

exista o transpunere pe hartă a tipurilor de sol din arealul timișan); inițierea acțiunii de zonare a cul-turilor vegetale (deci, perspectiva unei agriculturi diferențiate); particularitățile pedogenezei în sud-vestul României ș.a. (Borcean, 2006; Rusu, 2010).

Activitatea profesorului dr. Staicu cuprinde și participarea la conferințe internaționale: Paris (1967), New York (1968), Viena (1968), Hohenheim (1971), Geneva (1973) ș.a. Tematica acestor conferințe a vizat valorificarea bogățiilor naturale ale Terrei, criza proteinelor alimentare, poluarea mediului etc.

Prof. dr. Staicu a funcționat la Universitatea de Agronomie Timișoara (1945–1963), apoi a predat și la Universitatea din București (1962–1963) și (în continuare) la Universitatea de Agronomie din București (1964–1974). De asemenea, a fost și șef al Secției de fitotehnie la Institutul de Cercetări pen-tru Cereale și Plante Tehnice de la Fundulea (1957–1964).

S-a stins din viață la 12 iulie 1989 la București. Direcțiile de cercetare inițiate de prof. dr. Staicu au fost continuate de foști colaboratori, în cadrul universităților din București și Timișoara.

Referințe bibliografice (selective)

Anton I., Silaș G. (ed.), *Academia Română – Filiala Timișoara: Istoric 1951–1999*, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 1999.

Borceanu I., *Irimie Staicu (1905–1987)*, p. 402–404, în *Viața Academică din Banat: 1866–2006* (editori Oțiman et al., 2006), Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 2006.

Gârban Z., *Prof. dr. doc. Benedict M. Menkeș – fondatorul Centrului de Embriologie Normală și Patologică din Timișoara al Academiei Române*, „Academica”, 2015, 2, p. 80–84.

Hera Cr., Mocanu C., Ionescu-Șișești Roxana, *Gheorghe Ionescu-Șișești: Jurnal*, Volumul III, Editura Academiei Române, București, 2014.

Oțiman P.I., Turcuș A., Ciocârlie H., Muntean S. (ed.) *Viața academică din Banat: 1866–2006*, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 2006.

Oțiman P.I. (coordonator), *1948 Marea dramă a Academiei Române*, Editura Academiei Române, București, 2013.

Rusu N. Dorina, *Dicționarul membrilor Academiei Române 1866–2010*, Editura Enciclopedică, București, 2010.

*** *Monografie 1945–2015*, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului „Regele Mihai I al României” din Timișoara, Editura Agroprint, Timișoara, 2015.

Septembrie

2 septembrie: Are loc **Adunarea generală a membrilor Academiei Române**, care a înscris pe ordinea de zi discutarea modificărilor la Legea nr. 752/2001 de organizare și funcționare a Academiei Române. Așa după cum a menționat președintele Academiei Române, acad. Ionel-Valentin Vlad, în decursul mai multor luni, au fost formulate, pe baza observațiilor venite din partea membrilor Academiei, patru variante ale Legii. Pentru definitivarea proiectului de lege, Prezidiul Academiei a propus și Adunarea generală a fost de acord cu formarea unei comisii, conduse de secretarul general al Academiei, formate din șapte membri (patru din rândul membrilor Academiei și trei juriști) care, până în decembrie 2016 să definitiveze textul proiectului de lege, ce urmează a fi discutat punct cu punct și supus ulterior unei Adunări generale, convocate special în acest sens.

4 septembrie: În Sala „Conventus” a Patriarhiei Române a avut loc sesiunea festivă a **Congresului Internațional de Teologie „Educația religioasă a tinerilor în contextul secularizării actuale”**. Cu acest prilej, acad. Ionel-Valentin Vlad, președintele Academiei Române, a prezentat comunicarea intitulată *Academia Română la 150 de ani – Reflecții asupra educării tinerilor în contextul secularizării actuale*.

7 septembrie: În Aula Academiei Române s-a desfășurat o **sesiune științifică omagială dedicată personalității lui Alexandru Șafran (1910–2006)**, membru de onoare al Academiei Române. Sesiunea a fost deschisă de acad. Ionel-Valentin Vlad, președintele Academiei Române, care a susținut expunerea *Lumina și Marele Rabin Alexandru Șafran*. În continuare, au prezentat comunicări:

– prof. Avinoam Șafran, profesor la universitățile din Geneva și Paris – *L'unité de pensée et d'action d'Alexandre Șafran*;

– dr. Aurel Vainer, președintele Federației Comunităților Evreiești din România – *Dr. Alexandru Șafran – rabin înțelept, savant erudit, luptător pentru cauza evreilor din România*;

– prof. Jean Askenasy, moderatorul lucrărilor, Universitatea din Tel-Aviv – *Fizica cuantică în filosofia Marelui Rabin Alexandru Șafran*;

– prof. Moshe Idel, Universitatea Ebraică din Ierusalim – *Kabala și Marele Rabin Alexandru Șafran*;

– prof. Carol Iancu, Universitatea „Paul Valéry” din Montpellier – *Alexandru Șafran, une vie de combat, un faisceau de lumière*.

În continuare, a fost lansată monografia semnată de istoricul Carol Iancu cu titlul *Alexandru Șafran și evreii din România în timpul instaurării comunismului*, apărută la Editura „Al. Ioan Cuza” din Iași. În încheierea manifestării, dr. Aurel Vainer, președintele Federației Comunităților Evreiești din România, a conferit domnului acad. Ionel-Valentin Vlad, președintele Academiei Române, medalia „Dr. Alexandru Șafran”.

12 septembrie: În Aula Academiei Române s-a desfășurat **sesiunea comemorativă consacrată împlinirii a 140 de ani de la nașterea fraților gemeni Alexandru Lapedatu, membru titular al Academiei Române, și Ion Lapedatu, membru de onoare al Academiei Române**. După Cuvântul de deschidere rostit de acad. Dan Berindei, președintele Secției de științe istorice și arheologie, au prezentat comunicări:

– acad. Mugur Isărescu – *Ion Lapedatu și Banca Națională a României*;

– acad. Răzvan Theodorescu – *Alexandru Lapedatu și monumentele noastre istorice*;

– acad. Ioan-Aurel Pop – *Alexandru Lapedatu, istoric și universitar clujean*;

– prof. univ. dr. Nicolae Edroiu, membru corespondent al Academiei Române – *Alexandru Lapedatu, ctitor și codirector al Institutului de Istorie din Cluj*;

– prof. univ. Ioan Opreș, Universitatea „Valahia” din Târgoviște – *Frații Lapedatu, două destine istorice*.

15 septembrie: Secția de științe agricole și silvice a Academiei Române împreună cu Academia de Științe Agricole și Silvicultură a organizat **dezbaterile naționale cu tema „Fenomene climatice extreme”**, a cărei primă parte s-a desfășurat în Aula Academiei Române. Acad. Cristian Hera, vicepreședintele al Academiei Române și președintele Secției de științe agricole și silvice, a prezentat pe larg tema

„Schimbările climatice, provocări majore ale omenirii”. Au urmat comunicările prezentate de:

– Cristina Pașca-Palmer, Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor – *Fenomene extreme, implicații asupra mediului*;

– Achim Irimescu, ministrul Agriculturii și Dezvoltării Rurale – *Fenomene extreme, implicații asupra agriculturii*;

– dr. Dumitru-Dorin Prunariu, membru de onoare al Academiei Române – *Vremea cosmică – influența asupra activității terestre*;

– dr. Ion Sandu, director general, Agenția Națională de Meteorologie și Elena Mateescu, director executiv, Agenția Națională de Meteorologie – *Tendențe în evoluția condițiilor climatice în România și impactul asupra culturilor agricole*.

16 septembrie: Aula Academiei Române a găzduit o sesiune științifică prilejuită de centenarul nașterii lui David Davidescu și Mircea Moțoc, membri titulari ai Academiei Române. Sesiunea a fost deschisă de acad. Cristian Hera, vicepreședinte al Academiei Române, președintele Secției de științe agricole și silvice, care a evocat pe iluștrii predecesori: David Davidescu și Mircea Moțoc. În continuare, au susținut comunicări:

– prof. Sorin Cîmpeanu, rectorul Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară și președintele Consiliului Național al Rectorilor – *David Davidescu și Mircea Moțoc în constelația învățământului agronomic*;

– prof. Radu Lăcătușu, șef de laborator ICPA, Universitatea „Al. Ioan Cuza”, Iași – *David Davidescu, creatorul școlii moderne de agrochimie*;

– prof. Ion Ioniță, Universitatea „Al. Ioan Cuza”, Iași – *Mircea Moțoc, creatorul școlii românești de combatere a eroziunii solului*.

22 septembrie: Aula Academiei Române a găzduit o sesiune dedicată bicentenarului nașterii lui Ion Ghica (1816–1897), eveniment organizat de Secția de științe istorice și arheologie, împreună cu Secția de filologie și literatură. În cadrul sesiunii au susținut comunicări:

– acad. Dan Berindei, președintele Secției de științe istorice și arheologie – *Multilateralul Ion Ghica*;

– acad. Eugen Simion, președintele Secției de filologie și literatură – *Ion Ghica, scriitorul*;

– prof. Victor Axenciuc, membru de onoare al Academiei Române – *Economistul Ion Ghica*;

– prof. Nicolae Mecu, Institutul de Istorie și Teorie Literară „G. Călinescu” – *Editarea lui Ion Ghica*;

– prof. Paul Cernat, Institutul de Istorie și Teorie Literară „G. Călinescu” – *Corespondența lui Ion Ghica cu Vasile Alecsandri*.

23 septembrie: Acad. Cornel Țăranu a prezentat comunicarea „Restituiri enesciene” în Sala „Auditorium” de la Institutul Cultural Român din New York, eveniment consacrat împlinirii a 135 de ani de la nașterea lui George Enescu, membru al Academiei Române. În acest adevărat turneu, acad. Cornel Țăranu a susținut un *workshop* și un seminar la clasa de compoziție a Wayne State University, Departament of Music; a doua zi a participat la masa rotundă cu tema „A fi compozitor în România”. Programul a inclus și dirijarea unui concert la Schaver Recital Hall, Wayne State University, care a cuprins și compoziția sa *Prolegomenes*.

27–29 septembrie: La invitația președintelui Academiei de Științe a Franței, Bernard Meunier, acad. Ionel-Valentin Vlad, președintele Academiei Române, a participat la manifestările organizate de prestigioasa instituție cu ocazia sărbătoririi a 350 de ani de la înființare.

Prima parte a programului manifestărilor a cuprins participarea la conferința internațională „Journée Mondiale des Sciences”, care s-a desfășurat în Aula Muzeului Luvru, în ziua de 27 septembrie. Au participat președinți de academii din întreaga lume, președinții unor organizații științifice internaționale, personalități politice, precum președintele Franței, François Hollande. La această conferință, acad. Ionel-Valentin Vlad a primit de la președintele Bernard Meunier, Medalia Jubiliară a Academiei de Științe a Franței, la 350 de ani. În continuare, acad. Ionel-Valentin Vlad a semnat, alături de cei 50 de președinți ai Academiilor din întreaga lume prezenți la conferință, declarația „Science and Trust”.

Manifestările au continuat în zilele de 28 și 29 septembrie la Marsilia, unde s-a desfășurat, în incinta Muzeului Civilizațiilor Europene și Mediteraneene, Conferința internațională „Skill and Knowledge in Action for Co-Development in Mediterranean Area”. În timpul vizitei la Marsilia, acad. Ionel-Valentin Vlad a avut convorbiri cu conducerea și cu membrii Grupului Interacademic pentru Dezvoltare (Groupe Inter-Académique



Medalia Jubiliară a Academiei de Științe a Franței

pour le Développement), condus de secretarul perpetuu al Academiei de Științe, Catherine Bréchnig-nac, în legătură cu posibilitatea aderării de către Academia Română la acest grup, aflat sub coordonarea Academiei de Științe a Franței.

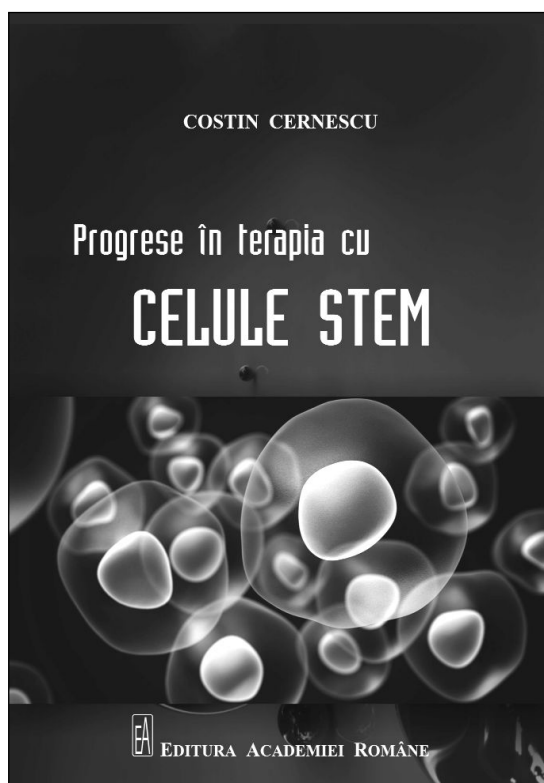
30 septembrie–1 octombrie: În Aula Academiei Române s-au desfășurat lucrările celei de-a **XV-a ediții a seminarului internațional „Penser L'Europe”**, eveniment de prestigiu european, organizat de Academia Română, Fundația Națională pentru Știință și Artă, Institutul Franței, Institutul Francez de Relații Internaționale, Academia Regală de Limbă și Literatură Franceză din Belgia, Academia Regală de Științe Economice și Financiare din Spania și Academia de Doctori din Catalonia-Spania.

Tema pusă în discuția participanților a fost „Bientôt un siècle depuis de la fin de la Première Guerre Mondiale: qu'est-ce l'Europe a appris de son histoire?”

În deschidere au avut alocuțiuni:

- acad. Eugen Simion, președintele Fundației Naționale pentru Știință și Artă;
- ES Jean Paul, ambasadorul Franței la București;
- prof. Jaime Gil Aluja, membru de onoare al Academiei Române, președintele Academiei Regale de Științe Economice și Financiare din Spania;
- Jacques De Decker, membru de onoare al Academiei Române, secretar perpetuu al Academiei Regale de Limbă și Literatură Franceză din Belgia;
- prof. Thierry de Montbrial, membru de onoare al Academiei Române, fondatorul și președintele Institutului Francez de Relații Internaționale, membru al Academiei de Științe Morale și Politice din Franța.

Seminarul s-a desfășurat pe cinci secțiuni tematice; acesta a prilejuit un schimb de idei, care au adus un plus de cunoaștere a istoriei contemporane și înțelegerea marilor probleme cu care se confruntă lumea modernă.



PROGRESE ÎN TERAPIA CU CELULE STEM

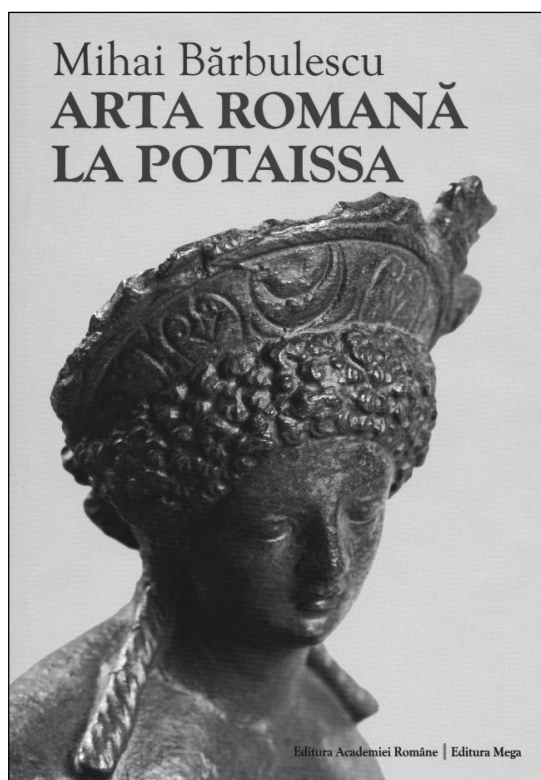
Costin CERNESCU

Lucrarea propune o sinteză a realizărilor din domeniul medicinei regenerative prin reprogramare celulară (2012–2016) și analizează două aspecte:

– lucrări *ex vivo* privind protocoalele de izolare, expandare, stocare și caracterizare a diferitelor tipuri de celule stem umane (hCS);

– trialuri clinice care utilizează hCS pentru corectarea sau vindecarea unor afecțiuni cronic degenerative sau accidentale.

Această lucrare este cea care inițiază o serie de progrese în medicina regenerativă prin reprogramare celulară, care să poată fi continuată periodic, eventual de un grup extins de autori.



ARTA ROMANĂ LA POTAISSA

Mihai BĂRBULESCU

Prezența unor monumente de artă cultă în mediul provincial contribuie, în principiu, la rezolvarea problemei transmiterii temelor, a iconografiei, la individualizarea unui contact spiritual între centru și periferie. Sau, cel puțin, ridică aceste probleme: nu știm care vor fi fost modelele la Potaissa pentru sculptorii care o imaginează pe moira Clotho ori care transmit momentul dramatic din povestea nimfei Daphne urmărită de Apollo. Mai mult chiar, am văzut că această simbolistică nu este prea frecventă în lumea romană, că modelele nu sunt ușor de depistat. Prin urmare, asemenea teme la Potaissa sunt cu totul remarcabile, nu atât pentru realizarea lor din punct de vedere estetic, cât pentru adoptarea (fără să cunoaștem pașii) unei spiritualități clasice, prin forme literare ori plastice, care vin direct de la centru ori, mai probabil, prin intermediul vecinilor.

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/alte-Info/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 (Popa Aurora)
sau cu ordin de plată în contul RO64TREZ7055005XXX006462,
Trezoreria sector 5, București.
Prețul unui abonament pentru 12 luni este 36 lei.**

ISSN 1220-5737 80 PAGINI

PREȚUL 3 lei