

Revistă de Știință,  
Inovare, Cultură și Artă  
Înregistrată la Ministerul Justiției la  
25.05.2005, nr. 189.



Nr. 3 (10), 2008

#### Fondator:

Academia de Științe a Moldovei

#### Colegiu de redacție:

Acad. Gheorghe DUCA  
Acad. Teodor FURDUI  
M.c. Ion TIGHINEANU  
Dr. hab. Mariana ȘLAPAC  
Acad. Boris GAINA  
Acad. Alexandru ROȘCA  
Acad. Ion TODERAȘ  
Acad. Valeriu CANȚER  
M.c. Gheorghe MIȘCOI  
Acad. Gheorghe GHIDIRIM  
Acad. Simion TOMA

#### Redactor-șef:

Viorica CUCEREANU

#### Foto:

Vladimir COLOS, Iurie FOCA

Acest număr este ilustrat cu lucrări  
ale plasticianului Andrei SÂRBU din  
colecțiile Muzeului Național de Artă  
a Moldovei; colecții private și colecția  
familiei

#### Adresa Redacției:

MD 2001  
mun. Chișinău,  
bd. Ștefan cel Mare 1  
et. 4, birou 432  
Tel.: (+373 22) 212381  
e-mail: akademos@asm.md.

ISSN 1857-0461

Editat la Tipografia A.Ș.M.

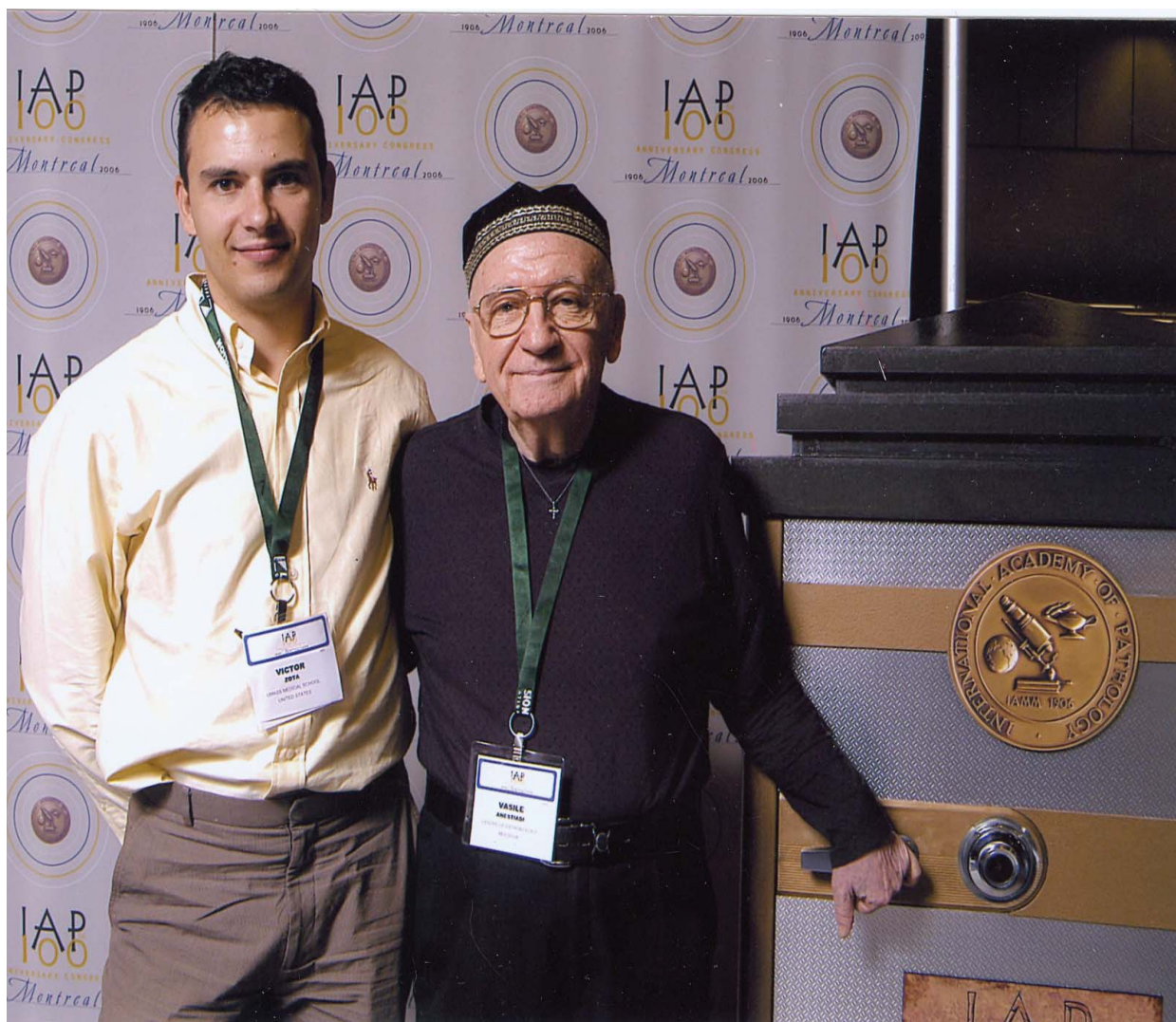
Redacția nu-și asumă răspunderea pentru  
opiniile exprimate de autori

Distribuire gratuită

## CUPRINS

Președintele A.Ș.M., acad. Gheorghe Duca, câștigă cel de-al doilea mandat „Cred în puterea științei” .....	3
„Muzeul științei, o autentică inovație muzeologică” .....	5
Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale și cheia globalizării.....	6
Acad. Gheorghe Duca, Acad. Teodor Furdul. Vasile Anestiadi, dascăl al intelectualității.....	7
Acad. Vasile Anestiadi. Aging, atherosclerosis, autoimmunoiflammation and synergistic phenomenon .....	10
Rudolf Haas. “Indian Summer”: Serenity of Senility? Ageing and Old Age in Literature.....	14
Dr. hab. Anatol Rotaru. Considerații generale privind paradigma sinergetică a autoorganizării și organizării sistemelor de cercetare-dezvoltare.....	21
Акад. АН Молдовы Исаак Берсукеp. The University of Texas at Austin, USA. Еще раз о стимулах ученого и конкурсном финансировании науки ...	25
Ph.D. Andrei Simonov. Michigan State University, Stockholm School of Economics and CEPR. Conflicts of interests in investment banks.....	29
Sergiu Porcescu, șeful Direcției integrare europeană și cooperare internațională, A.Ș.M. Oportunități pentru comunitățile științifice din țările de origine... 31	
Dr. Diana Cucuș. Instrumente și inițiative ale UE de promovare a drepturilor omului în țările terțe .....	36
Dr. hab. Gheorghe Bobână. Antioh Cantemir: „Toți sunt uimiți de realizările mele diplomatice”.....	39
Acad. Haralambie Corbu. Dimitrie Cantemir și problema sincretismului cultural-spiritual. Câteva reperi .....	43
Ion Hadârcă. Poezia lui Cantemir .....	47
Acad. Mihail Dolgan. Cuvântul și duhul trăiesc prin credință. (Ion Druță la 80 de ani) .....	52
Adrian Marino. Ion Druță la Paris.....	57
Mihail Muntean, Artist al Poporului. Dor de Druță .....	59
Mihail Ursu, director general al Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală. Enigmele mănăstirii Țipova (Horodiște).....	60
Acad. Gheorghe Paladi. Considerații privind procesul de îmbătrânire demografică în Republica Moldova.....	64
M.c. Stanislav Groppa, conf. univ. Eremei Zota. Managementul factorilor de risc modificabili pentru accidente vasculare cerebrale .....	70
M.c. Ion Hăbășescu. Biomasa – sursă eficientă de energie renovabilă .....	75
Acad. Boris Gaina. Problemele strategice de dezvoltare a complexului vitivinicol al Moldovei .....	79
Acad. Ion Toderas, scientific researcher Alexandru Movila, Ph.D. Laurent Gauthier, Professor Max Bergoin, scientific researcher Natalia Munteanu, acad. Valeriu Rudic, licentiate Tatiana Oboroc, Ph.D. François Cousserans, scientific researcher Nadejda Railean. SOS Honey bee: Detection of four highly pathogenic bee viruses in Apiaries from Republic of Moldova.....	82
Dr. Ion Pârțachi, dr. Oleg Verejan. Actuarialul, un imperativ al timpului ....	85
Acad. Andrei Eșanu. Noi ediții de valoare în știința istorică din Moldova... 90	
Dr. Violina Galaicu. O viziune asupra patrimoniului muzical național.....	94
Dr. Gheorghe Mardare. Andrei Sârbu și labirintul postmodernismului.....	96
Dr. hab. Dumitru Bafîr. Ionel Haiduc la porțile fantasticului.....	100
Acad. Diomid Gherman la 80 de ani .....	103
M.c. Sergiu Dimitrachi la 75 de ani.....	105
Dr. hab. Gheorghe Iliadi la 70 de ani .....	105
M.c. Valentin Musteață la 70 de ani .....	106
Dr. hab. Mihail Popa la 60 de ani .....	106
Dr. hab. Victor Sava la 70 de ani.....	107
M.c. Ion Corcimaru la 70 de ani.....	108
M.c. Ion Hăbășescu la 70 de ani.....	108
M.c. Teodor Șișianu la 75 de ani .....	109
Dr. Silviu Andrieș-Tabac. Simboluri heraldice academice noi (I).....	111
Copiii supradotați vor beneficia de condiții de învățământ adecvate .....	114
Academia bunătații.....	115
Buletin științific extern .....	116

## PELERINAJUL GENERAȚIILOR



*Montreal, Canada, 2006. Anniversary Congress, 100 years of International Academy of Pathology.  
Acad. Vasile Anestiadi și tânărul său coleg dr. Victor Zotas lângă capsula cu mesajele membrilor  
Academiei ce va fi deschisă peste 100 de ani.*

*„Mens sana in corpore sano, înțelepciunea socratică și măiestria  
performantă – călăuze perpetue ale D-stră”*



## PREȘEDINTELE A.Ș.M., ACAD. GHEORGHE DUCA, CÂȘTIGĂ CEL DE-AL DOILEA MANDAT

La 21 februarie curent a avut loc cea de-a VII-ea Sesiune a Asamblei A.Ș.M., consacrată alegerii președintelui Academiei de Științe a Moldovei. Actualul președinte al Academiei, acad. Gheorghe Duca, s-a aflat în această funcție timp de 4 ani. Conform Codului cu privire la Știință și Inovare, adoptat în 2004, președintele Academiei de Științe a Moldovei este ales pe o perioadă de 6 ani.

La cea de-a VII-ea Sesiune a Asamblei, acad. Gheorghe Duca a prezentat *Raportul privind realizarea Programului de activitate a președintelui Academiei de Științe a Moldovei în anii 2004-2007 și Programul de dezvoltare a sferei științei și inovării pentru perioada 2008-2013.*

După dezbateri s-a purces la procedura alegerilor. Conform statutului, dreptul de a alege președintele A.Ș.M. îl exercită membrii Asamblei. Cu 158 de voturi pro și unul contra, 2 buletine declarate nevalabile, președinte al Academiei de Științe a Moldovei a fost ales acad. Gheorghe Duca.

### „CRED ÎN PUTEREA ȘTIINȚEI”

**-Stimate D-le academician Gheorghe Duca, ce au arătat cei patru ani cât v-ați exercitat primul mandat de președinte al Academiei?**

-În primul rând, am demonstrat că o situație degradantă oricând poate fi depășită prin perseverență și inteligență. Vă dau un singur exemplu: fostele alegeri ale președintelui Academiei, din februarie 2004, s-au desfășurat într-o sală sumbră și friguroasă, elita noastră științifică îngheța îmbrăcată în paltoane. Alegerile din 21 februarie 2008 au avut loc în același sediu, dar primenit radical - cu fațada reparată, într-o sală sclipitor de frumoasă și într-o atmosferă pe potriva spiritului luminos, purtător de adevăr și de cunoaștere, al savantului.



*Acad. Gheorghe Duca, președinte al A.Ș.M.*

**-Apropo de cunoaștere, în anii primului D-stră mandat de președinte al A.Ș.M. ați introdus, în circuitul științific autohton sintagma de societate bazată pe cunoaștere. De ce acest concept european a întârziat să-și facă drum în țara noastră?**

-Suntem la ora de schimbare a mentalităților. În această epocă a dispariției hotarelor ne putem dezvolta doar pe principii comune cu ale țărilor



*Sesiunea a VII-a a Asamblei A.Ș.M., 21 februarie 2008*

europene. În caz contrar, vom produce haos și vom frâna procesele firești de evoluție a societății.

O comunitate bazată pe cunoaștere este, în primul rând, una a tehnologiilor informaționale. În aceste împrejurări, avem nevoie de un organism științific, de un centru coordonator care ar încuraja revoluția tehnologică. Iată că în curând va fi inaugurat, în cadrul Academiei, Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale.

Societatea cunoașterii nu exclude, însă, tradiția și memoria, fapt pe care am vrut să-l demonstrăm prin inaugurarea Muzeului Științei. Și desigur, o societate a cunoașterii înseamnă continuitate. Sper să asistăm, la 1 septembrie anul curent, la inaugurarea Liceului Academiei de Științe a Moldovei, iar la anul – la deschiderea Universității Academice.

**-Astăzi membrii titulari și membrii corespondenți ai Academiei par oarecum avantajați în raport cu ceilalți cercetători. Este normală o atare situație?**

- Este normal ca savanții cu experiență, care au obținut succese în domeniul cercetărilor științifice, să fie respectați și susținuți. Asta, însă, nu anulează concurența onestă și loială. Noi oferim șanse egale

tuturor. Un academician, ca și un tânăr cercetător, este pus în situația să câștige bani pentru cercetări. Competitivitatea rămâne un principiu esențial al reformei științei pentru care am pledat.

**-Ce notă credeți că ați meritat pentru acești 4 ani de președinție?**

-Una „de trecere”. Prezența savanților se simte tot mai mult în societate, dar și relația lor cu comunitatea științifică internațională s-a îmbunătățit substanțial. Cercetătorii noștri sunt antrenați în foarte multe proiecte comune.

**-Rămâneți și-n continuare un optimist incurabil, după cum v-ați declarat?**

-Sunt așa cum m-am autodefiniț cândva. Îmi place să mă bat, să lupt, să intru în competiție și cu savanți consacrați, și cu cei tineri. Rămân a fi un optimist și împărtășesc părerea că o viață nefolositoare se echivalează cu o moarte timpurie. Pentru mine stima valorează mai mult decât celebritatea, considerația mai mult decât renumele și onoarea mai mult decât gloria.

Cred în puterea omului și în puterea științei.

-Vă mulțumesc pentru interviu.

*Consemnare Viorica Cucereanu*



*Alegerile președintelui A.Ș.M., februarie 2004 (arhivă)*



## „MUZEUL ȘTIINȚEI, O AUTENTICĂ INOVAȚIE MUZEOLOGICĂ”

Afirmația îi aparține arheologului-muzeograf Alexandru Livinschi, directorul Muzeului Științei, inaugurat la 21 februarie anul curent în chiar sediul central al Academiei. Iar „inovația” constă în concepția originală, în designul inedit și în piesele muzeistice de unicat. Astfel, Muzeul Științei vine în primul rând să pună în valoare personalitatea omului de știință - una complexă, cu impact deosebit asupra epocii în care i-a fost și-i este dat să trăiască și activeze; să puncteze evoluția cercetărilor științifice, contribuția savanților la păstrarea și valorificarea patrimoniului spiritual național.

Prima sală, consacrată istoriei gândirii științifice în spațiul nostru, găzduiește portretele lui Ion Neculce, Grigore Ureche – cronicarii care au lăsat posterității izvoare nesecate de informații istorice; ale remarcabililor cărturari, Mitropoliților Varlaam și Dosoftei; marilor iluminiști Mihai Eminescu și Gheorghe Asachi; scriitorului și savantului Dimitrie Cantemir; domnului Vasile Lupu - fondatorul primei Academii Slavo-greco-latine în Moldova medievală ș.a. Exponatele redau anturajul în care se desfășurau pe timpuri cercetările, utilajul de care se foloseau oamenii de știință. Un dar generos a făcut muzeului doctorul Alexandru Perjul din București – microscopul datând cu începutul sec.XX care a aparținut cunoscutului profesor în medicină Alexandru Pavlovski (1857-1946), originar din Chișinău, întemeietorul primului laborator de bacteriologie din Imperiul rus și preparatorul primului ser antidifteric din Rusia. Istoria constituirii Academiei de Științe a Moldovei este reprezentată, în parte, prin informația despre cei patru președinți care s-au aflat în fruntea A.Ș.M.

Cea de-a doua sală este dedicată științelor reale. Printre exponate figurează obiecte care au aparținut academicianului Iurii Petrov și membrului corespondent al A.Ș.M. Valentin Belousov. Este reconstituit și expus biroul de lucru al distinsului matematician, academicianul Constantin Sibirski.

Științele umanistice și artele se regăsesc în sala a treia, pe peretele căreia este reproducută o gravură a cetății Hotin de la sfârșitul sec. XVIII (originalul se

păstrează în colecția Bibliotecii Academiei Române) și imaginea bisericii de pe culmea promontoriului Butuceni. Printre multe altele, sunt prezentate materiale colectate de Gheorghe Smirnov, inițiatorul cercetărilor arheologice postbelice la Orheiul Vechi și în zona Saharnei; mostre arheologice descoperite de dr.hab. Pavel Bârnea, etc. Pentru a demonstra bogăția tezaurului arheologic ce-și așteaptă cercetătorii, în nișe speciale sunt expuse mostre din situri arheologice nevalorificate.

Sala a patra relatează despre Științele Vieții. Acad. Diomid Gherman pune în atenția vizitatorilor colecția sa de insigne cu tematică medicală, pe care a adunat-o pe parcursul vieții; acad. Vasile Anestiadi face public Jurământul medicilor și masca mortuară a lui Hipocrate, precum și renumita imagine sculpturală a „Gânditorului” executată în stil modern. Piese originale au aparținut academicienilor Iurii Lealicov și Anton Ablov; exponate prețioase au pus la dispoziția Muzeului Științei acad. Ion Dediu, acad. Boris Gaina și alții.

Designul Muzeului Științei, unul select, realizat de Victor Țoi, șeful secției Expoziții al Muzeului Național de Arheologie și Istorie a Moldovei, întregeste și accentuează mesajul esențial. Metafora vizuală a cerului înstelat ce se succede, din sală în sală, în diferite variante, simbolizează, mai întâi – începuturile gândirii abstracte a omului, iar mai apoi – evoluția ei în timp, necuprinsul și infinitul actului cunoașterii.

M u z e u l Științei este o subdiviziune a Institutului de Filozofie, Sociologie și Științe Politice al Academiei de Științe a Moldovei, creat în baza Hotărârii Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al A.Ș.M. nr. 187 din 27.09.2007.



*Unul din exponate:  
„Gânditorul”*

# INSTITUTUL DE DEZVOLTARE A SOCIETĂȚII INFORMAȚIONALE ȘI CHEIA GLOBALIZĂRII

Era informațională, numărând doar 20 de ani și fiind poate că cea mai scurtă în istoria gândirii umane, le depășește, ca impact și importanță, pe toate celelalte. Noua epocă anunță constituirea societăților pe alte principii decât cele tradiționale. Fără să neglijeze aspectele istorice sau culturale, interesele etnice, politice sau confesionale, societatea modernă se vrea liberă și deschisă, fără frontiere de comunicare, accesibilă fiecăruia. E un imperativ ce face parte din procesul de globalizare, a cărei cheie o dețin astăzi Tehnologiile Informaționale. Acestea sunt adevărate vehicule ale informației care asigură circulația ei nestingherită pe plan mondial.

Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale, deschis la Chișinău pe data de 14 aprilie anul curent, prin însăși denumirea sa își formulează obiectivul principal – de a contribui la consolidarea societății informaționale în Republica Moldova. Institutul este subordonat Academiei de Științe a Moldovei și Ministerului Dezvoltării Informaționale care sunt și fondatorii lui. El urmează să devină veriga importantă care va asigura și impulsiona legătura între aspectele teoretice, metodologice și cele practice ale dezvoltării societății informaționale. Pe seama lui este pusă integrarea spațiului informațional din sfera științei și inovării în spațiul informațional unitar al Republicii Moldova; consolidarea spațiului informațional național și integrarea în spațiul informațional european.

Institutul va urmări și va promova, în special, dezvoltarea dinamică și durabilă a sectorului IT al economiei naționale. Implementarea în noua instituție a megaproiectului *Sistemul Național de prestare a serviciilor și a cunoștințelor informaționale publice* va permite constituirea unei rețele de întreprinderi mici și mijlocii, bazate pe tehnologii de ultimă oră, crearea de noi locuri de muncă în domeniul producerii informației și a serviciilor.

Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale va determina direcțiile prioritare de dezvoltare a domeniului tehnologiilor înalte în perspectiva dezvoltării pe termen lung, mediu și scurt; va elabora, în ultimă instanță, o viziune completă asupra modelului funcțional multidimensional cu multiple niveluri al Sistemului informațional național.

La fel, noua structură de cercetare, în colaborare cu Institutul de Matematică și Informatică al A.Ș.M., care a jucat un rol esențial în implementarea primelor tehnologii informaționale în Republica Moldova, se va include în soluționarea principalelor probleme teoretice ce țin de crearea și asigurarea sistemului resurselor informaționale de stat; va pregăti recomandările în vederea utilizării ubicviste a tehnologiilor informaționale de comunicații; va soluționa sarcini-model de optimizare a arhitecturii de sistem; va face propuneri privind sporirea fiabilității sistemelor securității informaționale și protecția drepturilor omului în domeniul informațional. De asemenea, Institutul va emite recomandări în vederea implementării metodelor administrării optime a domeniului tehnologiilor înalte, formării, actualizării și analizei conținutului matricei tridimensionale a proiectelor informatizării de nivel național, reieșind din realitățile politice și social-economice. Institutul însuși va deveni un generator de idei pentru crearea noilor produse IT și lansarea lor pe piață, va proiecta și modela infrastructuri informaționale, va testa sistemul informațional și infrastructura de comunicații etc.

Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale va oferi asistență metodologică pentru fiecare etapă de edificare a societății informaționale și de implementare a tehnologiilor moderne.



*Institutul Dezvoltării Societății Informaționale în ziua inaugurării,  
14 aprilie 2008*

## VASILE ANESTIADI, DASCĂL AL INTELECTUALITĂȚII

*Acad. Gheorghe DUCA,*  
*președinte al A.Ș.M.*  
*Acad. Teodor FURDUI,*  
*prim-vicepreședinte al A.Ș.M.*

### VASILE ANESTIADI, TEACHER OF INTELLECTUALITY

*Acad. Vasile Anestiadi is one of the pillars of the national medical science, who made an important contribution to the development of many fields of pathology and pathobiology, higher education and health protection. During a the period of 23 years, in his position of rector of the State Institute of Medicine Chisinau he trained more than 100 of Ph.D., MD and more than 20 000 of doctors generalists, pediatricians, stomatologists, pharmacists. He is a scientist with a vast culture, which brings fame to the national science, to the Academy and to the country at the highest international forums.*

Domnule academician Vasile Anestiadi,  
Distinși oaspeți,  
Onorată asistență,  
Stimați colegi!

Îmi face o deosebită plăcere să declar deschisă ședința comună a Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică și a Senatului Universității de Stat de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu”, consacrată omagierii academicianului octogenar Vasile Anestiadi cu genericul „**Academicianul Vasile Anestiadi – savant, profesor universitar, rector, cetățean**”.

A evalua activitatea științifică a unui savant de talia academicianului Vasile Anestiadi este pe cât de dificil, pe atât de onorabil. Dificil, deoarece e vorba de o personalitate recunoscută departe peste hotarele țării care și-a adus contribuția esențială la dezvoltarea mai multor domenii ale patologiei și patobiologiei, învățământului superior și ocrotirii sănătății populației; pe parcursul a 23 de ani în calitate de rector al Institutului de Stat de Medicină (azi Universitatea de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu”), a pregătit peste 100 de doctori în științe și doctori habilitați, peste 20 000 de medici generalişti, pediatri, igienişti, stomatologi, farmacişti etc. Onorabil, deoarece Dumnealui este un savant de o vastă cultură, care poartă faima științei autohtone, a Academiei și a țării la cele mai înalte foruri internaționale.

Cred că este un caz unic, când imaginea unui savant corespunde pe deplin semnificației și asocierilor, create de numele de familie, pe care îl poartă. Dacă e să descifrăm cuvântul ANESTIADI, ne vom convinge ușor că acesta are o conotație puternică a inteligenței sale și în variantă academică poate fi interpretat în felul următor:

#### ANESTIADI -

- Academician Neordinar
- Erudit Savant
- Titan Incontestabil în domeniul Aterosclerozei
- Dascăl al Intelectualității

Omagiatul nostru poate fi considerat, pe bună dreptate, patriarhul medicinei autohtone, deoarece impactul activității Domniei Sale se răsfrânge atât asupra dezvoltării științelor medicale, în special, a patobiologiei și pregătirii cadrelor de medici, cât și asupra ocrotirii sănătății populației din republică. Putem afirma cu toată responsabilitatea că epoca contemporană de dezvoltare a medicinei este conexă *in toto* cu numele academicianului Vasile Anestiadi.

Grație lucrărilor fundamentale în domeniul patologiei și biopatologiei academicianul Vasile Anestiadi este recunoscut unanim ca unul din pilonii științei naționale. Beneficiind de o documentare vastă, Domnia sa realizează numeroase invenții, rezultate dintr-o reflecție a erudiției științifice profunde și a muncii sistematice asidue, întruchipând, astfel, în propria-i personalitate înalte virtuți și aspirații ale oamenilor de știință din țară.

Dotat și generos, *ingenium praecox*, mult stimatul Vasile Anestiadi pe parcursul a 6 decenii de activitate științifică demonstrează un înalt potențial intelectual, erudiție, spirit de sacrificiu și altruism deosebit. Aceste aptitudini i-au permis în mod implicit să se manifeste încă la începutul anilor '60 ca o personalitate marcantă, cu o fire dinamică, neobosită, în care germinau ideile și proiectele.

Primele cercetări științifice tânărul doctorand Vasile Anestiadi le-a realizat sub conducerea a profesorului universitar F.E. Agheicenکو și au fost consacrate problemei patomorfologiei sistemului periferic nervos la pacienții cu una din cele mai grele și răspândite maladii – tuberculoza. Încă din această perioadă Dumnealui s-a manifestat ca un cercetător de sine stătător, cu o viziune largă și profundă, căutător al propriului drum în știință.

Cercetările științifice ce l-au preocupat după susținerea tezei de doctor în științe pe parcursul a 45 de ani de activitate au fost realizate în baza unei metodologii proprii și a unor metode originale,



fiind direcționate spre determinarea legităților morfogenezei, morfologiei structural-funcționale, patologiei și imunomorfologiei aterosclerozei, în special, a aterosclerozei incipiente – uneia din cele mai răspândite maladii, ceea ce a constituit o nouă eră în studiul patologiei acestei boli.

Din anul 1961, când publică în una din cele mai prestigioase reviste de specialitate, „Morfologia normală și patologică”, rezultatele complexe, cu utilizarea celor mai contemporane, în acea perioadă, metode privind caracteristicile luminescente ale aterosclerozei, după care urmează editarea datelor despre modificările histochemice ale arterelor la etapa incipientă a dezvoltării aterosclerozei și susținerea cu brio în anul 1963 a tezei de doctor habilitat „Morfologia și histochimia în stadiile de debut al aterosclerozei”, își cucerește un frumos nume și o imensă recunoaștere atât în țară, cât și peste hotare.

Aceasta se datorează extinderii esențiale de către Domnia sa a hotarelor de studiu al aterosclerozei și introducerii în sfera investigațiilor experimentale a preaterosclerozei, care până atunci se afla în afara câmpului vizual al patologiei, dar și predilecției savantului pentru creativitate și generarea perseverentă și tenace a noilor idei, opțiuni, principii și teorii.

Este firesc ca preocupările și investigațiile științifice care și formează, în fond, activitatea cotidiană a academicianului Vasile Anestiadi, să ateste o cunoaștere nemediată a mai multor limbi moderne, a psihologiei și filosofiei. Studiile de pionierat ale căilor de transport al lipoproteinelor aterogene în pereții vasculari și ale mecanismelor de fixare a acestora de către celulele intimei inițieri și dezvoltări ale deteriorărilor, rolului plasticității fibrelor elastice și colagene, elastazei, elastolizei, și, în special, a enzimelor arteriale în evoluția aterosclerozei, au stat la baza cunoștințelor moderne despre aterogenează. Investigațiile originale non-invasive computerizate

ale angiopatiilor, efectuate în comun cu feciorul său Vasile Anestiadi-junior, doctor în medicină, au finalizat cu perfecționarea diagnosticului precoce al maladiei, contribuind substanțial la eficientizarea tratamentului oportun.

Cercetările științifice privind mecanismele incipiente ale genezei proceselor patologice ale substratului arterial în baza metodelor imunomorfologice, histo- și electrono-microscopice, radioautografiei, cu utilizarea lipoproteinelor marcate, scanării, microscopiei electronice de transmisie etc. au servit ca bază în argumentarea noii concepții a dezvoltării aterosclerozei și inflamației imune. A fost stabilită conexiunea dintre depozitarea și/sau formarea în pereții arteriali a lipoproteinelor modificate de densitate joasă, expresia endotelocitelor a moleculelor hemoadezive, adeziunea și migrația în intimă în constituirea plăcii aterosclerotice și dezvoltarea imună cronică.

Caracteristic pentru lucrările științifice ale academicianului Vasile Anestiadi este complexitatea, nivelul înalt metodologic și metodic, asocierea investigațiilor experimentale cu cele clinice. Studiul morfologic al infarctului miocardic și al criteriilor „forensice”, prezentat la diferite congrese mondiale, s-a integrat fundamental în disciplina „forensic pathology” și se bucură de o largă apreciere în lume. Aceste rezultate fundamentale au servit ca bază științifică pentru organele de decizie de a crea Institutul de Cardiologie.

Comunitatea științifică a apreciat înalt și lucrările Dumnealui în domeniul gerontologiei. În palmareșul realizărilor academicianului Vasile Anestiadi se încadrează și pionieratul în descrierea fenomenelor „injury”, care se exprimă prin leziuni funcțional-structurale de niveluri molecular, celular, tisular și „sublethal injury”, care manifestă incontestabil rolul determinant în alterarea funcțional-structurală a substratului arterial, definitivând mecanismele aterogeneze. Fenomenele „injury”, „aging” și „pre-



*Cu toată inima în inima Europei*





atherosclerosis” în aparență, dezvoltarea și consecințele aterogenezei prezintă esența patobiologiei acestei suferințe umane foarte răspândite.

Academicianul Vasile Anestiadi este fondator al unei școli științifice originale, recunoscută pe plan internațional. Discipolii Dumnealui activează cu succes în republică și în multe țări ale lumii.

Academicianul Vasile Anestiadi s-a manifestat și ca om de o înaltă cultură, cu poziție socială principală, adevărat patriot al plaiului și neamului nostru. În anul 1978, aflându-se în postul de rector al Institutului de Medicină, solicită insistent emiterea Dispoziției Consiliului de Miniștri privind transferarea Mănăstirii Hâncu sub ocrotirea Institutului. Împreună cu studenții a reconstruit ansamblul arhitectural al acestui monument de artă și cultură, salvându-l, astfel, de la ruinare totală, iar ulterior salvează de la devastare biserica “Sf. Nicolae” din Chișinău, contribuind cu mijloace personale la restaurarea ei.

Academia de Științe și comunitatea științifică a apreciat înalt și a încurajat eforturile științifice, didactice și sociale ale academicianului Vasile Anestiadi de-a lungul întregii sale activități. După susținerea cu succes a tezei de doctor habilitat în științe Dumnealui a fost ales unanim în calitate de membru corespondent și, ulterior, de membru titular al A.Ș.M, astăzi fiind unul dintre decanii de vârstă ai Academiei. Iar în perioada, când erau întreprinse tentative de discreditare a imaginii sale, fiind destituit în mod ofensator din funcția de rector al Institutului de Stat de Medicină, Academia de Științe a luat atitudine vizavi de persecutarea Dumnealui de către organele publice și l-a angajat ca cercetător în cadrul Institutului de Zoologie și Fiziologie, alegându-l și în funcția onorabilă de membru al Prezidiului A.Ș.M.

În final aș vrea să menționez și conotația religioasă a numelui de familie al academicianului ANESTIADI, care, pe lângă imaginea de savant-titan în patobiologia atherosclerozei, are și o semnificație spirituală, ce ține de religia creștină ortodoxă. În traducere din limba elenă ANESTI înseamnă *înviere*, iar ADI – *a Domnului Iisus*.

Mult Stimat Domnule Academician Vasile Anestiadi!

La această vârstă respectabilă, în numele întregii comunități științifice Vă exprimăm cele mai înalte aprecieri pentru activitatea D-stră științifică, didactică, organizatorică și socială. Vă urăm tradiționalul „La mulți ani!”, sănătate, tinerețe în suflet, optimism și noi realizări întru prosperarea științei și a țării. Iar din partea domnului Marian Lupu, președintele Parlamentului, Vă remitem un mesaj de felicitare, precum și din partea Academiei de Științe a Moldovei – o Diplomă de recunoștință.

*Discurs rostit de președintele Academiei la ședința comună a CSȘDT și Senatului USMF „Nicolae Testemițanu” din 14.05.2008*



*Acad. Gh. Ghidirim, m.c. Ion Ababii, acad. Vasile Anestiadi, acad. Gheorghe Duca. 14 mai 2008*

### EXTRAS-HOTĂRÂRE

#### Ședința comună a CSȘDT al A.Ș.M. și a Senatului USMF „Nicolae Testemițanu” din 14 mai 2008

Academician Gh. Duca, președinte al A.Ș.M: „Oficializăm astăzi consecutivitatea suveranității academice a Centrului „BIOPAT” – Grupul acad. Vasile Ch. Anestiadi, de azi- viager (aprobat unanim)”.

Academician Ion Ababii, rector al USMF „Nicolae Testemițanu”: „În baza Deciziei Consiliului Științific, a conferi d-lui academician Vasile Ch. Anestiadi titlul viager de Rector de Onoare al Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” (aprobat unanim)”.

## AGING, ATHEROSCLEROSIS, AUTOIMMUNOINFLAMMATION, AND SYNERGISTIC PHENOMENON

Acad. Vasile ANESTIADI

### ETATE, ATEROSCLEROZA, AUTOIMUNOINFLAMAȚIE ȘI FENOMENUL "SYNERGISME"

În lucrare se analizează cele mai recente date privind rolul proceselor autoimune și modificările de vârstă ale sistemului arterial în aterogeneză. Procesele de senescență contribuie la creșterea permeabilității arterelor, dereglarea barierei endoteliale, favorizând insudația componentelor plasmatică, inclusiv lipoproteinele, și infiltrația peretelui vascular cu monocite. Microscopia electronică cu baleiaj a suprafeței interne a arterelor coronariene umane a demonstrat că cel mai precoce indice al leziunilor aterosclerotice este tumefierea endoteliocitelor. Sinergismul "aterogeneza-gerontogeneza" reprezintă un fenomen fundamental în evoluția aterosclerozei, denumită și "rugina vieții". Este expus detaliat rolul mecanismelor autoimune în patomorfogeneza aterosclerozei. Inflamația imună în peretele arterial, ca reacție la depunerea complexelor autoimune ce includ lipoproteinele modificate în calitate de antigen, este considerată un component important al aterosclerozei. Implicarea imunoinflamației în mecanismele aterogenezei este apreciată drept o concepție complet nouă, originală, descrisă recent în monografia lansată în cadrul International Academy of Pathology (Amsterdam, Montreal).

Президиум Российской Академии Медицинских Наук постановлением № 72 от 28 марта 2007 присудил авторам: Диплом премии им. А.И. Струкова, оценив как "лучшую научную работу по патологической анатомии".

În Federația Rusă premiat – Vladimir Nagornev; în RM premiați membrii A.Ș.M. – Vasile Anestiadi și Eremia Zota.

The development of structural modifications of the arterial system, its modelling according to age-related and functional, especially haemodynamical parameters, its gerontogenesis plus "injury", finally determine atherogenesis and pathomorphosis, named the "life rust".

Age-related modifications in the artery substrate metabolism lead to braditrophism, evidentiating by aging. The primary factor, which changes

the status of glycosaminoglycans and enzyme systems' activity, contributes to hyperpermeability and breaking of the endothelial barrier, making easier the transport of high-molecular plasma components, including lipoproteins. "Stigmata" and "stomata", alteration and desquamation of endothelium can be seen.

The accelerated increase of plasma insudation, accompanied with arterial wall infiltration, may contribute to atherogenesis. Apo-beta containing LDL, and VLDL accumulate mostly in intima, in GAG-complexes. Lipoprotein particle's electric potential influences LDL catabolism and is regarded as an important age-related factor. The "injury" phenomenon and the involution of the arterial substrate play the determining role in atherosclerosis' setting up and further development.

The synergy "atherogenesis-senescence" is evidentiating in a progressive and parallel mode during the aging process.

Arterial injury is manifested (a) by increased endothelial permeability, which leads to plasma and glucoprotein insudation and some monocyte infiltration into the innermost wall layers, (b) lamellar disintegration (fragmentation and fraying), and (c) variable medial myocyte destruction; proliferative reaction to the injury consists primarily of smooth muscle proliferation into the subendothelial (intimal) and, initially, some elastic neof ormation by the proliferating myocytes; lipid deposition consists of (a) intracellular lipid accumulation in myocytes and immigrant monocytes that turns both cells into "foam cells", and (b) extracellular amorphous lipid deposits, some of them apparently bound to the locally accumulated glucoprotein products (Paris Constantinides).

The studies of macroscopically intact surfaces of the intima of human coronary arteries by means of scanning electron microscopy have revealed the earliest signs of the atherosclerotic changes such as endothelium swelling. These phenomena are caused by the oedema of the subendothelial layer.

The endothelial cells from the oedematous zone prolapse into the arterial lumen, forming balloon-like or cone-like protrusions with the development of crater-shaped defects on the top. Endothelium is altered - oedema serofibrinous and deformed glycocalix.

It is possible to note monocyte migration into

the intima through crater-shaped formations of the elongated endothelial cells, subsequent monocyte fixation and thrombocyte adhesion to such zones. There can also be noted a penetration of some non-identifiable cells. The role of monocytes is very important in the functioning of the "scavenger" mechanism of LDL catabolism and in foam cells formation.

The "injury" phenomenon, in connection with the age-determined involution of the arterial substrate, instigates the synergism "atherogenesis-gerontogenesis" - the fundamental phenomenon in disease's maleficent advancement dynamics.

The remission reflects the *pathomorphosis* of the regression of *atherogenesis*.

Lipoproteins have a wide spectrum of regulatory effects, which change during aging and atherogenesis, influencing upon the vascular status. The atherosclerotic process affects also the microcirculation.

complex. A part of this complex can be grasped by monocyte - derived macrophages (possibly, also by proliferating smooth muscle cells), which subsequently transform into foam cells (after Radhakrishnamurthy B. et al., 1990).

During initial and progressing stages of atherogenesis, the sedimentation of *apo-B*-containing LP, IgG, C3-fraction of the complement takes place in the same zones of the aortal and coronary walls, both in human and in experimental models.

In 1981, in Anichkov Atherosclerosis laboratory in Saint-Petersburg, there has been discovered immunomorphologically an "immune complex", more precisely - its components.

A vast importance during aging and atherosclerosis is attributed to local humoral regulatory factors, the capability to maintain the tissue trophics, their potential and, conversely, the progressive diminishing of their potential. A special role is attributed to the endothelium function.

There was studied the role of the immune inflammation in the set-up and the development of atherosclerosis, both in experimental material and in samples, obtained during surgical operations.

There has been conducted a study of human arteries from 250 coronary patients. The material has been studied by ultrastructural and immunohistochemical methods. An universal approach to atherosclerosis pathogenesis has been elaborated, according to which humoral factors, first of all modified lipoproteins, and cells of the vascular wall are considered an entity. The arterial wall is regarded as a target organ effectuating the main pathogenetic factors. The process in the arterial wall appears as a triggered chain of cell reactions resulting in the formation of the atherosclerotic plaque.

The immune inflammation, which develops in the vascular wall as a response to the deposition or formation of the autoimmune complex that includes a modified lipoprotein as an antigen, is considered as an integral part of atherogenesis. Arterial proteoglycans and lipid accumulation - potential mechanisms are demonstrated on *figure 1*.

V.Nagornev and E.Zota have illustrated the possible ways of autoantigen formation in arterial intima and immune inflammation development during initial phases of atherogenesis (*figure 2*).

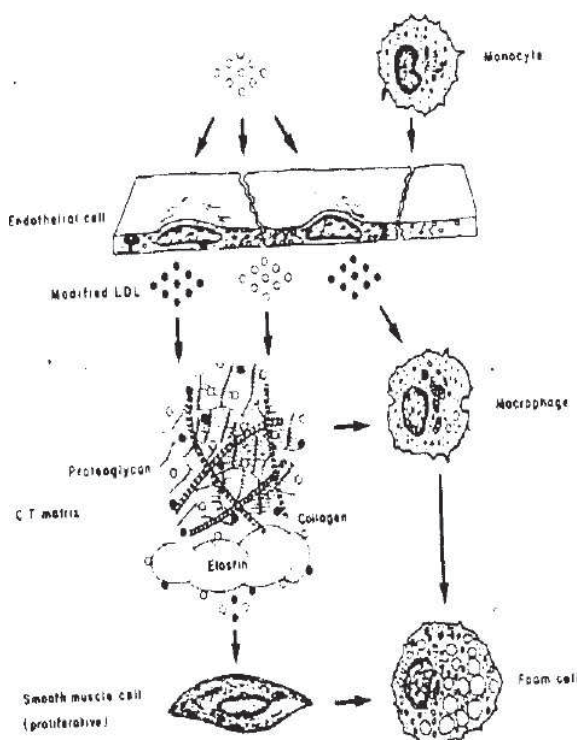


Figure 1. Schema illustrates the potential mechanisms of arterial proteoglycans and lipid accumulation

**Note.** Native lipoproteins are modified during their pass through endothelium. The components of the connective tissue matrix (CT), especially proteoglycans are trapping die native and modified low density lipoproteins, building a



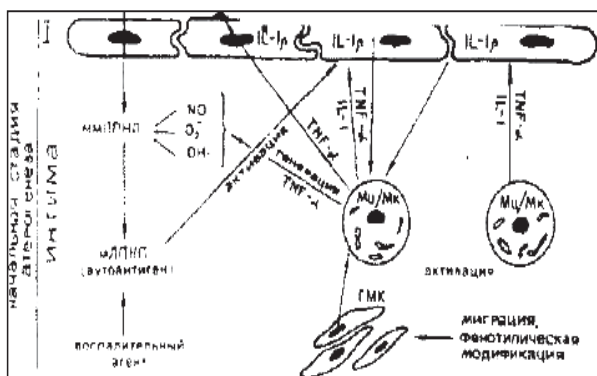


Figure 2. Schema illustrates the possible ways of immune inflammation during initial phases of atherogenesis

The synergistic phenomenon “atherogenesis-gerontogenesis” manifests itself as an important factor in the complicity of mechanisms, that contribute to the acceleration of the process of biological involution. The functional-structural deviations in the cardiovascular system are determined by certain circumstances, of which the association of the immune inflammation becomes decisively oriented towards regression or progression, including atherosclerotic plaque formation.

It has been shown by injury zones, that in the earliest and in the progressing stages of the atherogenesis, both in human aorta and coronary vessels, and also in rabbits with experimental atherosclerosis, a sedimentation of apo-B-containing lipoproteins, immunoglobuline G, C<sub>3</sub>-complement fraction takes place in one and the same zones.

The central place of any inflammation is occupied by the adhesion of blood leukocytes on the endothelial surface. We have shown that in the earliest stages of human atherosclerosis the focal adhesion of monocytes and lymphocytes occurs, on the intact endothelium. Leucocyte adhesion is noted over the zones of intimal accumulation of modified low density lipoproteins in the places of IL-1 and IL-8 production by endotheliocytes.

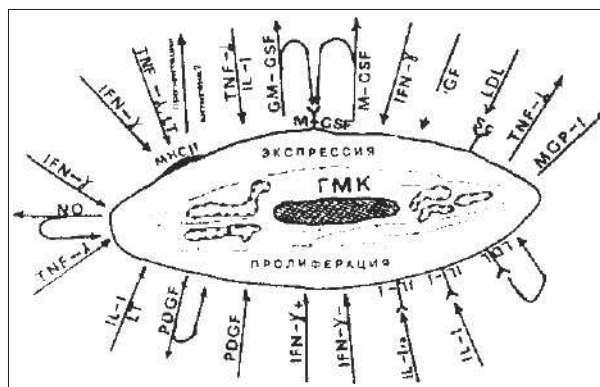


Figure 3. Schema illustrates the possible ways and conditions of smooth muscle cells; participation in the reaction of immune inflammation

*Note.* IFN-g - interferone-g; TNF-a - interleukin-a; LT - lymphotoxine (TNF-b); MHC II - main histocompatibility complex of the class II; IL-1 -interleukin-1; M-CSF, GM-CSF - macrophagal and granulocyte - macrophagal colonystimulating factor; PDGF - platelet-derived growth factor; Sc-scavegner-receptor; MCP1-monocyte chemotacritic protein; LDL-low density lipoproteins; IL-1b ra-IL-1 receptor antagonist; NO-nitrous oxide.

After adhesion, the monocytes and the lymphocyte actively penetrate (migrate) through the endothelium into the intima. We classify three phenotypes of macrophages, that have different functions in the atherosclerotic plaques. First phenotype is represented by the macrophages, that have migrated through endothelium into the zone of sedimentation and/or formation *in situ* of modified low density lipoprotein, participate in scavenger-trapping of the latter and transform into foam cells.

Second phenotype is represented by the population of macrophages, that are localized in superficial and in deep zones of the atherosclerotic plaques and do not transform into foam cells, in spite the fact that they are surrounded by foam cells. Third phenotype is represented by a population of cells which also do not transform into foam cells, produce only TNF-a and are localized deep into the plaques, among cholesterol crystals and cell decay. This macrophage type we denote as cytotoxic. From blood-originating cells there are also present T-lymphocytes (CD4+, CD8+). We consider that the T-cells are activated during the immune inflammation in the arterial wall. Modified low density lipoproteins constitute the trigger mechanism of these processes. Peroxidated modified low density lipoproteins increase the DNA synthesis, HLA-DR and IL-2 expression in T-cells. The stimulating effect of mLDL on the T-cells is not direct, but is mediated via monocytes, which being influenced by LDL, express IL-1 and TNF-a, which activate the lymphocytes. Thus, the morphogenesis of atherosclerosis is linked in equal measure with modified LDL and with immune inflammation reactions, which develop in the vascular wall. Intimal cells induce

chemokines and cytokines, which make possible the adhesion and migration of blood-originating non-granular leucocytes and media-originating smooth muscle cells into the arterial intima. The

following focal proliferation and cell interaction, with the participation of inflammation mediators, contribute to the formation of arterial plaques.

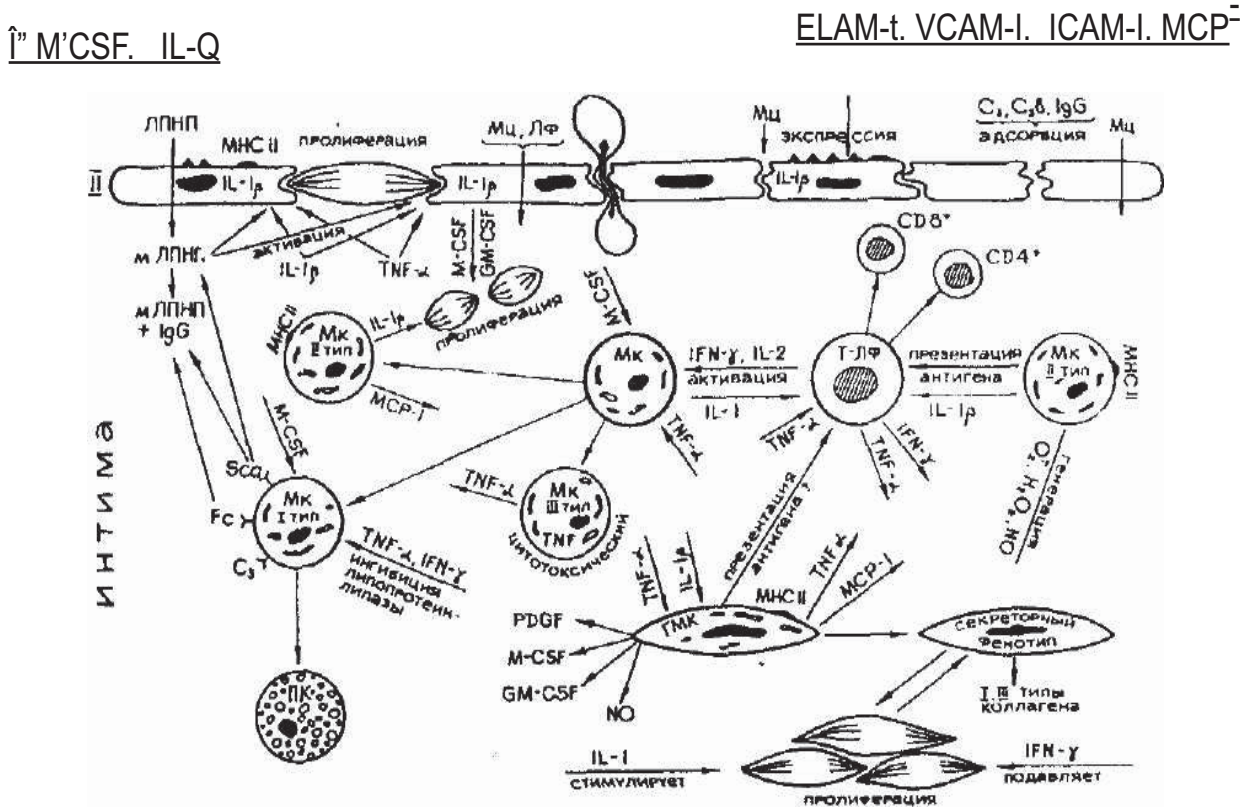


Figure 4. Scheme illustrates cell kinetics in the vascular wall and the role of the inflammation mediators in the process of atherosclerotic plaques formation

**Note.** TNF-a (tumor necrosis factor - a): 1 - induces IL-1 production in monocytes /macrophages and endothelial cells; 2 - induces realization of M-CSF and GM-CSF in smooth muscle cells and endothelial cells; 3 - induces IL-6, IL-8 production and realization; 4 - induces ELAM-1 expression in endothelial cells; 5 - inhibits MHC II expression; 6 - inhibits lipoprotein lipase production in foam cells; 7 - has a cytotoxic effect on surrounding cells and tissues. Interferon-g (INF): 1-induces MCHII expression in macrophages, smooth muscle cells, endothelial cells; 2 - activates macrophages; 3-suppresses the synthesis and secretion of

lipoprotein lipase in foam cells; 4 - inhibits the expression of ICAM-1 in endothelial cells; 5 - suppresses cell proliferation.

The “injury” phenomenon, in connection with the age-determined involution of the arterial substrate, instigates the synergism “atherosclerosis - gerontogenesis” - the fundamental phenomenon.

The systematic pathobiological study reveals and demonstrates the most important process: the inclusion of immunoinflammation into the mechanisms of the atherogenesis – a totally new concept, described in the monograph launched at International Academy of Pathology.

# “INDIAN SUMMER”: SERENITY OR SENILITY? AGEING AND OLD AGE IN LITERATURE<sup>1</sup>

Rudolf HAAS

1.

Ladies and Gentlemen!

When I asked an English friend of mine how I, as a non-medical amateur, might survive this ceremonial lecture addressed to an overwhelming majority of highly specialized authorities and professors, he said: “No problem. Find a good beginning and a good ending and keep both as close together as possible!”

Certainly – our theme “Indian Summer: Serenity or Senility – Ageing and Old Age in Literature” does not permit this highly desirable form of radical brevity; at the same time it would suffer considerably from a typical German approach like “Prolegomena to the medical and metaphysical perspectives of a philosophy of human longevity as reflected in literature from Homer to Kafka...”.

Let us rather profit from the clarity and economy of the English language as our medium of communication and try to present a selected if limited number of aspects and impressions, avoiding post-modern abstractions, focussing on real texts. Doing this, I shall try to follow three masters who have taught me much in my academic life: Montaigne, who said: “Je n’enseigne pas, je raconte...”, Bertrand Russell, who, asked by a German visitor: “What is the difference between mind and matter?”, offered the very British answer: “No problem. What is mind? No matter. What is matter? Never mind!”, and, last not least, Einstein, who recommended for lectures like ours: “Make everything as simple as possible, but not simpler!”

2.

“But not simpler...” Whoever talks about ageing from postadulthood to senescence must talk about time. Only Charon is ageless. We, his future

<sup>1</sup> Text der *Ceremonial Lecture*, gehalten am 7. Juli 1999, bei der ‘Official Opening Ceremony’ des *IV<sup>th</sup> European Congress of Gerontology* im International Congress Center in Berlin. Der Ductus der Rede ist auch darin beibehalten, daß – im Gegensatz zur philologischen Abhandlung – Zitate und Formulierungen nicht detailliert belegt, sondern nur mit dem Namen des Autors versehen oder durch Anführungszeichen als, sekundär gekennzeichnet sind.

passengers, are the slaves of time. As we wander through the landscape of our maturer years – halcyon as they may be – and as, again and again “milestones turn into headstones”, we feel how precious even minutes and hours become: “Sol descendens duplicat umbras...” (Vergil). As the sun sets the shadows get longer, and in the twilight of the evening we learn to appreciate the last rays. The clocks of everyday life may tick in their restless monotony; the clocks of our later years have their own metronome of leisure and meditation. The young, always busy, believe in Summer Time; the old in Indian Summer time. One of the great ladies in the field of literature and music, the „Marschallin“ in *Der Rosenkavalier*, being herself on the wrong side of thirty and in love with young Oktavian, finds adequate words for the secret and unconquerable tyranny of Time: “Time... what a strange thing: time...”

In the routine of life,  
Time is nowhere...  
But suddenly, you feel time everywhere...  
Surrounding us, and deep in ourselves...  
Eroding our faces,  
Flowing in our temples,  
And flowing between you and me  
As sand flows in an hourglass...  
Sometimes I get up in the middle of the night  
And stop the clocks, the clocks, I stop them all...”

Time is not – as the 18<sup>th</sup> Century put it ironically – the unknown “God that winds up our sundials”. Time can change our Golden October suddenly into a “Winter’s Tale” as Auden tells us in his poem *Time*:

“In headaches and in worry  
Vaguely life leaks away,  
And Time will have his fancy  
To-morrow or to-day.  
Into many a green valley  
Drifts the appalling snow;  
Time breaks the threaded dances  
And the diver’s brilliant bow.  
The glacier knocks in the cupboard,  
The desert sighs in the bed,  
And the crack in the tea-cup opens  
A lane to the land of the dead.”

“...the land of the dead.”: Time brings forth the sudden explosion of cancer, finishing the life not of a Marschallin but a poor British spinster at the end of middleadulthood – as we hear Auden again in *Miss Gee*:

“Miss Gee knelt down in the side-aisle,  
She knelt down on her knees;  
‘Lead me not into temptation



But make a good girl, please.’  
 The days and nights went by her  
 Like waves round a Cornish wreck;  
 She bicycled down to the doctor  
 With her clothes buttoned up to the neck.  
 She bicycled down to the doctor,  
 And rang the surgery bell;  
 ‘O, doctor, I’ve a pain inside me,  
 And I don’t feel very well.’  
 Doctor Thomas looked her over,  
 And then he looked some more;  
 Walked over to his wash-basin,  
 Said, ‘Why didn’t you come before?’  
 Doctor Thomas sat over his dinner,  
 Though his wife was waiting to ring,  
 Rolling his bread into pellets;  
 Said, ‘Cancer’s a funny thing.’  
 Nobody knows what the cause is,  
 Though some pretend they do;  
 It’s like some hidden assassin  
 Waiting to strike at you.  
 Childless women get it,  
 And men when they retire;  
 It’s as if there had to be some outlet  
 For their foiled creative fire.’  
 His wife rang for the servant,  
 Said, ‘Don’t be so morbid, dear’;  
 He said: ‘I saw Miss Gee this evening  
 And she’s a goner, I fear.’”

3.

Trying to present and analyse a few reflections on time and ageing in “Belles letters”, we find again and again that literature is the memory of mankind, and that in great books we may “not only meet an author but a man...” (Pascal). “Experience is an excellent teacher but it sends terrific bills” (Minna Autrim). Books are more: they may become friends, and poets may go with us as guiding fellow-travellers through the transparent or foggy landscape of our advanced years. Will these years turn into an “Indian Summer”, a “golden October”, a period of serenity? Or is it the nightfall of senility that expects us?

In his *Hälfte des Lebens*, “Halfway House on Life’s Road”, Hölderlin anticipated this horror of winter as anxiety after a mild autumn – an anticipation of old age:

“Woe is me – where do I pluck  
 In hoarfrost and winter the flowers,  
 And where do I find sunshine  
 And the quiet shadow of the earth.  
 The walls stand frozen and speechless  
 And the icy winds shake the weathervanes.”

“Im Winde klirren die Fahnen...” – How can we – with “the stammering eloquence” (O’Neill) of our mortality ever “snatch the eternal out of the desperately fleeting” (Williams)? How can we verbalize our “hopeless hope” (O’Neill), longing in vain for the “ever” on the boundary to the “never”? How can we find verbal “ex-pression” for the “de-pressions”, the amnesia, the decay, the dementia of old age?

It is the poets indeed that have tried again and again to corroborate and at the same time to sublimate the old word by Seneca: “Senectus insanabilis morbus est...” May I offer a free translation? – “The only way to live long is to carry the burden of growing old.” And now let me begin with a few impressions and episodes on longevity and prolongevity into immortality!

4.

Ladies and Gentlemen!

In Shaw’s preface to *The Doctor’s Dilemma* (1911) I read: “Do not try to live forever. You will not succeed.” Quite a few have tried, and I have selected three models of mythological and literary interpretation of man’s always frustrated ambition not only for longevity but for an ageless and eternal life – (Denn jede Lust will ... Ewigkeit...” [Nietzsche]), Tennyson’s *Tithonus*, T. S. Eliot’s “modern” Tiresias, Swift’s nightmare of the immortal Struldbrugs in *Gulliver’s Travels*.

Eos, the goddess of rosy dawn, falls in love with beautiful young Tithonus. Asking Zeus to grant him eternal life, she forgets to beg for his eternal youth. So his eternal life must turn into eternal ageing and decay, and in Tennyson’s poem he asks for the mercy of being allowed to return to mortality and to find peace in the quiet process of recycling before he wilts and wilts down to the very shape of a cicada on the cold outer fringe of the universe:

“The woods decay, the woods decay and fall,  
 The vapours weep their burthen to the ground,  
 Man comes and tills the field and lies beneath,  
 And after many a summer dies the swan.  
 Me only cruel immortality  
 Consumes...”

Alas! For this grey shadow once a man –  
 So glorious in his beauty and thy choice,  
 Who madest him thy chosen, that he seemed  
 To his great heart none other than a God!...  
 But thy strong Hours indignant worked their wills,  
 And beat me down and marred and wasted me,  
 And though they could not end me, left me maimed  
 To dwell in presence of immortal youth,  
 Immortal age beside immortal youth,  
 And all I was, in ashes...”

Condemned to suffer the infirmities of age forever, Tithonus remains a living illustration of a recent problem – in a time where longevity turns into drawn out prolongevity, and where we may hear the inarticulate complaint of overaged patients and inmates of rest homes, suffering from “cruel immortality”, asking – unable to speak – as Tithonus asked Eos: “Release me, and restore me to the ground...” – Mythology and a geriatric dilemma!

In Eliot’s *Waste Land* (1922), Tiresias, the immortal blind seer, emerges from the deepest strata of our archetypal past and collective unconscious. Doomed to androgynous eternity, he combines “animus” and “anima”, suffering with both sexes in the eternal cycle of eros-thanatos and condemned to witness sex without love as it takes place between typist and clerk - I quote:

“At the violet hour, when the eyes and back  
Turn upward from the desk, when the human engine  
waits  
Like a taxi throbbing waiting,  
I Tiresias, though blind, throbbing between two  
lives,  
Old man with wrinkled female breasts, can see  
At the violet hour, the evening hour that strives  
Homeward, and brings the sailor home from sea,  
The typist home at teatime, clears her breakfast,  
lights  
her stove, and lays out food in tins. ...  
I Tiresias, old man with wrinkled dugs  
Perceived the scene, and foretold the rest –  
I too awaited the expected guest.  
He, the young man carbuncular, arrives,  
A small house agent’s clerk, with one bold stare,  
One of the low on whom assurance sits  
As a silk hat on a Bradford millionaire. ...  
(And I Tiresias have foresuffered all  
Enacted on the same divan or bed;  
I who have sat by Thebes below the wall  
And walked among the lowest of the dead. ...)”

“Les mammelles de Tiresias” – old age as the incarnation of the androgynous suffering of mankind in all periods of history – a key figure of inclusive consciousness indeed!

In the nightmarish episode of the Struldbrugs, Swift – the greatest writer of satire in English literature – brings home to us the absurdity of eternal life as eternal ageing in nauseating details. Among the Struldbrugs, as you remember, there are people who neverdie. Of course: longing for longevity is a normal part of the human condition. Perpetual life, however, is absurd. Here a quotation from Gulliver’s clinical description of the Struldbrugs after 80:

“Envy and impotent desires are their prevailing passions. But those objects against which their envy seems principally directed are the vices of the younger sort, and the deaths of the old. By reflecting on the former, they find themselves cut off from all possibility of pleasure, and whenever they see a funeral, they lament and repine that others are gone to a harbour of rest to which they themselves never can hope to arrive. They have no remembrance of anything but what they learned and observed in their youth and middle age, and even that is very imperfect; and for the truth or particulars of any fact, it is safer to depend on common tradition than upon their best recollections. The least miserable among them appear to be those who turn to dotage, and entirely lose their memories. ... At ninety they lose their teeth and hair; they have at that age no distinction of taste, but eat and drink whatever they can get, without relish or appetite. The diseases they were subject to still continue, without increasing or diminishing. In talking, they forget the common appellation of things and the names of persons, even of those who are their nearest friends and relations. For the same reason, they never can amuse themselves with reading, because their memory will not serve to carry them from the beginning of a sentence to the end; and by this defect they are deprived of the only entertainment whereof they might otherwise be capable. ...

They were the most mortifying sight I ever beheld, and the women were more horrible than the men. Besides the usual deformities in extreme old age, they acquired an additional ghastliness, in proportion to their number of years, which is not to be described; and among half a dozen, I soon distinguished which was the eldest, although there was not above a century or two between them.

The reader will easily believe, that from what I had heard and seen my keen appetite for perpetuity of life was much abated.”

**5.**

Ladies and Gentlemen!

Perpetuity – no! Indian Summer and serenity – yes, hopefully!

Serenity does not mean the pathetic fallacy of ageing activists who keep thinking that all sunsets are new sunrises with challenges and projects... but to know with Bacon that age is best in four things:

- to burn old wood,
- to drink old wine,
- to talk to old friends,
- to read old books, –

and to repeat what the “Romantic” poet Landor could say “On his Seventy-fifth Birthday –



I strove with none, for none was worth my strife:

Nature I loved and next to Nature, Art:  
I warmed both hands before the fire of Life;  
It sinks and I am ready to depart.”

Indian Summer as a period of quiet detachment offers this serenity as peace of mind, showing us – in a famous poem by Storm – an old man sitting in front of his cottage at noon - the hour of Pan –, dreaming of his bees over brimming their clammy honeycombs... An image indeed of what we call “Urvertrauen” in German and translate rather poorly into English as “basic security” – a rare gift in old age! This serenity does not know the hedonistic extreme, as we hear it in Santayana’s suggestion: “The only way to cure birth and death is to enjoy the interval.” Serenity helps with the intergenerational competition: Young men *think* that old men are fools; but old men *know* that young man are fools. Chapman, the great translator of Homer, said it 1605.

And serenity suggests that in old age nature has to be obeyed in order to be commanded, and that the three best geriatric practitioners will always be: Doctor Quiet, Doctor Diet and Doctor Merryman! And when – eventually – the fire is dying in the grate, we may feel with Herakleitos that this is not annihilation but transition.

Tennyson, Poet Laureate of Queen Victoria, wanted one of his last lyrics to conclude all editions of his work. Here it is: a document of quiet serenity in senescence.

“Crossing the Bar  
Sunset and evening star,  
And one clear call for me!  
And may there be no moaning of the bar,  
When I put out to sea,  
But such a tide as moving seems asleep,  
Too full for sound and foam,  
When that which drew from out the boundless deep  
Turns again home.  
Twilight and evening bell,  
And after that the dark!  
And may there be no sadness of farewell,  
When I embark;  
For though from out our bourne of Time and Place  
The flood may bear me far,  
I hope to see my pilot face to face  
When I have crossed the bar.”

Tennyson never really identified the pilot, by the way.

And serenity in German writing? One of the rare

great figures in our fiction, Dubslav von Stechlin in Fontane’s *Der Stechlin* represents to me this resigned maturity of Indian Summer people when he, receiving a new and stronger prescription for his heart condition takes the prescribed number of drops in a spoonful of water, tastes them like a new vintage of old wine, then tells his old servant in a wonderful innuendo “Well, Engelke, here we are: Foxglove ... Digitalis.”

6.

Yes – digitalis purpurea: Old age, heart condition, multimorbidity, amnesia and senility and the arteries petrified, narrowing: “Slowly the poison the whole bloodstream fills: / The waste remains, the waste remains and kills...” (Empson). 130 years ago, Matthew Arnold, the great Victorian, in his poem *Growing Old* (1867) could say:

“What is it to grow old?  
Is it to lose the glory of the form,  
The lustre of the eye?  
Is it for beauty to forego her wreath?  
– Yes, but not this alone. ...  
It is to spend long days  
And not once feel that we were ever young;  
It is to add, immured  
In the hot prison of the present, month  
To month with weary pain.  
It is to suffer this,  
And feel but half, and feebly what we feel.  
Deep in our hidden heart  
Festers the dull remembrance of a change,  
But no emotion – none.”

And T. S. Eliot, drawing the portrait of *Gerontion* – that is: “a little old man” – identifies this prototype of senility with the decline of Europe after World War I:

“Here I am, an old man in a dry month, Being read to by a boy, waiting for rain. I was neither at the hot gates  
Nor fought in the warm rain  
Nor knee deep in the salt marsh, heaving a cutlass,  
Bitten by flies, fought.  
My house is a decayed house,  
And the jew squats on the window sill, the owner,  
Spawned in some estaminet of Antwerp,  
Blistered in Brussels, patched and peeled in London.  
The goat coughs at night in the field overhead;  
Rocks, moss, stoncrop, iron, merds.  
The woman keeps the kitchen, makes tea,  
Sneezes at evening, poking the peevish gutter.  
I an old man,  
A dull head among windy spaces.”



Senility: Nature turns from a kind parent into a merciless stepmother. Modern clinical poetry, changing from “sacrament” to “excrement”, exposes many facets of old age as debility. Here a little portrait from a modern rest home – an old woman eating – or, rather, being fed. What Swift so deeply felt – “Man is the slave of his metabolism” –, here we have it:

“And she, being old, fed from a mashed plate  
As an old mare might droop across a fence  
To the dull pastures of her ignorance...  
She munched, half dead, blindly searching the spoon.”

Handwriting turns spidery, the vision blurred. Nobody would expect a phoenix hour after 70, but the silent erosion of memory, developing into amnesia, changes many old people into Homeric “lotus eaters” who lose contact with everything: “We have had enough of action...” Weeds have grown among familiar tracks... – “Bonjour tristesse”! And here Arnold again on oblivion:

“Forgotten are the names of our visitors  
Ready to press my hand but yesterday;  
Forgotten are the names of earlier friends  
Whose genial converse and glad countenance  
Are fresh as ever to mine ear and eye;  
To these, when I have written and besought  
Remembrance of me, the word *Dear* alone  
Hangs on the upper verge, and waits in vain.  
A blessing wert thou, O oblivion,  
If thy stream carried only weeds away,  
But vernal and autumnal flowers alike  
It hurries down to wither on the strand.”

Frustrated hopes become fears, fears obsessions, obsessions fixations: In Ibsen's *Wildanten* we see old Ekdal chasing the wild ducks of his illusions in the attic: a victim of guilt and senility... Forgetfulness and garrulity, anecdote and aphasia form ever changing patterns of behaviour. And dementia, depression – are they not “lyres without strings”, “mirrors without glass”? But still: The latest, the strangely chaotic poems of aged Hölderlin confirm and sublimate in almost unbelievable beauty what the poet in his younger years foresaw as his own hopeless winter after an autumn of “mellow fruitfulness” (Keats): we have heard it!

Old age in literature? Yes, man is more than a human being “*as old as its arteries.*” The power of imagination can create symbols of the “hopeless hope” of old age that endure and survive the misery of senility. Poems may become timeless documents of humanity. In the Indian *Dhammapada* I find such a timeless image of the human condition, dating from the third century B. C: “Old men are long

legged herons standing sadly but a lake without fish...”

7.

Fascinating as this haiku-like metaphor may be, it is not quite true. Let me, therefore, open another, important perspective. Sartre, Faulkner, Jaspers, Heidegger: They describe again and again the misery and greatness of man on the verge of annihilation, confronted with boundary situations. And protagonists of “Old Age” too, “in extremis” and in these “Grenzsituationen” communicate shocks of recognition to us moderns: ageing Captain Ahab in Melville's *Moby Dick*, Hemingway's *The Old Man and the Sea*, and Shakespeare's *King Lear*.

It is to Shakespeare – a poet who knew ageing but not old age – that we owe the greatest tragedy on the fall of an aged king into the abyss of senility and his temporary redemption by the power of love and patience: *King Lear*. The very incarnation of the deadly sin of wrath, “ira” –, the king divides his kingdom in a fit of dementia, blind to the criminal energy of Goneril and Regan, and blind to the natural love of his youngest daughter, Cordelia. The old king has to go through suffering and madness to find his way from autistic, uncontrolled wrath to quiet acceptance, from “ira” to “patientia”. The aged monarch – over 80 – turns into an old man, homeless and naked. Indeed, reduction to nakedness: the emblems of pomp and circumstance glide from his shoulders, as in his language the heavy ornament of baroque imagery is reduced to the diction of “nuda veritas”. Dying of an obvious cardio-vascular condition, he can say: “Pray you, undo this button. Thank you, sir...” – last words extremely human, modest, plain, signalling quiet reconciliation at the boundary to death. This is no longer the raging old man who, exposed on the stormy heath, could curse creation down to its very genes and chromosomes: “Blow, winds and crack your cheeks! rage! blow! You cataracts and hurricanoes, spout Till you have drenched our steeples, drowned the cocks! You sulph'rous and thought-executing fires, Vaunt-couriers of oak-cleaving thunderbolts, Singe my white head! And thou, all-shaking thunder, Strike flat the thick rotundity-o'th'world, Crack Nature's moulds, all germens spill at once That make ingrateful man!”

*King Lear*: old age in literature, old age on the verge to annihilation: What Virgil calls “lacrimae rerum”, the speechless tears of existence in a fragile world – we recognize them in the very words of this tragedy of senescence, telling us that even the “nuda veritas” of an Aristotelian insight into human

existence remains enigmatic. We hear this message from Lear himself: "We must take upon us the mystery of things..."

There is no Cordelia in Turgenew's variation *A King Lear of the Steppes*. There is suffering, but no sublimation. There is radical, fairytale-like fury, eruption, aggression. Charlow, Turgenew's Lear, tortured by his evil daughters, turns into a beast when we see him, bearlike, on the roof of his house, in a horrible moment of regression, taking the building of his illusion to pieces: old age in despair, exploding in self-destruction.

In Ahab too, we witness obsession in age as we follow him and the crew of the *Pequod* across the oceans to kill Moby Dick, the metaphysical quarry. Confronted at last with the white whale, Ahab, the demonic hunter, can say: "Thus, I give up the spear!" And: "The harpoon was darted; the stricken whale flew forward; with igniting velocity the line ran through the groove; – ran foul. Ahab stooped to clear it; he did clear it; but the flying turn caught him round the neck, and voicelessly as Turkish mutes bowstring their victim, he was shot out of the boat, ere the crew knew he was gone."

In a climax of irony, Ahab is drawn into the abyss of horror in the very moment when his darted harpoon strikes the whale. We may hit "the mystery of things" – but this last connection implies our own destruction.

Hemingway's *The Old Man and the Sea*, too, must be included when we look for relevant representations of old age in fiction. Santiago, an old man fishing alone on the Gulf Stream, turns into a prototype of human failure and courage in the everlasting fight with nature, represented by the deep blue sea, the beautiful rainbow-coloured marlin and the attacking sharks which, alarmed by the very first drop of blood come up from the depth of the ocean, from the secret strata of the elemental enigma. Indeed: Santiago is old, and he feels it. It is not his benevolent skin cancer that makes him aware of his declining age: it is the feeling of total isolation and defeat on the sea which – as "el mar" – can be a partner and – as "la mar" – a deadly unpredictable enemy.

"He was an old man who fished alone in a skiff in the Gulf Stream and he had gone eighty-four days now without taking a fish. In the first forty days a boy had been with him. But after forty days without a fish the boy's parents had told him that the old man was now definitely and finally *salao*, which is worst form of unlucky, and the boy had gone at their orders in another boat which caught three good fish the first week. It made the boy sad to see the old man come in each day with his skiff empty and he always went down to help him carry either the

coiled lines or the gaff and harpoon and the sail that was furled around the mast. The sail was patched with flour sacks and, furled, it looked like the flag of permanent defeat.

The old man was thin and gaunt with deep wrinkles in the back of his neck. The brown blotches of the benevolent skin cancer the sun brings from its reflection on the tropic sea were on his cheeks. But none of the scars on his hands were fresh. They were as old as erosions in a fishless desert. Everything about him was old except his eyes and they were the same colour as the sea and were cheerful and undefeated."

And as the old man, with the bare skeleton of his fish, ruined by the sharks, approaches the harbour, the thinks:

"The wind is our friend, anyway. Then he added, sometimes. And the great sea with our friends and our enemies. And bed, he thought. Bed is my friend. Just bed, he thought. Bed will be a great thing. It is easy when you are beaten, he thought. I never knew how easy it was. And what beat you, he thought. "Nothing," he said aloud. "I went out too far."

Indeed: an elemental parable of old age on the verge of defeat. But will the condition of old Santiago be strong enough to carry the poetic representation of the "condition humaine", the human condition as a whole, on its shoulders? Hemingway, an ageing multi-morbid man himself, does not convince us that the mannered reduction of his language is the hallmark of unverbilized abundance but the symptom of a silence which may be part of the erosion of creativity in the gloomy last part of his life.

## 8.

Let me come to a last perspective. Looking at research and literature at *one* comprehensive glance, one feels tempted to comment on the great *Massachusetts Male Ageing Study* of 1991 with Ovid's "Amor vincit omnia", Love conquers everything, even statistics. In spite of the evidence of a considerable decline in spermatogenic efficiency and in the production of testosterone in advanced years, we discover – and admire – a considerable number of erotic realizations and sublimations in literature – after what I would rather not call "midlife crisis" but the unobtrusive arrival of Indian Summer. Talk as we may of a "climacterium virile", we ought to focus our attention on the great models of the eros-thanatos syndrome in old age, selecting only a few episodes. In Thomas Mann's *Death in Venice*, the ageing protagonist, Herr von Aschenbach, is fascinated and doomed by the epiphany of the beautiful boy Tadzio. Spellbound by Dionysos, he falls at the same time victim to the far reaching arrows of Appollo, the god of epidemics. He dies

of the cholera. *Death in Venice* is a confirmation of Platen's lines:

"The vision of pure beauty is a deadly shock...".  
 "Wer die Schönheit angeschaut mit Augen / Ist dem Tode schon anheim gegeben." Venice indeed, the old and slowly eroding city of death, offers a "local habitation and a name" to eros / thanatos, not only representing the decay of beauty, but also the beauty of decay. Hemingway – we have heard of his paranoid and multimorbid condition before his suicide in July 1961 – Hemingway in his late novel *Across the River and into the Trees* shows us the ageing American colonel Cantwell in Venice. "Cant – well" – a telling name – finds no rebirth in the arms of young Renata, making desperately love to her in a "gondola" enjoying "la petite mort". But his real, his final "Death in Venice" expects him in his black car which looks so much like a stranded death barge...

And it is in Thomas Mann's novella *Die Betrogene*, where an ageing European beauty falls in love with a young American boy, only to discover, that a sudden haemorrhage is not a signal of an interruption of her menopause and the cyclic return of a new spring but the fatal symptom of cancer. The English title of the book – *The Black Swan* – indicates this in a nutshell: There is no white swan, no Ledaen bird as messenger of the returning libido in a divine miracle; it is Thanatos, who visits her as a black swan in the mask of Eros.

"Ageing and love" – I could add other erotic Indian Summer episodes: pointing to Leopold Bloom, for instance, in Joyce's *Ulysses*, an ageing voyeur on Sandymount Shore in Dublin, in Proustian fascination by young Gertie McDowell and doomed to ecstatic self-indulgence – a modern Ulysses meeting Nausikaa – while a Roman candle bursts in gushes of green and gold – the gathering twilight of life lit by fireworks .. "À l'ombrage des jeunes filles en fleur..."

But we do not need a Goethe anniversary to remember a classical instance: Goethe's *Elegy*, written after his falling in love with the 18 year old Ulrike von Levetzow in Marienbad. 1823 is indeed his "last summer in Marienbad". His passionate love – he was 74 – remains an unfulfilled episode of frustration, pain, illness. He sublimated the gloomy moment of parting into his famous *Elegy*. "Parting" was almost "death". The old poet returned to Weimar – a broken man... Here are the closing lines of the elegy.

„Verlaßt mich hier, getreue Weggenossen!  
 Laßt mich allein am Fels, an Moor und Moos;  
 Nur immer zu! Euch ist die Welt erschlossen,  
 Die Erde weit, der Himmel hehr und groß; ...  
 Mir ist das All, ich bin mir selbst verloren,

Der ich doch erst den Göttern Liebling war;  
 Sie prüften mich, verliehen mir Pandoren,  
 So reich an Gütern, reicher an Gefahr;  
 Sie drängten mich zum gabelseligen Munde,  
 Sie trennen mich, und richten mich zu Grunde."  
 Here my own (stammering) English version:  
 "Leave me, my friends, now to my solitude  
 Alone with rocks, and moors and trees;  
 The world is yours, in all its magnitude:  
 Go and possess it, as you please...  
 I've lost myself, and the whole universe:  
 I, once the darling of the Gods!  
 They gave Pandora's gift, they gave Pandora's curse  
 –  
 The cornucopia and the dangerous odds...  
 They offered me young lips, young love, salvation.  
 And their withdrawal is annihilation."

But Goethe's last word is not "annihilation." Faust, the great lover, "struck by the crutch of old age", is eventually saved. The heavenly light of Eros, now freed of the shadows of Thanatos, guides his entelechy to higher and higher forms of ageless activity: Gretchen, Helen and Mary melt into one epiphany of love which might be a source of light which inspires serenity in senescence. Goethe called it "das ewig Weibliche", and I do not hesitate to translate the untranslatable into "eternal womanhood" and call it the glory of spring and the golden luminosity of our Indian Summers...

Ladies and Gentlemen!

The secret of becoming a bore is to say everything. Our little meditations on 'Old Age' as "Indian Summer. Serenity or Senility..." are ended: "The rest is silence" But let me rather finish with another *Hamlet* quotation. When the prince realizes that he may have only a few days until the ships from England will be back and all the mines will spring at once, his answer to this deadline and to impending catastrophe is as short as it is clear:

"The interim is mine"...

Ladies and Gentlemen!

Ageing and old age: "Indian Summer" or "Winter's Tale", serenity or senility? Whatever *our* answer may be or must be, let us agree with Hamlet: "The interim is ours...", and let *me*, your speaker, add in the name of all your patients on their way from "grizzle to gray": we do thank you for accompanying and guiding us on our peregrination through the autumnal landscape of our later years and helping us to enjoy every day as a gift, and more: as a transparent and halcyon moment of a mild and friendly Indian Summer in a world which, after all, may be accepted with the German philosopher Leibniz as "the best of all possible ones."





# CONSIDERAȚII GENERALE PRIVIND PARADIGMA SINERGETICĂ A AUTOORGANIZĂRII ȘI ORGANIZĂRII SISTEMELOR DE CERCETARE- DEZVOLTARE

*Dr. hab. în științe fizico-matematice,  
Anatol ROTARU  
prof. univ.,  
vicepreședinte al Consiliului Național  
pentru Acreditare și Atestare*

## GENERAL ASPECTS REGARDING SYNERGETIC PARADIGM OF SELF- ORGANIZATION AND ORGANIZATION OF RESEARCH-DEVELOPMENT SYSTEMS

*Due to the great volume of scientific information and its differentiation by fields of sciences it is very important to synthesize modern science, to study in complex and interdisciplinary the phenomenon. These issues are treated by synergetics, the science which principles can be applied to other particular sciences. In the paper are examined the problems of self-organization and organization of the research-development systems using synergetic paradigm. It is stressed the importance of creating methodology and synergetic methods for solve the problems of research-development management.*

Înainte de a trece la tratarea sinergetică a dezvoltării sistemelor de cercetare-dezvoltare ne vom opri atenția la unele probleme ale devenirii sinergeticii ca o nouă metaștiință a autoorganizării sistemelor complexe.

Una din particularitățile dezvoltării științei la sfârșitul secolului XX este, indiscutabil, pe de o parte aria foarte largă a cunoașterii lumii înconjurătoare, iar pe de altă parte atât diferențierea rapidă pe multiple domenii, cât și adâncirea și profunzimea cercetărilor acesteia.

Astăzi există zeci și chiar sute de domenii și subdomenii ale fizicii, matematicii, chimiei, biologiei, economiei etc. etc., astfel încât specialiștii care activează în domenii foarte apropiate sau chiar în același domeniu se înțeleg cu greu între ei, nemaivorbind de specialiștii din diferite domenii. Această situație se datorează și dezvoltării în regim de șoc a informației științifice, a metodologiilor și metodelor specifice fiecărui domeniu de cercetare.

Referitor la aceasta, renumitul cibernetician englez S.Bir cu circa 30 ani în urmă menționa faptul că informația a devenit o tumoare canceroasă, cea mai nouă specie de poluare a mediului ambiant.

În aceste condiții a apărut stringenta necesitate de a sintetiza știința contemporană, de a restabili o concepție unitară despre lume, de a găsi analogii între diverse grupe de fenomene, de a descoperi izomorfisme și legități din diverse domenii ale cunoașterii.

O altă problemă a cercetării contemporane ține de complexitatea fenomenelor și de necesitatea studierii lor interdisciplinare. Pe prim-plan a apărut problema creării unei noi metaștiințe, principiile căreia să poată fi aplicate științelor particulare. Această știință este SINERGETICA.

Fondatorul sinergeticii este ilustrul om de știință German Herman Haken. În 1973, la conferința internațională consacrată problemelor de autoorganizare a sistemelor complexe, H.Haken a expus ideile principale ale sinergeticii care ulterior au fost generalizate în lucrarea „Fenomene cooperative în sisteme departe de echilibru și nefizice”, publicată în 1975 în „Review of Modern Physics”. Ulterior problemelor sinergeticii le-au fost consacrate sute de monografii și manuale, mii de articole științifice în cele mai prestigioase reviste de specialitate, capul de afiș fiind cele peste o sută de volume ale seriei *Synergetics*, care au văzut lumina tiparului în prestigioasa editură *Springer*.

Noua disciplină a fost numită SINERGETICA nu doar pentru că are ca obiect de studiu activitatea comună a multor elemente ale sistemelor, dar și pentru că determinarea principiilor generale ale autoorganizării reclamă cooperarea multor domenii de cercetare.

Denumirea SINERGETICA își are originea de la grecescul „sin”, ceea ce înseamnă „împreună cu” și „ergon” – „acțiune”. Prin urmare, sinergetica studiază acțiunea în comun a elementelor sistemelor de diversă natură ce conduc la autoorganizarea acestora. Autoorganizarea se produce spontan, brusc, la depășirea unui prag critic al unuia sau mai multor parametri de control al sistemului, ultimul

fiind departe de echilibru și deschis, efectuând schimbul de substanță, energie și informație cu mediul înconjurător. Datorită cooperării neliniare a microcomponentelor sistemului la scară macroscopică, ia naștere o structură periodică spațială, temporară sau funcțională. Prin urmare, SINERGETICA este metaștiința despre autoorganizarea sistemelor complexe, condițiile de apariție a structurilor noi, trecerea unor structuri în altele.

Pe parcursul dezvoltării sinergetica și-a format atât limbajul specific, cât și aparatul matematic respectiv. Acesta din urmă conține: teoria ecuațiilor diferențiale neliniare; teoria sistemelor dinamice; teoria stabilității și bifurcațiilor; teoria probabilităților și ecuațiilor diferențiale stohastice; teoria haosului dinamic; teoria catastrofelor; teoria fractalelor etc. Această enumerare este suficientă pentru ca să denote principiul de complementaritate a metodelor și teoriilor matematice în descrierea fenomenelor de autoorganizare.

Apărută inițial în domeniul fizicii și chimiei, creându-și aparatul respectiv conceptual și matematic, fundamentată cu preponderență pe termodinamica neliniară departe de echilibru, pe chimia evoluționistă, teoria evoluției prebiologice, teoria informației etc. *sinergetica* a depășit de curând perimetrul acestor științe, fiind implementată în biologie, ecologie, medicină ș.a.

La etapa actuală sinergetica pătrunde vertiginos în diverse domenii ale științelor sociale și umanistice: economie, istorie, sociologie, politologie, semantică, psihologie, pedagogie etc. Ea a devenit actualmente o nouă direcție de dezvoltare în știința contemporană și reprezintă, de fapt, o nouă concepție despre lume.

În continuare vom utiliza metodologia sinergeticii la studierea sistemelor de cercetare-dezvoltare. Orice sistem de cercetare-dezvoltare este o parte componentă a sistemului social-economic și a sistemului de cercetare-dezvoltare mondial cu care se află în diverse tipuri de legături feed-back.

Organizarea, gestionarea și finanțarea sistemului de cercetare-dezvoltare depinde eminent de tipul sistemului economic și politic al țării respective. În economia de comandă activitățile sistemului de cercetare-dezvoltare se fac în mod centralizat și obligatoriu, utilizând în acest scop aparatul de stat. În sistemele bazate pe economia de piață atât organizarea, cât și gestionarea sistemului de cercetare-dezvoltare este bazată pe filozofia liberalismului economic și proprietății private. Totodată, vom menționa că statul se implică destul

de activ în sistemul de cercetare-dezvoltare bazat pe economia de piață, astfel încât realmente se realizează sistemul mixt în care se îmbină în diferite proporții elementele caracteristice economiei de piață, precum și elementele caracteristice economiei dirijate.

Actualmente, atât țările dezvoltate, cât și cele în curs de dezvoltare sunt în căutarea unor noi paradigme de organizare a sistemelor de cercetare-dezvoltare naționale, întrucât acestea din urmă nu corespund cerințelor actuale ale dezvoltării societății moderne.

Lumea contemporană se caracterizează prin tendințe distincte de dezvoltare civilizațională, necaracteristice etapei de dezvoltare preindustrială și industrială. Are loc trecerea la etapa postindustrială sau informațională ce se caracterizează prin transformări radicale în domeniile sociale, economice, educaționale, culturale, politice etc. Reconturarea acestora este determinată de accelerările temporare de schimbări, diferențierii și creșterii complexității fenomenelor, mobilității și dinamicii proceselor de mondializare și globalizare ș.a.

Spațiul civilizațional modern, complex, neliniar, departe de echilibru poate fi analizat, transformat, optimizat numai prin aplicarea celor mai noi metode dezvoltate de metaștiințele moderne – *Nonlinear science*, *Science of complexity* și *Synergetics*. Aceste științe au drept obiectiv elaborarea unui nou mod de abordare a diversității de procese și fenomene ce au loc în societate.

În lucrările noastre precedente s-a arătat că sistemele sociale, inclusiv sistemele de cercetare-dezvoltare, educaționale sunt realmente sisteme sinergetice în care rolul fundamental îi revine proceselor de autoorganizare. Aceste sisteme sunt complexe, neliniare, deschise și departe de echilibru și prin urmare au posibilitatea de autoorganizare a diverselor structuri temporale, spațiale, temporal-spațiale și funcționale.

Una dintre cele mai complicate probleme de studiere a Statului ca structură sinergetică este determinarea mulțimii optimale a așa numiților parametri de ordine – variabile de bază ce determină evoluția sistemului. Studierea dinamicii statului implică mari greutatea datorită faptului că aceasta depinde de numeroși parametri. Este extrem de dificilă în acest caz modelarea matematică a proceselor și fenomenelor ce au loc în dezvoltarea statului ca sistem complex, precum și a subsistemelor constituante ale statului.

Evoluția proceselor se descrie cu un ansamblu de parametri de ordine sau de indicatori, însă dato-

rită complexității sistemului este necesară modelarea proceselor reale. Construcția modelului trebuie să reprezinte o stare izomorfă a realității, care are o anumită limită de detaliere. Realitatea complexă poate fi substanțial simplificată în sistemele sinergetice, utilizând așa numita aproximație adiabatică. Această aproximație permite păstrarea, în procesul studiului, a elementelor esențiale și principalelor dependențe dintre ele. Dezvoltarea statului ca sistem sinergetic depinde de trei subsisteme de bază: economic, politic și potențialul intelectual. Toate aceste subsisteme se determină cu un număr finit de variabile ce determină starea lor și se caracterizează cu anumite valori critice ale parametrilor de ordine. În spațiul parametrilor sistemului există diferite zone de stabilitate și instabilitate structurală. Depășirea frontierei zonelor de stabilitate favorizează în anumite condiții apariția unei întregi cascade de bifurcații care complică substanțial dinamica sistemului, ajungând la comportamentul haotic al acestuia sau al subsistemelor constituente. În anumite cazuri are loc dezintegrarea sistemului sau a părților componente. Prin urmare, stabilitatea sistemului ca și a subsistemelor este o problemă extrem de importantă, de referință pentru studierea dezvoltării sistemelor social-economice, inclusiv ale statului.

Unul din elementele decisive care determină potențialul intelectual și influențează substanțial asupra tuturor subsistemelor societății este știința și dezvoltarea tehnologică. Împreună cu sistemul educațional, în special al celui superior, știința este elementul de bază al infrastructurii sociale, economice, politice și culturale.

În istoria civilizației știința întotdeauna a ocupat un loc de frunte. Totodată, pe parcursul mai multor secole ea nu influența considerabil dezvoltarea social-economică. Evoluția științei era oarecum independentă de necesitățile societății. Datorită creșterii economice extensive, atât sistemul de producție, cât și societatea în întregime manifestau destulă inerție față de inovațiile tehnico-științifice.

La sfârșitul anilor patruzeci ai secolului XX situația se schimbă radical. Una din motivațiile de bază ale științei a fost crearea unor sisteme principale noi de armament și asigurarea proprietății tehnico-militare a țărilor respective. Anume în această perioadă se produce un salt calitativ nou în dezvoltarea științei și tehnicii.

A doua etapă, ce cuprinde anii 60-80 ai secolului XX, se caracterizează prin faptul că cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică devin baza dezvoltării stabile a ritmului creșterii economice. În această perioadă aportul cercetării-dezvoltării în

creșterea economică depășea aportul capitalului și rentei funciare.

Tranziția societății moderne în faza postindustrială, informațională de dezvoltare în care baza principală va fi nivelul integral intelectual și trecerea la noi tipuri de economii, bazate pe cunoaștere, inovare și informație impune transformări structurale, funcționale, instituționale și ale științei. Astfel, știința trece în cea de-a treia etapă de dezvoltare, legată preponderent de soluționarea problemelor social-economice și ecologice.

Vectorul politicilor tehnico-științifice se deplasează în direcția creșterii stabile a calității vieții. Cercetarea științifică devine dominantă în procesul formării și realizării politicilor sociale și economice.

Știința se constituie astfel într-un factor decisiv al creșterii economice, al ritmului acesteia, al dezvoltării durabile și al securității naționale, regionale și mondiale. Descoperirile fundamentale din domeniile fizicii, matematicii, chimiei, tehnologiilor moderne, informaticii, realizările revoluționare ce se așteaptă în dezvoltarea biologiei fizico-chimice și moleculare, geneticii moleculare, nanotehnologiilor, crearea noilor generații de computatoare au schimbat, iar pe viitor vor schimba și mai mult, lumea înconjurătoare, vor influența decisiv transformarea producerii, economiei, ecologiei, vieții sociale și politice, vor intensifica procesele de mondializare și toate acestea în integritatea lor vor influența esențial trecerea dezvoltării social-economice la un nivel calitativ nou, distinct, corespunzător economiei bazate pe cunoștințe, inovare și informație.

În aceste condiții a apărut necesitatea studierii legităților de bază a interacțiunii subsistemului cercetare-dezvoltare cu celelalte subsisteme: economice, educaționale, de producere, financiare etc., a transformării structurale și funcționale a organizării și autoorganizării acestuia în conformitate cu noile condiții care sunt în permanentă schimbare.

Fiind în căutarea paradigmei sinergetice a autoorganizării și organizării sistemelor de cercetare-dezvoltare, vom remarca rolul extrem de important pe care îl are la etapa actuală elaborarea metodologiei și metodelor sinergetice în scientologia modernă. Este necesară crearea a noi discipline științifice, ca de exemplu: scientologia sinergetică, managementul financiar sinergetic al științei și dezvoltarea în baza acestora a problemelor de politică științifică, de finanțare, de interacțiune a mediului științific cu sistemul social-economic, educațional, cultural, politic etc., a problemelor teoriei riscului în autoorganizarea și organizarea științei în condițiile de incertitudine



și globalizare, interacțiunea sistemului de cercetare-dezvoltare cu businessul național și internațional, cu industria, agricultura și învățământul superior, crearea unei metodologii de apreciere a eficacității cercetării științifice, problemele de informatizare a mediului științific, de pregătire a cadrelor, problemele de acreditare a organizațiilor în sfera științei și inovării, de creare a rețelei inovaționale naționale, probleme ale managementului sinergetic al științei și inovațiilor și al transferului tehnologic.

Sarcina principală a științei, în special a celei fundamentale, este reproducerea cunoștințelor despre natură, om, societate. Producția activității de cercetare se materializează în general în publicații științifice, monografii ș.a. Pentru aprecierea eficacității cercetărilor științifice, în special pentru țările în curs de dezvoltare unde organizarea științei este în curs de devenire, este necesară elaborarea unui sistem de indicatori al rezultatelor activității științifice în care se va ține cont de publicațiile în revistele cu impact-factori respectivi. Aceasta trebuie să implice diferențierea remunerării activităților de cercetare-dezvoltare.

Este de asemenea necesară asigurarea

informațională a cercetărilor și nu numai cu cele mai valoroase reviste internaționale, dar și asigurarea informației la *Journal Citation Reports*, conectarea la baza de date ISI etc.

O importanță deosebită o are expertiza științifică, trecerea la criteriile internaționale a aprecierii calității științei, transparența financiară a activităților de cercetare-dezvoltare, atragerea în expertiza programelor și proiectelor macroscopice a specialiștilor internaționali. Nu mai puțin importantă este și separarea științei veritabile de pseudoștiință. Aceasta se referă în egală măsură atât la științele socio-umanistice, cât și la cele ale naturii.

Cele expuse mai sus constituie doar o mică parte a multiplelor probleme cu care se confruntă atât știința modernă, cât și organizarea și autoorganizarea acesteia. Criza sistemică prin care trece știința modernă impune cu siguranță căutarea noilor paradigme privind dezvoltarea acesteia.

Una dintre cele mai promițătoare paradigme ale dezvoltării științei, inclusiv a organizării ei este paradigma sinergetică care permite studiarea acestui sistem complex în apropierea bifurcației de trecere la civilizația postindustrială.



*Andrei Sârbu. Floarea soarelui. III, u/p, 1997*

# ЕЩЕ РАЗ О СТИМУЛАХ УЧЕНОГО И КОНКУРСНОМ ФИНАНСИРОВАНИИ НАУКИ

Академик АН Молдовы

Исаак БЕРСУКЕР

The University of Texas at Austin, USA

## ÎNCĂ O DATĂ DESPRE STIMULAREA SAVANTULUI ȘI FINANȚAREA ȘTIINȚEI ÎN BAZĂ DE CONCURS

*Cercetările fundamentale determină progresul tehnico-științific al viitorului apropiat și al celui mai îndepărtat. Dintr-o inițiativă personală, inspirată din setea de cunoaștere și pasiunea savanților singuratici, știința fundamentală s-a transformat într-o industrie puternică și costisitoare, care nu poate exista fără o finanțare specială din partea societății, bazată pe relațiile de piață reglate de impozite. Cea mai bună formă de distribuire a fondurilor științifice sunt concursurile, deși la desfășurarea lor se atestă serioase dificultăți și lacune. Moldova se confruntă cu dificultăți suplimentare (în raport cu țările occidentale) în ceea ce privește finanțarea științei și repartizarea mijloacelor în bază de concurs, din cauza bugetului sărac și a procentului mic care se distribuie științei, precum și din cauza numărului foarte limitat de posibili recenzenți capabili să asigure desfășurarea unui concurs eficient. Ultima problemă ar putea fi rezolvată de recenziile internaționale.*

Огромные достижения науки и ее роль в развитии научно-технического прогресса человеческого общества в настоящее время общепризнанны и не ставятся под сомнение. Они стали возможными благодаря практической реализации результатов прежних теоретических исследований и открытий ученых, полученных ими десятки лет назад, когда, вне узкого круга специалистов, мало кто обращал на них серьезное внимание. Таковы характерные черты фундаментальной науки, что заранее не видно где могут быть использованы ее результаты. И так как исследования стоят дорого, многие относятся негативно или скептически к таким, зачастую абстрактным, теоретическим работам, или, по меньшей мере, не хотят за них платить.

Вспоминаю, когда полвека назад я, «чистый теоретик», поступил на работу в Институт Химии Молдавского Филиала АН СССР по приглашению А.В.Аблова, другой ведущий химик говорил мне (и повторял это публично): «Ваша наука нам, химикам, бесполезна, что вы умеете описать кроме молекулы водорода?» В настоящее время теоретическая и компьютерная химия пронизывает все области самых передовых достижений науки и техники, включая, например, новые материалы для электроники, молекулярную биологию, создание новых лекарственных препаратов, предсказание химической токсичности и многое, многое другое. Трудно себе представить современные технологии без теоретического фундамента, созданного много лет назад (как трудно вообразить многоэтажное здание без бетонного фундамента), но, когда создавался этот научный фундамент, не было ясно, для чего он создавался и где он пригодится (и приведенное высказывание химика тому пример).

По этой причине финансирование фундаментальной науки всегда было проблемой, особенно в прежние времена. Примерно до середины XX-го века фундаментальные научные работы проводились в основном учеными-одиночками, и по их собственной инициативе. Тем не менее, эти работы велись весьма успешно и были достигнуты впечатляющие результаты, определившие направления развития научно-технического прогресса сегодняшнего дня.

Чем же определяется этот успех в науке, что является его движущей силой, позволившей многим ученым работать «не покладая рук» без поддержки, зачастую без понимания, а иногда при полном игнорировании обществом? Что явилось и является главным стимулом ученого?

Имеются ряд высказываний самих ученых по этому вопросу. Большинство считает, что основным, явным или неявным стимулом ученого является любопытство, жажда знаний. Для фундаментальной науки, не имеющей непосредственных практических приложений, этот стимул был и остается самым главным. В этой связи любопытно высказывание Альберта Эйнштейна в ответ на вопрос о том, что послужило основанием к его гениальным теоретическим открытиям: «Я знаю вполне определенно, что не имею специальных талантов; любопытство (curiosity), одержимость (obsession) и настойчивость (dogged endurance) в сочетании с самокритикой привели меня к моим идеям».

В изменяющихся условиях стимулы к научным исследованиям меняются. Это стало особенно заметно ко второй половине XX-го века, когда стало ясно, что фундаментальные научные результаты могут дать незаменимый практический выход. Непосредственно после второй мировой войны в Советском Союзе резко повысили зарплаты ученым. Этому послужили два важных фактора: во-первых, открытие атомной энергии и создание атомной бомбы ярко продемонстрировали, что могут дать фундаментальные исследования. Во-вторых, в условиях возрастающего противостояния с Западом, атомная бомба и другие достижения науки на службе милитаризации стали основным козырем в международных взаимоотношениях. При скудных заработках того времени, резкое повышение зарплаты привело к дополнительному стимулу ученых - материальная заинтересованность. В сатире того времени появилась даже такая сентенция: «Ученым можешь ты не быть, а кандидатом быть обязан».

Выдающийся советский ученый Л.Д.Ландау в кругу своих сотрудников и коллег сформулировал следующие три стимула ученых: любопытство, самовыражение (честолюбие) и материальная заинтересованность. Последний фактор быстро сошел на нет, когда с ростом заработков в других областях деятельности зарплата ученого в СССР перестала выделяться (а в нынешних условиях в странах СНГ она может служить лишь тормозом, а не стимулом). В западных странах зарплата ученого никогда не выделялась из обычного среднего уровня и поэтому там материальная заинтересованность не являлась (и не является) одним из главных стимулов. Швейцарский ученый Martin Quack, который имеет публикации по этому вопросу, в недавней беседе со мной удивился формулировке Ландау; по его мнению, главным стимулом ученого было и остается жажда знаний, любопытство. Я считаю, однако, что стремление к самовыражению, или честолюбие, нельзя сбрасывать со счетов, когда обсуждаются главные стимулы ученого, хотя роль этого фактора может оказаться различной у разных ученых. В нынешней американской науке сотни премий присуждаются ученым ежегодно в признании этого стимула.

В конце XX-го – начале XXI-го века появились новые факторы, определяющие стимулы к научной деятельности. Наука перестала быть делом ученых-одиночек.

Она превратилась в коллективный продукт многих ученых работающих совместно либо непосредственно в одной группе, либо через публикации и конференции. Наука стала очень дорогой индустрией, требующей дорогостоящих оборудования и обслуживающего персонала. Иными словами, она стала невозможной без специального финансирования. В таком виде материальная заинтересованность ученых снова выступает как один из основных стимулов, но только не в виде личной материальной заинтересованности, а в качестве фактора, позволяющего проводить исследования на высоком уровне. В нынешних условиях развития, без финансирования нет науки.

И это приводит нас ко второй части моего письма, к вопросу о том, кто должен финансировать науку и как использовать научные фонды наиболее эффективно.

В условиях свободного рынка, в котором живет большинство цивилизованных стран, этот вопрос далеко не праздный и по существу не нашел полного разрешения. В свободном рынке покупается все, что имеет рыночную стоимость и по рыночной цене. Можно приблизительно оценить целенаправленные прикладные исследования, которые дают экономический эффект сегодня, и платить за них. Но какую экономическую ценность имеет сугубо фундаментальная наука? Как выразился профессор Техасского Университета, Нобелевский Лауреат Steven Weinberg, какую рыночную ценность имеют исследования по происхождению Вселенной и ее развитию от гигантского взрыва 13,7 миллиардов лет назад до сих пор и кто захочет платить за них? Даже для тех результатов науки, которые имеют фундаментально-прикладное значение и видно уже сегодня, что они в принципе могут привести к практическим приложениям, рыночной цены не будет, пока эти приложения не реализованы и не получены хотя бы патенты. Кто же будет платить за науку, которая не дает практических результатов сегодня?

И тут мы приходим к критике общества «абсолютного» свободного рынка. Свободный рынок действительно стимулирует предпринимательство и экономически эффективные инновации, благодаря чему система более эффективна в развитии производительных сил и создании материальных благ. С другой стороны, если такой рынок абсолютно свободный, нерегулируемый, он в



крайнем случае приводит к резко негативным социальным последствиям, к «джунглям дикого капитализма», где сильные забирают себе все за счет эксплуатации слабых. Такое общество жило бы сегодняшним днем, и никто не хотел бы платить за завтрашний день науки и техники. Поэтому в цивилизованных странах свободный рынок является регулируемым, в основном через налоги, т.е. по существу свободным в известных рамках.

Одна из важных регулируемых проблем является финансирование завтрашнего дня. Сюда входит составной частью финансирование фундаментальной науки – основы научно-технического прогресса завтрашнего дня. Подобно каждой отдельной семье общество не может жить только сегодняшним днем, без заботы о детях, внуках, о будущих поколениях и о будущем своей страны. И одно из главных этих забот – это обеспечить дальнейший научно-технический прогресс в стране.

Молдова имеет свою специфику в этом плане. По известным причинам финансовое положение страны не из легких, и это отражается также на финансировании науки, как по причине скудного бюджета, так и из-за низкого процента, выделяемого на науку. Другая специфическая трудность для Молдовы возникает в распределении финансирования на науку. В установившихся традициях западных стран распределение фондов на науку производится почти исключительно по конкурсу: заинтересованные ученые подают заявку в конкурсную комиссию с подробным описанием проекта, под который они просят финансирование. Заявка рассылается пятью-шестью ученым на тайный отзыв, которые затем рассматриваются конкурсной комиссией, а иногда и специально созванной комиссией (panel) ученых, для отбора лучших проектов и финансирования. Во всей этой процедуре имена рецензентов не фигурируют.

Финансирование по конкурсу имеет свои серьезные недостатки и трудности, но никакого другого, более эффективного способа финансирования науки не придумано. Эти трудности ярко выражены даже в такой высокоразвитой стране как США. Во-первых, даже самые выдающиеся и независимые ученые не могут быть абсолютно объективными (это объясняется биологической природой человека). При всем старании быть объективными, ученые следуют своему пониманию и видению

предмета, своим укоренившимися пристрастиям. Это относится не только к оценке проектов на финансирование, но и к рецензированию статей для публикации в научных журналах. Труднее всего приходится работам, в которых предлагаются существенно новые идеи и инновации. Статья (проект) имеет больше шансов получить положительную оценку рецензента, если она делает один-два шага вперед по сравнению с существующей тенденцией (уровнем) в соответствующей области науки. Такую инновацию легко понять и оценить. Но если работа «сделала прыжок» вперед настолько, что полностью оторвалась от существующего (традиционного) уровня, рецензент будет иметь существенные трудности дать ей положительную оценку, ибо она покажется непонятной или слишком смелой и, главное, рискованной. Признавая это трудность, один из главных источников финансирования фундаментальной науки в США National Science Foundation (NSF) недавно ввел специальные заявки на «рискованные» проекты, которые не будут проходить обычное рецензирование (вместо этого они будут рассматриваться экспертами самого NSF с точки зрения этой специфики).

К этим, в какой-то форме «объективным» трудностям тайного рецензирования, прибавляются субъективные факторы, инспирированные конкуренцией. Действительно, рецензент работает в той же узкой области, что и авторы заявки, и, следовательно, может претендовать на такое же финансирование, из того же ограниченного фонда, или может принадлежать к другой «конкурирующей» научной школе. Такой рецензент по необходимости находится под прессом конфликта интересов. В итоге, в принципе могут образоваться «кланы» друг-друга поддерживающих ученых, не допускающих «чужаков»; некоторые ученые считают, что такие кланы есть, особенно в менее точных науках.

К этим недостаткам финансирования науки по конкурсу в Молдове прибавляется еще один, не менее существенный. Он заключается в том, что в маленькой стране нет достаточного числа рецензентов, чтобы осуществить тайное и объективное рецензирование работ. Все специалисты-эксперты в любой области науки в Молдове хорошо знают друг-друга и не могут быть вовлечены в этот процесс с соблюдением тайны рецензирования и избеганием конфликта

интересов. В других малых странах подобная трудность преодолевается посредством выхода на международный уровень рецензирования.

Этот путь – выход на международное рецензирование и публикации в журналах – является самым надежным в решении проблемы и вполне приемлемым для Молдовы. Единственная трудность на этом пути состоит в необходимости писать заявку и на английском языке. Но эта трудность в то же время является стимулом, позволяющим Республике шире выйти на международную арену в науке и в примыкающих отраслях глобализации. Нет ничего «ззорного» в необходимости изучить несколько языков, это и не столь трудно, если правильно организовать дело, и эта трудность окупается результатами. В нынешних условиях маленькие страны не могут жить только в рамках своих границ, и вполне возможно, что в нынешнем столетии все международные границы станут прозрачными.

Подытожим сказанное. Фундаментальная наука определяет научно-технический прогресс ближайшего и более отдаленного будущего.

Из личной инициативы, инспирированной жаждой знаний и одержимостью ученых-одиночек фундаментальная наука в конце XX-го - начале XXI-го века превратилась в мощную и дорогостоящую индустрию, которая не может существовать без специального финансирования обществом за счет регулируемых налогами рыночных отношений. Лучшей формой распределения научных фондов являются конкурсы, хотя они не лишены серьезных трудностей и недостатков. Молдова имеет дополнительные (по сравнению с западными странами) трудности финансирования науки и конкурсного распределения средств из-за скудного бюджета и низкого процента, выделяемого на науку, а также из-за сильно ограниченного числа возможных рецензентов для эффективного конкурса. Последняя проблема решается выходом на международное рецензирование. Для этого заявки на финансирование и статьи должны быть написаны на английском языке, что имеет дополнительный положительный эффект так как позволяет быстрее интегрироваться в глобальную систему науки.



*Andrei Sârбу. Gutuie. U/p, 1994*

# CONFLICTS OF INTERESTS IN INVESTMENT BANKS

*Ph.D. Andrei SIMONOV*

*Michigan State University, Stockholm School of Economics and CEPR*

## CONFLICTE DE INTERESE

### ÎN BĂNCILE DE INVESTIȚII

*Sunt studiate ultimele apariții din literatura de specialitate cu referire la conflictele de interes în cadrul băncilor universale de investiții, ce apar ca urmare a rolului proeminent al comerțului proprietar și gestiunii activelor în banca universală. După cum se arată în literatura analizată, comerțul proprietar beneficiază de informația oferită de către departamentul de investiții al băncii. Dat fiind faptul că angajații băncilor de investiții sunt membri ai organelor corporative de vârf, băncile de investiții și lucrătorii bancari adesea oferă recomandări care contravin intereselor firmelor clienți.*

Investment banks are in the heart of modern financial markets. From their humble origins in XIX century, investment banks were helping to provide “soft” information to financial markets that cannot be codified in usual arm’s length contracts enforceable by the courts. In those distant times the investment banking was rarely involved in anything but advisory business. The most important asset that investment bank possess was reputation of its partners and employees. Capital that the investment bank possesses was almost unimportant. As In 1964 Morgan Stanley chairman Perry E. Hall declared that he didn’t see the need for more than \$10 million in capital. Six years later, in 1970, Morgan Stanley had 200 employees worldwide and \$7.5 million in capital<sup>1</sup>. The reputation for honest business dealing was supported by semi-public service by leading investment bankers in form of corporate directorship. Sidney Weinberg who headed Goldman Sachs from 1930-es till 1969 was sitting at 31 different boards simultaneously and was highly respected for his service<sup>2</sup>.

In the last twenty years we observe well defined movement towards more complex organization involved in other areas such as asset management and proprietary trading. Those changes were driven

by the development in information technologies and financial theory. The most visible consequence of those theories is related to the development of derivative markets and related risk management techniques as well as creation of trading algorithms. As a result, traditional investment bank model especially among “top tier” banks is becoming almost extinct. To put this statement in perspective, note that the abovementioned Morgan Stanley in 2004 had 53,284 employees and \$110.8 billion of capital<sup>3</sup>, an increase of 250 times in number of employees. At this point, significant fraction of revenues of large investment banks is coming from the sources other than advisory services. In Morgan Stanley the average over 2002-2004 was 13% of revenue, while Trading and Principal Investment brought 42% of revenues. For some (most notably, Goldman Sachs) advisory fees are almost pocket change in comparison with other sources.

What are the consequences of that? As it was noted by Roger Altman (banker, also worked in Clinton Administration) noted that ‘at the big banks, investment banking is being downgraded – the proprietary trading desks are driving these firms now’<sup>4</sup>.

Regulators are perfectly aware about possible conflicts of interest and they erect “Chinese Walls” between different sides of their business. We know, however, that those attempts often fail. The role of Deutsche Bank Investment Banking division in changing the vote of DB Asset Management in Compaq-HP merger is well known. In the SEC’s June 2006 SEC issued administrative order against Morgan Stanley, for allegedly failing to maintain and enforce written policies and procedures to prevent the misuse of material nonpublic information. According to the Order, which was entered without admitting or denying liability, Morgan Stanley “violated Section 15(f) of the Exchange Act and Section 204A of the Advisers Act” by failing to (among other things) surveil activity in certain securities traded in Morgan Stanley’s proprietary accounts; and provide adequate written guidance in the firm’s policies and procedures about such trading<sup>5</sup>.

Recent paper I wrote with Massimo Massa and Andriy Bodnaruk<sup>5</sup> is dealing with trading done by different asset management and proprietary trading divisions of investment banks in the deals that banks advise. We looked at the US Mergers and Acquisitions market for the period January 1984 - February 2003. We analyze the relation between the fact that the advisor to the bidder holds a stake in the

<sup>3</sup> Morgan Stanley Annual Report, 2004. Available at [www.sec.gov](http://www.sec.gov).

<sup>4</sup> ‘When a boutique bank is big business’, James Politi, Financial Times, February 5, 2006.

<sup>5</sup> Bodnaruk, Andriy, Massa, Massimo and Simonov, Andrei, “The Dark Role of Investment Banks in the Market for Corporate Control” (December 2007). EFA 2007 Ljubljana Meetings Paper Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=966202>.

<sup>1</sup> Beard, Patricia, 2007, “Blue Blood and Mutiny, HarperCollins  
<sup>2</sup> Sidney J. Weinberg, “The Functions of a Corporate Director,” address before the Harvard Business School Club of Cleveland, May 31, 1949. Available at [www.gs.com](http://www.gs.com).



target and the probability of a firm becoming a target, the likelihood of contractual features increasing the probability of deal completion, the probability of success, the target's premium, and the long-run performance of bidder firms.

For every lead advisor in each deal we identify the stake that it holds in the target firm. This is based on the position that the advisor holds either directly or through the other financial entities – insurance firms, commercial banks, mutual funds, pension and hedge funds – that are affiliated with the financial conglomerate to which the advisor belongs.

We first show that the presence of advisors helps to predict if a firm will be a takeover target. Conditioning on firms with similar industry and size characteristics, firms in which the advisors to the bidder hold a stake are 45 percentage points more likely to become targets, with the probability of becoming a target increasing from the unconditional sample mean of 4.2% to 6.1%. Later, we build the trading strategy long in the actual positions of the advising investment banks and short in the positions of the non-advisory banks. This strategy delivers 1.40% per month (adjusted for risk). This provides a lower bound estimate of the informational advantage that the advisory bank has with respect to other sophisticated market players.

Unfortunately, it seems that the harm goes beyond the trading. It seems that the targets that investment banks selected in those deals are more expensive to begin with (by about 10%). In addition, the price that is paid in those deals is higher. If the advisor to the bidder holds a stake in the target firm, the target's premium increases by 590 basis points from 30.6% to 36.5% with respect to the case in which the advisor to the bidder does not hold such a stake. An increase of one standard deviation in the (dollar value of the) average fraction of the target firm held by the advisor to the bidder implies a premium 310 (290) basis points higher than average.

Overall, these findings suggest that advisors do take advantage of their privileged position, not only by acquiring positions in the deals on which they advise, but also by directly affecting the outcome of the deal in order to realize higher capital gains from their positions. These results provide important insights into the conflicts of interest affecting financial intermediaries that can both advise on corporate events and invest in the equity market.

What about Sidney Weinberg shoes? Bodnaruk, Massa and Simonov did not find any positive role that investment bankers who occupy board seats play in the process. However, there is now some literature that is related to role of financial board members. Dittmann, Maug, and Schneider<sup>6</sup> from University of Mannheim analyze the role of bankers on the boards of German non-financial companies and find that banks that are represented on a firm's board promote

<sup>6</sup> Dittmann, Ingolf, Maug, Ernst G. and Schneider, Christoph, "Bankers on the Boards of German Firms: What They Do, What They are Worth, and Why They are (Still) There" (February 1, 2008). ECGI - Finance Working Paper No. 196/2008 Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1093899>.

their investment banking services and increase their lending to firms in the same industry. They also find evidence that the presence of bankers on the board causes a decline in the valuations of non-financial firms. They also do not find convincing evidence for standard explanations that bankers use board seats to monitor their equity interests or their interests as lenders, or that bankers are capital market experts and help firms to overcome financial constraints.

In the United States, Guner, Malmendier, and Tate<sup>7</sup> find that financial experts significantly affect corporate decisions, though not necessarily in the interest of shareholders. First, when commercial bankers join boards, external funding increases. But, the increased financing affects mostly firms with good credit and poor investment opportunities. As a result, those funds tend to be wasted on inefficient projects. Second, investment bankers on the board are associated with larger bond issues, but also worse acquisitions. Third, they find little evidence that financial expertise matters for compensation policy or for experts without affiliation to a financial institution. The results of those two papers suggests that bankers use board representation in non-financial firms is in the interest of their banks, but not in the interest of the shareholders in these firms.

What are possible policy implications? Large universal banks are able to utilize the economy of scale and scope. However, they are prone to conflict of interest, especially in the area of advising, where the reliance on human capital and reputation is the largest. One might think that this would create a niche for boutique investment banks<sup>8</sup>. Unfortunately, we do not have the evidences that the advise given by independent investment banks is no better then the advise given by universal banks (Song and Wei, 2008)<sup>9</sup>

**Full service investment banks are likely to stay and are unlikely to yield market share to boutique investment banks. It is also difficult to implement better supervision procedures (stock appearance of the watch list is an important information leak by itself). Probably, full disclosure and awareness on the part of investment banks and client firms will eventually help to minimize the damage.**

<sup>7</sup> Guner, A. Burak, Malmendier, Ulrike and Tate, Geoffrey Alan, "Financial Expertise of Directors" (January 2006). NBER Working Paper No. W11914 Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=875673>.

<sup>8</sup> Boutiques are actively using the perception of the market place. For example, the following quote is taken from Lazard's registration Statement: "We are an independent firm, free of many of the conflicts that can arise at larger financial institutions as a result of their varied sales, trading, underwriting, research and lending activities. We believe that recent instances of perceived or actual conflicts of interest, and a desire to avoid any potential future conflicts, have increased the demand by managements and boards of directors for trusted, unbiased advice from professionals whose main product is advice".

<sup>9</sup> Song, Weihong and Wei, Jie(Diana), "The Value of "Boutique" Financial Advisors in Mergers and Acquisitions" (February 22, 2008). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1108736>.



# OPORTUNITĂȚI PENTRU COMUNITĂȚILE ȘTIINȚIFICE DIN ȚĂRILE DE ORIGINE

.....  
*Sergiu PORCESCU,*  
*șeful Direcției integrare europeană și*  
*cooperare internațională, A.Ș.M.*

## **OPPORTUNITIES FOR THE SCIENTIFIC COMMUNITIES FROM ORIGIN STATES**

*This article is about the opportunities offered by establishing the scientific diaspora. In the text are presented the practices of different countries. Also the author proposes to create the Moldavian scientific diaspora and presents the possible ways of cooperation.*

Tranziția continuă a statului nostru, ignorarea sectorului de cercetare-inovare în calitate de prioritate pentru dezvoltare, degradarea infrastructurii științifice, lipsa oportunităților pentru afirmare profesională, de comun cu atractivitatea materială și morală a centrelor științifice din statele dezvoltate, sunt doar câțiva dintre factorii care au favorizat, în istoria contemporană a Republicii Moldova, emigrația din rândul potențialului științific autohton. E de menționat că acest proces a fost susținut și de statele de destinație, care erau interesate în atragerea personalului înalt calificat, în special a tinerilor. Valoarea școlilor științifice autohtone, în pofida restricțiilor de comunicare impuse în perioada sovietică, era recunoscută departe peste hotarele țării.

Acest fenomen se atestă nu doar în statele din fosta URSS, cercetătorii atenționând în repetate rânduri asupra „exodului creierilor” din statele în curs de dezvoltare spre cele dezvoltate<sup>1</sup>. Mai mult decât atât, SUA, UE și Japonia au demarat o adevărată competiție în goana de a deveni poli de atracție pentru tinerii cercetători străini, lansând diverse programe de atragere și integrare a acestora (numai în SUA în perioada 1990-2000 au imigrat

<sup>1</sup> Conceptul “Exodul creierilor” a fost lansat pentru prima dată în anii 60, cu referire la emigrarea savanților și intelectualilor englezi spre SUA. Gary Becker a dezvoltat acest concept din perspectiva capitalului uman.

aproximativ 900 mii de specialiști înalt calificați în domeniul IT). Numărul migranților de înaltă calificare este în continuă creștere la nivel mondial, acest fenomen fiind determinat, pe termen lung, de 3 tendințe fundamentale:

- Dezvoltarea modernă constă în inovare;
- Îmbătrânirea populației statelor dezvoltate și presiunea asupra bugetelor naționale cauzată de aceasta determină atragerea persoanelor cu o productivitate sporită a muncii;
- Piața internațională a muncii tinde spre relaționarea cu circulația mărfurilor și piața internațională de capital, astfel decalajul socio-economic dintre țările bogate și cele sărace creează un decalaj în concentrarea capitalului uman.

În perspectiva de durată medie și lungă, reîntoarcerea cercetătorilor aflați peste hotare ar presupune costuri enorme ce țin de modernizarea infrastructurii de cercetare-inovare, în scopul creării de condiții similare celor din Occident, reducerea diferenței salariale, asigurarea cu poziții privilegiate în ierarhia instituțională. Nu trebuie diminuat, de asemenea, rolul factorilor personali în fiecare caz în parte, care pot fi atât pro, cât și contra reîntoarcerii.

Totuși, o alternativă a acestui proces de lungă durată ar fi crearea în străinătate a diasporelor științifice, care s-ar putea constitui într-o etapă intermediară a procesului de reîntoarcere în țara de origine. Fenomenul diasporei științifice este considerat ca fiind un proiect inovativ în domeniul politicilor publice.

În literatura recentă, termenul *diasporă științifică* a fost definit drept “o comunitate auto-organizată a oamenilor de știință aflați în străinătate care contribuie la dezvoltarea țării sau regiunii lor de origine, în principal în domeniul științei, tehnologiei, educației și altor domenii conexe”.

Un exemplu elocvent invocat în favoarea creării diasporelor științifice este cel al Rețelei stabilite între *Valea Siliciului* (Silicon Valley) din SUA și regiunea *Hsinchu* din Taiwan.

Studiile efectuate asupra acestei comunități transnaționale au arătat că o mare parte a succesului dezvoltării sectorului de tehnologii informaționale din Taiwan în anii '80 și '90 s-a datorat inginerilor americani de origine asiatică care au constituit adevărate rețele socio-economice între *Silicon Valley* și Parcul tehnico-științific *Hsinchu*.

Un set specific de circumstanțe le-a permis cercetătorilor taiwanezi aflați în SUA să contribuie la dezvoltarea țării de origine, printre care putem menționa creșterea explozivă a sectorului de noi tehnologii în *Valea Siliciului*, fapt ce a contribuit

la valorificarea capacităților lor de cercetare, un spirit înalt de antreprenoriat în cadrul comunității, o inițiativă activă a guvernului taiwanez în promovarea sectorului de tehnologii informaționale și o angajare pro-activă a specialiștilor taiwanezi în IT aflați peste hotare la elaborarea strategiilor de promovare a creșterii sectorului privat în regiunea *Hsinchu*. Acest exemplu demonstrează potențialul cercetătorilor aflați peste hotare în domeniul transferului de tehnologii, ei reușind să promoveze utilizarea în statul de origine a celor mai recente realizări.

Schimbul de informații dintre diasporă și comunitatea științifică din statul de origine în ambele direcții reprezintă cea mai simplă formă de interacțiune.

În vederea transmiterii în țara de origine a informației și abilităților obținute peste hotare, reprezentanții diasporei științifice pot utiliza următoarele metode:

- Organizarea seminarelor anuale în colaborare cu instituțiile științifice respective din țara de origine;
- Oferirea serviciilor de consultanță autorităților guvernamentale din țara de origine;
- Oferirea serviciilor de consultanță tinerilor cercetători;
- Transferul de tehnologii know-how;
- Dezvoltarea rețelei de business în rândul membrilor diasporei etc.

Genul de evenimente care se petrec cu participarea membrilor diasporei și comunității științifice naționale (întruniri științifice, schimb de informații prin intermediul poștei electronice, sesiuni de training) nu întotdeauna produc rezultate vizibile, tangibile sau imediate și nu permit o analiză statistică a lor. În realitate, pentru a genera proiecte comune între diasporă și țara de origine este necesară asigurarea a 2 condiții: dezvoltarea unui sistem informațional și stabilirea unei scheme permanente de încurajare a contactelor.

Conceptul Rețelelor de diasporă științifice (DKNs) a fost descris în 1997 de Jean Baptist Meyer<sup>2</sup>. Un exemplu elocvent în acest sens este rețeaua Colombiană *Red Caldas*, una dintre primele rețele care a evoluat în calitate de grup bine organizat și autonom format din oameni de știință columbieni aflați în străinătate. Misiunea rețelei *Red Caldas* este de a consolida comunitatea științifică columbiană și de a o integra în comunitatea științifică internațională prin intermediul stabilirii

<sup>2</sup> International Journal on Multicultural Societies (IJMS) Vol. 8, No. 1, 2006 "Transnational Knowledge Through Diaspora Networks".

contactelor și parteneriatelor, organizarea conferințelor, seminarelor și altor modalități de schimb de informații. Membrii rețelei *Red Caldas* sunt încurajați să colaboreze prin intermediul proiectelor de cercetare. Primul proiect este *Bio 2000* (proiect de colaborare multilaterală între grupuri de cercetare din 4 universități europene și 5 universități din America Latină) care presupune utilizarea metodelor caracteristice fizicii și ingineriei în domeniul biologiei și medicinei. Următorul proiect este în domeniul robotizării și automatizării, având drept scop construirea unui robot industrial multifuncțional. Membrii rețelei se angajează în acțiuni și activități bine determinate pentru a contribui la progresul economic și social din țara lor de origine.

În prezent se atestă mai multe tipuri de Rețele ale diasporelor științifice:

- *Rețelele student/savant* oferă oportunități specifice și asistență studenților ce învață în străinătate și-i încurajează să-și transmită cunoștințele acumulate prin intermediul comunicării eficiente altor studenți. Acești studenți au un scop bine definit în cadrul activităților întreprinse și contribuțiilor aduse țării de origine<sup>3</sup>.

- *Asociațiile locale formate din expatriați calificați* - grupuri de persoane ce manifestă performanțe deosebite atât în plan profesional, cât și în cel social. Scopul asociațiilor este promovarea intereselor profesionale ale membrilor și socializarea lor.

- *Transferul de Cunoștințe prin intermediul Expatriaților Naționali (TOKTEN)*, proiect susținut de Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (UNDP), folosește experiența acumulată de către expatriați prin intermediul vizitelor scurte efectuate în țările lor de origine.

- *Rețelele aflate în curs de dezvoltare, formate din diasporă intelectual/științifice*, sunt clasificate astfel deoarece ele manifestă caracteristici similare cu trăsăturile rețelelor de diasporă intelectual/științifice, dar care din cauza anumitor circumstanțe nu au reușit să evolueze într-o rețea. Scopul lor este de a utiliza experiența acumulată de expatriați în țara în care activează<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Using the Intellectual Diaspora to Reverse the Brain Drain: Some Useful Examples, Presented by: Mercy Brown, University of Cape Town, South Africa.

<sup>4</sup> Management of Social Transformations, MOST, Discussion Paper Series - No. 41, Scientific Diasporas: A New Approach to the Brain Drain, Jean-Baptiste Meyer and Mercy Brown, Prepared for the World Conference on Science UNESCO - ICSU Budapest, Hungary, 26 June-1 July 1999.



Deși există diaspore care au apărut la inițiativa comunităților științifice naționale, unele state au conștientizat potențialul de care pot beneficia în urma instituționalizării rețelelor stabilite între cercetătorii aflați în țară și cei de peste hotare. Uneori, statele dezvoltate percep crearea pe teritoriul lor a diasporei științifice a statelor în curs de dezvoltare drept parte a politicii de asistență pentru dezvoltare (cazul Franței)<sup>5</sup>.

Un exemplu de politică guvernamentală în domeniul utilizării potențialului diasporei științifice este modelul chinez “*Servește-ți Națiunea*”. În cadrul acestuia, guvernul chinez și-a asumat angajamentul de a crea un website și un centru ce va oferi asistență cercetătorilor chinezi întorși definitiv sau temporar în patrie. Costul acestui angajament este în jur de 25 milioane de dolari US extins pentru o perioadă de 15 ani.

Eforturile guvernului în acest sens au început la mijlocul anilor 1990 odată cu proiectul *Aer de Primăvară (chun hui jihua)*. În 1996, în urma unei vizite de succes efectuate de către un grup de studenți chinezi ce își făceau studiile în Germania, proiectul *Aer de primăvară (chun hui jihua)* a trecut într-o fază experimentală, iar în 1997 a fost lansat oficial. Acest proiect oferea suport financiar cetățenilor reîntorși pe perioade scurte în țara de origine. Programul acoperea costul biletului de avion până în China, mizând pe faptul că cercetătorii ar putea utiliza propriile resurse financiare provenite din granturile de cercetare pentru retur.

În noiembrie 2000, Ministerul Educației chinez a lansat un program care ar stimula întoarcerea cercetătorilor aflați peste hotare în timpul vacanței de vară oferindu-le un salariu ce depășea de 5 ori salariul pe care l-ar fi câștigat pe parcursul acestei perioade în țara gazdă.

În 2001, un document guvernamental important, ce întrunea eforturile mai multor ministere, semnală cetățenilor aflați peste hotare datoria de a-și servi națiunea, chiar dacă acești cetățeni nu manifestă dorința de a reveni în țară.<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Scientific diasporas as an option for brain drain: re-circulating knowledge for development, Béatrice Séguin, Leah State, Peter A. Singer and Abdallah S. Daar Int. J. Biotechnology, Vol. 8, Nos. 1/2, 2006 Copyright © 2006 Inderscience Enterprises Ltd.

<sup>6</sup> Promoting Knowledge Exchange through Diaspora Networks (The Case of People’s Republic of China) By Xiang Biao ESRC Centre on Migration, Policy and Society (COMPAS), University of Oxford, A report written for the Asian Development Bank, March 2005.

### Cele mai importante 3 motive pentru cercetătorii chinezi aflați în străinătate de a colabora cu țara de origine<sup>7</sup>:

<u>Motive pentru colaborare</u>	<u>Prima alegere</u>	<u>A doua alegere</u>	<u>A treia alegere</u>
Costurile de cercetare în China sunt mai reduse	3	3	2
Calitatea colaborărilor e excelentă	4	6	2
Studiez China, deci am nevoie de colaborare	14	1	2
Vreau să aduc informații noi în China	3	2	3
Vreau să promovez calitatea cercetării în China	12	7	9
Vreau să atrag studenți doctoranzi capabili	5	7	5
Vreau să stabilesc relații personale	4	5	4
Vreau să fiu mai vizibil în țara de origine	1	2	6
Vreau să sporesc puterea Chinei	4	4	3
Vreau să obțin acces la banii alocați pentru cercetare	0	4	1
<i>Altele</i>	2	1	1

O altă componentă a politicii guvernamentale chineze este *Planul celor 100 de savanți*, menit să atragă 100 de savanți cu renume aflați în străinătate pentru a activa în cadrul Academiei Naționale de Științe. Succesul politicii lansate la mijlocul anilor 90 este demonstrat și de cele 1700 de afaceri inițiate numai în Shanghai<sup>8</sup> de expatriați.

La începutul anului 2006, în Croația a fost lansat un serviciu web – *Portalul Științific Croat (www.znanstvenici.hr)* pentru facilitarea interacțiunii și cooperării între cercetătorii croați, similar cu serviciul oferit de către Societatea pentru Popularizarea Publică a Științei – *znanost.org*, societate informală a savanților, profesorilor și studenților croați aflați atât în Croația, cât și în străinătate. Printre acțiunile directe întreprinse în vederea consolidării diasporei științifice se înscrie și publicarea de către Societatea Croată Americană a 5 cărți despre savanții croați din diasporă, inclusiv *Savanți Croați Eminentți în SUA* și *Savanți Croați*

<sup>7</sup> Redefining the Brain Drain: China’s ‘Diaspora Option’, By Dr. David Zweig, Director, Center on China’s Transnational Relations, HKUST and Dr Chung Siu Fung, Division of Social Science, HKUST, Center on China’s Transnational Relations, Working Paper No. 1.

<sup>8</sup> Redefining the Brain Drain: China’s ‘Diaspora Option’, op.cit.

*Eminenți în Lume.*<sup>9</sup> În ultimii ani, mulți savanți croați cunoscuți s-au reîntors în țara de origine prin intermediul programului de reîntorcere a savanților croați. Locurile de muncă le-au fost asigurate de către Ministerul Științei, Educației și Sportului (MSES) în cooperare cu universitățile și instituțiile științifice din Croația. În 2005, Fundația Națională Croată pentru Știință, Educație și Dezvoltare Tehnologică a lansat programul *Brain Gain* pentru facilitarea reîntoarcerii savanților. Programul este alcătuit din 4 subprograme: *Visitor, Senior, Postdoc, Homing*. Primele 3 programe sunt deschise pentru toți savanții, pe când programul *Homing* e adresat susținerii savanților croați recunoscuți ce activează peste hotare în vederea stabilirii unei infrastructuri de cercetare (cu o valoare de €100 000) în Croația.

Banca Mondială a oferit Croației un împrumut pentru lansarea programului *Unity Through Knowledge Fund* (Fondul Unității prin Cunoaștere), având drept scop motivarea diasporei științifice croate să se reîntorcă și să se alăture proiectelor de cercetare în țara de origine. Printre activitățile susținute de acest fond putem menționa:

- **Motivarea diasporei științifice croate de a activa în sfera de cercetare din Croația.** Fondul acoperă cheltuieli legate de mobilitate, procurarea echipamentului de laborator specific, burse și premii financiare;

- **Constituirea unei rețele a diasporei științifice croate** de către Ministerul Științei, Educației și Sportului și Rețelei de Cercetare a Academiei de Științe Croate (CARNet);

- **Vizite de scurtă durată în Croația a savanților eminenți ce activează în străinătate**, inclusiv angajări de scurtă durată în instituții de cercetare și inovare din Croația;

- **Stimularea diasporei științifice croate de a fonda companii în Croația.**

Cazul Croației, caracterizat prin efortul conjugat al instituțiilor guvernamentale și comunității științifice, demonstrează necesitatea cultivării de către țara de origine a identității culturale a migrantului.

Spre deosebire de eforturile interne depuse în cazul Croației, în Bosnia, UNESCO, împreună cu Hewlett Packard, au finanțat crearea unei baze de date și a website-ului pentru Diaspora Științifică Bosniacă (versiunea pilot funcțională [http://www.anubih.ba/brain\\_bh.htm](http://www.anubih.ba/brain_bh.htm)).

Este evident că implicarea eficientă a diasporei științifice în procesele din țara de origine e posibilă doar în cazul înlăturării problemelor ce au cauzat *exodul creierilor*.

Diaspora științifică trebuie să poată identifica obiectivele de dezvoltare ale țării de origine și ast-

fel să contribuie la ameliorarea condițiilor pentru desfășurarea activităților de cercetare în țara natală. Membrii diasporei trebuie să obțină anumite beneficii de pe urma participării în aceste parteneriate. Spre exemplu, Asociația Savanților Arabi aflați peste hotare (Arab Scientists and Technologists Abroad) organizează conferințe anuale în domeniul apelor, mediului și o conferință internațională în domeniul energiei. Rețeaua filipineză Brain Gain Network organizează grupuri de lucru pe probleme precum oportunitatea dezvoltării noilor tehnologii, design-ul circuitelor integrate, politici publice în domeniul transferului tehnologic, forme alternative de energie. Asociația Nigerienilor în Străinătate are un număr enorm de comitete pe problemele stricte ale Nigeriei.

**Crearea unei Diaspore Științifice a Republicii Moldova** ar avea drept scop general promovarea cooperării internaționale în domeniul științei și tehnologiei și integrarea comunității științifice din Moldova în sistemul internațional de cercetare.

Procesul de creare a diasporei științifice a Republicii Moldova ar porni de la următoarele premise:

- ❖ Cercetătorii moldoveni aflați în străinătate – ambasadori ai științei autohtone;

- ❖ Cercetătorii aflați peste hotare – surse de informare pentru comunitatea științifică din țară;

- ❖ Impactul pozitiv al implicării acestora în procesul de inovare din RM, inclusiv prin consolidarea relațiilor cu sfera de afaceri din statele de reședință;

- ❖ Necesitatea informării cercetătorilor aflați peste hotare privind evoluția științei în RM, cât și informarea cercetătorilor din țară despre evoluția sferei de cercetare-inovare din alte state;

- ❖ Promovarea cooperării dintre comunitatea științifică din RM și comunitățile științifice din țările-gazdă ale cercetătorilor aflați peste hotare constituie un imperativ al activității externe a A.Ș.M.;

- ❖ Opțiunea diasporei oferă posibilitatea implicării instituțiilor de cercetare din RM în proiecte inițiate de instituțiile de cercetare-gazdă ale cercetătorilor plecați;

- ❖ Diaspora științifică – instrument de promovare a imaginii științei autohtone și a imaginii RM în ansamblu peste hotarele țării;

- ❖ În perspectivă medie și lungă, este evocat obiectivul reîntoarcerii cercetătorilor aflați peste hotare și reintegrării lor în sistemul național de cercetare.

**În vederea creării unor rețele între cercetătorii aflați peste hotare și comunitatea științifică națională, propunem următoarele forme și mecanisme ale cooperării:**

- ❖ Crearea unei baze de date specializate a cercetătorilor aflați peste hotare, parte componentă a Sistemului Potențialului Științific;

<sup>9</sup> Can Croatia Join Europe as Competitive Knowledge-based Society by 2010? Mladen Petrovečki, Vladimir Paar, Dragan Primorac.

❖ Lansarea unui forum de discuții care ar înlesni colaborarea și schimbul de idei și experiență cu cercetătorii moldoveni aflați peste hotare, cât și între ei;

❖ Cooptarea cercetătorilor plecați la evenimente științifice organizate în cadrul A.Ș.M.;

❖ Lansarea unui buletin informațional lunar, remis cercetătorilor prin intermediul poștei electronice, în care vor fi descrise evoluțiile înregistrate în sfera științei și inovării din RM;

❖ Elaborarea și diseminarea istoriilor de succes ale cercetătorilor noștri aflați peste hotare în presa autohtonă, în special a contribuției acestora la promovarea științei autohtone peste hotare;

❖ Beneficierea de consultanță și recomandări din partea cercetătorilor moldoveni peste hotare în vederea stabilirii relațiilor de cooperare cu instituțiile de cercetare din statele-gazdă;

❖ Organizarea unui for anual la care ar fi invitați cercetătorii aflați peste hotare, în scopul facilitării stabilirii relațiilor de cooperare sectoriale între ei și institutele din cadrul A.Ș.M., care pe termen lung ar putea servi drept evenimente de brokeraj sau pentru prezentarea progreselor înregistrate în sfera cercetării-inovării din RM;

❖ Diseminarea în străinătate a informației privind sistemul de cercetare-inovare din RM, potențialul științific autohton existent și oportunitățile de colaborare cu comunitatea științifică moldovenească;

❖ Implicarea diasporei în expertizarea proiectelor naționale;

❖ Organizarea lecțiilor, training-urilor, meselor rotunde, workshop-urilor care, în afară de faptul că ar beneficia de prezentarea celor mai noi tendințe științifice pe plan internațional, ar exclude orice bariere lingvistice.

Printre problemele atestate în cazul lansării diasporei științifice putem menționa lipsa încrederii în politica statelor de origine în domeniul cercetării-inovării, lipsa mecanismelor de participare la viața științifică a țării de origine, dificultatea integrării în cazul reîntoarcerii. La moment, scepticismul privind diasporele științifice ține de 2 aspecte: consistența și eficiența acestora.

În lipsa unor acțiuni consecvente astăzi, ulterior va fi imposibil de a le întreprinde, deoarece se vor pierde definitiv legăturile cercetătorilor aflați în străinătate cu țara de origine, cu atât mai mult că în prezent crește exodul tinerilor cercetători care nu au activat sau au activat puțin în știința autohtonă.

Migrația cercetătorilor și inginerilor între țările cu un nivel diferit de dezvoltare a devenit de mult timp o problemă nerezolvată<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> Elite Scientists and the Global Brain Drain, A paper by the University of Warwick, U.K. Authors Showkat Ali, Giles Carden Benjamin Culling, Rosalind Hunter, Andrew J Oswald, Nicola Owen, Hilda Ralsmark, Natalie Snodgrass, University of Warwick Coventry, CV4 7AL, United Kingdom, September 2007, To be presented at the World Universities Conference in Shanghai, October 2007.

Învățământul constituie un canal major de migrare în sectorul S-T, iar datele în acest domeniu sunt greu de identificat din moment ce studenții nu-s înregistrați în calitate de migranți calificați. Exemplele din SUA și Franța – două mari țări de destinație pentru studenții străini - demonstrează că doar jumătate din cei care obțin studiile de doctorat sau postdoctorat, revin în țara de origine în primii doi ani după finalizarea acestor studii.

Datele oferite de Fundația Științifică Americană (National Science Foundation) arată că, de exemplu, în 1995, 12% din cele 12 milioane de persoane angajate în știință sau care dețin grad științific sunt de origine străină. Peste 72% din aceștia provin din state în curs de dezvoltare. Analizând nivelul de calificare, cu cât acesta este mai înalt, cu atât este mai mare proporția deținătorilor de origine străină. 23% din cei care obțin un doctorat nu sunt persoane originare din SUA, această proporție fiind mai înaltă în domeniul științelor ingineresti și IT.

În concluzie, am putea menționa că în ultimele două decenii accentele în domeniul migrației calificate s-au modificat, plasându-se pe ideea că acest grup social foarte calificat poate fi considerat ca un valoros potențial și nu o pierdere definitivă. Cercetătorii aflați peste hotare sunt considerați a fi resurse umane bine instruite prin practică profesională și angajați în condiții mai bune decât li se pot oferi în țările de origine. Dacă o țară reușește să utilizeze resursele respective, create preponderent prin investițiile altora, aceasta este un succes. Există două modalități de a beneficia de pe urma emigrației cercetătorilor: prin reîntoarcerea acestora, ori prin mobilizarea și asocierea lor la procesul de dezvoltare a țării de origine (diaspora). Opțiunea de reîntoarcere a fost realizată eficient în noile state industrializate, precum Singapore, Coreea de Sud sau în state, precum India și China.

Aceste țări au creat rețele de integrare pentru cei decizi să se întoarcă. Succesul acestei opțiuni depinde de condițiile care le pot fi oferite cercetătorilor în țara de origine.

Varianta diasporei pornește de la premisa că mulți nu doresc să se întoarcă, construindu-și o viață personală și profesională în țările gazdă pe care nu doresc s-o părăsească. Totuși, ei sunt preocupați de dezvoltarea țării lor de origine, din cauza legăturilor familiale ori culturale. În acest caz, se cere stabilirea unor legături prin care aceștia ar fi conectați eficient și productiv la procesul de dezvoltare a țării de origine.

În contextul celor menționate mai sus, considerăm necesară consolidarea diasporei științifice a Republicii Moldova, proces ce va favoriza beneficii atât pentru comunitatea științifică națională, cât și pentru cercetătorii noștri aflați peste hotare.



# INSTRUMENTE ȘI INIȚIATIVE ALE UE DE PROMOVARE A DREPTURILOR OMULUI ÎN ȚĂRILE TERȚE

Dr. în drept **Diana CUCOȘ**,  
cercetător științific superior,  
I.I.S.D. al A.Ș.M.

## EU INSTRUMENTS AND INITIATIVES FOR HUMAN RIGHTS PROMOTION IN THIRD COUNTRIES

*Respect for the human rights is the most important value of the European Union. In order to promote protection of the human rights and fundamental freedoms in third countries, it operates with different Instruments and Initiatives. The most important of them are: operational activities, missions, jointed actions, consultations and dialogues.*

Considerația pentru drepturile omului a fost mereu prezentă în politicile Uniunii Europene. Protecția și promovarea acestor valori constituie obiectivul Uniunii în ansamblu, precum și a fiecărui stat membru în parte. Promovarea libertății și democrației, a principiului respectării drepturilor omului și a garantării statului de drept reprezintă condiții esențiale pentru asigurarea păcii și stabilității în oricare societate. În calitate de actor mondial, Uniunea Europeană are responsabilitatea globală de a proteja și promova drepturile omului.

### 1. Strategii și acțiuni comune.

În general, Uniunea Europeană operează cu mai multe instrumente în vederea promovării drepturilor omului și a democrației, cum ar fi: dialogul politic, demersuri, instrumente financiare, instrucțiuni, acțiuni în forurile internaționale, etc. Promovarea drepturilor omului în țările terțe este realizată și prin intermediul strategiilor și acțiunilor comune.

*Strategiile comune* fixează obiectivele Uniunii Europene și măresc eficiența ei, prin intensificarea coerenței politicii comunitare. Strategiile sunt adoptate de Consiliu și implementate de Uniune în domeniile unde statele membre au aceleași interese.

*Acțiunile comune* se referă la anumite situații

în care intervenția și acțiunea Uniunii Europene se consideră necesară. În ultimii ani, acțiunile comune s-au referit la numirea reprezentanților speciali ai Uniunii și înființarea operațiunilor de management al crizelor civile și militare<sup>1</sup>.

**Operațiuni de management al crizelor: aspecte cu privire la drepturile omului și prevenirea conflictelor.**

Uniunea Europeană continuă să-și dezvolte instrumentele de prevenire a crizelor pe termen lung și scurt. În paralel, promovarea drepturilor omului și a egalității sexelor au devenit părți importante în contextul operațiunilor de management al crizelor<sup>2</sup>, fiind mereu incluse în planificarea și conducerea operațiunilor din cadrul Politicii Europene de Securitate și Apărare. Mandatele tuturor reprezentanților speciali ai Uniunii Europene conțin prevederi separate care abordează problema drepturilor omului și a studiului privind egalitatea sexelor.

**Activități operaționale de management al crizelor.**

În prezent, instituirea unor misiuni civile și militare ale Uniunii Europene a cuprins trei continente, iar funcțiile lor variază de la operațiuni de menținere a păcii la asistență în domeniul militar, polițienesc, monitoring frontalier, etc. Misiunea Uniunii Europene de monitorizare în Aceh a fost inițiată în vederea supravegherii implementării Memorandum-ului de înțelegere, semnat la Helsinki la 15 mai 2005 de către Guvernul Indoneziei și Mișcarea de Eliberare din Aceh. Aceasta a fost prima misiune din cadrul Politicii Europene de Securitate și Apărare care a avut un mandat expres de monitorizare a drepturilor omului, activitatea misiunii fiind încheiată cu succes la 15 decembrie 2006. Ca rezultat al activității Misiunii de monitorizare în Aceh, au fost generalizate unele reguli care sunt aplicabile tuturor misiunilor similare, și anume: determinarea capacității persoanele implicate de a contribui la operațiunile și obiectivele misiunii, participarea prealabilă a personalului la cursuri de instruire în domeniul drepturilor omului și valorificarea capacităților lingvistice.

Conținutul relațiilor stabilite între Uniunea Europeană și **Irak** denotă importanța respectării drepturilor omului și a democrației, acest obiectiv fiind mereu prezent în relațiile contractuale ale Uniunii cu statele terțe. Uniunea Europeană a adoptat diferite rezoluții cu privire la Irak<sup>3</sup>, situația umanitară a refugiaților din Irak<sup>4</sup>, femeile în conflictele armate și rolul lor în reconstrucția post-conflict; a instituit delegații ad-hoc pentru relațiile cu Irak și a coordonat Misiunea integrată a Uniunii Europene pentru un stat de drept în Irak (creată în cadrul Politicii Europene de Securitate și Apărare), inclusiv a dirijat acțiunile comune ulterioare de modificare a acesteia și de prelungire a mandatului Misiunii.

În perioada 8-9 decembrie 2007, la Lisabona s-a

desfăşurat Summit-ul Uniunea Europeană - Africa<sup>5</sup>, la care s-a adoptat Strategia comună Uniunea Europeană - Africa. Textul documentului conţine patru capitole în care sunt fixate cele patru obiective politice majore: pace şi securitate, buna guvernare şi drepturile omului, comerţul şi integrarea regională, dezvoltare. Pe lângă alte deziderate, Strategia urmăreşte continuarea promovării păcii şi securităţii, a drepturilor omului şi integrării regionale şi continentale în Africa, inclusiv atingerea de către toate statele africane a Obiectivelor de Dezvoltare ale Mileniului până în 2015. Uniunea Europeană continuă acţiunile de suport civil şi militar pentru Misiunea Uniunii Africane în regiunea Darfur şi Somalia.

Mandatul actualului Reprezentant Special al Uniunii Europene în **Moldova**<sup>6</sup> se centrează pe lupta împotriva traficului de fiinţe umane şi protecţia drepturilor omului, însă obiectivul major îl constituie contribuţia Uniunii la soluţionarea conflictului transnistrean. Adicional, mandatul său vizează şi aspecte cu privire la Politica Europeană de Vecinătate şi Planul de Acţiuni cu Moldova.

Misiunea Uniunii Europene de Asistenţă la Frontieră în Moldova şi Ucraina are scopul de a îmbunătăţi gestiunea frontierei de stat dintre cele două ţări, iar în mai 2007 mandatul său a fost prelungit până la 30 noiembrie 2009.

Uniunea Europeană a delegat un Reprezentant Special pentru **Fosta Republică Iugoslavă a Macedoniei**. Obiectivele mandatului constituie: dezvoltarea şi consolidarea respectării drepturilor omului şi a libertăţilor fundamentale, facilitarea proceselor politice interne, participarea la soluţionarea problemelor interetnice şi cu privire la securitate. De asemenea, Uniunea Europeană are un Reprezentant Special în **Bosnia şi Herţegovina** şi o Echipă de Planificare în **Kosovo**.

### 2. Planurile de Acţiuni din cadrul Politicii Europene de Vecinătate.

Politica Europeană de Vecinătate a căpătat o nouă dimensiune în 2004, Uniunea Europeană urmărind stabilirea unei relaţii mai str nse cu vecinii săi şi evitarea unor noi divizări a continentului. La Politica Europeană de Vecinătate participă Algeria, Armenia, Azerbaidjan, Belarus, Egipt, Georgia, Israel, Iordania, Liban, Libia, Moldova, Maroc, Autoritatea Palestiniană, Siria, Tunisia şi Ucraina. Această politică permite o relaţie privilegiată cu vecinii şi o mai bună focalizare a eforturilor în domeniul de importanţă vitală pentru apropierea statelor vizate de standardele europene. Printre beneficiile oferite de Politica Europeană de Vecinătate se numără cele ce ţin de democraţie, drepturile omului, buna guvernare, dezvoltarea economică şi socială, precum şi obţinerea posibilităţii de acces pe piaţa internă şi integrarea în cadrul altor politici europene: educaţie, pregătire profesională şi tineret; cercetare; mediu ambiant; cultură; audiovizual<sup>7</sup>.

Elementul cheie al Politicii Europene de Vecinătate îl constituie Planul de Acţiuni, document semnat cu fiecare partener în parte. Acest document politic are la bază respectul pentru drepturile omului, inclusiv drepturile minorităţilor, supremaţia legii, buna guvernare, promovarea unei bune relaţii cu vecinii, respectarea principiilor economiei de piaţă şi a dezvoltării durabile. Evoluţia relaţiilor dintre Uniunea Europeană şi statele vecine cu care au fost semnate Planuri de Acţiuni depinde totalmente de modul în care acestea din urmă asigură valorile europene comune.

### 3. Consultaţiile şi dialogul în domeniul drepturilor omului.

Uniunea Europeană şi **China** abordează problema drepturilor omului prin intermediul dialogului<sup>8</sup> şi al seminarelor. În raportul anual privind drepturile omului, Parlamentul European accentuează că situaţia drepturilor omului în China constituie o problemă de „maximă îngrijorare” şi ar trebui să „fie analizată mai atent”<sup>9</sup>. Parlamentul a cerut Comisiei şi Consiliului „să aducă în discuţie problema Tibetului” în convorbirile de la Beijing. Deputaţii europeni consideră că relaţiile comerciale ale Uniunii cu Beijing-ul ar trebui să fie în funcţie de reforma drepturilor omului.

În prezent, se cere intensificarea dialogului dintre Uniunea Europeană şi China privind drepturile omului. Pentru îmbunătăţirea situaţiei drepturilor omului, China a luat decizia de a revizui în Curtea Supremă toate cazurile privind pedeapsa cu moartea. Instituţiile europene sunt îngrijorate de faptul că cel mai mare număr de execuţii din lume este înregistrat în China.

După dialogurile bilaterale Uniunea Europeană a ridicat de mai multe ori problema urgenţării ratificării de către China a Pactului internaţional privind drepturile civile şi politice, ratificarea fiind în întârziere. Deşi iniţial s-a anunţat că la Summit-ul Uniunea Europeană - China, de la 28 februarie 2007, va fi adoptată o declaraţie comună privind drepturile omului, în final nu a fost adoptat niciun document în acest sens.

Parlamentul European constată că „în ciuda unor importante reforme economice, încă există încălcări sistematice ale drepturilor omului, concretizate în arestări politice, atacuri şi intimidări ale avocaţilor şi apărătorilor drepturilor omului, lipsa de independenţă a sistemului judiciar, muncă forţată, inexistenţa libertăţii de expresie şi a libertăţii religioase, nerespectarea drepturilor minorităţilor etnice şi religioase şi detenţii arbitrate<sup>10</sup>” şi consideră că „ar trebui acordată mult mai multă atenţie acestor aspecte în perspectiva Jocurilor Olimpice de la Beijing, acestea constituind o ocazie istorică importantă pentru îmbunătăţirea situaţiei drepturilor omului în China”<sup>11</sup>.

Drepturile omului reprezintă un element esențial al relațiilor Uniunii Europene cu **Iran**. Începând cu anul 2002, Uniunea Europeană a avut patru dialoguri cu Iranul în domeniul drepturilor omului, ultimul fiind în iunie 2004. Întreruperea dialogului în anul 2004 din cauza lipsei de cooperare din partea Iranului a preocupat Uniunea Europeană. Parlamentul European și-a exprimat profunda îngrijorare cu privire la deteriorarea drepturilor omului și intensificarea reprimărilor apărătorilor drepturilor omului din Iran. Ca rezultat, Parlamentul a cerut Comisiei (1) ca această îngrijorare să fie exprimată „în toate convorbirile cu guvernul iranian” și (2) să apeleze la Inițiativa Europeană pentru Democrație și Drepturile Omului pentru a promova contactele și cooperarea cu societatea civilă iraniană. În pofida revizuirii modalităților de dialog, în decembrie 2006, Iranul a renunțat să participe la dialog cu Uniunea Europeană<sup>12</sup>.

Prima rundă a dialogului Uniunea Europeană – **Uzbekistan** privind drepturile omului a avut loc la 9 mai 2007, unde s-a discutat problema drepturilor omului în Uzbekistan și Uniunea Europeană, precum și evoluțiile din acest domeniu în cadrul ONU și OSCE. Comisia Europeană și Consiliul și-au propus să organizeze, în mai 2008, a doua rundă a dialogului. Parlamentul European s-a expus și asupra situației din Uzbekistan, menționând că „realizarea unui dialog privind drepturile omului și a unor întâlniri la nivel de experți pe tema masacrului din Andijan nu constituie în sine un progres și nu poate fi invocat ca motiv pentru ridicarea sancțiunilor”, cum ar fi restricțiile de acordare a vizelor, iar „absența unei anchete internaționale independente cu privire la masacrul din Andijan și lipsa unei ameliorări a situației drepturilor omului în Uzbekistan au condus, în mod logic, la prelungirea sancțiunilor impuse Uzbekistanului”<sup>13</sup>.

Consultările Uniunii Europene cu **Rusia** au fost mai multe la număr, cea mai recentă desfășurându-se la Berlin, la 3 mai 2007. Scopul acestor consultări, care au loc la nivel de înalți oficiali, este de a pune în discuție diferite probleme cu privire la drepturile omului. Din păcate, însă, consultările nu și-au atins obiectivul preconizat. Comisia Europeană și Consiliul încearcă să organizeze aceste consultări „alternativ în Rusia și în Uniunea Europeană pentru a oferi și altor miniștri, în afară de cei de externe, posibilitatea de a participa la ședințe”<sup>14</sup> și pentru ca „delegația Rusiei să participe la reuniunile ONG-urilor rusești și europene, precum și la cele ale organelor parlamentare, desfășurate în paralel cu consultările”<sup>15</sup>. Parlamentul European a formulat critici severe la adresa Rusiei, menționând negativ

„situația din Cecenia, modalitatea de a fi tratați apărătorii drepturilor omului și libertatea de exprimare”<sup>16</sup>. Deputații europeni critică legislația rusă care este restrictivă față de activitățile organizațiilor neguvernamentale. Criticile au vizat și faptul că ziaristii sunt deseori amenințați. În raportul Parlamentului European este amintită și „asasinarea Annei Politkowskaja, presupusa implicare rusă în otrăvirea lui Alexander Litvinenko și tratamentul inuman aplicat lui Mikhail Khodorkovsky în timpul aflării sale în închisoare”<sup>17</sup>.

În dialogul cu **Statele Unite ale Americii, Canada, Japonia și Noua Zelandă** despre drepturile omului, Uniunea Europeană este reprezentată de Troikă.

Uniunea Europeană acordă atenție deosebită promovării drepturilor omului și a libertăților fundamentale în relațiile sale externe și în forurile internaționale. Asigurarea valorilor europene reprezintă o condiție vitală pentru garantarea stabilității, păcii și securității internaționale.

#### Note

<sup>1</sup> Operațiuni de management civil al crizelor pentru a gestiona conflictele interne și tensiunile frontaliere, precum și pentru a restabili un climat de securitate, prin pregătire de personal, asistență și alte activități de mentor. (2) Operațiuni militare de management al crizelor, sub egida cărora poate fi implementat controlul la frontiere, se pot desfășura operațiuni de menținere a păcii și pot fi aduse contribuții la operațiunile de dezarmare. *A se vedea* mai detaliat: [http://www.mae.ro/poze\\_editare/StrategieUE-SALW.pdf](http://www.mae.ro/poze_editare/StrategieUE-SALW.pdf).

<sup>2</sup> De exemplu, Misiunea Polițienească a Uniunii Europene în Afghanistan, Misiunea Polițienească a Uniunii Europene în Autoritatea Palestiniană, Operațiunea Militară a Uniunii Europene în suportul Misiunii ONU în Republica Populară Congo în perioada alegerilor, etc.

<sup>3</sup> Rezoluția cea mai recentă a fost adoptată la 25 octombrie 2007, <http://www.futurdeleurope.parlament.gv.at/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P6-TA-2007-0481&language=RO>.

<sup>4</sup> <http://www.futurdeleurope.parlament.gv.at/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P6-TA-2007-0357&language=RO>.

<sup>5</sup> Primul Summit Uniunea Europeană-Africa a avut loc în anul 2000 la Cairo.

<sup>6</sup> Primul Reprezentant al Uniunii Europene în Moldova a fost numit la 23 martie 2005. Actualul Reprezentant, Kalman Mizzei, își exercită mandatul de la 1 martie 2007.

<sup>7</sup> <http://www.snsa.ro/Noutati/Ces/Politica%20europeana%20de%20vecinatate.pdf>.

<sup>8</sup> Cele mai recente dialoguri au avut loc la 19 octombrie 2006 în Beijing și 15-16 mai 2007 în Berlin.

<sup>9</sup> <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+COMPARL+PE-00.468+01+DOC+WORD+V0//RO&language=RO>.

<sup>10</sup> *Ibidem*.

<sup>11</sup> *Ibidem*.

<sup>12</sup> *Ibidem*.

<sup>13</sup> *Ibidem*.

<sup>14</sup> *Ibidem*.

<sup>15</sup> *Ibidem*.

<sup>16</sup> [http://www.euractiv.ro/uniunea-europeana/articles%7CdisplayArticle/articleID\\_10106/Deputatii-au-adoptat-raportul-anual-privind-drepturile-omului.html](http://www.euractiv.ro/uniunea-europeana/articles%7CdisplayArticle/articleID_10106/Deputatii-au-adoptat-raportul-anual-privind-drepturile-omului.html).

<sup>17</sup> *Ibidem*.



# ANTIOH CANTEMIR: „TOȚI SUNT UIMIȚI DE REALIZĂRILE MELE DIPLOMATICE”

Dr.hab. în filozofie **Gheorghe BOBÂNĂ**

## ANTIOH CANTEMIR: “ALL ARE ASTONISHED BY MY DIPLOMATIC ACCOMPLISHMENTS”

*This article analyses the political and diplomatic activity of Antioh Cantemir – the remarkable representative of Russian and European culture of the first half of the XVIIIth century. His contribution to the development of Russian-English and Russian-French political relations is being appreciated in the period of practicing the position of ambassador of Russia in London (1732-1738) and in Paris (1738-1744)*

Antioh Cantemir – eminent reprezentant al culturii ruse și europene din prima jumătate a secolului al XVIII-lea – s-a născut la 21 septembrie 1708 (1709) la Constantinopol, în familia domnitorului Moldovei Dimitrie Cantemir, și a încetat din viață la 11 aprilie 1744 la Paris. Numele lui Antioh Cantemir, chiar în timpul vieții, a devenit cunoscut nu numai în Rusia, dar și în Europa. Poet, diplomat, adept ferm al științei și filosofiei moderne, el atrage atenția lui Voltaire și Montesquieu, face cunoștință cu savanți renumiți din epocă ca P. Maupertuis, A.-C. Clairaut și B. Fontenelle. Imediat după moartea poetului, opera sa este tradusă și editată în limbile franceză și germană, devenind obiectul discuțiilor și confruntărilor literare în Franța și Germania de la mijlocul secolului al XVIII-lea.

În Rusia, larg răspândite în copii manuscrise, satirele creează autorului o mare popularitate. Contemporanul său V.K.Trediakovski menționa că Antioh Cantemir „...fără îndoială este cel mai mare și cel mai iscusit poet rus”. Publicate pentru prima dată în limba rusă, în 1762, la aproape două decenii după moartea poetului, „*Satirele și alte poetice compuneri*” au sporit și mai mult interesul pentru personalitatea și creația lui Antioh Cantemir. Satirele cantemiriene au fost apreciate la înalta lor valoare de scriitorii ruși A.S. Pușkin, V.A. Jukovski, C.N. Batiuskov, K.F. Râleev, V.G. Belinski, G.V. Plehanov.

Educația și instrucția lui Antioh începe în casa părintească. Primele studii le face sub îndrumarea tatălui și a profesorilor particulari. Concomitent cu instruirea în casa părintească, viitorul poet frecventează Academia slavo-greco-latină din



*Antioh Cantemir, gravură de E. G. Vinogradov după originalul lui Vagner. Londra, 1938*

Moscova. Din iulie 1722 până în ianuarie 1723, în perioada „campaniei persane” a lui Petru I, în timpul căreia Dimitrie Cantemir a fost însoțit de familia sa, Antioh învață timp de șase luni la școala capucinilor din Astrahan.

Dimitrie Cantemir intenționa să-și trimită copiii la învățătură în Europa. Acest lucru este menționat chiar în una din primele scrisori, cea de la 27 iulie 1711, adresată țarului Petru I. Peste zece ani, în februarie 1721, principele din nou vorbește despre intențiile sale de a-și trimite copiii la studii în țările europene. În timpul campaniei persane, Dimitrie Cantemir se îmbolnăvește de diabet și moare la 21 august 1723. În *Testamentul* său principele reiterează dorința ca fiii săi să fie trimiși la studii „în alte țări”.

La mai puțin de un an de la moartea tatălui său, în mai 1724, Antioh Cantemir scrie țarului Petru I o scrisoare cu rugămintea de a fi trimis la învățătură peste hotare și de a i se acorda în acest scop o bursă. Petru I moare la începutul anului 1725 și cererea lui Antioh Cantemir rămâne fără de răspuns. Astfel se încheie prima perioadă de formare intelectuală a viitorului poet și diplomat.

Un moment important în devenirea concepțiilor lui Antioh Cantemir l-au constituit studiile la Universitatea de pe lângă Academia de Științe din Sankt-Petersburg. Studiul filosofiei sub conducerea savantului german Christian-Friedrich Gross a avut o importanță deosebită pentru evoluția concepțiilor

tânărului poet. Pe lângă lecțiile lui C.-F.Gross în domeniul filosofiei, Antioh Cantemir frecventează cursurile de matematică ale lui F. C. Mayer și ale fraților Daniel și Nicolaus Bernoulli, cursul de fizică al lui G.-B. Bülfinger, de istorie al lui G. S. Bayer, cursuri care îl familiarizează cu cele mai noi descoperiri și probleme ale științei și filosofiei de la începutul secolului al XVIII-lea.

În 1730, Antioh Cantemir, ofițer al regimentului de gardă Preobrajensk, participă activ la evenimentele legate de înscăunarea împărătesei Anna Ioannovna. În numele noii nobilimi, el scrie o petiție către împărăteasă în care ea este rugată să devină monarh suveran și autocrat al Rusiei, continuând cauza împăratului Petru I. Petiția a fost semnată de un număr considerabil de nobili. La 25 februarie 1730, la ședința Consiliului Suprem, petiția redactată de Antioh Cantemir a fost citită împărătesei de autorul ei. În luna noiembrie 1731 Antioh Cantemir este numit reprezentant diplomatic (rezident) la Londra.

În Europa, la Londra, apoi la Paris, Antioh Cantemir, prin personalitatea, instruirea sa, prin cunoașterea limbilor, felul de a discuta, orizontul larg al intereselor, seriozitatea opiniilor și finețea manierelor a reușit să se impună în cercurile diplomatice și literare.

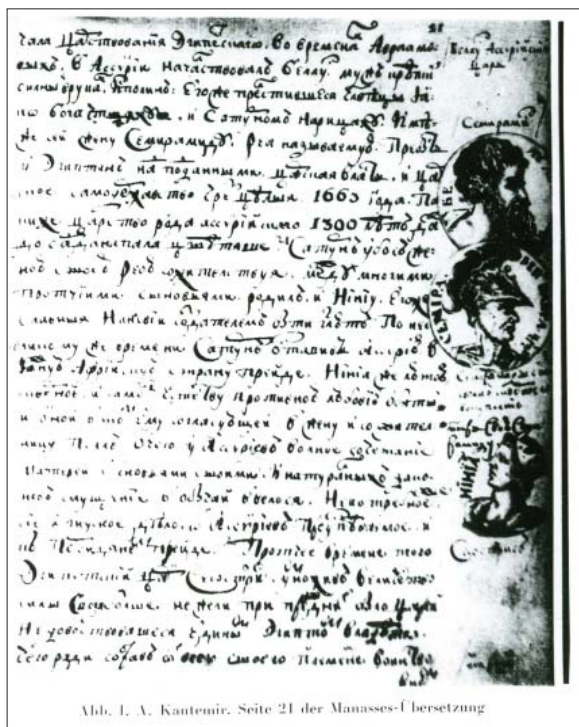
Serviciul diplomatic al lui Antioh Cantemir a durat mai mult de 12 ani și s-a întrerupt odată cu moartea sa. Cercetătorii consideră activitatea diplomatică a lui Antioh Cantemir la Londra ca fiind de importanță general europeană. Grație intervențiilor inteligente ale acestuia, s-au clarificat

o serie de ambiguități în relațiile dintre Franța și Austria, Rusia și Turcia, Rusia și Anglia. Antioh Cantemir rămâne șase ani în Anglia, țară considerată de multe personalități ale timpului drept patrie a libertății și a progresului. Succesul misiunii sale diplomatice depindea în mare parte de Robert Walpole, ministru, căruia regele George al II-lea îi atribuisese drepturi depline. Diplomatul rus înțelegea că acesta este deosebit de abil și de influent pe lângă rege și în consecință se realizează înaltului demnitar în scopul reușitei demersurilor sale diplomatice.

Direcțiile principale ale politicii externe, promovată de Rusia pe întreg parcursul secolului al XVIII-lea, au fost trasate de Petru I. Încă în timpul vieții lui în Europa Occidentală s-a format o coaliție a țărilor ce manifestau o anumită ostilitate față de Rusia, printre care se aflau Franța, Anglia și Prusia. În anii serviciului diplomatic al lui Antioh Cantemir politica acestor state, mai cu seamă a Franței, este marcată de o deosebită activitate. Franța depunea eforturi susținute pentru a crea un bloc antirusesc al țărilor vecine cu Rusia: Suedia, Polonia și Turcia. În situația creată diplomația rusă trebuia să manifeste o mare vigilență și maleabilitate, însoțită de măiestria de a folosi divergențele existente între statele mari europene. Antioh Cantemir, ca diplomat, posedă în deplină măsură aceste calități. El depune eforturi pentru stabilirea relațiilor diplomatice normale între Anglia și Rusia, întreprinde, deși fără rezultat, un șir de încercări de a realiza o alianță între aceste două țări în timpul disputei, din 1734, pentru tronul polonez. Din însărcinarea guvernului rus, Antioh Cantemir face demersuri insistente pentru recunoașterea de către guvernul englez a titlului de împărăteasă al Annei Ioannovna, considerând acest fapt drept o recunoaștere a prestigiului statului rus.

Prin eforturile diplomatului rus, guvernul englez a fost nevoit să condamne, în 1735, activitatea ambadorului englez din Constantinopol, ostilă Rusiei, și să-l recheme din postul acesta diplomatic. Eforturi susținute necesită și dezmințirea diferitelor publicații cuprinzând informații denigratoare despre Rusia, care apăreau în presa engleză a acelor timpuri. Manifestând o deosebită atenție pentru consolidarea relațiilor economice dintre Rusia și Anglia, Antioh Cantemir contribuie activ la încheierea, în anul 1734, a tratatului comercial anglo-rus, iar în scopul dezvoltării mai active a comerțului dintre cele două țări propune să fie deschis la Londra un consulat rus. Diplomatul reușește de asemenea să convingă guvernul englez să numească la Sankt-Petersburg nu un rezident, ci un ambasador plenipotențiar.

Pe la mijlocul anului 1737 Antioh Cantemir, din însărcinarea guvernului rus, începe tratative cu ambadorul francez de la Londra în scopul restabilirii relațiilor diplomatice dintre Rusia și Franța, întrerupte în legătură cu războiul polonez. Între cele două grupări de state - Rusia, Anglia,



Abbl. 1. A. Kautemir. Seite 21 der Manasses-Übersetzung

*Ultima pagină a manuscrisului traducerii "Cronicii" lui Constantin Manasses, 1725*



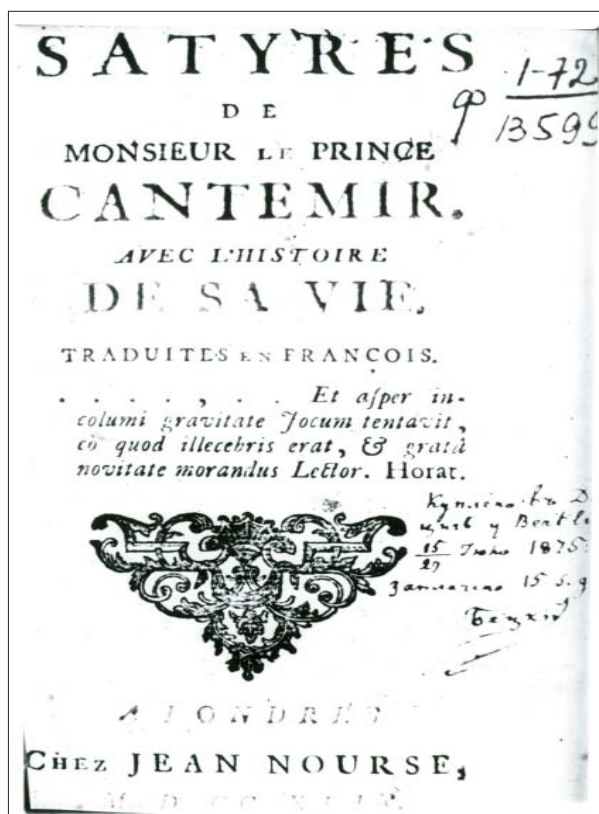
Austria, pe de o parte, și Franța, Suedia, Turcia, pe de altă parte, până la Antioh Cantemir, nu a existat un schimb de reprezentanți diplomatici. Antioh Cantemir urma să inițieze misiunea diplomatică dintre cele două grupări de state. Era o misiune dificilă, dat fiind animozitatea dintre guvernele francez și rus.

În urma încheierii cu succes a acestor tratative guvernul rus îi acordă lui Antioh Cantemir titlul de șambelan (demnitar de rang superior în statele monarhice din Europa) și îl numește reprezentant diplomatic al Rusiei în Franța cu rangul de ministru plenipotențiar. Numirea lui Antioh Cantemir ambasador al Rusiei la Paris, în martie 1738, corespundea atât dorinței poetului de a părăsi Anglia, de care, cum e lesne de înțeles, nu a fost prea mult atașat, cât și necesităților de ordin diplomatic.

Deși reușește să restabilească legăturile dintre cele două state, activitatea diplomatică a lui Antioh Cantemir în Franța chiar de la început a fost anevoioasă. Noul ambasador rus a sosit la Paris în luna septembrie a anului 1738. Experiența londoneză nu-i putea fi utilă decât teoretic. Dificultatea mai venea și din limitarea subvențiilor din partea curții imperiale ruse, fapt care, în atmosfera strălucitoare a curții franceze, îi va crea lui Antioh Cantemir un handicap. În raportul adresat Sankt-Petersburgului, Antioh informează curtea despre atitudinea glacială, suspicioasă a suveranilor francezi față de ambasadorul rus. „Relațiile ambasadorului rus cu Ludovic al XV-lea s-au redus la actul prezentării scrisorilor de acreditare și la audiențe de factură oficială; în afară de audiențe, regele nu m-a onorat cu conversația decât de patru ori. Regina, mai mult de un an, în timpul șederii mele s-a comportat față de mine cu tăcere și aceasta înseamnă, după cum am aflat de la una din doamnele ei, că dorește a-mi aminti de împotrivirea curții rusești la încoronarea regelui Stanislav”.

Guvernul rus i-a dat indicații să acorde o atenție deosebită cardinalului A.-H. de Fleury. Deși reprezentant al clerului, cardinalul îndeplinea și funcțiile de șef al guvernului în timpul domniei lui Ludovic al XV-lea și dispunea de o influență mai mare chiar decât regele. Atotputernicul cardinal era serios îngrijorat de creșterea influenței Rusiei asupra țărilor nordice. Prin intermediul ambasadorului său în Rusia, marchizul de La Chétardie, guvernul francez ducea tratative secrete, la Sankt-Petersburg, cu Elisaveta Petrovna în speranța că, după încoronarea ei, influența franceză în Rusia va crește. Totodată guvernul francez ațâța Suedia împotriva Rusiei, susținând tratativele secrete dintre Suedia și Turcia.

Ambasadorul rus la Paris înțelegea toată complexitatea și seriozitatea misiunii sale în Franța. Mintea pătrunzătoare, perfectă inițiere în probleme de politică internațională și cunoașterea excelentă a nuanțelor politicii franceze i-au asigurat lui Antioh



Foaia de titlu a primei ediții a “Satirelor” lui Antioh Cantemir în limba franceză. 1749

Cantemir succesul în activitatea sa, îndreptată spre consolidarea prestigiului european al Rusiei. Aflându-se în Franța, el a contribuit la încheierea păcii între Rusia și Turcia. Având experiența Londrei, Antioh nu întârzie să se apropie de adevărata autoritate politică a Franței, cardinalul De Fleury, care îndeplinea, după cum am menționat, funcția de prim-ministru, fără a deține oficial acest post. Dar cu toate eforturile stăruitoare ale ambasadorului rus de a păstra cele mai bune raporturi cu cardinalul, în scurtă vreme ele se vor deteriora. „Onest și caritabil” în imaginea ideală ce și-o formase Antioh Cantemir în primele luni ale șederii în Franța, „fățarnic și șiret” – în portretul ce reține duplicitatea și perfidia atitudinii lui față de rezidentul rus: „el a dat la o parte orice rușine și nu crede în pedeapsa lui Dumnezeu, deși îi invocă frecvent numele”.

Deziluzia în raporturile cu De Fleury nu exclude contractarea altor relații politice. Astfel, Antioh Cantemir câștigă stima și dragostea arhiepiscopului Tencin, rivalul cardinalului De Fleury, a miniștrilor Amelot și d’Orry. Când, după zece ani de opoziție, Tencin este numit cardinal, Cantemir își exprimă satisfacția în cuvinte ale căror sens coincide cu principiile morale exprimate în satirele sale: „Domnul Tencin este după naștere modest și-și datorează întreaga ascensiune meritelor. Este cel mai mare elogiu care trebuie să i se aducă; are destui prieteni și tot atât de mulți dușmani”. În ansamblu, relațiile lui Antioh Cantemir cu guvernul francez



rămân sub semnul suspiciunii. Fostul ambasador rus la Londra era considerat un adversar al Franței, care chipurile transmitea în Rusia numai lucruri defavorabile guvernului francez.

Este evidentă în activitatea lui Cantemir, din anii aceștia, separarea strictă a omului politic și a omului de litere. Ca om politic Cantemir nu greșea afirmând ne-sinceritatea cabinetului francez față de Rusia, acțiunile de subminare a autorității Rusiei în Suedia, iar politica filoturcă a cardinalului De Fleury i se părea ambasadorului rus nu numai „bizară”, dar mai ales „necuviincioasă”. Informațiile trimise de Antioh Cantemir în Rusia nu ocoleau situația internă din Franța, ceea ce nu putea să nu determine sporirea suspiciunii în jurul său. În plus, poetul era puțin văzut în anturajul monden al curții, preferând saloanele literare vânătorilor, supeurilor fastuoase, lipsindu-i, cum nota el însuși cu umor, două calități indispensabile: „o sănătate bună pentru a putea supă și veghea, și o înclinație inviolabilă și eternă pentru cadrulul la modă”.

Antioh avea o constituție fragilă, suferea de o boală de stomac ce a evoluat, se pare, în cancer. Cert este că în ultimii ani ai vieții boala s-a agravat, stomacul ajungând în imposibilitatea de a digera. Sănătatea precară (încă din 1736 se prefigura tragicul deznodământ, survenit la 11 aprilie 1744 în urma unor complicații pulmonare care au grăbit sfârșitul), fastul curții franceze ce implica în mod necesar și posibilități financiare ale reprezentanților străini, nesiguranța materială și indiferența curții rusești la apelurile repetate ale ambasadorului de a suplimenta subvențiile îi fac acestuia, sub raport social, șederea la Paris obositoare și plicticoasă. „*Scrisorile filozofice*”, scrise în ultimii ani de existență, adăpostesc aceste momente dramatice din viața poetului ce lupta cu boala, păstrându-și, însă, luciditatea și discreția, impunându-și o tărie de spirit exemplară.

Funcțiile lui Antioh Cantemir în Anglia și în Franța nu se rezumau numai la activitatea pur diplomatică. Din însărcinarea guvernului rus el căuta în Europa specialiști în diferite domenii, trimițându-i în Rusia, îndeplinea diferite comenzi ale Academiei de Științe din Sankt-Petersburg, precum și ale unor demnitari ruși. În timpul șederii la Londra Cantemir a însușit limba engleză, luând cunoștință de literatura, arta, știința, gândirea filosofică și politică engleză. Într-o scrisoare către sora sa Maria, Antioh menționa: „Pentru pronunțarea mea eu pot fi considerat un englez veritabil, toți sunt uimiți de realizările mele diplomatice. Eu însă nu mă consider un fiu al Albionului, ci al Rusiei, și sunt mai curând poet, decât diplomat...”

Antioh Cantemir a trăit și a creat în epoca când se puneau primele pietre de temelie ale limbii literare ruse contemporane. Satirele sale au fost scrise în versuri silabice, manieră depășită încă în timpul vieții scriitorului, însă numele lui Antioh Cantemir,

conform lui Vissarion Belinski, „a supraviețuit de acum multe celebrități efemere, clasice și romantice, și va supraviețui încă multe mii”, fiindcă el „primul în Rusia a unit poezia cu viața”. Devotamentul față de filosofia și știința epocii moderne, fidelitatea față de dezideratele instruirii și educației, pasiunea pentru promovarea culturii, coroborate cu inteligența diplomatică și patosul luptei pentru progres sunt factorii care mențin în permanență interesul pentru creația lui Antioh Cantemir.

Diplomat care a apărat interesele Rusiei în Europa în cel de-al doilea sfert al secolului al XVIII-lea, primul poet rus modern, Antioh Cantemir rămâne, în primul rând, un fenomen al culturii ruse din secolul respectiv, însă el aparține și culturii românești, după cum au remarcat de nenumărate ori scriitorii iluminați români din secolul al XIX-lea – Mihail Kogălniceanu, Constantin Negruzzi, Alexandru Donici. Însuși poetul, până la sfârșitul vieții sale, nu abandonează gândul de a se reîntoarce în „... patria de altădată...”, să-și trăiască acolo pașnic „... zilele rămase...”

Interesul pentru personalitatea și creația lui Antioh Cantemir apare în Moldova la începutul secolului al XIX-lea, în legătură cu primele ediții în limba română a operelor lui Dimitrie Cantemir. Mihail Kogălniceanu și Constantin Negruzzi tipăresc, în anul 1838, în ziarul „*Albina*” prospectul ediției operelor principale ale lui Dimitrie Cantemir și ale fiului său Antioh. În introducerea la planul editorial „*Opere complete ale lui Dimitrie și Antioh Cantemir*” ei scriau: „Dacă moldovenii au autori cu carii se pot fâli înaintea Europei, negreșit acești autori sunt Cantemir, tatăl și fiul...”

#### Bibliografie

1. Кантемиръ, А.Д. Реляцији кн. А.Д.Кантемира из Лондона (1732-1733). Съ введениемъ и Примечаниями проф. В.Н.Александренко. Томъ I. М., 1892. VIII + 269 с.
2. Кантемиръ, князь Антиохъ Дмитриевичъ. *Сочинения, письма и избранные переводы*. С портретомъ автора, со статьею о Кантемире и съ примечаниями В.Я. Стоюнина. (Редакция изд. П.А. Ефремова). [Т.] I – II. Спб., Изд. Н.Н.Глазунова, 1867-1868. CXIV + 560 + 50 с. + 1 портр. (I); 2 л.т. 462 (II).
3. Cantemir Antioh: *Stihuri*. În românește de Virgil Teodorescu. Studiu introductiv de Paul Cornea. București: Editura pentru literatură universală, 1966. 294 [- 296] p. + 1 f. portr.
4. Бобынъ Г.Е.: *Философские воззрения Антиоха Кантемира*. Ответственный редактор, академик АН МССР Д.Т.Урсул. Кишинев, Штиинца, 1981. 183 (-136) p. cu portr.
5. Cârstea Cornelia: *Antioh Cantemir*. Craiova; Scrisul Românesc, 1984. 155 [- 159] p.
6. Ehrhard, Marcelle. *Un ambassadeur de Russie à la Cour de Louis XV: Le Prince Cantemir à Paris (1738-1744)*, par Marcelle Ehrhard, Paris: Société d'Études des Belles Lettres, 1938, 255 [- 237] p. + 1 f. portr.
7. Grasshoff, Helmut: *Antioch Dimitrieiĉ Kantemir und Westeuropa*. Ein russischer Schriftsteller des 18. Jahrhunderts und seine Beziehungen zur westeuropäischen Literatur und Kunst, von Helmut Grasshoff. Mit 4 Tafeln. Berlin: Akademie – Verlag, 1966. XI + 340 p. + 2 f. faxes
8. Майковъ, Л.К. *Материалы для биографіи кн. Л.Д. Кантемира*. Съ введениемъ и примечаниями проф. Александренко (Отдельный оттискъ изъ Сборникъ отдела русскаго языка и словесности Императорской Академіи наукъ, Т. LXXIII), Спб., Императорской Академіи наукъ, 1983, XIV + 344 с.
9. Bobăna, Gheorghe: Antioh Cantemir – poet, gânditor și om politic. Chișinău, Editura Civitas, 2006, 280 p.

# DIMITRIE CANTEMIR ȘI PROBLEMA SINCRETISMULUI CULTURAL- SPIRITUAL. CÂTEVA REPERE

Acad. *Haralambie CORBU*

## DIMITRIE CANTEMIR AND THE PROBLEM OF CULTURAL-SPIRITUAL SYNCRETISM.

### SOME POINTS OF REST

*Syncretism, i.e. the interference between cultures, domains, personalities, literary-artistically and scientific genres and species is characteristic, especially, for the cultures which are situated at geographical and historical borders of development of two or many civilization. The works of Dimitrie Cantemir are at interferences of medieval and modern thinking, culture and art, at the borders of Persian, Mohammedan, Occidental cultures and demonstrate plenary this cultural and civilizational syncretism.*

#### I.

Ca spirit și formațiune cultural-artistică, Dimitrie Cantemir ilustrează, într-un grad de înaltă reprezentativitate, fenomenul sincretismului – științific, filosofic și intelectual, a coexistenței, convergenței și divergenței dintre Evul Mediu și Renaștere, dintre orientalism și occidentalism, dintre cele mai diverse domenii ale simțirii și cunoașterii, cum ar fi istoria, geografia, arheologia, arhitectura, muzica, arta plastică, etnografia, literatura, lingvistica, etc. De aici și particularitățile limbajului operelor sale în ansamblu, nu numai a celor literar-artistice, marcat și el masiv de influența culturii cărturărești, dar și de tipurile tradiționale ale culturii populare. Stilul acesta baroc contăminat de multe și diverse substanțe nutritive, imprimă scrisului umanistului nostru de talie europeană un farmec aparte, dar totodată și complică, în bună măsură, plasarea lui univocă într-un sistem sau altul, într-o formulă lingvo-semantică sau esteticostilistică imuabilă și ireproșabilă.

Temeliile acestei formațiuni sincretico-sintetice au fost puse în timpul aflării lui D. Cantemir timp de aproape două decenii la Constantinopol. Luxosul palat Otrakioi de pe malul Bosforului, cumpărat în 1692 pentru 25000 taleri, devine în curând un centru



*Dimitrie Cantemir (n. 26.10.1673–d. 1723)*

de rarități muzeistice și un loc de comunicare între reprezentanții elitelor diferitor popoare și culturi. Concomitent palatul de pe malul stâng al golfului mic, cunoscut cu numele *Cornul de Aur*, devine și un punct de discordie, căci prin frumusețea și perfecțiunea sa el provoca invidia celor din jur, mai cu seamă a marilor dregători musulmani<sup>1</sup>. „Palatul, - relatează cercetătorul Constantin Măciucă, - era renumit nu numai prin arhitectura lui elegantă și impunătoare, dar și pentru bunul gust cu care era aranjat interiorul, și prin colecțiile de mare valoare artistică strânse aici. Se găseau colecții de manuscrise și cărți rare privind istoria și datinile turcilor, copii prețioase făcute după portretele sultanilor, valoroase obiecte de artă. Beizadeaua prețuia obiectele vechi și făcea totul pentru a intra în posesia lor. În locuința sa avea colecții de monezi, vestigii arheologice, cărora căuta să le smulgă tainele trecutului”<sup>2</sup>.

Ulterior, Cantemir tânjea și suferea nespus de mult pierderea acestui palat. „Palatul meu - relatea el nostalgic și cu multă mahnă în „*Istoria Imperiului Otoman*”, - mazălit într-o mahala din Constantinopol pe țărmul Bosforului, era locul cel mai plăcut ce-și poate cineva închipui. Precum am auzit, după plecarea mea din Constantinopol, palatul meu

<sup>1</sup> Tvircum Victor. *Vitralii, Bumpажу*, Chișinău, 2006, p. 161-162.

<sup>2</sup> Măciucă Constantin, *Dimitrie Cantemir*, București, 1962, p. 133-134.

cu toate raritățile ce strănsesem acolo, au ajuns în mâinile fiicei sultanului Ahmet, însă mai multe colecții ale mele despre trebile și datinile turcilor au căzut în mâinile lui Ioan Mavrocordat, acuma interpret la curtea otomană”<sup>3</sup>.

Palatul Otrakioi, după cum vedem, reflectă aceiași sincretism cultural, spiritual și istoric despre care vorbesc toți cercetătorii operei cantemiriene, fără excepție. Cum ar fi de exemplu, Șerban Cioculescu: „Cantemir era un poliglot, iar savantul gândea ca un umanist de tip mixt, la răscrucea civilizațiilor. Simțirea lui însă era a unui moldovean, însuflețit de cel mai fierbinte patriotism, în care se reflectau zările și amintirile fericite ale adolescenței moldovenești, hotărâtoare în formarea sensibilității”<sup>4</sup>. Sau Virgil Cândea: „Prin Cantemir islamul a avut pentru prima oară în epoca modernă un cercetător și un judecător european și creștin din lăuntru lui”<sup>5</sup>.

Din acest amalgam de epoci, culturi și civilizații este imposibil, practic, să separi și să pui într-o ordine bine structurată toate evenimentele constituente ale întregului. Căci e vorba de un întreg nou, într-o cu totul altă formulă existențială. Inclusiv separarea, în cazul marelui nostru umanist, a fondului științific propriu-zis de cel filosofic, istoric, politic, cultural-artistic și spiritual-estetic, fiecare lucrare în parte și toată opera în ansamblu purtând, într-un grad mai mare sau mai mic, pecetea distinctă a acestei simbioze. Marele scriitor francez François Rabelais, unul din cei mai străluciți reprezentanți ai Renașterii europene timpurii, exprima acest adevăr printr-o metaforă de o rară simplitate și profunzime în același timp: «Dacă în această butelcă, - se întrebă și își întrebă cititorii autorul romanului *Gargantua și Pantagruel*, - turnând două măsuri de vin și una de apă, le-aș amesteca bine laolaltă, ați mai putea să le despărțiți? Cum ați face să le alegeți și să-mi turnați din nou, într-un pahar apă fără vin, iar într-alt pahar vinul fără apă, în aceeași măsură cum le-am turnat în butelcă?» Cu atât mai greu e de găsit răspunsul satisfăcător raportat la opera lui D. Cantemir, constituită din atâtea elemente eterogene, dar atât de convergente între ele!

Academicianul Perpessicius considera drept lucrări literare propriu-zise, „abia trei, dacă punem la socoteală... și „*Descrierea Moldovei*”, scrisă în latinește”<sup>6</sup>. De fapt, lucrări literare propriu-zise sânt două: „*Divanul sau Gâlceava înțeleptului cu lumea*”

(1698) și „*Istoria Ieroglifică*”(1705)<sup>7</sup>; imixtiuni folclorice-literare se întâlnesc în „*Hronicul a vechimii romano-moldo-vlahilor*” (1717), toate trei fiind scrise în limba maternă.

„*Hronicul*, - remarcă Stela Toma, - nu este o lucrare beletristică, dar nu este nici un tratat de istorie impersonal, sobru, lipsit cu totul de ornamente expresive; retorica pe care și-o propusese Cantemir drept exercițiu în „*Istoria Ieroglifică*”, se dovedește a fi devenit cutumiară în ultima sa scriere. Așa se face că „*Hronicul*”, complex „dotat” cu informație, beneficiază complementar de participarea afectivă a autorului, precum și de atractivitatea „conferită” de *ars bene dicendi*, însușiri ce-l destinează, aproape în egală măsură specialiștilor istorici, dar și literaților”<sup>8</sup>.

Cât privește „*Descrierea Moldovei*”, care, de fapt, e un eseu sau un studiu științific despre istoria, cultura, tradițiile populare, arta și spiritualitatea moldovenilor, împreună cu toate celelalte lucrări de filosofie, istorie, etnologie, sociologie, psihologie, etc., scrise și tipărite (în majoritatea lor absolută post-mortem) în limbile greacă și latină, formează un cu totul alt compartiment al moștenirii spirituale cantemiriene – acela al gânditorului și savantului de dimensiuni intercontinentale și inter-cultural-civilizaționale. De reținut și faptul că chiar autorul indică destinatarul ostenețelor sale: „în slava și folosința moldovenescului niam” sau –ce-i, în fond, același lucru, - „a pravoslavnicului moldovenescului nărod”.

\*\*\*

Istoricul literar Mircea Muthu numește, și pe drept cuvânt, timpul istoric în care a trăit Dimitrie Cantemir – *timp de răscruce*. Aflat la răspântie de culturi și epoci, această *figură de Renaștere*, remarcă cercetătorul, D. Cantemir a trăit o adevărată *dramă intelectuală*, „fiind stânenit de dogmatismul ortodoxismului de tradiție bizantină, ca și de atmosfera prăfuită a sferei greco-slave, din care provenea și unde se formase”<sup>9</sup>.

Umanistul enciclopedist moldovean, continuă autorul, „întrunește, îmbinate, caracterele a două tipuri de civilizație”- Orientală și Occidentală, în timp ce omul politic și domnul Moldovei, „vrând să dovedească latinitatea noastră (cf. *Descriptio Moldaviae* și *Hronicul*), neagă tradiția slavo-

<sup>7</sup> Titlu integral: „Istoria Ieroglifică în douăsprezece părți împărțită, așijderea cu 760 sentenții frumos împodobită, la începuturi cu scară a numerelor dezvoltătoare, iară la sfârșit cu a numerelor străine filcuitoare, alcătuită de Dimitrie Cantemir”. Romanul lui D. Cantemir urmează în fond, modelul Istoriei etiopicești de Eliodor.

<sup>8</sup> Cantemir Dimitrie, Opere, I, Editura Academiei Române, București, 2003, p. 838.

<sup>9</sup> Muthu Mircea, Balcanismul literar românesc, I, Etapele istorice ale conceptului, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2002, p. 44.

<sup>3</sup> Pascu George, Viața și opera lui D. Cantemir: 26 octombrie 1673- 21 august 1723, București, 1924, p. 15.

<sup>4</sup> Cioculescu Șerban, Varietăți critice, București, 1966, p.56.

<sup>5</sup> Cantemir D., Opere complete, vol. I, Divanul, București, 1974, p. XL

<sup>6</sup> Perpessicius, Mențiuni de istoriografie literară și folclor (1948-1956), București, 1957, p.289.



bizantină în... practica domnească a ideologului. Orientarea finală este hotărât apuseană; drumul său, din Stambulul diplomatului până în Rusia occidentalizatului Petru cel Mare, reprezintă liniamentul biografic al evoluției sale de gândire<sup>10</sup>. „*Istoria Ieroglifică*” se sprijină și reflectă acest timp de răscruce și această dramă intelectuală, de care e marcat atunci spiritul și mentalitatea balcanică, proiectate pe două planuri diametral opuse: cel deschis și orientat spre progres, cultură și civilizație, și cel duplicitar și cufundat în întunericul începuturilor rudimentare. *Feericul* alternează, în această lume, cu *grotescul*. „Portretele acide, concluzionează autorul studiului citat, declanșează procesul de convertire în farsă, ce nu poate ascunde însă nota amară, predominantă. Drumul animalelor spre cetatea Epithimiei este inevitabil, aceasta exercitând o atracție magică. Atmosfera halucinantă subliniază fantasticul simbolic și de viziune. Sensul general al acestuia este unul *centripetal*: lighioanele procedează ritualic, Epithimia coagulând cercul fatal. Din interiorul său vizibilitatea este extremă, condeiul aglomerează trăsături psihico-fizice alcătuindu-se astfel imagini compozite, polimorfe<sup>11</sup>.

Desigur, există și alte opinii, care consideră, de exemplu, nu Occidentul drept orientare principală sau bază formativă a lui Dimitrie Cantemir, ci Orientul. Este interesant de observat, -notează în această ordine de idei cercetătoarea Ecaterina Țarălungă, - că punctul de priveliște a fost mereu Moldova, niciodată Constantinopolul care-l formase ori Rusia unde își scrisese majoritatea lucrărilor. Din acest punct de vedere privea deopotrivă spre Orient și spre Occident. *Dar nu putem să nu înregistrăm, din întreaga sa operă, faptul că mesajul Orientului a fost mai puternic decât al Occidentului*” (subl.n.)<sup>12</sup>.

### II.

Deja prima scriere tipărită a lui Dimitrie Cantemir „*Divanul sau gâlceava înțeleptului cu lumea*” poartă amprenta vizibilă a interferențelor și contactelor interculturale la frontiera Orient-Occident. „Din această operă, scria academicianul Virgil Cândea, aflăm care era atunci primul inventar al cunoștințelor sale: limbi străine, lecturi persane, grecești, moldovenești și latine, religioase și laice. Aici ne dezvăluie modul său de a vedea lumea, omul, raportul dintre macro - și microcosmos, oroarea sa pentru arivismul social al feudalilor hrăpăreți, atitudinea sa rezervată față de asceză și favorabilă vieții laice. Din paginile „*Divanului ...*” desprindem

preocupările literare ale tânărului învățat, care păstra pe masă *Galistanul* lui Saadi alături de bătrânele manuscrise de acasă, care împletea înțelepciunea lui Miron Costin cu cumințenia lui Seneca, rigoarea lui August cu morala reformată a lui Wissowaitus<sup>13</sup>. Concluzia generală e una clară și univocă: „Scriș într-un centru important de cultură sud-est europeană [la Constantinopol –H.C.], asociind elemente de gândire din răsăritul și apusul continentului, publicat și în limba greacă, „*Divanul...*” aparține prin temă, geneză și destinație tezaurului comun al literaturii europene<sup>14</sup>. Conform statisticii lui Virgil Cândea, în această scriere de debut sunt citați 154 autori greci, bizantini, bulgari, ruși, poloni, sârbi, latini, orientali, francezi, germani, iar pe parcursul întregii opere –conform calculelor Ecaterinei Țarălungă –peste 250, fapt care vorbește de la sine de excepționala erudiție pentru acele vremi a **Inorogului**.

O adevărată comoară de înțelepciune, „*Divanul...*”, ca să nu mai pomenim de scrierile ulterioare din perioada maturității, rămâne și astăzi un izvor nesecat estetic-artistic și etico-moral în istoria spiritualității noastre. Ne vom referi doar la câteva zicale, apologuri și paremii, care prin substanța lor morală și resorturile lor artistice ar putea servi și astăzi drept model și sprijin în munca de creație. Cum ar fi, de exemplu, acela referitor la *lingușitori*, sau, într-un limbaj mai modern, la lichelele de toată mâna și de tot soiul: „Firește-te de lingușitori. Ferește-te cu prudență de lingușitori care laudă și cele ce nu sânt de laudat, găsesc justificări pentru cele ce nu sânt de justificat și acoperă rănile nevindecate ale acelor pe care îi lingușesc. Nu te lăsa amăgit de aceștia, pentru că de cele mai multe ori ei una rostesc din gură și altceva ascund în inimă”. Sau câteva din proverbele și aforismele, de care abundă „*Divanul...*”, ca și întreaga operă cantemiriană: „Iată, scurții anii trec și pe cărările carile nu mă voi întoarce, umblu”; „Golan ieșit din pânțelele maicii mele, și gol mă voi întoarce”; „Rădăcina tuturor răutăților este po[h]ta avuției”; „...într-acesta chip bogatul, prin tâmplări îmbogățindu-să cinstea și scaunul cel mai de sus sui, cu atâta încă mai sus a să urca poștește și nice la o stepenă de cel mai gios a să popri ari vrea. Pentru carii să dzice s-ar putea: Rădică-să înaltul, ca cu mai mare cădzătură să să cadză; dragostea dintre frați (aluzie la fratele Antioh, domn al Țării Moldovei la acel moment), dintre două inimi, e ca „Funea întreită, anevoie să va rumpe”. O avalanșă întregă de sentințe morale, împrumutate din diferite surse se perindă în alineatul imediat următor:

<sup>10</sup> Ibidem, p.49.

<sup>11</sup> Ibidem, p.68.

<sup>12</sup> Țarălungă Ecaterina, Dimitrie Cantemir. Contribuții documentare la un portret, Prut Internațional, București-Chișinău, 2004, p. 201.

<sup>13</sup> Cantemir Dimitrie, Opere complete, I, Divanul, București, 1974, p. IX.

<sup>14</sup> Muthu Mircea, Balcanismul literar românesc, I, p. XCIX.

„Adeverește împăratul Solomon zicând: „Fratele carile să agiutorește de frate, ca o cetate vârtoasă”. Așijderea, precum izvorul mic în apa mare a da năzuiaște, asé eu cătră mării-ta și cătră a mării-tale cinste alergând, cinstea să mi să măriască; precum frumos grăiaște Esthir: „Izvorul mic în apa mare se mărește”. Și măcar că de un filosof oarecarele s-au grăit: „Gura care pre sine să laudă, să fie puțind...” „Însă precum adevărul pre toate biruiaște și preste toate stăpînește, adevărit și știut îm iaste”.

Utilizând diverse izvoare de inspirație și surse de informație, D. Cantemir în „*Divanul...*” citează numele unor autori și opere de primă mărime în cultura Orientală și Occidentală, cum ar fi : Gulistanul (Grădina cu trandafiri) de delicatul poet persan Saadi, Alexandria, Biblia, „Viața lumii” de Miron Costin, Van Helmont, umanistul italian Pietro Bizzari, Andrea Wissowiatius; favoriții umaniștilor: Aristotel, Augustin, Bernard, Boethius, Cato, Cicero, Epictet, Erasm, Hesiod, Lactantiu, Platon, Plutarh, Seneca, etc. Conform unor rigurozități moderne, caracterul compilativ al lucrării ar putea să dea naștere unor comentarii nefavorabile privind originalitatea operei și autoratul autentic al scriitorului moldovean. Ne alăturăm din această perspectivă la opinia echilibrată și plină de sens a savantului medievalist, la care ne-am mai referit deja, Virgil Cândea:

„În general, scrierea lui D. Cantemir vădește libertatea sa față de izvoare. Este atitudinea obișnuită a gânditorului umanist, bucuros că ideile sale găsiseră la alți autori o exprimare fericită, pe care o adoptă fără rezerve. Ceea ce împrumută un asemenea autor reprezintă deci propria gândire. Aceasta ne permite să afirmăm, că indiferent cât de mare este aportul străin în „*Divanul...*”, opera însăși reprezintă în forma sa ultimă o creație exclusivă a lui Cantemir, înfățișând un studiu propriu de formație filosofică, etică și literară”<sup>15</sup>.

Chiar în cuvânt *Cătră cetitoriu* – în cunoscuta-i manieră metaforico - sublimizatoare – autorul îi întinde viitorului oaspete al scrierii sale trei mescoare spre a sufletului dulce gustare, adică trei secvențe (compartimente) ale narațiunii privind trei ipostaze fundamentale ale relației trup-suflet, pe care are a le parcurge și asupra cărora va trebui să mediteze cu binecuvântare și blagoslovire creștinească. „La acéste trei dară mese, iată, și doaa ți s-au dat păghară și dintru carile, carile îți va fi voia, acela vii lua. Însă unul pre denafară cu frumoasă și plăcută poleială, iară pe dinlontru de aramă, cu cotlită și cumplit otrăvită băutură; iară altul nearătos și nedrăgostos pre denafară, însă

de aur pre dinlontru și de a vieții apă și plină de dulceață băutură plin iaste. Adecă păharul frumos, arătos, lumea sau împărăția ei, păharul nearătos și cu smerit chip ceriul sau împărăție lui iaste”. Unul reprezintă paharul vieții, paharul mântuirii, celălalt - paharul morții, paharul păcatelor, osândelor și urgiilor pământeste.

Întrebarea melancolică a Înțeleptului – unde ne sânt împărății Romei, în fața cărora *toate părțile s-au închinat*, unde ne sânt moșii și strămoșii noștri de altă dată, unde au dispărut mulți dintre contemporanii noștri și ce au luat cu ei plecând pe alte tărâmurii? și răspunsul tânguitor al Lumei : „Să știi că numai cu o felegă de pânză înveliți ca cum ar fi cămeșa cea de mătăsa învăscuți, și într-un săcriu așezați ca în haina cea de purpură mohorâtă, îmbrăcați, și în gropniță aruncați, ca în saraiurile și palaturile cele mari și desfătate așezați, s-au dusu-să! Iară altă nemică, nici în sân, nici în spate n-au rădicat cu sine...” savantului Perpessicius îi aminteau de versurile lui Eminescu din postuma „Copii eram noi amândoi” cu ecouri din cântecele de lume: „Ah! Îmi împlă ades prin gând/ O cântare veche./ Parcă-mi țiuie aiurind/ Dulce în ureche: Lume, lume și iar lume!”. Spiritul de creație și nivelul de inspirație la Cantemir constituie, într-un fel, un model și pentru Marele Succesor, indiferent de faptul dacă unul s-a sprijinit pe experiența altuia, sau ambii s-au alimentat din aceleași surse: tradițiile populare.

Rațiunea îl ferește pe om de primejdia de a fi victima pasiunilor și minciunilor convenționale ale societății. *Lumea* în contextul „*Divanului...*”, prezintă pe profanii din filosofia stoicismului, care se învoiesc să trăiască în sclavia prejudecăților. Drept motive principale în „*Divan*” apar celebrele ziceri - *ube sunt* [unde sunt] și *fortuna labilis* [norocul nestatornic], autorul fiind „părtașul omului activ - **homo faber**, căruia îi e sortit de natură să muncească și să agonisească”<sup>16</sup>. Sprijinindu-se pe o caracterizare globală a lui Virgil Cândea: „Sensul pe care Cantemir îl dă „*Divanului...*” ca gen literar, fac din opera sa un document al schimburilor culturale Orient - Occident. Apelul la autorități, din gândirea clasică sau medievală - păgâne, catolice, unitariene –într-o carte de etică ortodoxă este plin de semnificație pentru lărgirea orizontului cultural sud-est-european în pragul epocii moderne”- Vasile Coroban opinează întemeiat: „*Divanul* lui Cantemir se prezintă ca o operă unică în felul ei în literatura moldovenească. E o lucrare îndrăzneată de tratare a temelor morale în plan teoretic, lucru nemaiîntâlnit până la dânsul nu numai în Moldova, ci și în țările din această parte a lumii”<sup>17</sup>.

<sup>15</sup> Cantemir Dimitrie, I, Opere, București, Ed. Academiei Române, 2003, p.38-39.

<sup>16</sup> Coroban Vasile, Dimitrie Cantemir- scriitor umanist, Editura Cartea Moldovei, Chișinău, 2003, p.164.

<sup>17</sup> Ibidem, p.165-166.

## POEZIA LUI CANTEMIR

.....  
*Ion HADÂRCĂ*

### THE POEM OF DIMITRIE CANTEMIR

*Although the prince's personality of Dimitrie Cantemir (26.X.1673-21.VIII.1723) becomes famous on the European level, since from his life-time, the creation of this outstanding researcher and disputed hospodar, continues to rise issues till nowadays, the edition of an academic corpus of the Cantemir's creation still are waiting for reaching its end. The gradual capitalization of this treasure makes to discover new value dimensions of our brilliant author. The proposed essay has as aim to underline a quality less cleared up and not at all approached in a systematically way in another studies, namely those of poet and of forerunner of the Romanian modern poem. ary this cultural and civilizational syncretism.*

Deși personalitatea principelui Dimitrie Cantemir (26.X.1673-21.8.1723) devine celebră, în plan european, încă în timpul vieții sale, opera acestui remarcabil savant și controversat domnitor continuă a ridica probleme până în zilele noastre, ediția unui corpus academic al operei cantemiriene încă așteptându-și finalizarea. Valorificarea treptată a acestui tezaur pune în lumină noi și noi dimensiuni valorice ale genialului nostru autor. Eseul de față își propune să scoată în evidență o calitate mai puțin elucidată și aproape deloc abordată sistematic în alte studii, anume, aceea de poet și precursor al poeziei române moderne.

Cu toate că de la prima, autorizată, opțiune critică în favoarea textelor poetice cantemirești, opțiune făcută răspicat încă în anii '30 ai secolului XX de George Călinescu în monumentală sa *Istorie a literaturii române de la origini până în prezent*, precum și de la prima tentativă de antologare entuziastă a poemelor cantemirești citite printr-o frapantă grilă a modernității și „așezate într-o altă statură tipografică” de către infailibilul gust poetic al marelui Nichita Stănescu în *Cartea de recitare* (1972) – a trecut vreme destulă, nici până astăzi nu avem, din păcate, un volum mai consistent (cvasiantologic și autonom față de operele din care descind) al textelor lui Dimitrie Cantemir, care i-ar pune în valoare anume calitatea sa de Poet!

Este adevărat că spre sfârșitul secolului XX, începutul secolului XXI, în virtutea asimilării critice și schimbării viziunii interpretative din perspectiva noii critici europene, au apărut un șir de studii, eseuri, culegeri tematice în care cercetătorii, scriitorii și

criticii noului val conferă tot mai mult spațiu și atenție structurilor poetice finite (puține!) încadrate în pânze mai mari sau fragmentelor de texte cu certă valoare poetică, risipite cu generozitate prin toată opera cantemiriană.

Ne vom referi aici doar la câteva din lucrările mai recente care incumbă și interpretează ca atare textele poetice cantemirești ca pe un dat *sui generis* al poeziei și culturii române în zorii devenirii sale: *Antologia Poezia românească de la începuturi până la 1830* de Gabriela Gabor, cu prefața lui Dan Horia Mazilu, editată de Fundația Culturală Română, București 1996 (include patru poeme din *Istoria ieroglifică*); Eugen Negrici, *Poezia medievală în limba română*, Editura Polirom, Iași, 2004 (include șapte „texte-reper”); Dragoș Moldovanu, *Dimitrie Cantemir între umanism și baroc. Tipologia stilului cantemirian din perspectiva figurii dominante*, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, 2002; Gabriel Mihăilescu, *Universul baroc al Istoriei ieroglifice. Între retorică și imaginar*. Academia Română, Editura Fundației Naționale pentru Știință și Artă, București, 2002; Dimitrie Cantemir, *Sentenții. Selecție și vocabular* de Em.C.Grigoraș, Editura Gramar, București, 2003 – ultima fiind un superb florilegiu de maxime și cugetări din *Istoria ieroglifică*, realizat de profesorul ieșean Em.G.Grigoraș încă la 1933 (!). Din această culegere de *Sentenții* desprindem un Cantemir sapiențial, un adevărat Confucius al zorilor iluminismului european, poate și un Decart al ornamentalismului poetic răătăcit fantomatic la Porțile Orientului, dar și un Saadi european, transformându-și *Divanul* său poetic într-un sistem de gândire descendent din civilizația greco-latină.

În sprijinul aserțiunilor noastre se înscrie și atenția sporită a unor poeți de cea mai înaltă probă (Lucian Blaga, Nichita Stănescu, Marin Sorescu etc.) pentru opera ilustrului lor înaintaș, atenție ce îndeamnă spre recunoașterea și consacarea definitivă a unui mare și nedreptățit Poet, care așteaptă a fi cunoscut în profunzime inclusiv pentru opera sa poetică, așa cum este ea, risipită și topită în canavaua altor scrieri pătrunse de poeticitate, după cum le-a gândit poetul însuși și precum era datul timpului său.

Cu siguranță, din perspectiva noutății, ineditului scriiturii sale în raport cu tradiția (evident, incluzând aici canonul ecleziast dominant în epocă) și luând în considerație posibilul impact copleșitor asupra contemporanilor al unei opere originale, mereu mustind de idei (nonconformiste, paradoxal-ironice, alegorice și metafizic-abstracte până la absurd),



Dimitrie Cantemir ar fi fost catalogat drept un postmodernist.

Scrierile sale în limba română – *Divanul sau gâlceava înțeleptului cu lumea sau Giudețul sufletului cu trupul; Istoria ieroglifică și Hronicul vechimei a romano-moldo-vlahilor*; fiind o nesecată sursă de idei, informații, sentenții, imagini poetice și deschideri filozofice – sunt Triada fundamentală a limbii și culturii române moderne, ele consacra în mod strălucit Filozofia, Romanul și Istoria națională, propulsându-le de la umanism și baroc, către iluminism și modernitate.

Însăși editarea integrală a operei cantemiriene a devenit o problemă de prestigiu în baza căreia se va putea aborda și elaborarea unei poetici integratoare a acestei moșteniri princiare. Inestimabilul efort al acad. Virgil Cândea în valorificarea operelor lui Dimitrie Cantemir, efort coroborat cu descoperirile și contribuțiile altor cercetători, a făcut posibilă, în sfârșit, apariția în colecția *Opere fundamentale* a Academiei Române a primului volum din *OPERELE* (2003) lui Dimitrie Cantemir, care include scrierile românești ale scriitorului și savantului-domnitor.

Aspectele stilistice, unele tatonări asupra intențiilor poematice, comentariul surselor și încercările de elaborare a terminologiei literare au fost abordate tangențial sau complex în studiile semnate de același Virgil Cândea, Elvira Sorohan, Manuela Tănăsescu, Ecaterina Țarălungă și, în special, deja menționatul Dragoș Moldovanu în eseul de stilistică comparată *D. Cantemir între Orient și Occident*. Până la constituirea unei poetici de ansamblu, am putea vorbi de anumite premise, care vin din poeticitatea propriu-zisă a majorității textelor lui Cantemir, parte din ele pierzându-și valoarea destinată sau alterându-și noimele, dar amplificându-și în timp savoarea speculativă în sine, punerea în evidență a vorbirii de epocă, spumozitatea jocului, o anumită turbulență verbală și ingeniozitate a construcțiilor hermeneutice care acced până la descoperirile literaturii moderne.

În schițele acestei poetici ar putea să-și găsească locul observațiile asupra frazării intermitente cu unele ordonări ritmice, dar și de construcții sintactice, de tipul „să te prăpădind chinuiască” ori „să răsaie și să odrăslind crească”.

În avalanșa interstițiilor verbale, a pleonasmelor (gen „s-au dusu-s-a”, „l-au încorporatu-l” etc.) și a inversiunilor de topică, timp și demonstrații logice, Cantemir realizează, la un moment dat, o metaforă apoftegmatice de cea mai aleasă probă artistică și de cea mai profundă vibrație existențială, precum sublinia și criticul George Călinescu: „Născutu-m-am –/muri-voi,/ muri-voi –/ și iarăși învia-voi”.

Diferitele experimente (împerecheri eufonice, rime ascunse, accente vocale în final – cu infinitivul în -are, -ea, -i etc.); sau a sufixelor adjectivale (-oasă, -ie, -ate); melodicitatea



Andrei Sârbu. Ceas - 1. Carton, tehnică mixtă, 1970

genitivului mioritic („ochii șoimului, pieptul leului,/ fața trandafirului, fruntea iasiminului” – a se vedea: (G.Călinescu. *Istoria...*, pag.42), sau a gerunziilor și participiilor folosite din abundență, firește, dau cursivitate și fluiditate deosebită textelor, în general, stufoase și, pe alocuri, „oblice” sau obscure, ale operei cantemiriene. În principiu, este vorba de o sensibilitate metaforico-armonică de elevată substanță poetică și muzicală, în ajutorul căreia Dimitrie Cantemir dă frâu liber imaginației și realizează spontan structuri imagistice de o uluitoare modernitate. Este tocmai cazul mirării unui Nichita Stănescu din convingătoarea sa *Carte de recitare*.

*Divanul sau gâlceava înțeleptului cu lumea sau Giudețul sufletului cu trupul* (1698, Iași) după modelul *Banchetului* platonician sau al înțeleptului și poetului persan – Saadi – conține o serie de dialoguri cu caracter antologic, spumoase, savante și cu tâlc, dintre spirit și materie, constituindu-se într-un veritabil eseu filozofic, scris într-o manieră liberă, ludic sentențioasă, cu numeroase exemple biblice, din poezii și înțelepții elini și originali (Omer, Solomon, Saadi etc.), cu proverbe și pilde populare, versete și stihuri traduse sau de improvizație proprie. După toate semnele *Divanul* pare a fi fost una din cărțile de căpătâi ale laboriosului Mihai Eminescu.

În alte ediții, *Divanul* debutează cu *Stihuri pre herbul țării*, paternitatea cărora este, de fapt, contestată, motiv pentru care, în ediția academică nu sunt incluse:

### STIHURI PRE HERBUL ȚĂRII

Herbul țării, vechii ș-au fost ales bour,  
Numele vestindu-și ca tunul prin nour.  
Noii mai pre urmă, avându-l moșie,  
Tot acel vechi nume mai vestindu-l știe.  
Într-această vreme cine-l stăpânește  
O, Dumnezeu sfinte, tu îl ocrotește.  
Că mâna Ta sfântă l-au încoronatu-l  
Și brațul tău tare l-au întemeiatu-l,  
Părinteasca scară și Scaunul dându-i,  
Cereasca ta armă, Crucea, întinzându-i,  
Spada-i povățește, biruind pre toată  
Văzut-nevăzuta vrăjmășască gloată.  
Căruntețea vază, bătrâneț-ajungă,  
Slăvit fericește-l cu viață-ndelungă.

„Autorul *Divanului* nu a creat, până la urmă, limba filozofiei românești, cum visa, și niciun stil emulativ: a rămas fără urmași, dar, în splendida lui unicitate, poate fi citit astăzi cu o încântare neegală”, scrie Nicolae Manolescu în *Istoria critică a literaturii*

*române* (FCR, 1997, pag.85). *Dialogul dintre Înțelept și Lume* este un adevărat poem oratoric, ritmat și rimat, glumeț și patetic, concis și luxuriant, furtunos și calm, impregnat de un enorm suflu liric în toată împletitura lui de întrebări și răspunsuri.

Acest suflu liric de sorginte ecleziastică a mai fost exploatat în epocă în *Viața Limii*, poemul lui Miron Costin. Însă vechiul motiv poetic meditativ capătă la Cantemir un plus de afectivitate subiectivă, ce se poate citi în finalul invocației, scrie Elvira Sorohan<sup>1</sup>: „Unde sînt moșii, strămoșii noștri,/ unde sînt frații, prietenii noștri, / cu carii ieri-alaltăieri/ aveam împreunare/ și într-un loc petrecere,/ carii acum din mijlocul nostru periră/ și acmu să pare că n-au mai nice/ odinioară fost?” (*Divanul*, 26).

Iată un poem, ca o așchie plămadă de hesiodică, de o stranie frumusețe armonică, oscilând în alternanțe și în incertitudini (nemuriri și vremelnicii) străbătute de doruri germinatoare, tinzând spre perfecțiunea împlinirii de-o clipă:

### [ÎNȚELEPTUL CĂTRE LUME. MICROCOSM ȘI MACROCOSM]

În tine iaste pământ,  
la om trup,  
ierbile și copacii sunt bunele lucruri;  
roadele și semințele tale  
sînt bunătațile și pomenele;  
soarele – a vecinicilor înțelepciune;  
luna – a vremelnicilor arătare;  
peștii, care sînt pururea-n apă, sînt plecăciunele;  
pasirile zburătoare sînt cereștile privile;  
dobitoacele – a săracilor agiutoriu și agiutorie;  
tîrtoarele, adecă lighioanele  
carele pe pîntece se trag;  
sînt a altor doruri-pătîmiri;  
jiganiile însămnează  
a demonilor și răutăților chitiri;  
iară omul, spre a lui Dumnezeu închipuire făcut,  
însămnează hireșea sau fireasca  
omului alcătuire  
sau hireșea și fireasca  
a minții plinire (!)

Să reținem pentru minunata lor profunzime poetică aceste „doruri-pătîmiri”, cât și „soarele – a vecinicilor înțelepciune;/ luna – a vremelnicilor arătare” (!)

Scrutând în profunzime viața lumilor și, cu obstinație, adulmecând fantoma adevărului, Cantemir-Înțeleptul nu uită să-și ordoneze permanent discursul, potrivit și stilul cu al altor autori („stihotvorțul persesc” al-Saadi, de exemplu, sau elinesc: Horațiu, Vergiliu etc.). Credem că e o sincronizare mai mult intuitivă



sau orgoliu de enciclopedist, autorul stăpânind virtuos tehnica versificației, pe alocuri risipește bijuterii memorabile, de rare eufonii, precedând modernitatea:

[SFÂRȘITU-Ț-AI DARĂ VÂRSTELE]

Sfârșitu-ț-ai dară vârstele  
și tu cu dânsule  
împreună, viața.

După acestea dară  
venitu-ț-au vremea,  
sositu-ț-au ceasul  
și mai mult a păși  
ți s-au scurtat pasul.

Ori:

[STIHURI ÎMPOTRIVĂ]

Fi-va munca nencetață,  
Căci la iad nu va fi plată.  
Pentru tine ce vei dzice,  
Oame drepte? Tót ferice.

Mecanica *Divanului* funcționează perfect după principiul Roții norocului – FORTUNA LABILIS. Spre comparație, învățătura finală a *Divanului* e o închidere ce îndeamnă spre alte deschideri.

Sinteza pacificatoare a *Divanului* stabilește un pact, provizoriu, în fond, dintre conștiință și ne-știință, dintre experiență și fatum. Dincolo de preceptele care epuizează o stare, mai rămân multe întrebări și neliniști. Pentru echilibru, autorul apelează, în final, la suportul poruncilor, formulate de stoici, și la învățăturile unitariatului Andrea Wissowatius, *Stimuli virtutum*, învățături-sologisme, care, prin paradoxurile lor laconice, nasc asociații cu *Glosa* și *Oda în metru antic* de Mihai Eminescu.

[CURATE-ȚI VARSĂ RUGILE]

Curate-ți varsă rugile.  
Cu cele puțintele te slujește.  
De cele multe fugi.  
Multe ascultă. Grăiaște puțintele.  
Taci cele tănuite.  
Învăță-te celor mai mici...  
Celui mai mare urmează...  
Ridică zăbăvile. Nemica te miră.  
Probozește pe cel mândru.  
Leapădă cele rele.  
Învăță-te lui Dumnezeu a trăi.  
Învăță-te a muri.

*Învăță-te a muri, sfātuiește înțeleptul Cantemir și cu mare nedumerire îi răspunde suferindului Eminescu: Nu credeam să învăț a muri...! Ca și în cazul lui Eminescu, învățarea muririi i-a adus lui*

Cantemir-nemurirea (Arfi binevenită, în acest context, și precizarea făcută în eseu acad. Alexandru Zub *Dimitrie Cantemir – erudit și om politic* din volumul omagial *Dimitrie Cantemir (1673-1723) Principe român și cărturar european*, Editura Trinitas, 2003, pag.16: „Mihai Eminescu îmbogățește Biblioteca Universității din Iași cu un exemplar (al *Divanului* – n.n.) plătit cu 170 lei noi în 1874, acela folosit azi de cercetători”. Acest amănunt constituie încă o mărturie a cunoașterii și prețuirii deosebite pe care marele nostru poet național o acorda ilustrului principe. În această ordine de idei, putem vorbi de preeminența unei școli poetice și a unei continuități organice a sistemului de gândire artistică în spațiul poeziei naționale. Semnele preeminescianismului se citesc și în această cutremurătoare elegie: „Toți muritorii/ pururea în sân doi sorți purtăm,/ carii unul a morții,/ altul a vieții sint,/ și amândoi din ceasul zămislirii/ împreună cu noi în toate părțile,/ în toate locurile/ și în toate vremile/ din fire să tovărășăsc;/ Deci, oricarile povață înainte ne-ar merge,/ vrând-nevrând ieste să murim./ Nu lipsăsc unii dintre muritorii/ carii pre sorțul morții/ groapa cea mai de pe urmă-l hotărăsc, / însă aceasta la cei (cu) adevărat înțelepți/ pururea de batjocură s-au ținut./ De batjocură dzic,/ căci altora spaimă,/ iară lor socoteală aduce./ Spaimă, dzic, altora,/ căci trăind,/ a muri nu se învață” [Toți muritorii]. Elegia cantemiriană este o *Odă* eminesciană inversată, în metru Spaimei refulate către cei ce nu știu/ nu vor să învețe a muri, scrisă cu o cantemirescă mirare și cutremurare în fața oglinzilor timpului cadentat în implacabila metrică a trecerii universale.

Vremurile și nevoițele nu i-au permis lui Cantemir-poetul să-și desăvârșească sistemul poetic. Moștenirea poetică a lui Dimitrie Cantemir cu fragmentele de bestiar mitologic și de coloane dorice risipite-n moloz este ca ultima operă a lui Michelangelo – marmură atinsă de geniu, cu urmele mușcăturii de leu, ascunzând în lacătul blocului perfecțiunea.

Atât cât este, risipit sau tălmăcit în textura scrierilor sale ca un Klondayk încă ascuns pentru ochiul poetului modern, poetul-romancier Dimitrie Cantemir, cu necesarele rezerve de epocă și limite conceptuale, se poate spune că mănuiește cu dezinvoltură intuitivă aproape întreaga paletă a esteticii pre și post-moderne: în-cifrare/des-cifrare; - digresiune/in-serțiune; - ludic/dramatic; - realism grotesc/reverie epifanică; - macrocosm/microcosm; invenție lexicală/gratuitate textualistă; - sacralizare/de-sacralizare; - limpezire/ascunzire; ex-plicare/im-plicare; - construcție/de-construcție; - creștere/



des-creștere și mărginire/dez-mărginire a hotarelor lumilor imagine mistice, teo-sofice, lingvistice, filozofice și meta-po(i)etice.

Așa cum ne apare azi din negura vremilor, încă surprinzător de tânăr și de enigmatic, Dimitrie Cantemir se constituie ca un nobil aliaj (nobil în sensul trăinicieii!) între epoci și civilizații, între genuri, specii și discipline umaniste proiectându-se din epoca luminilor spre ecranul viitorului ca un veritabil *homo universalis*, cum puțini ca el s-au născut în neamul nostru într-o „nedezruptă continuare” spre desăvârșire.

### Din bibliografie

1. Dimitrie Cantemir. *Opere. Divanul. Istoria ieroglifică. Hronicul vechimei a romano-moldo-vlahilor*, Editura Academiei Române, București, 2003.
2. Dimitrie Cantemir. *Divanul sau gălceava înțeleptului cu lumea*. Editura Minerva, București, 1990.
3. Dimitrie Cantemir, *Sentenții. Selecție și vocabular* de Em.C.Grigoraș, Editura Gramar, București, 2003

4. *Dimitrie Cantemir (1673-1723) Principe român și cărturar european*, Editura Trinitas, 2003.

5. George Călinescu. *Istoria literaturii române de la origini până în prezent*, București, Editura Minerva, 1988.

6. Ștefan Ciobanu. *Istoria literaturii române vechi*, Chișinău, Editura Hyperion 1992.

7. *Poezia românească de la începuturi până la 1830*, antologie de Gabriela Gabor. Fundația Culturală Română, București 1996.

8. Nichita Stănescu. *Carte de recitare*, Editura Cartea Românească, București, 1972.

9. Eugen Negrici, *Poezia medievală în limba română*, Editura Polirom, Iași, 2004.

10. Dragoș Moldovanu, *Dimitrie Cantemir între Orient și Occident*, Editura Fundației Culturale Române, București, 1997.

11. Dragoș Moldovanu, *Dimitrie Cantemir între umanism și baroc. Tipologia stilului cantemirian din perspectiva figurii dominante*, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, 2002.

12. Gabriel Mihăilescu, *Universul baroc al Istoriei ieroglifice. Între retorică și imaginar*. Academia Română, Editura Fundației Naționale pentru Știință și Artă, București, 2002.



Andrei Sârbu. Două ulcioare și două gutui. U/p, 1984

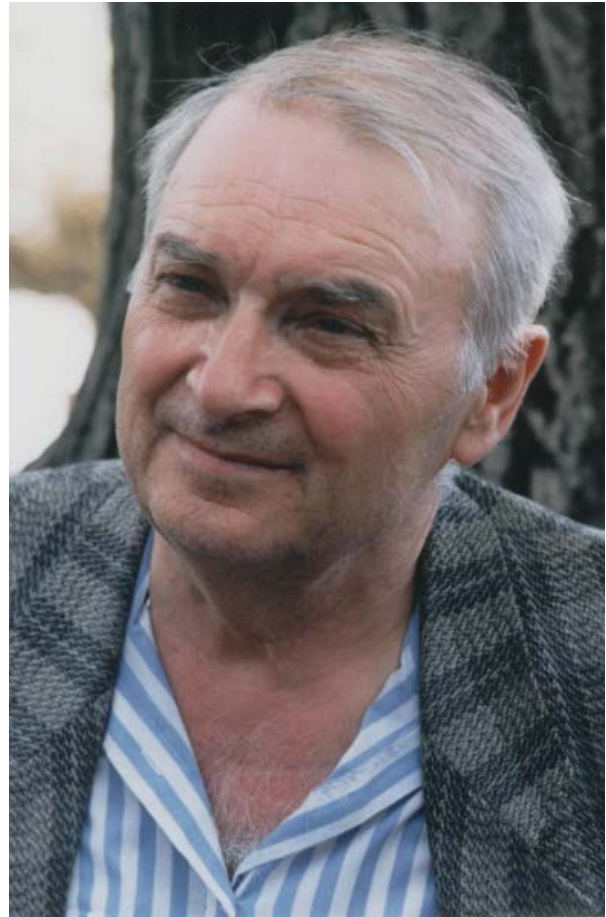
# CUVÂNTUL ȘI DUHUL TRĂIESC PRIN CREDINȚĂ (ION DRUȚĂ LA 80 DE ANI)

Acad. Mihail DOLGAN

## THE WORD AND THE SOUL LIVE THROUGH BELIEF

*With the occasion of 80<sup>th</sup> anniversary of Ion Druta, this article contains a panorama of his live and creation. This Moldovan writer created an opera with an enormous echo, in which is found the soul of our nation between Nistru and Prut, with its unfading beauty and wisdom. Ion Druta impressed us with an original model of poetic novella, of poetic novel, of poetic drama.*

În cele aproape șase decenii de neostoită trudă pe ogorul literelor moldave, inclusiv în sferile culturală, socială, politică chiar, **Ion Druță** și-a creat cinstit și cu toată responsabilitatea profesională – în sudoarea frunții, ca unul dintre cei mai pătimiși robaci ai condeului, și la lumina unui extraordinar talent nativ – un nume și o operă de mare răsunet nu numai pe cuprinsurile dintre „Nistru și Tisa”, ci și în întreaga Europă – de la Moscova la Londra și de la Londra – trecând prin Paris, Berlin, Riga – la Moscova (o spun în cunoștință de cauză). S-a impus lumii întregi (de creația lui se ocupă până și unii specialiști din America – Keith Hitchens) printr-un model original de *nuvelă poetică*, de *roman poetic*, de *dramă poetică*, – prin capodoperele perene „*Povara bunătații noastre*” (cu strălucita variantă, definitivă, din 2005), „*Biserica Albă*”, „*Clopotnița*”, „*Casa mare*”, „*Frumos și sfânt*”, „*Păsările tinereții noastre*”, „*Doina*”, „*Sania*”, „*Toiagul păstoriei*”, „*Povestea furnicii*”... În aceste și alte opere Ion Druță a dezvăluit lumii întregi „fața” și sufletul autentic al neamului nostru dintre Nistru și Prut, frumusețea lui poetică și înțelepciunea-i nepieritoare, credința neclintită în adevăr și în cele sfinte, verticalitatea și demnitatea, dar și dramele nesfârșite și puterea lui de rezistență, dar și răzvrătirile lui întru căutarea și stabilirea propriei identități, ca urmași ai celor peste cinci sute de mii de daci mânați în robie de către romani, din care cauză nici astăzi nu reușim să scoatem robul din noi (a se vedea admirabila postfață „*Calea robilor*” la „*Povara bunătații*



Ion Druță

*noastre*”, ediția din 2005). De unde și proverbul-blestem: „*Capul plecat, sabia nu-l taie*”.

Aceasta în ciuda faptului (sau, poate, tocmai datorită acestui fapt!) că scriitorul nostru s-a aflat într-o neîntreruptă opoziție / „încleștare” / confruntare cu Puterea, cu vechiul regim totalitar, cu mulțimea de dificultăți prin care a trebuit să treacă republica noastră, dar și cu critica obtuză, conservatoare, de esență sociologist-vulgară, dar și cu confrății de condei invidioși și rău intenționați, dar și – nu în ultimul rând – cu scrisul iresponsabil, plat, mediocru, care domina epoca. Ion Druță și-a conștientizat odată pentru totdeauna ideea că marii creatori, pentru a putea să spună până la capăt adevărul, trebuie să fie (au trebuit să fie!), într-o măsură mai mare sau mai mică, în opoziție cu Puterea autocrată: experiența artistică a omenirii o demonstrează prin zeci și sute de exemple elocvente. Chiar dacă, în cazul de față, riști să displaci, riști să fii detestat. Însuși Eminescu, de dragul spunerii adevărului verde în ochi, a preferat să fie „urât” aproape de către toți contemporanii. Într-o scrisoare inedită către Veronica Micle, el se destăinuia cu multă amărăciune pe fund de suflet:



„... *sunt peste voia mea grăitor de adevăr*” în fața tuturor, de la Vlădică până la opincă, de aceea „*sunt unul din oamenii cei mai bine urâți din România*”.

Ion Druță este un mare Poet în sensul larg al cuvântului, poate cel mai mare după Mihai Eminescu. Poet prin simțire și cugetare, prin viziune folclorică asupra lumii și prin modul specific de interpretare artistică a realității, poet prin atitudini și efuziuni lirice, prin arta sugestiei metaforico-simbolice și magia cuvântului frumos, poet prin stihia lingvistică a vorbirii populare și printr-o excepțională ritmicitate și muzicalitate a frazei. Iar, înainte de toate, poet printr-o nemărginită dragoste față de Moldova și oamenii ei, cu destinul lor dramatic din trecut și din prezent, cu tradițiile, obiceiurile, datinile și rânduielile pline de vrajă, dar în destrămare, cu probleme mari și mici, mai grele sau mai ușoare, poet prin sublimarea artistică a tot ce este demn, frumos, sacru, dor, însângereare de suflet în viața țaranului și în viața naturii, a însuși cosmosului mioritic. Iată de ce pentru a pătrunde în **universul poetic** al scriitorului, în straturile mai adânci ale lirismului său, trebuie aplicat neapărat *principiul poeticului* drept categorie fundamentală a esteticii druțiene în accepția structuralistului francez Michel Dufrenne din exegeza sa „*Poeticul*” (1963). Iar pentru a demonstra că scrierile lui Ion Druță se pretează nici că se poate mai bine la infinite interpretări estetice, adică sunt *opere deschise*, se cuvine să apelăm neapărat la concepțiile semioticianului italian Umberto Eco din exegeza lui „*Opera deschisă*” (1962). Nu mai puțin productivă se va dovedi în cazul lui Ion Druță, atunci când vom valorifica miturile naționale și universale (inclusiv cele biblice) folosite de el, și grila modernă propusă de psihanalistul francez Charles Mauron în cunoscuta-i lucrare „*De la metaforele obsedante la mitul personal*” (1963). Crearea de „mituri personale”, atât de specifică gândirii artistice druțiene, ne va permite să pătrundem în adâncurile abisale ale ideilor obsedant-dominante, acolo unde conștientul colaborează intens cu inconștientul. Căci fixarea tradiționalistă în sine doar a prezenței cutărui sau cutărui mit într-o anumită creație literară astăzi a ajuns să nu mai dea aproape nimic.

George Călinescu afirma odată despre Eminescu că orice vers smuls din creația lui „*miroase eminescian*”, atât de copleșitoare este personalitatea-i de geniu. Același lucru s-ar putea spune și despre Ion Druță: „orice frază smulsă din opera scriitorului „*miroase druțian*” – atât de mult și de inspirat a trecut-o prin filiera sufletului și sensibilității

sale artistice de o rară acuitate, atât de adânc și-a lăsat amprenta propriului talent și a propriei individualități psihologico-artistice inconfundabile asupra „plămădei” estetice izvodite, asupra oricărei îmbinări de cuvinte, metafore, construcții simbolice. Cităm doar un exemplu: „*De când e lumea, ei au mers împreună – poporul și pământul lui. Și cum s-a putut întâmpla, cum s-a putut face că unul a pornit-o pe-un drum, celălalt – pe alt drum. Și cam unde ar putea ei să ajungă, fiecare mergând de capul lui, odată ce nu pot unul fără altul, deoarece pământul este Vatra și soarta unui popor ...*”. Totul aici poartă „însemnele” lui Druță: și turnura lirică a frazei, și ritmicitatea, și muzicalitatea, și maniera șugubeață a narațiunii, și gândirea domoală și muiată în tângă (într-un fel de „tângă” specific druțiană); și puterea de definire metaforică, și meditația filozofică prin categorii existențiale globale, până și pauzele, înseși virgulele ...

Dacă ar fi să stabilim *cuvintele-cheie* ale întregii opere druțiene, pe care le găsim semănat pretutindeni (așa cum o cer astăzi tezele de doctorat), ele ar fi acestea, cu vădită încărcătură biblică: **bunătate, dragoste, omenie, lumină, credință, demnitate, adevăr, frumos, sfânt, tradiție, dor de tot ce e strămoșesc, curaj, rezistență, vrednicie...**

E firesc, așadar, ca scriitorul să fi fost și să fie cel mai împătimit promotor al idealurilor creștinismului, al unui umanism de înaltă cotă, de fiecare dată acoperit de un potențial estetic superior ...

Referindu-se la „*Povestea furnicii*”, o capodoperă printre basmele pentru copii, cunoscutul critic și istoric literar român Valeriu Cristea avea să remarce aforistic de adevărat: „*Ca să creeze literatură, pentru un mare talent și o furnică e de ajuns!*”. Frumos spus pentru acei care înțeleg frumosul. Dar, ca să vezi, s-a găsit o poetă cu pretenții de modernism / postmodernism, care și-a permis să interpreteze **pidosnic** lucrurile, considerând minunată poveste din lumea necuvântătoarelor – absolut „nevinovată”, cum că ar fi contaminată de... „*moldovenism*” și de morbul politicii comuniste, autorul fiind un „*subtil agent de influență al KGB-ului rusesc*” (!). Mai mult chiar, în această furnică neînduplecată care ducea spre furnicar o coajă de răsărită sub torentul unei ploii „subtilă” publicistă (între timp stabilită la Paris!) vede – nici mai mult, nici mai puțin – „*îndobitocirea prin muncă a basarabeianului*”, a „*Basarabiei aflată sub cizma comunismului rusesc*” !!! Iar însuși „furnicarul” este identificat cu ... „un fel de casă comună” în care ar trăi, chipurile, constructorii comunismului, niște robi ai muncii... Și aceasta se scrie (din Franța) și se tipărește (la Chișinău) în anul



2006!!! [1, p. 94-100]. Doamne, până unde pot fi împinse „polimizările” voit samavolnice și voit malițioase?! Până unde pot ajunge comentariile **socio-logist-vulgare** ale unui text artistic de netăgăduită valoare?! Or, „*Povestea furnicii*” a fost scrisă încă în ... 1957! Iar I. Druță s-a transferat la Moscova abia în 1969 și „s-a transferat” într-acolo nu ca „să fie cooptat de KGB”, cum e învinuit pe nedrept, ci ca să-și poată publica scrierile curajoase respinse de regimul totalitarist de la Chișinău – o știe toată lumea! „*Povestea furnicii*” este un splendid „apolog” (a demonstrat-o V. Coroban) și, prin urmare, ca apolog trebuie examinată.

Încă în 1972, adică cu 35 de ani în urmă, criticul literar Vasile Coroban, plasând „*Povestea furnicii*” printre „*capodoperele prozei moldovenești contemporane*”, o talmăcea adecvat și în adâncime:

„Apologul „*Povestea furnicii*” este încărcat de un deosebit sens, deoarece I. Druță pornește de la imaginile vii ale realității pentru a ajunge la idee, aceasta din urmă fiind încorporată în obiecte și gesturi. Efortul furnicii de a duce la furnicarul său o coajă de răsărită în timp ce semenele ei se ascund de ploaie capătă semnificația de simbol al muncii generoase, care nu ține seama de primejdii și greutăți. I. Druță face sensibil acest efort datorită faptului că descrie când în ton grav, când în ton umoristic senzațiile de oboseală și de durere ale micii vietăți. Spațiul epic al apologului, latura elevată a narațiunii se fac îndeosebi simțite prin faptul că furnica e o vietate dintre cele mai mici, iar stihurile naturii în comparație cu ea devin adevărate catastrofe cosmice” [2, p. 199].

Să dăm ascultare autorului specialist în materie! (Ce ne-ar împiedica atunci să „tratăm” similar și ... „furnica” fabulistului din antichitate Esop?!

**Literatura trebuie privită, în primul rând, ca literatură!** Ne pare rău să rostim această axiomă arhicunoscută în fața unei poete (și o poetă bună!), dar o facem, constrânși fiind de o situație nici că se poate mai tristă.

Iar cunoscutul critic român Valeriu Cristea, subliniind „dramatismul” acestei „*admirabile bucăți*” („*e tot atât de dramatică ca și cele mai dramatice povești cu oameni*”), pledează pentru ca „*Povestea furnicii*” „să fie neapărat inclusă în manualele școlare”:

„Nimic moralizator, nicio umbră de sentimentalism în ea. După patru zile de rătăcirii (nu după trei zile și trei nopți, cum zice grăbită poeta!), o chinuită furnică găsește ceea ce căuta: o coajă de răsărită (floarea-soarelui), de care avea mare nevoie, Dumnezeu știe pentru ce, acolo, în

furnicarul lor: „*Și-a aruncat-o în spate și a pornit drumul înapoi, în sfârșit, aduce și ea ceva la furnicar. Au să se adune toate furnicile și au s-o laude, au s-o așeze, știu ele unde trebuie așezată o minune de coajă ca asta*”. Începe însă să plouă și a traversa în aceste condiții miriștea imensă devine o cumplită aventură. Temerară, micuța eroină și-o asumă. Prozatorul se ferește de happy-end. A pierdut, pretinde, urma furnicii. Nici măcar nu știe dacă ea a reușit să ajungă la furnicarul ei, „căci ploaia a turnat toată noaptea”: „*Poate a ajuns furnica acasă, poate s-a pierdut undeva în mijlocul miriștii* (N.B.! „*Poate*”! deci, „**n-a murit** cu o coajă de răsărită în spate”, cum „interpretază” aceeași publicistă – M.D). – *Oricum, însă, chiar dacă s-a pierdut, avusese și ea în viață o mică poveste a ei – vrasăzică trăise* (subl. noastră). **Ca să creze literatură, pentru un mare talent și o furnică e de ajuns!**” [3, p. 216]. Prin urmare, nimănui dintre critici (nici de la noi, nici din alte părți) „*n-a stârnit atâtea nedumeriri „nevinovata poveste a furnicii”, decât doar ... publicistei însăși, care, pur și simplu, înșeală cititorul, când se plânge că s-a chinuit „ani la rând”, predând „Povestea furnicii” „studentilor mei”* (de fapt, și aici e o inexactitate crasă: studenții de la institute și universități învață **alte** opere ale lui Ion Druță, așa cum prevede programul: „*Povara bunătății noastre*”, „*Frumos și sfânt*”, „*Păsările tinereții noastre*” etc., și nu „*Povestea furnicii*”!), și până la urmă n-a înțeles nimic nici ea, nici studenții, pentru că la „*finele nuvelei*” (e „apolog”, nu nuvelă!) prozatorul **i-ar fi întins o cursă**” (?!), deoarece „*urma să fi fost pe undeva un semn de întrebare, care s-o fi pierdut din editare în editare*”??? Halal de o atare „hermeneutică” postmodernă!

Pe Ion Druță poți să-l iubești, dar poți și să nu-l iubești (el nu se supără!) sub pretextul elitard cum că „*Marele Bucătar*” (sic!) ar pregăti doar „*un singur fel de mâncare: adică cel de care nu prea te saturezi, dar care nu te lasă să crapi de foame* (sic!), *adică exact melanjul mioritic ...*”, dar să-l „tratezi” în batjocură prin termeni împrumutați din culinarie, urându-l cu venin de dușman până la hulire, să-l interpretezi arbitrar, așa cum îți vine la socoteală – nu se poate, creștinește nu se poate, căci săvârșim o dublă păcătuire: și contra ta (a bunului tău simț), și contra autorului, supranumit pe bună dreptate „scriitor al poporului”. Pur și simplu *obrazul* nu trebuie să ne permită să comitem astfel de năstrușnicii sau chiar monstrozități.

E locul potrivit să citez aici câteva considerații din prefața mea la monografia colectivă în două volume „*Opera lui Ion Druță: univers artistic,*

*spiritual, filozofic*” (2007), la care țin și în prezent: „*Nimic pe lume nu-i mai prețios decât a-ți rămâne credincios ție însuși*”, – mărturisește Ion Druță, făcându-și din acest frumos aforism un crez spiritual diriguitor. „**Credința**, zice el în altă parte, **e copacul ce freamătă pururi în sufletul omului**”. Fără să vrem, ne vine în gând admirabila definiție dată credinței de către Shakespeare: „*Jubirea înalță pe om la cer, iar credința coboară cerul în om*”. Să-l lăsăm, așadar, pe scriitorul îndrăgit al moldovenilor să-și fie până la capăt credincios sie însuși! Marea intuiție și marele talent nu-l vor înșela, credem. Așa cum a făcut-o, de regulă, și până în prezent, cu verticalitatea-i specifică. Căci și marii scriitori au dreptul la adevărurile lor și chiar la greșelile lor, dacă acestea, până la urmă, se dovedesc a fi greșeli. Chiar și în opiniile discutabile ale autorului există un „adevăr” druțian – mai mare sau mai mic, mai întreg sau mai parțial, dar un adevăr (nu o minciună!). Dacă Ion Druță „lasă” pe alții să aibă propriile opinii și adevăruri, de ce nu l-am lăsa și noi pe el să facă același lucru?! De ce i-am „interzice” dreptul firesc de democratic la propria opinie, la propriul adevăr, cu atât mai mult că în sfera literaturii adevăruri cu desăvârșire absolute nici nu prea există, iar dacă și există, ele coabitează cu adevărurile *relative*, se constituie din acestea, se înalță pe acestea. Așa e „destinul” adevărurilor răspicate, curajoase, durute până la sângerare. Adevăruri ale căutării / negării, ale intuiției / dibuirii / rătăcirii chiar. Doar un Balzac, un Tolstoi au avut dreptul, la timpul lor, la exprimarea unor adevăruri-convingeri „rătăcitoare”, îmbibate de „păcate”, și lumea din întreaga lume a știut să-i accepte așa cum au fost – pentru că au fost romancierii de geniu, *înainte de toate...*”.

Regretatul Zigu Ornea (ca să mai apelez la un critic român de înaltă ținută intelectuală și profesională), a cărui monografie solidă în două volume despre basarabeanul Constantin Stere („*Viața lui Constantin Stere*”) a fost editată și la Chișinău (în 2005) la editura „Universul” – tot prin strădaniile neobositului Ion Druță (plus prefața), avea să consemneze polemic cu multă justețe despre acuzele nefondate ce i se aduc mereu marelui nostru prozator de factură lirico-poetică: „Pe cititorul român, citind romanul „*Povara bunătății noastre*” de I. Druță, gândul îl duce spre Sadoveanu. Nu la „*Miorița*”, ci la „*Baltagul*”, de pildă ... Contactul și unele asemănări și cu literatura rusă, ucraineană, kirghiză (Cinghis Aitmatov, de exemplu) sunt o dovadă că, în a doua jumătate a veacului XX, romanul lirico-simbolic și-a găsit drept cetate, ca o formulă narativă puternică și viabilă, printre atâtea

alte valabile. Important, la urma urmei, nu e tipul narațiunii, ci valoarea ei estetică în sine. **Vetustul sămănătorism, cu lirismul său idilizat, n-are nimic comun cu proza, puternică și viguroasă, a dlui Ion Druță**” [4, p. 168]. Cam același lucru s-ar putea spune și despre alte „isme” ce i se atribuie în mod agasant scriitorului nostru invidiat și brutalizat: „*mioritism*”, „*moldovenism*”, „*poporanism*”, „*populism*” etc.

În realitate, un adevărat scriitor, cu „scânteii dumnezeiești” în suflet și sub pană, niciodată nu poate „încăpea” întreg într-un singur „curent” limitativ, într-o singură „orientare” sau „școală” tot limitativă, într-o singură formulă unilaterală (fie pozitivă, fie negativă). El, scriitorul, dotat cu mare talent, „se înalță” să domine deasupra curentelor, deasupra școlilor, deasupra formulelor închistate. Enunțul axiomatic cu valoare de aforism al lui George Călinescu exprimă un adevăr ponderabil, care nu poate fi pus la îndoială de către nimeni: „**Unde apar geniile dispar școlile literare**”. Tot așa cum nu poate fi tăgăduită nici remarcă pătrunzătoare a aceluiași critic: „**Un mare scriitor, chiar vinovat sub raport civic, rămâne mare scriitor**”.

Inspiră un deosebit interes și faptul că Ion Druță, ca artist al cuvântului, știe nu numai să-și promoveze cu fermitate adevărurile din operele sale literare, ci – principalul! – știe și **să le apere** cu o consecvență demnă de invidiat contra criticii obtuze și conservatoare, contra opreliștilor regimului totalitar (a se vedea setul de scrisori către mai marii zilei de la Chișinău și de la Moscova), contra „revizorilor” agresivi de tot felul, contra unor confrăți de condei nihilști – mai vârstnici sau mai tineri – care găsesc „plăcere” în a-i demola opera și a-i adumbri personalitatea, contra unor cititori de rând influențabili (prin forța inerției). În această privință, **nimeni** (dar absolut nimeni!) dintre scriitorii din Moldova nu poate concura cu Ion Druță – Ion Druță, „înfrentătorul” curajos de-o viață a mult prea numeroase obstacole de tot soiul, Ion Druță, ațâțătorul de probleme arzătoare și polemistul liric fără pereche, Ion Druță, înaintemergătorul în toate și cu cel mai aprig devotament față de Cititor, Ion Druță, simbol al tăriei de oțel și al rezistenței spirituale, –un fel de Ceahlău moldovenesc, Ion Druță, mucenicul și mesianicul, păstorul și apostolul acestui meleag, Ion Druță modelul omeniei însăși și al însăși credinței creștine a neamului ...

Vechile modalități tradiționale de analiză și interpretare a creației lui Ion Druță și-au epuizat eficacitățile, s-au dovedit a fi, până la urmă, insuficiente pentru dezvăluirea adecvată a specificității scriitu-

rii autorului. Ele, aceste modalități și metode, au schematizat și superficializat, au banalizat și chiar vulgarizat numeroase lucrări ale prozatorului și dramaturgului de factură poetică. Pentru a ne adânci în starturile abisale ale lirismului druțian, e nevoie să aplicăm, așa cum am mai spus, grile de interpretare mai moderne, mai în spiritul poeziei lui, cum ar fi: conceptul de „*poeticitate*” promovat de structuralistul francez Michel Dufrenne, conceptul de „*operă deschisă*” al semioticianului italian Umberto Eco, conceptul de „*mit personal*” al psihanalistului francez Charles Mauron.

Polifonică și polivalentă, dialogală în monolog și monologală în dialog, polemică și opozantă, opera lui Ion Druță întrunește într-un **tot estetic unitar liric, epic și dramatic** (uneori chiar și *tragic*), de aceea ea se pretează la cele mai multiple, diferite și surprinzătoare analize de hermeneutică, cu alte cuvinte, interpretările ei sunt infinite și inepuizabile, cum inepuizabile sunt tălmăcirile unui mit. De unde și posibilitatea de aplicare a grilelor moderne nominalizate.

Ca și la marii creatori, în gândirea poetică a lui Ion Druță sunt prezente și „funcționează” cu maximă eficacitate principalele „salturi” tropologice, principalele modalități dialectice de plasticizare, revelare și de sintetizare a faptului de viață evocat: de la comparație se trece la metaforă, de la metaforă se trece la simbol, iar de la simbol – la mit și la mitul personal. În ochii autorului totul e metaforă și simbol, totul capătă proiecții de mit personal (cum ar fi „*Casa Mare*”, „*Ciutura*”, „*Câmpia Sorocii*”, „*Biserica Albă*”, „*Păstorul*” ș.a.). Mai urmează să se scrie despre gândirea **mitică** a lui Ion Druță, precum și despre cum metaforele lui obsedante se transformă într-o mitologie personală, în multe privințe similară cu mitul „*Mioriței*” – „*evanghelia a neamului*”, cum o definește fericit scriitorul.

Se zice că nimic nu valorează în viață dacă nu riști. O viață întregă Ion Druță a tot „riscat” și „riscă”: și în plan artistic, și în plan spiritual, și în plan etic, și în plan social, și în plan politic. A riscat de dragul valorizării poetice a acestui minunat meleag dintre Nistru și Prut și a inimoșilor săi trăitori, demni urmași ai lui Ștefan cel Mare (chiar dacă unii dintre ei și-au uitat obârșia).

Mărețul și cucernicul monument „*Lumânarea recunoștinței*”, înălțat în 2004 prin strădaniile și opintelile directe ale însuși Scriitorului – în cel mai pitoresc loc al Basarabiei, unde albastrul Nistrului se împreună cu albastrul Cerului, iar verdele Codrilor – cu verdele Istoriei sorocene, proiectata editare completă a operei autorului în opt volume

(primele două volume se află în lucru), cele două tomuri fundamentale de exegeză colectivă „*Opera lui Ion Druță: univers artistic, spiritual, filozofic*” (2004), precum și temeinica exegeză științifică „*Fenomenul artistic Druță*”, care apare acum în prestigioasa colecție „*Academica*”, sunt tot atâtea temeuri elocvente de rezistență în timp, spațiu și istorie a scrisului druțian, tot atâtea argumente absolut convingătoare întru confirmarea aserțiunii că ceea ce a creat și creează Druță **rămâne să trăiască**, are sorți de continuă izbândă, de continuă perenitate.

Voi încheia cu aceste considerații frumoase și exacte ale reputatului și regretatului critic și istoric literar român *Ion Rotaru* (dintr-un solid tratat de istorie literară în 7 volume; prin urmare, să nu ne facem bătaii de cap în legătură cu faptul că scriitorul nostru nu va „răzbate” nici într-un fel de istorie literară română!): „*Ion Druță este un scriitor din spița clasicilor români Creangă, Sadoveanu, Coșbuc, Caragiale, în chip anume un scriitor „popular”, în accepție largă, povestitor înăscut și un mare „savant” cunoscător al limbii române, de la izvoarele ei cele mai pure. Printre contemporanii de generație el poate sta alături de Marin Preda, Eugen Barbu, Fănuș Neagu sau Nicolae Velea, cu specificarea că între moldovenii de azi el este cel mai mare*”.

Viață îndelungată, iubite maestre! Sănătate de stejar să aveți și să nu duceți lipsă niciodată de interpretări clarvăzătoare! La care mai adaug – nu pot să nu adaug! – și un mare-mare mulțumesc pentru incomensurabila poezie și plăcere estetică pe care mi le-a prilejuit și ni le prilejuiește întotdeauna Opera mereu deschisă a Dumitale.

### Referințe bibliografice

1. Vezi: Bărlădeanu, Lucreția. *Ion Druță – o emblemă a moldovenismului* / În: Lucreția Bărlădeanu. *Secolul nomazilor*. Itinerar literar român-francez. – Chișinău: Editura „Epigraf”, 2006.
2. Coroban, Vasile. *Ion Druță* (Portret literar) // În: *Profiluri literare*. – Chișinău: „Lumina”, 1972.
3. Cristea, Valeriu. *Purtând povara bunătății, dar și a răutății noastre ...* // În monografia colectivă: *Opera lui Ion Druță: univers artistic, spiritual, filozofic*. În 2 volume. Vol. 1. Coordonator, coautor și redactor științific – Mihail Dolgan. – Chișinău: CEP USM, 2004.
4. Ornea, Zigu. *Simboluri ale dăinuirii de neam* // În monografia colectivă: *Opera lui Ion Druță: univers artistic, spiritual, filozofic*. În 2 volume. Vol. 2. Coordonator, coautor și redactor științific – Mihail Dolgan. – Chișinău: CEP USM, 2004.



## ION DRUȚĂ LA PARIS\*

.....  
*Adrian MARINO,*  
*istoric și teoretician literar (România)*

### ION DRUTA IN PARIS

*Ion Druta became a "star" of his own performance: "La chose sacrée (in original Beautiful and holy)" played in the Theatre d'Ivry (24 February – 22 March 1981). But a "star" embarrassed by this whole ceremony, rapidly found his complete personality. Ion Druta left the author with the melancholy of a writer of great character, without any defect of "literacy life", which exists and should exist in the whole Romanian language area.*

Am reîntâlnit, după mulți ani, pe Ion Druță – cel mai important scriitor de limbă română al R.S.S. Moldovenești – în martie, la Paris, în mod cu totul întâmplător: mă aflam la F.N.A.C. ("Forum des Halles"), când megafoanele invitau publicul să participe la o discuție în legătură cu "Teatrul naționalităților în U.R.S.S.". Rezonanța românească a unor nume: "Droutza", "Banou" etc. (încerc să transcriu pronunția franceză) mi-au atras imediat atenția. Sala – populată, animată – privea cu simpatie, curiozitate, poate și cu o ușoară condescendență (tipică "inteligenței" franceze) pe autor, înconjurat de Georges Banou, teatrolog și interpret, regizorul Antonie Vitez, directorul teatrului din Ivry, traducătoarea și regizoarea Ewa Lewinson și slavistul Georges Nivat, care mi-a făcut surpriza să citeze, în cursul discuțiilor, pe D. Cantemir și pe Antioh Cantemir... Ion Druță devenise "vedeta" propriului său spectacol: **La chose sacrée** ("*Lucrul sfânt*"; în original *Frumos și sfânt* – n. n.) prezentat la **Théâtre d'Ivry** (24 februarie – 22 martie 1981). Dar o "vedetă" oarecum intimidată de întreg acest ceremonial, care și-a găsit însă repede întreaga personalitate.

Nu folosesc acest cuvânt în mod convențional: personalitatea umană și literară a lui Ion Druță este evidentă, chiar dacă stilul său diferă în mod radical de cafeneaua și redacțiile literare occidentale. Aveam în fața mea un talent nativ, foarte apropiat de izvoarele inspirației sale (Moldova, pământul natal, etica tradițională țărănească, o anume religiozitate cosmică etc.). Răspundea în fraze simple, gândite, care exprimau convingeri profunde, într-o limbă moale nemaiauzită din copilărie. Nimic

\* Articolul a fost publicat în ziarul *Tribuna* din 28 mai 1981 (nr. 22, p. 10).



*Ion Druță cu soția și ficele*

artificial, nimic simulat, nimic crispat. O astfel de sinceritate cucerește, și sala devenise tot mai caldă, mai receptivă. Confesiunile autorului, ideile sale, programul său literar, social și moral, erau – adesea – în antipodul așteptărilor "pariziene"... Ni se comunica totuși o experiență umană esențială, față de care toate "estetismele" și "formalismele" din lume pălesc. I-am pus câteva întrebări – întâi în franțuzește, apoi în românește – despre mesajul piesei, despre înțelesul cuvântului "sacru" etc. Surprins, apoi plăcut surprins, după ce a reținut toate întrebările, a răspuns: "Voi începe cu domnul...". Și a arătat spre mine. Acest dialog literar românesc, în mediu străin, francofon, avea farmecul și ineditul său, mai ales că – asigurat de întreaga mea simpatie și înțelegere – Ion Druță n-a șovăit să intre în confesiuni deosebit de intime. În treacăt fie spus, aș fi fericit dacă toți scriitorii noștri – aflați în străinătate, în condiții asemănătoare – ar arăta, în public, aceeași lipsă de inhibiție, aceeași autenticitate a replicilor. S-a vorbit despre marele succes sovietic al piesei, despre obstacolele întâlnite (nu puține), despre o anume "mistică" a pământului natal, interiorizată, personalizată, despre "credință" etc. O tânără din

asistență ne-a dat cu gravitate asigurări că “religia este un fenomen social”. I-am răspuns că religia este, firește, și un fenomen social, dar că reduționalismul său aparține “sociolingvistului vulgar”... Figura lui Ion Druță s-a deschis și mai mult, mărturisind cu simpatie că el citește într-adevăr Biblia și că, de fapt, nimeni nu-l oprește s-o facă. Despre toate aceste intimități pudoarea îi interzice totuși să insiste prea mult. Avea dreptate...

Piesa propriu-zisă este complexă, cu sensuri multiple. Pământul natal, țara, Moldova sunt “lucruri sfinte” desigur... Dar și valorile etice esențiale, ideale: omenia, dragostea de om, onestitatea, sinceritatea, cuvântul dat. Birocrația, tehnocratismul, cariera – în viziunea piesei lui Ion Druță – dezumanizează – masacrul unor herghelii de cai sub motivul mecanizării i se par monstruozițai, aruncarea rațelor vii în mașini de tocat – aberații. De unde și un acut plan satiric al piesei. Toate aceste semnificații decurg din conflictul esențial: doi prieteni din copilărie, care au făcut războiul împreună – Călin și Sandu (de fapt, Mihai – n. n.) – și care au iubit amândoi pe Maria, au, din 1945, o traiectorie diametral opusă: unul, secretar de partid, influent și

important, altul simplu colectivist greu adaptabil, în cele din urmă cioban... Dialogurile sunt confruntări de responsabilități și exigențe opuse (administrative, etice, sentimentale), fiecare exprimate în limbajul lor, cu motivații la fel de logice, de reductibile. De unde caracterul *tragic* al piesei, pe un fundal de un rar sarcasm: regizarea a figurat birocrația printr-un întreg parter de... telefoane, care sunau interminabil pentru cele mai neînsemnate “probleme”, ridicate pe rând de o secretară foarte principială și vigilentă, cu aere nespuse de importante, în timp ce eroii își apărau, pot spune cu dinții, cele mai dureroase convingeri... Totul prezidat de un monument funerar al eroului de război, anonim și impersonal.

După un spectacol “de adio”, șederea sa pariziană a fost foarte scurtă: doar șase zile. Ion Druță m-a invitat la masa pe care i-a oferit-o direcțiunea și trupa teatrului. Confesiuni la o oră înaintată, mult prea personale pentru a fi reproduse.

Ne-am despărțit pe la trei din noapte... Ion Druță, scriitor de limbă română, cunoaște pe mulți din scriitorii noștri, despre care mă întrebă cu o curiozitate de confrate și, adesea, de prieten. De

D. R. Popescu îl leagă o mare afecțiune și – cu sau fără voia celor din cauză – îmi voi îngădui totuși o “indiscreție”: Ion Druță îmi mărturisește că finalul piesei – moartea (poate chiar sinuciderea) ciobanului, găsit după două săptămâni înconjurat de oi, care-l vegheau nemișcate, adevărată apoteoză mioritică, i-a fost povestit de D. R. Popescu, în urmă cu câțiva ani, ca un fapt autentic... Încă o dovadă de probitate literară și, mai ales, de onestitate umană. Ion Druță mi-a lăsat nostalgia scriitorului de mare caracter, fără niciun viciu al “vieții literare”. Deci el există, el **trebuie** să existe în întreg spațiul limbii române.



Andrei Sârbu. *De Paști la Butuceni. U/p, 1997*

1981



## DOR DE DRUȚĂ

Mihail MUNTEAN,  
Artist al Poporului

*A well known artist Mihail Muntean, opera singer, expresses his admiration for Ion Druta*

De câte ori mă întâlnesc cu bădița Ion, de fiecare dată nu mă mai satur de vorba lui caldă, moale, deșteaptă, cuminte și foarte omenească. Aș vrea de fiecare dată să opresc timpul în loc. Dar când nu e alături, deschid o carte de-a Lui și învăț iar cum trebuie să trăiești.

Eu nu vreau să-i fac analiza creațiilor sale, nu e treaba mea, dar de la opera lui Ion Druță am învățat să creez multe chipuri pe scenă.

Numai la bădița Ion cuvântul e atât de mustos, de amplu, la el îi găsesc pe consătenii mei – moș Iacob, mătușa Dochița care pun câteva **vreascuri** pe foc... Aici, în creația marelui Ion Druță, îmi regăsesc copilăria, satul cu miros de bunătate, cărarea care mă ducea la școală, aici mă întâlnesc cu bunicii mei, cu părinții și consătenii.

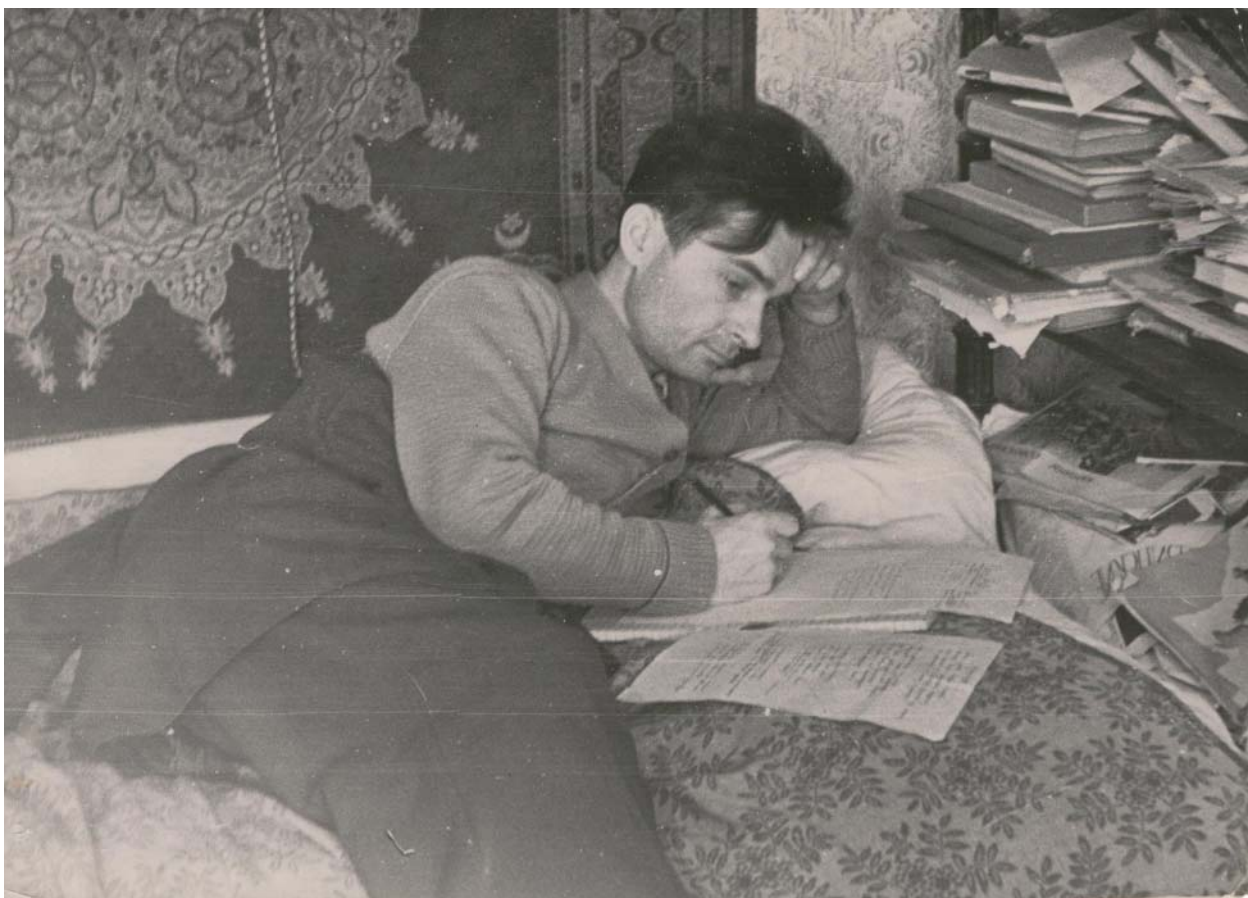
Eu sufăr de la povara bunătații noastre. Îmi pare rău că am venit târziu la Opera Națională și n-am reușit să cânt în opera *Casa mare*, nu se mai monta acest spectacol. Ca să fii actor, e necesar să-ți dezvolți imaginația, să cunoști multe, să crezi diverse chipuri scenice.

O sumedenie de lucruri am învățat din cărțile lui Ion Druță. Prin clasa a 9-a am citit „*Război și pace*” de Lev Tolstoi, dar pe acest mare scriitor l-am cunoscut mai bine după ce am citit „*Întoarcerea țărâniei în pământ*” de Ion Druță.

Îmi place să mă întâlnesc cu bădița Ion. Să mai stăm la un pahar de vorbă și la un moment dat el să-mi spună cu vocea-i moale:

– Hai, Mihai, cântă o romanță de-a noastră.

Îmi place de fiecare dată să-i văd privirea șugubeață, ochii umezi după o răscolitoare romanță, cum ar fi: „*De ce m-ați dus de lângă voi*”, „*Car frumos cu patru boi*”, „*Mână, birjar...*”. Aș vrea mult să-i mai cânt, să-i citesc și recitesc opera, și aștept alte creații noi. Bădița Ion scrie – „*Dor de oameni*”, iar mie mereu mi-e dor de **EL**...



Ion Druță, cu gândul la „*Frunze de dor*”. 1956



# ENIGMELE MĂNĂSTIRII ȚIPOVA (HORODIȘTE)

*Mihai URSU,  
director general al Muzeului Național  
de Etnografie și Istorie Naturală*

## ENIGMAS OF THE ȚIPOVA (HORODIȘTE)

### CAVE MONASTERY

*In this work, the author, while enumerating all the related publications that have appeared since the 19th century, raises the question of insufficient research into the history of this important monument in the Nistru-Prut Interfluvium, a factor provoking the appearance of many different stories and legends about this monument in recent years. Taking into consideration the increased interest of the public to this impressive cave monastery and the foundation of the museum complex Țipova-Saharna in conformity with the Decision of the Government of the Republic of Moldova 303 as of March 21, 2005, the author supports the proposal to implement the complex scientific research program in order to elucidate the authentic history of the monument as well as the idea of reinstating its historical name Horodiște.*

Un factor de legitimare istorică a monumentelor din Republica Moldova sunt legendele create de popor pentru a evoca anumite evenimente și personalități ale trecutului. Insuficiența mărturiilor documentare și cercetărilor științifice contribuie la apariția și menținerea legendelor care deseori, chiar și în prezent, încearcă să substituie faptele istorice reale și să se prezinte drept unica sursă de informare referitoare la istoria monumentului respectiv.

Este și cazul mănăstirii rupestre Țipova (cu denumirea veche de Horodiște), situată pe malul drept al Nistrului lângă satul Țipova, raionul Rezina. Fiind unul dintre cele mai vechi și mai pitorești complexe monastice rupestre din valea Nistrului Mijlociu, acest obiectiv rămâne și până astăzi pe lista monumentelor puțin cercetate. Majoritatea autorilor care s-au referit la această „impunătoare construcție rupestră în decursul ultimelor două secole, au descris doar arhitectura monumentului și peisajul natural din împrejurimi, făcând unele constatări sau presupuneri, dar fără a efectua investigații”<sup>1</sup>. Despre originea vieții monahale, despre istoria acestei mănăstiri s-a scris puțin atât din cauza „lipsei unor

cercetări arheologice complexe pe teren, cât și a lipsei unor investigații documentare serioase”<sup>2</sup>.

Petru Crușevan, care în anul 1903 descrie mănăstirea rupestră Horodiște cu hramul *Adormirea Maicii Domnului*, referindu-se la istoria acestui locaș sfânt, constată că, „informații despre timpul întemeierii acestei mănăstiri nu s-au păstrat. Probabil, această mănăstire, ca și multe altele de pe malul Nistrului, a servit ca adăpost și apărare populației creștine de tătari încă în a doua jumătate a sec. al XIII-lea”<sup>3</sup>.

Această opinie o preia și arhimandritul Vissarion Puiu în lucrarea „Monăstirile din Basarabia”, editată în 1919, în care menționează că „...de cine a fost înființat acest schit nu se știe. Se presupune, că și acest schit, ca și toate peșterile săpate în malurile Nistrului, a slujit creștinilor drept refugiu de frica tătarilor, încă prin veacul al XIII-lea”<sup>4</sup>. Nici academicianul Ștefan Ciobanu nu a vărsat lumină asupra istoriei mănăstirii Horodiște. În 1919, referindu-se la proveniența peșterilor de pe Nistru, el presupunea originea lor foarte veche, din „primele veacuri ale creștinismului”, și funcția lor de „adăposturi în timpurile grele de mai pe urmă.”<sup>5</sup>

Arhitectul Iaroslav Taras în anul 1986, prezentând monumentele de arhitectură ale Moldovei din sec. XIV - începutul sec. XX, referindu-se la mănăstirea rupestră *Adormirea Maicii Domnului* de lângă satul Țipova se limitează la afirmația că „a fost construită în sec. XVI-XVII și restabilită în 1756”<sup>6</sup>.

O încercare de a prezenta istoria mănăstirii rupestre de la Țipova a fost întreprinsă de jurnalistul Tudor Țopa în anul 1995 în crochiul publicat în culegerea „Mănăstiri Basarabene”. Făcând o trecere în revistă a unor lucrări și documente cunoscute despre acest locaș sfânt, autorul se referă și la legendele legate de acest monument reproduse în 1989 în Ghidul turistic „Rezina”.

În primul rând este amintită legenda, conform căreia „anume aici Ștefan cel Mare s-a cununat cu soția sa Voichița” și alta care „spune, cum că aici, în această mănăstire, și-a sfârșit viața poetul mitologic grec Orfeu, iar mormântul lui se află într-o nișă de la poalele cascadei și-l poți recunoaște după o lespede cu șapte găuri”<sup>7</sup>. Totodată, Tudor Țopa face trimitere la gazeta „Farul Nistrean” din 9 iulie 1988 în care a fost inserată o pagină despre un grup de tineri, membri ai Asociației Ecologico-Culturale „Fenix”. Pe parcursul a doi ani ei au desfășurat lucrări de „cercetare” la Țipova, remarcând aici prezența a „circa cinci sute de desene, semne, inscripții rupestre, făcute până la era noastră... și transmise spre studiere istoricilor și arheologilor”<sup>8</sup>. Se afirma de asemenea

că în 1988 braniștea „Țipova” a fost luată în arendă de către Asociația Ecologico-Culturală „Fenix” pentru a crea aici un muzeu sub cerul liber. Că sunt în toi lucrările de „restaurare”, iar sălile spațioase din stâncă vor fi în curând transformate în expoziții de obiecte, găsite pe moșiile satelor Țipova, Horodiște, Lalova, Saharna”<sup>9</sup>. Aceste „lucrări” erau conduse de Vladimir Bobrakov, liderul Asociației „Fenix”. Au trecut mai mulți ani, însă piesele descoperite așa și nu au ajuns să fie expuse și nici nu au fost date publicității, cu toate că fuseseră transmise spre „studiere” unor anonimi istorici și arheologi.” Aceste fapte au contribuit la apariția unor noi legende despre mănăstirea rupestră și obiectele găsite de membrii Asociației.

Una din cele mai „spectaculoase” dintre ele, bunăoară, spune că sub stâncă în care se găsește mănăstirea rupestră se află un lac și galerii subterane care se adâncesc până la 2 km. Intrarea în aceste galerii se găsea în cadrul mănăstirii și se ținea în mare taină. Având asemenea avantaje, mănăstirea, pe parcursul secolelor, s-a transformat într-un mare centru spiritual, care deținea multe manuscrise vechi din diverse domenii, iar stareții aveau nu doar cunoștințe vaste, ci și capacități paranormale și transmiteau aceste cunoștințe din generație în generație. Se spune, că ei puteau dirija apele subterane și cele de la suprafață, astfel explicându-se dispariția apei din cascada moartă.

Prezența izvoarelor și a galeriilor subterane permitea unui număr mare de oameni să se afle aici un timp îndelungat, de aceea legenda „spune” că în timpul luptelor cu cotorpitorii aici erau pregătiți ostași, care se remarcă prin calități de luptă de excepție. Acești „ostași-minune” puteau să se miște fulgerător prin aer, pe stâncile abrupte și erau în stare să distrugă armate întregi. Se „afirma” că în aceste galerii și astăzi se găsesc arme, cărți, obiecte

de cult de mare preț și alte bogății, adăpostite aici în secolele trecute. Se vorbește că unii localnici în perioada postbelică și chiar membrii clubului „Fenix” în anii ‘90 ar fi pătruns în aceste galerii, găsind multe lucruri de preț.

În ultimul deceniu mai mulți cercetători au revenit la istoria și arhitectura mănăstirii rupestre, încercând să pună în valoare acest monument. În 1999 a apărut lucrarea arhitectului Luminița Ilvițchi „Mănăstirile și schiturile din Basarabia”. Pe lângă o descriere succintă a arhitecturii acestei „mănăstiri-cetate” și a peisajului natural din împrejurimi, autoarea încearcă o periodizare a istoriei bisericilor din cadrul acestui complex monastic. Astfel, în opinia ei prima a fost construită în sec. XIII-XIV, a doua - în sec. XVI-XVIII, iar clopotnița cu o parte din încăperi - în sec. al XIX-lea<sup>10</sup>.

În anul 2000, istoricul Vlad Ghimpu, referindu-se la Complexul Monastic de la Horodiște-Țipova, care „se prezintă și astăzi drept cea mai impunătoare construcție rupestră cunoscută la noi sau în regiunile învecinate”, afirmă că acest locaș sfânt „a avut două stabilimente rupestre, înșiruite de-a lungul țărnelui abrupt al fluviului Nistru. Cel mai vechi s-a întins pe un singur nivel, mai la nord, al doilea, cu vreo 200 metri mai jos pe cursul râului și este dezvoltat în trei nivele”<sup>11</sup>. Partea mai veche a complexului, care este o construcție mai arhaică, după părerea autorului, este greu de evaluat „din pricina dărâmăturilor,” de aceea el presupune că „fondarea mănăstirii Horodiște-Țipova s-ar putea pune în legătură cu extinderea călugărilor de la mănăstirea Neamț care deținea în proprietate satul Horodiște, din ținutul Orhei, în anul 1631”<sup>12</sup>. Partea mai nouă a mănăstirii rupestre, care „se prezintă printr-o realizare a liniilor încăperilor la un grad mai avansat”, autorul o atribuie secolului XVIII, deoarece biserica de aici „puntează dezvoltarea



*Mănăstirea rupestră Țipova, până la începutul lucrărilor de restaurare. Anul 2004*



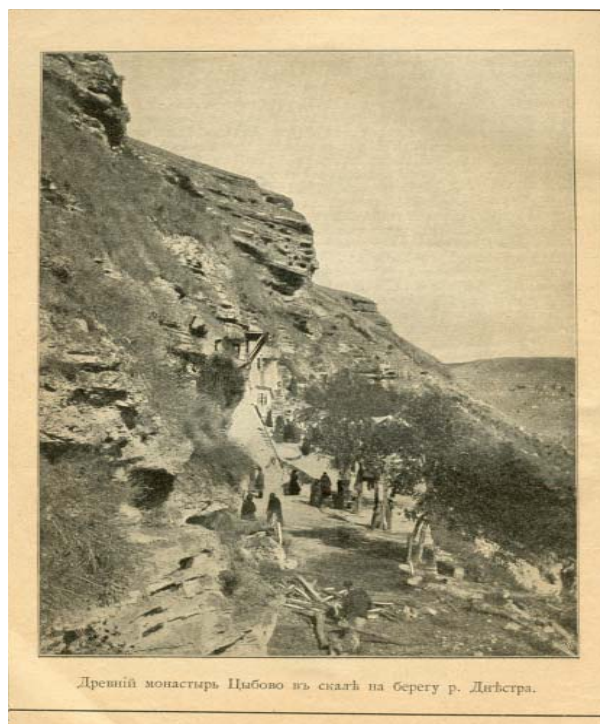
arhitecturii religioase din a doua jumătate a sec. al XVIII-lea”<sup>13</sup>.

O nouă viziune asupra istoriei mănăstirii a fost expusă de arhitectul Eugen Bâzgu. Fiind preocupat mai mulți ani de cercetarea mănăstirilor rupestre din bazinul râului Nistru, el formulează problema cercetării mănăstirii Țipova în contextul istoriei răspândirii creștinismului în spațiul nostru, deoarece aceste construcții „sunt specifice etapei de implementare și răspândire a creștinismului, unele dintre ele menținându-și funcțiile și mai târziu”<sup>14</sup>. Izvoarele scrise, după părerea cercetătorului, vizează doar unele episoade ce țin de istoria acestor monumente din ultimele secole, din care cauză s-a susținut că majoritatea lor ar fi fost înființate în sec. XVII-XVIII. Iată de ce istoria mănăstirilor rupestre de pe Nistru trebuie să fie examinată în baza unor cercetări complexe, care până în prezent nu au fost efectuate. Nu au fost cercetate nici semnele lapidare descoperite aici.

Referindu-se la istoria mănăstirii rupestre de la Țipova, Eugen Bâzgu consideră că „adaptarea, abandonarea și reactualizarea” încăperilor din stâncă a avut loc în repetate rânduri. Din aceste considerente aici pot fi urmărite „șapte faze de dezvoltare, extinse și pe orizontala stâncii, și pe verticala ei”. El presupune că „unele nișe cioplite în partea superioară a stâncii, greu accesibilă, au fost folosite încă pe timpul geto-dacilor pentru înhumări”.

În complexul ce reprezintă a cincea fază a dezvoltării mănăstirii, după părerea aceluiași autor, pot fi depistate „câteva elemente constructive ale unei biserici din piatră, replică fidelă a bisericilor din lemn din sec. XII-XIII”, iar ultima fază de funcționare a ei începe în sec. al XVIII-lea. Astfel, el a propus o viziune nouă asupra istoriei mănăstirii rupestre de la Țipova, care merită a fi apreciată și care poate îndrepta cercetările istoriei acestui monument în albia firească.

O lucrare științifică recentă, care încearcă să împrăștie „acel vâl de uitare ce zace asupra trecutului mănăstirii”, aparține cercetătorului dr. Sergius Ciocanu și a apărut în anul 2005. Motivația cercetării acestui subiect, după cum subliniază autorul, este faptul ca „originile vieții monahale de aici, ca și în cazul multor altor așezăminte mănăstirești basarabene rămân a fi acoperite de incertitudine”<sup>15</sup>. El nu neagă posibilitatea apariției monahismului în aceste locuri în Evul Mediu timpuriu sau chiar la începuturile erei creștine, însă „în lipsa totală a unor probe concludente” de ordin documentar și arheologic acceptă aceste afirmații „doar sub titlul de ipoteză”.



Древній монастир Țипова въ скалі на берегу р. Дністра.

**Mănăstirea Țipova. Imagine din cartea lui Pavel Crușevan “Beccapobya”, Moscova, 1903**

În această ordine de idei se face trimitere la două fragmente de manuscrise (*de la un Nomocanon și un Octoih*), păstrate în biblioteca „Saltikov-Șcedrin” din Moscova, considerate a fi provenite din biblioteca mănăstirii Horodiște, datate de specialiști cu sec. al XIII-lea. Însă aflarea lor la mănăstire, după părerea cercetătorului, nu poate servi „drept argument irefutabil al vechimii corespunzătoare a așezământului monastic”, deoarece manuscrisele puteau ajunge acolo în timpuri și pe căi diferite.

Pentru a găsi noi date, care se referă la istoria mănăstirii și a moșiei satului Horodiște, dr. Sergius Ciocanu a analizat mai multe izvoare documentare inedite sau puțin cunoscute referitoare la acest subiect, aflate în arhivele și bibliotecile Republicii Moldova, dar ele au permis doar parțial elucidarea problemei “devenirii vieții spirituale din partea locului”. Totuși, metoda de abordare a problemei istoriei mănăstirii Horodiște, propusă de S. Ciocanu, problemele și ipotezele formulate de el vor contribui la mobilizarea cercetătorilor pentru a continua investigațiile. În această lucrare autorul a pus în evidență o serie de știri eronate privind trecutul mănăstirii apărute în secolele XIX-XX în diferite publicații, care au contribuit la apariția unor legende și care continuă și astăzi a fi multiplicare „în apariții editoriale recente referitoare la istoria așezământului monahal de la Horodiște” și prezentate drept informații istorice credibile.

Desigur, la baza unor legende pot sta și anumite



fapte reale, dar aceste fapte pot fi luate în considerație doar fiind confirmate de cercetări științifice. Anume din aceste considerente Sergius Ciocanu pledează pentru realizarea unor cercetări de amploare.

În baza materialelor de arhivă autorul pentru prima dată a alcătuit lista completă a stăruților mănăstirii, începând cu anul 1785. Luând în considerație faptul că denumirea localității Țipova pentru prima dată începe a fi raportată la mănăstirea Horodiște în prima jumătate a sec. al XX-lea, considerăm importantă propunerea formulată de Sergius Ciocanu privind revenirea la denumirea veche a mănăstirii Horodiște, „denumire sfințită prin sute de ani de existență”.

Odată cu elaborarea Strategiei dezvoltării durabile a Turismului în Republica Moldova, realizarea în ultimii ani a unor proiecte de dezvoltare a turismului rural, susținute de PNUD, interesul față de acest monument a crescut considerabil. Inclus în diferite ghiduri și cataloage turistice din țară și de peste hotare, complexul monastic de la Țipova devine un loc tot mai atractiv, iar numărul vizitatorilor crește de la an la an. A contribuit la afirmarea interesului societății față de monument și începerea lucrărilor de restaurare a celui mai expresiv sector din complex în cadrul unui proiect elaborat de arhitectul Eugen Bâzgu și susținut de Guvernul Statelor Unite ale Americii în anul 2004, când s-au comemorat 500 de ani de la trecerea în eternitate a lui Ștefan cel Mare.

Concomitent a crescut și necesitatea de informație despre acest obiectiv turistic. În lipsa promovării cercetărilor științifice, au început să se răspândească diferite mituri și afirmații eronate despre istoria mănăstirii rupestre, mediatizate de unele fețe bisericești, precum și de o seamă de publicații în mass-media. Se evidențiază lucrarea „Mănăstirea Țipova”, publicată în anii 2005 și 2007 în limbile română și rusă de către Ludmila Eftodi și Ion Grițcu<sup>16</sup>. În această lucrare, bine ilustrată, în baza publicațiilor cunoscute sunt expuse anumite evenimente din istoria mănăstirii rupestre, a celei terestre și a satului Țipova, dar și un șir de legende atestate în perioada interbelică sau culese recent în satele din împrejurimi.

În situația creată, devine tot mai stringentă necesitatea continuării cercetărilor științifice serioase care ar ajuta să reflectăm obiectiv istoria acestui important monument al patrimoniului cultural național în baza unor probe autentice. În această ordine de idei, este binevenită inițiativa Președintelui A.Ș.M., academicianul Gheorghe Duca, de a elabora un program de cercetare interdisciplinar cu utilizarea mijloacelor tehnice contemporane, pentru a dezvălui tainele acestui locaș al istoriei și culturii poporului nostru. Realizarea programului, în care pot fi antrenați specialiști din diferite instituții științifice, va fi un pas concret în vederea îndeplinirii Hotărârii

Guvernului Republicii Moldova nr. 303 din 21 martie 2005 „Cu privire la aprobarea Planului de acțiuni în vederea conservării și utilizării eficiente a rezervațiilor peisagistice Saharna și Țipova<sup>17</sup>, care prevede crearea unui complex muzeal în scopul valorificării patrimoniului istorico-arheologic și natural din acest teritoriu cu concursul Academiei de Științe a Moldovei, Ministerului Culturii și Turismului și al Ministerului Ecologiei și Resurselor Naturale.

Vine să susțină acest program și Asociația Cultural-Științifică „Pro-Țipova”, condusă de Anatol Plugaru, un adept al realizării investigațiilor științifice și un participant activ al salvării, consolidării, conservării și restaurării bisericii rupestre din cadrul complexului monastic Horodiște de lângă satul Țipova.

Conjugarea eforturilor cercetătorilor, ale diferitelor instituții de stat, obștești și private va permite descoperirea multor secvențe necunoscute din istoria acestui important monument patrimonial și punerea lui în valoare din punct de vedere istoric, arhitectural și turistic.

### Bibliografie:

1. Ghimpu Vlad. *Biserici și mănăstiri medievale în Basarabia*. Chișinău, 2000.
2. Ciocanu Sergius. *Mănăstirea Horodiște de lângă s. Țipova. Considerațiuni privind devenirea ei istorică*. Buletin Științific MNEIN. Serie Nouă. Vol.3(16) Chișinău, 2005, p.24.
3. Крушеван П.А. *Бессарабия. Географический, исторический, статистический, экономический, литературный, справочный сборник*. М., 1903, p.165-166.
4. Puiu V. *Mănăstirile din Basarabia*. Chișinău, 1919, p.54.
5. Ciobanu Ștefan- Basarabia. Chișinău, 1993, p.193
6. Тарас Иа.Х. *Памятники архитектуры Молдавии*. Кишинэу, 1986, p.108.
7. Țopa Tudor. *Țipova. Mănăstiri Basarabene*. Chișinău, 1995 p.85.
8. Ibidem, p. 85-86.
9. Ibidem, p. 86-87.
10. Ilvițchi Luminița. *Mănăstiri și schituri din Basarabia*. Chișinău, 1995 p.35.
11. Ghimpu Vlad. *Biserici și mănăstiri medievale în Basarabia*. Chișinău, 2000.p.174.
12. Ibidem.
13. Ibidem. p.175.
14. Bâzgu Eugen. *Mănăstirile rupestre din bazinul fluviului Nistru-artere de răspândire a creștenismului// Revista Sud-Est, nr.4 (30),1997. p.10-19.*
15. Ciocanu Sergius. *Mănăstirea Horodiște de lângă satul Țipova. Considerațiuni privind devenirea ei istorică // Buletin științific. Revistă de Etnografie, Științele Naturii și Muzeologie. Serie Nouă. Volumul 3(16). Chișinău, 2005, p.24.*
16. Grițcu Ion, Iftodi Ludmila. *Mănăstirea Țipova*. Chișinău, 2005. Ифтоди Людмила, Грицку Ион. *Монастырь Ципова*. Chișinău, 2007
17. Monitorul oficial N.51-54 p.65 din 1 aprilie 2005.

# CONSIDERAȚII PRIVIND PROCESUL DE ÎMBĂTRÂNIRE DEMOGRAFICĂ ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Acad. **Gheorghe PALADI**

## CONSIDERATIONS ABOUT DEMOGRAPHIC AGING PROCESS IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

*In the article, the author analyzes evolution, level and main characteristics of the population aging process in the Republic of Moldova and Basarabia based on the 1930-2004 census data. The demographic factors which contributed to the development of the population aging as well as a brief description of the current and future situation in the world are also presented.*

Una dintre problemele cele mai dificile cu care se va confrunta societatea în acest secol va fi cea a bătrânilor. Cifrele care arată creșterea ponderii populației vârstnice sunt impresionante. Potrivit datelor statistice ale ONU, numărul absolut al populației de vârstă a treia de pe Terra este astăzi de peste 600 mln, comparativ cu 200 mln în 1950. După aceeași sursă, în anul 2025 numărul persoanelor vârstnice pe glob va fi de 1,2 mlrd, ceea ce va constitui 15% din totalul populației mondiale, iar către 2050 va ajunge cifra de 2 mlrd. Această creștere va avea loc atât în țările industrial dezvoltate, unde valorile indicilor de îmbătrânire demografică vor evolua în perioada 2005-2025 de la 20,2% până la 27,5%, precum și în țările în curs de dezvoltare, unde, în aceeași perioadă, ponderea persoanelor vârstnice în totalul populației va spori de la 8,2% până la 12,8%.

Prin îmbătrânire demografică se înțelege creșterea relativă a numărului populației vârstnice de 60 (65) de ani și peste în totalul unei populații date, ca un proces constant și de lungă durată, paralel cu micșorarea greutateii specifice a numărului populației cu vârsta de 0-14 (0-19) ani, în timp ce ponderea persoanelor cu vârsta de 15-59 de ani înregistrează modificări nesemnificative. Dar, cum arată V. Trebici și alți autori, îmbătrânirea demografică a populației

reprezintă, în esență, „un joc de ponderi” în ceea ce privește compoziția unei populații pe cele trei mari grupe de vârstă: „tânără”, „adultă” și „vârstnică”.

**Tendențele actuale și de perspectivă ale procesului de îmbătrânire demografică a populației în lume.**

În totalul populației mondiale proporția persoanelor vârstnice de 60 de ani și peste în anul 1950 a alcătuit 8%, în anul 2000 - 10%, iar în anul 2050 va constitui 21%. Conform estimărilor ONU, numărul absolut al persoanelor vârstnice de 60 de ani și peste în lume a evoluat de la 205,3 mln în anul 1950 până la 672,1 mln în anul 2005. Se presupune că aceste cifre vor crește până la 1,2 mlrd către anul 2025 și până la 2 mlrd către anul 2050, când pentru prima dată în istoria omenirii ponderea vârstnicilor va fi mai mare decât ponderea copiilor. În cadrul Asambleei a II-a pe problemele îmbătrânirii, care a avut loc la Madrid în anul 2002, s-a menționat că o astfel de schimbare a raportului între populația tânără și cea vârstnică a fost constatată în țările dezvoltate către anul 1998. De exemplu, în Japonia (2005) ponderea copiilor cu vârsta până la 15 ani era de 14,2%, iar ponderea persoanelor cu vârsta după 65 de ani – de 20%. Pe regiuni, procesul de îmbătrânire demografică este mai intens în cele dezvoltate, unde a evoluat de la 11,7% în 1950 până la 17,6% în 1990 și 20,2 în 2005; în schimb, în regiunile subdezvoltate, în același interval de timp, nivelul de îmbătrânire a populației s-a redus, prezentând o creștere ușoară de la 6,4% în 1950 până la 6,9% în 1990 și la 8,2% în 2005. Cele mai înalte valori ale indicilor de îmbătrânire demografică se înregistrează în Europa, unde, în ansamblu, acest indice a crescut de la 12,1% în 1950 până la 18,2% în 1990 și la 20,7% în 2005. Valori înalte, dar ceva mai mici decât în Europa, se înregistrează în America de Nord (16,8%) și în Oceania (13,9%). Cele mai scăzute valori ale indicilor de îmbătrânire demografică se constată în Africa, unde în anul 2005 alcătuiau 5%, în America Latină (8,8% în 2005), în Asia (9,3% în 2005), evidențiindu-se diferențieri importante pe zone și pe țări. În Europa cele mai ridicate niveluri de îmbătrânire a populației se înregistrează în zonele de vest (22,9%) și de sud (22,7%) față de cele de nord (21,1%) și de est (18,2%). În Asia, un nivel înalt al îmbătrânirii populației s-a constatat în Japonia (26,3%).

Aceste diferențieri sunt cauzate, în principal, de nivelurile diferite ale ratelor de natalitate și fertilitate, care sunt mai înalte în țările cu niveluri scăzute de îmbătrânire demografică (în anii 2000-2005 - 23,5% în țările în curs de dezvoltare și 37,9% în cele subdezvoltate) și mult mai reduse în

statele cu niveluri înalte de îmbătrânire demografică (11% în anii 2000-2005). Diferențierile în nivelurile de îmbătrânire demografică sunt determinate, însă într-o măsură mai mică, și de nivelurile diferite ale duratei medii de viață ce caracterizează mortalitatea din diferite regiuni, țări și continente.

În perspectivă, pe termen scurt (anul 2015) și pe termen mediu (anul 2025), procesul de îmbătrânire demografică se va amplifica în toate regiunile lumii. Conform estimărilor ONU, în regiunile dezvoltate nivelurile indicilor de îmbătrânire demografică vor fi de 23,6% în anul 2015 și de 27,5% în anul 2025; creșteri importante se vor înregistra și în țările subdezvoltate, unde nivelurile respective vor atinge 10,1% în anul 2015 și 12,8% în anul 2025. Din cauza micșorării rapide a nivelului natalității tempoul îmbătrânirii populației în țările în curs de dezvoltare este mai înalt spre deosebire de țările dezvoltate. Astfel, pentru anii 2004-2015 se preconizează că ritmul creșterii populației de vârstă a treia pentru țările în curs de dezvoltare va depăși 3%, ceea ce constituie de două ori mai mult comparativ cu țările dezvoltate.

### Nivel, evoluție, cauze și caracteristici ale procesului de îmbătrânire demografică în Basarabia și în Republica Moldova.

Conform datelor statistice oficiale, în anul 2004 față de anul 1930, ponderea persoanelor cu vârsta de 60 de ani și peste a sporit de la 5,1% până la 14,4% și a diminuat considerabil proporția persoanelor tinere de 0-14 ani, de la 38,6% până la 19,1%. În aceeași perioadă greutatea specifică a populației adulte de 15-59 de ani a evoluat de la 56,3% până la 66,5% (fig. 1). Din punct de vedere numeric, efectivele persoanelor vârstnice au sporit de 3,3 ori, de la 146 mii de persoane în anul 1930 până la 484,9 mii în anul 2004.

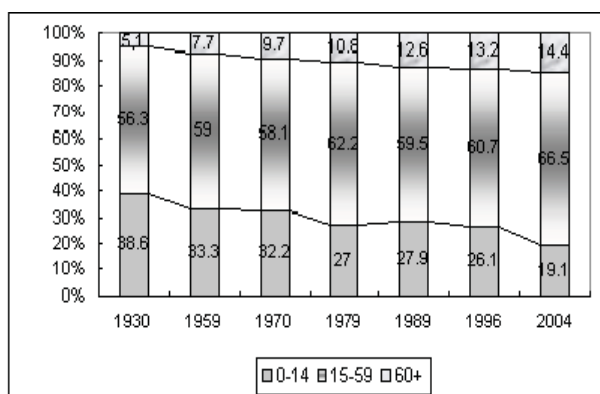


Figura 1. Structura populației pe grupe de vârstă (%) în Basarabia și în Republica Moldova, anii 1930-2004

Sursa: Pe baza datelor recensămintelor și a numărului populației la începutul anului 1996.

Notă: Din anul 1997 - fără teritoriul din partea stângă a Nistrului și mun. Bender.

Principalii indicatori cu valoare medie utilizați la analiza procesului de îmbătrânire demografică sunt *vârsta medie*, *vârsta mediană* și *vârstele quartile*. În timp ce vârsta medie a populației pe parcursul anilor 1930-2004 a crescut de la 24 de ani până la 35,4 ani, vârsta mediană s-a majorat de la 19,6 ani până la 33,3 ani. S-au înregistrat creșteri importante și a vârstelor quartile: inferioare ( $Q_1$ ), de la 9,5 ani până la 14,8 și superioare ( $Q_3$ ), de la 29,7 până la 51,9 ani. Evoluția și dimensiunea procesului de îmbătrânire demografică în intervalul 1930-2004 arată, de asemenea, și creșterea semnificativă a raportului „bătrâni - tineri” (numărul de bătrâni care revine la 100 de persoane tinere). Dacă în anul 1930, la 100 de tineri cu vârsta de 0-14 ani reveneau 13 persoane în vârstă de 60 de ani și peste, în anul 2004 indicatorul acesta a constituit 75,4%. Când valoarea acestui raport este mai mare decât 25%, se consideră că populațiile sunt îmbătrânite demografic.

De menționat faptul că ritmul procesului de îmbătrânire demografică în Republica Moldova este mult mai înalt în comparație cu cel din țările dezvoltate. Așa, de exemplu, dacă Franței i-au fost necesari 80 de ani, Belgiei 70 de ani, Suediei 50 de ani etc. pentru a majora indicii de îmbătrânire demografică de la 8 până la 12%, în Republica Moldova ponderea numărului persoanelor vârstnice a evoluat de la 7,7% (1959) până la 12,6% (1989) în mai puțin de 30 de ani. Procesul de îmbătrânire evoluează tot mai mult, de aceea pe ordinea de zi se pune tot mai insistent o nouă problemă umană, aceea a creșterii numărului și a proporției persoanelor foarte vârstnice, de 75 de ani și peste, în totalul populației în vârstă de 60 de ani și peste. Această tendință este o formă specială a procesului de îmbătrânire demografică ce ar putea fi denumită „îmbătrânire a bătrânilor”. În Republica Moldova, în afară de intensificarea procesului de îmbătrânire demografică a populației, se conturează o tendință de îmbătrânire a populației vârstnice prin creșterea relativă a numărului persoanelor de vârsta a patra sau a marilor bătrâni. Astfel, față de anul 1930, în anul 2004 ponderea persoanelor cu vârsta de 75 de ani și peste a sporit de la 0,82% până la 3,7%. La analiza procesului de îmbătrânire demografică se calculează, de asemenea, raportul procentual dintre efectivele populației foarte vârstnice, de 75 ani și peste, și cele ale populației vârstnice „tinere”, de 60-69 de ani (raportul *bătrâni-bătrâni/bătrâni-tineri*). Dacă în anul 1930, la 100 de persoane în vârstă de 60 de ani și peste reveneau 23,7 bătrâni de 75 de ani și peste, în anul 2004 s-a înregistrat o proporție de 48,1%. La analiza procesului de îmbătrânire demografică a populației se utilizează, îndeosebi, de gerontologi, *indicele de longevitate*, care exprimă proporția populației longevive în vârstă de 85 de ani și peste într-o populație vârstnică de 60 de ani și peste. Dacă în Republica Moldova la 100 de persoane în vârstă



de 60 de ani și peste actualmente revin 3,3 persoane longevive, de 85 de ani și peste, în Franța valorile acestui indicator constituie 10,3, în Italia 8,9, în Rusia 5,1, în România 4,3.

Urmărind graficele piramidelor de vârstă construite pentru anii 1930 și 2004 (fig. 2, 3), subliniem că față de anul 1930, în anul 2004 baza piramidei corespunzătoare vârstelor tinere se îngustează, iar vârful acesteia, unde sunt prezentate efectivele populației vârstnice, se îngroașă, adică între anii 1930-2004 populația Republicii Moldova a evoluat de la un tip de populație cu o structură tânără și relativ echilibrată pe vârste spre un tip caracteristic populațiilor cu simptome de îmbătrânire demografică. Îngustarea bazei piramidei vârstelor și îngroșarea vârfului acesteia, în cazul modelului care vizează populația din anul 2004 față de modelul corespunzător numărului populației din anul 1930 corespunde, în primul caz, deficitului de populație tânără, iar în cel de-al doilea caz, acumulării la vârstele avansate a unui număr sporit de persoane care trăiesc tot mai mulți ani. Piramidele vârstelor pentru anii 1930 și 2004 ne demonstrează deficitele de nașteri și pierderile de vieți omenești cauzate de cele 2 războaie mondiale. Îngustarea bazei piramidei vârstelor în anul 2004 este rezultatul scăderii natalității care a început în anul 1989.

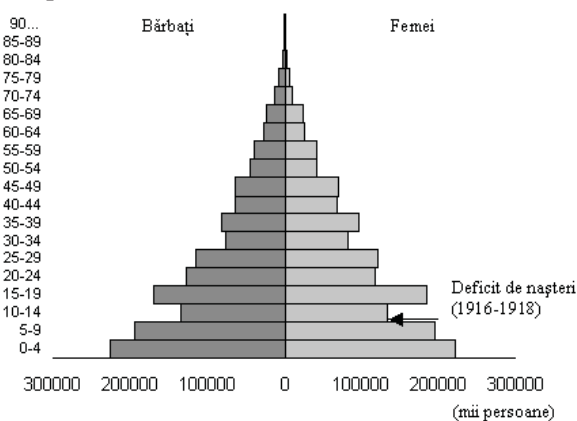


Figura 2. Populația Basarabiei pe grupe de vârstă și sexe (12.1930)

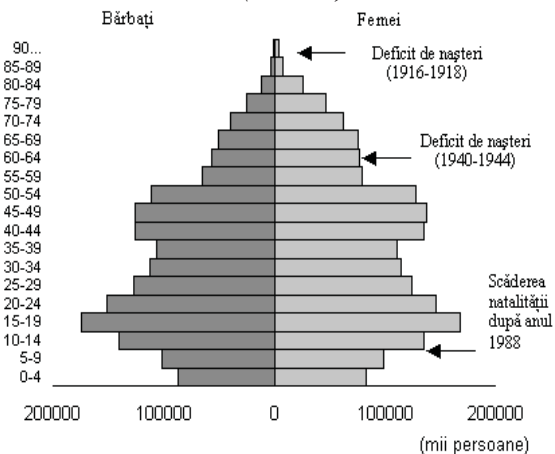


Figura 3. Populația Republicii Moldova pe grupe de vârstă și sexe (10.2004)

O manifestare importantă a procesului de îmbătrânire demografică a populației este fenomenul feminizării procesului de îmbătrânire, cu alte cuvinte, majorarea numărului femeilor în populația de vârstă a treia. Din datele prezentate în tab.1 se observă că dacă în anul 1930 atât numărul, cât și ponderea persoanelor vârstnice, pe cele două sexe, erau aproximativ egale, începând cu anul de recensământ 1959 se remarcă diferențieri semnificative în nivelul de îmbătrânire pe cele două sexe în favoarea sexului feminin.

Evoluția fenomenului de îmbătrânire-feminizare în intervalul 1930-2004 este demonstrată, de asemenea, și de analiza raportului de masculinitate (arată câte persoane vârstnice de sex masculin revin la 100 de persoane vârstnice de sex feminin) care a diminuat semnificativ. Dacă în anul 1930, la 100 de persoane vârstnice de sex feminin reveneau 108 bătrâni de sex masculin, în anul 2004 acest indicator a evoluat până la 64,6%. Această evoluție a raportului de masculinitate demonstrează faptul că femeile vârstnice trăiesc mai mult decât bărbații vârstnici.

Rapoartele de masculinitate reflectă, de asemenea, direct evoluția ratelor de mortalitate la vârstnicii din țara noastră. Efectuând o analiză transversală, pe parcursul unui an, s-a înregistrat o diminuare a raportului de masculinitate odată cu înaintarea în vârstă (tab.1).

Tabelul 1

**Raportul de masculinitate, pe grupe de vârstă, al populației vârstnice în Basarabia și în Republica Moldova, anii 1930-2004**

Grupa de vârstă	1930	1959	1970	1979	1989	1995	2000	2004
60-64 de ani	107,7	63,7	73,8	69,0	70,2	75,8	75,2	74,3
65-69 de ani	100,1	56,4	64,3	69,1	64,9	67,1	69,4	68,3
70-74 de ani	127,0	54,8	58,9	63,0	59,0	58,2	61,0	62,0
75-79 de ani	111,8	56,9	56,0	56,0	57,2	54,0	54,6	54,8
80-84 de ani	114,7	52,7	48,9	50,9	50,4	48,9	49,0	48,4
85 de ani și peste	93,6	40,6	43,6	41,1	38,9	37,1	37,8	37,8
60 de ani și peste	108,2	58,1	63,7	64,0	62,7	63,9	64,7	63,5

Sursa: Figura 1.

La vârstele peste 85 de ani, începând din anul 1959, numărul bărbaților este chiar mai mic de 50 la 100 de femei de aceeași vârstă. Rezultă de aici un grad înalt de singurătate la persoanele vârstnice de sex feminin, îndeosebi la grupele cu vârste foarte mari, fenomen confirmat și de datele statisticii stării civile, potrivit cărora nivelul văduviei la persoanele vârstnice și bătrâne este mai înalt la femei decât la bărbați. În timp ce 71% din populația masculină vârstnică are statutul de persoană căsătorită, la populația feminină

acest procent a scăzut până la 36% (anul 2004). În prezent, femeile vârstnice singurate (necăsătorite, văduve, divorțate și despărțite) reprezintă în ansamblu pe țară mai mult de jumătate (62%). În localitățile urbane, această pondere este de 64% față de 61% în localitățile rurale.

Procesul de îmbătrânire demografică prezintă diferențieri semnificative, în sensul că acesta este mai avansat în cadrul mediului rural și la persoanele de sex feminin, comparativ cu mediul urban și cu persoanele de sex masculin. Astfel, la începutul anului 2004, valorile indicilor de îmbătrânire demografică erau de 11,8% în localitățile urbane și de 15% în localitățile rurale, iar pe sexe acestea alcătuiau 9,9% la sexul masculin și 13,7% la cel feminin în mediul urban, comparativ cu nivelurile mai înalte de 12,2% la sexul masculin și de 17,8% la cel feminin, în mediul rural.

Analiza evoluției procesului de îmbătrânire demografică pe cele două medii sociale, în perioada 1930-2004, reține atenția asupra a două etape distincte: 1930-1959, când nu se constată diferențieri semnificative, și de după 1959, când se observă o creștere continuă a indicilor de îmbătrânire demografică în cadrul ambelor medii sociale, dar într-un ritm mai accentuat în mediul rural față de cel urban. Astfel, dacă în anul 1959 ponderea persoanelor trecute de 60 de ani era mai mare în mediul rural față de cel urban cu doar 0,3 unități procentuale, în anul 2004 diferența a constituit 3,2 unități.

Îmbătrânirea demografică prezintă importante particularități în ceea ce privește nivelul de viață în diferite zone economico-geografice. În ansamblu (medii și sexe înrulate), structura populației Republicii Moldova este afectată de procesul de îmbătrânire demografică în majoritatea raioanelor (fig. 4).

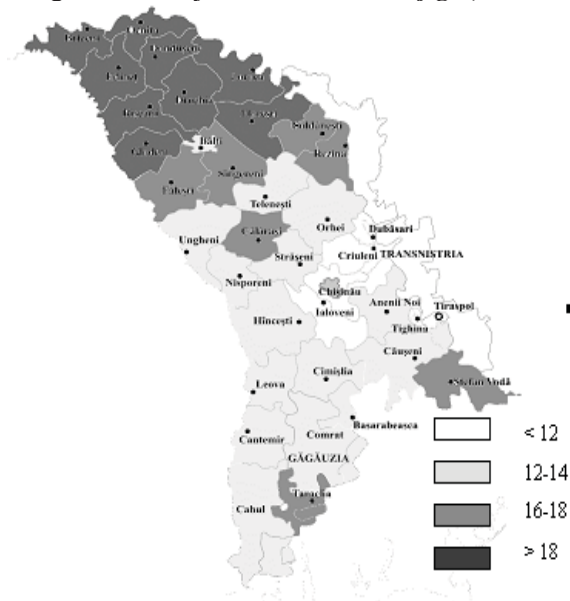


Figura 4. Nivelul de îmbătrânire demografică în Republica Moldova pe raioane, recensământul din 2004

Potrivit datelor recensământului din anul 2004, valori foarte ridicate ale indicilor de îmbătrânire demografică s-au înregistrat în raioanele de nord ale republicii: Dondușeni (24,9%), Briceni (22,9%), Edineț (22,5%), Drochia (21,7%), Râșcani (21,8%) și Ocnița (21,1%).

Valorile cele mai reduse ale indicilor de îmbătrânire demografică s-au înregistrat în raioanele de centru ale republicii: Ialoveni (10,4%), Criuleni (11,7%), Dubăsari (12,9%) și în mun. Chișinău (10,7%).

**Cauzele procesului de îmbătrânire demografică a populației în Republica Moldova și unele consecințe ale acestuia.**

Mulți autori opinează că procesele de îmbătrânire demografică au o cauzalitate complexă, fiind determinate de factori cu acțiune directă (demografică) și de alți factori cu acțiune indirectă (nedemografică). Cauzele directe, care condiționează aprofundarea fenomenului de îmbătrânire a populației, sunt scăderea natalității și a mortalității și influența fluxurilor migraționale. De menționat faptul că evoluția procesului de îmbătrânire demografică a fost influențată și de factori nedemografici de ordin economic, social, politic, cultural, medico-sanitar etc. (Balaci M., 1998, p. 158-159).

În Republica Moldova evoluția procesului de îmbătrânire demografică a populației este determinată, în primul rând, de scăderea ratelor de natalitate, nivelul căreia în anul 1930 era foarte înalt, alcătuind 40%, care apoi a început să scadă lent, dar continuu, înregistrând la începutul anilor '60 valori de 30%, după anul 1965 de 20%, în 1990 de 17,7%, apoi reducându-se brusc până la 10,5% în 2005. Începând cu anul 1999, nivelul natalității este mai scăzut decât cel al mortalității, situație ce a determinat un spor natural negativ de -0,7 în 1999 și de -1,9 în 2005 (fig. 5).

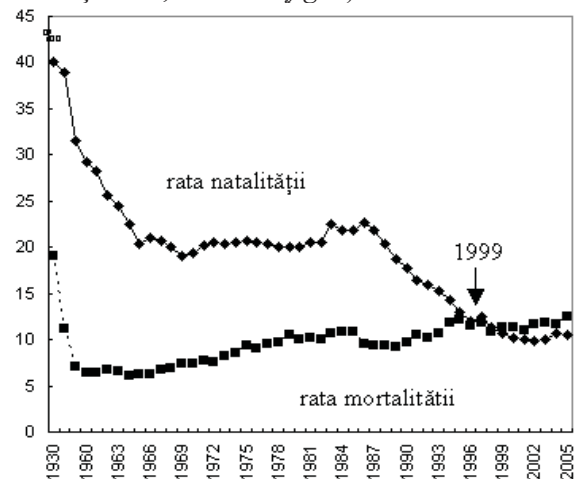


Figura 5. Evoluția ratelor natalității și mortalității în Basarabia și Republica Moldova, anii 1930-2005

Sursa: Anul 1930: Mișcarea populației României în anul 1931, București, Institutul Central de Statistică, 1931; anii 1950, 1959-2005: figura 7.

Este important să urmărim cum au evoluat ratele specifice ale *fertilității* în perioada anilor 1960-2005 (fig. 6). Analizând evoluția ratei de fertilitate a populației cu vârsta până la 25 de ani, constatăm creșterea progresivă a nivelului acestui indice în anii 1970-1995 față de anul 1960 la adolescente (de la 24,3% până la 61,8%) și în anii 1970-1990 la tinere (de la 97% până la 205,7%). În perioada anilor 1990(95)-2005 ratele fertilității în aceste grupe de vârstă au cunoscut o diminuare până la nivelul anului 1960. Totodată, la femeile în vârstă de 25-39 de ani s-a constatat o creștere moderată a valorilor acestui indicator numai în anul 1970 comparativ cu 1960, iar în toți ceilalți ani analizați s-a observat o diminuare semnificativă. Astfel, nivelul ratei de fertilitate la femeile de 25-29 ani a diminuat de 1,9 ori în anul 2005 față de anul 1970.

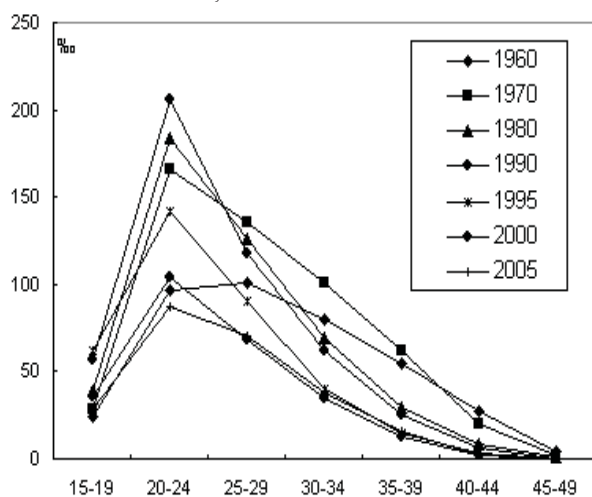


Figura 6. Evoluția ratelor de fertilitate, pe grupe de vârstă, în Republica Moldova, anii 1960-2005

Sursa: Calcule pe baza datelor Biroului Național de Statistică<sup>1</sup>.

Notă: Figura 1.

Scăderea mortalității, adică creșterea duratei medii de viață, a avut un rol secundar. În ceea ce privește mortalitatea generală, pe parcursul anilor analizați se constată existența a două perioade distincte: 1930-1965, când rata mortalității scade de la valori foarte înalte, de la 19% până la 6,2%, și după anul 1965, când se înregistrează o creștere continuă a nivelului acestor indici (12,4% în anul 2005), cu excepția perioadei 1986-1990, când valorile ratei mortalității generale au fost sub nivelul de 10%. Îmbunătățirea sănătății populației în această perioadă se explică prin rezultatele companiei antialcoolice inițiate de Mihail Gorbaciov (1985-1987), fenomen

<sup>1</sup> Datele despre distribuția populației după vârstă și sex pentru anii 1960-1989 au fost acordate de Institutul Național de Studii Demografice, Franța

caracteristic și pentru celelalte republici ale fostei URSS (6, 7, 33).

Creșterea nivelului mortalității generale în perioada anilor 1965-2005 este și o consecință a procesului de îmbătrânire demografică, dar și a unei *supramortalități masculine* înregistrate la populația activă. În anii tranziției la economia de piață mortalitatea a crescut, îndeosebi la populația activă (15-59 de ani), cea mai fragilă la rigorile și duritățile tranziției. Astfel, în comparație cu anul 1965, în anul 1995, supramortalitatea bărbaților în vârstă de 25-29 de ani s-a majorat de la 2,0 până la 3,5 puncte. Concomitent, nu s-a atestat o creștere esențială a supramortalității masculine la vârstele avansate și la copii. În ultimii 10 ani (1995-2005) se atestă o diminuare a nivelului supramortalității populației masculine în vârstă de 15-39 de ani până la nivelul anului 1985, totodată, continuă să se majoreze progresiv pe tot parcursul perioadei analizate mortalitatea masculină la vârstele presenescente de 40-64 de ani (de la 1,5 puncte până la 2,5 puncte în grupa de 50-54 de ani).

O măsură simplă a efectelor îmbătrânirii demografice a populației este *raportul de dependență de vârstă* (numărul de persoane tinere și vârstnice la 100 de persoane de vârstă adultă). În figura 7 se prezintă evoluția acestui indicator în Republica Moldova, calculat pe ansamblu și pe cele două grupe de populație: tânără și vârstnică.

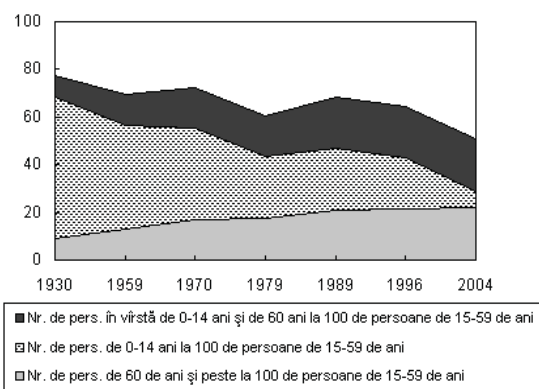


Figura 7. Evoluția raportului de dependență de vârstă în Republica Moldova, pe total și pe grupe de vârstă, tineri și vârstnici, anii 1930-2004

Sursa: Figura 1.

Deși în ansamblu nivelul raportului de dependență de vârstă în perioada 1930-2004 a cunoscut tendințe de micșorare, pe cele două categorii de populație, tânără și vârstnică, acesta s-a modificat esențial în sensul că dacă până în anul 1959 nivelul acestui indicator era determinat, în principal, de ponderea grupului tânăr, după anul 1959 este



influențat, într-o măsură din ce în ce mai mare, de grupul de populație vârstnică, ca urmare a intensificării procesului de îmbătrânire demografică. Astfel, între anii 1930-2004, valorile acestui indicator au evoluat de la 77,6 persoane tinere și vârstnice, care reveneau la 100 de persoane adulte, din care 68,5 (88,2%) erau în vârstă de 0-14 ani și 9,1 (11,8%) de 60 de ani și peste, la 50,6 persoane, din care 28,8 (57%) erau tineri și 21,8 (43%) vârstnici.

Cauza principală a acestui fenomen a fost reducerea fertilității, iar scăderii mortalității și creșterii duratei medii de viață revenindu-le un rol secundar. Îmbătrânirea demografică este caracteristică mai mult sexului feminin și mediului rural comparativ cu sexul masculin și mediul urban. Analizând situația demografică din Republica Moldova, ajungem la concluzia că în context mondial țara noastră, cu o pondere a persoanelor în vârstă de 60 de ani și peste în totalul populației de circa 14%, ocupă o poziție medie, iar în context european, se află printre țările cu niveluri scăzute de îmbătrânire, populațiile multor țări fiind cu mult mai îmbătrânite din punct de vedere demografic. În mediul rural, mai ales în zona de nord a republicii, procesul de îmbătrânire demografică este similar celui din țările din Europa și din lume cu populații mai îmbătrânite. De aceea, în programele și strategiile care vor fi inițiate o atenție deosebită trebuie acordată, în primul rând, populației vârstnice din mediul rural.

### Bibliografie

1. Balaci M., *Demografia vârstei a treia*, București, 1998.
2. Enciu N., *Populația rurală a Basarabiei în anii 1918-1940*, Chișinău, 2002.
3. *Familia: probleme sociale, demografice și psihologice*. Monografie, capitolul 1, CCMSDF, Chișinău, 2005.
4. *Femeile și bărbații în Republica Moldova, Culegere statistică*, Departamentul Statistică și Sociologie al Republicii Moldova, 2004.
5. France Meslé, *Life expectancy: a female advantage under threat?* Population & Societies, 2005, no. 402, c.1-4.
6. France Meslé, *Mortality in Central and Eastern Europe: long-term trends and recent upturns*, Demographic Research, Special Collection, 2004.
7. France Meslé, Jacques Vallin et al., *Mortalité et causes de décès en Ukraine au XX<sup>e</sup> siècle*, №152, INED, 2005.
8. Guy Desplanques, *La population française âgée, Retraite et Société*, n°45, *Les nouvelles données démographiques*, 2005, p. 24-44.
9. H. P. A. Van de Water, *Health expectancy and the problem of substitute morbidity*, Philosophical Transactions, Biological Sciences, vol. 352, 1997, p. 1819 – 1827.
10. Health and Ageing, a Discussion Paper, WHO, 2002.
11. *Impactul migrației populației asupra situației demografice din Republica Moldova*, ASEM, UNFPA, Chișinău, 2006.
12. Kay-Tee Khaw, *Epidemiological aspects of ageing*, Philosophical Transactions, Biological Sciences, vol. 325, 1997, p. 1829-1835.

13. Kinsella K., Phillips R.D., *Global Aging: The Challenge of Success*, Population Bulletin, vol. 60, №1, 2005.
14. Martin L., Preston S., *Demography of Aging*, [www.nap.edu/catalog/4553.html](http://www.nap.edu/catalog/4553.html)
15. Matei C., Matei A., *Particularitățile actuale ale evoluției populației în Republica Moldova*. Materialele simpozionului internațional „Probleme demografice ale populației în contextul integrării europene”, 2004, Chișinău, p. 10-15.
16. Matei C., *Problemele metodologice ale prognozei demografice*, Chișinău, 2002.
17. *Mișcarea populației României în anul 1931*, Institutul Central de Statistică, 1931.
18. Paladi Gh., Tintiu D., Penina O., *Procesul de îmbătrânire demografică a populației Republicii Moldova*, Revista „Buletinul A.Ș.M. Științe medicale”, p. 99-104.
19. Paladi Gh., Penina O., *Speranța de viață la naștere: evoluția diferenței în funcție de sex*, Conferința colaboratorilor și studenților USMF „N. Testemițanu”, octombrie, 2006.
20. Paladi Gh., Penina O., *Unele aspecte demografice ale procesului de îmbătrânire demografică*, „Problemele demografice ale populației în contextul integrării europene”, Chișinău, 2005.
21. *Population 2005. News and views on further implementation of Cario Program of Action*, April 2004, vol. 6, No. 1.
22. *Preparing for an Aging World: The Case for Cross-National Research*, 2002.
23. Rotaru T., *Demografie și sociologia populației, fenomene demografice*, București, 2003.
24. Trebici V., *Demografia*, București, 1979.
25. Вандескрик К., *Демографический анализ*, Москва, 2005.
26. *Итоги Всесоюзной переписи населения 1959 года, Молдавская СССР*. Москва, 1962.
27. *Итоги Всесоюзной переписи населения 1970 года по Молдавской СССР*, том 1, часть 1, 2; том 2,3., Кишинев, 1972.
28. *Итоги Всесоюзной переписи населения 1979 года по Молдавской СССР*, том 1, часть 1, 2; том 2, 3., Кишинев, 1980.
29. *Итоги Всесоюзной переписи населения 1989 года по Молдавской СССР*, том 1, часть 1., Кишинев.
30. *Кризис в области смертности, здоровья и питания. Исследования положения в странах с переходной экономикой*, UNICEF, 1994.
31. Кузнецов С.А., *Демографические проблемы в республике Молдова: социально-экономический аспект*, Chișinău, 1998.
32. Медков В. М., *Демография, учебник для ВУЗов*, Москва, 2005.
33. Милле Ф., Школьников В. и другие, *Современные тенденции смертности по причинам смерти в России 1965-1994 год*, [www.demoscope.ru](http://www.demoscope.ru).
34. *Мировые демографические тенденции*, ООН, Комиссия по народонаселению и развитию, 34 сессия, 7 апреля 2004.
35. Пирожков С.И., Сафарова Г.Л., *Возрастная структура как фактор роста населения*, Журнал „Клиническая геронтология” №3, 1997, с. 18-25.
36. Пирожков С.И., Сафарова Г.Л., *Старение населения: демографические аспекты*, Журнал „Успехи Геронтологии”, №1, 1997, с. 20-24.
37. Россет Э., *Процесс старения населения*, Москва, 1968.
38. Сафарова Г.Л., Косолапенко Н.К., Арутюнов В.А., *Региональная дифференциация показателей старения населения России*, Журнал „Успехи Геронтологии”, № 16, 2005, с. 7-13.

# MANAGEMENTUL FACTORILOR DE RISC MODIFICABILI PENTRU ACCIDENTE VASCULARE CEREBRALE

*Membru corespondent al A.Ș.M.*

**Stanislav GROPPA,**

*conferențiar universitar*

**Eremei ZOTA,**

*USMF „Nicolae Testemițanu”*

## MANAGEMENT OF MODIFIABLE STROKE

### RISK FACTORS

*Stroke is a leading cause of morbidity and mortality in West and East countries. Primary prevention of stroke includes lifestyle modifications and measures to control blood pressure, cholesterol levels, diabetes mellitus, and atrial fibrillation.*

*Primary prevention trials have shown that reducing blood pressure in hypertensive subjects reduces their vascular risk, including stroke. Lowering serum cholesterol with statins or gemfibrozil in patients with hypercholesterolemia or coronary heart disease reduces the risk of stroke. However, no trial of cholesterol-lowering therapy has been completed in stroke patients. Cigarette smoking is associated with an increased risk of stroke and should be avoided. Careful control of all risk factors, especially arterial hypertension in type 1 and type 2 diabetics is recommended, together with a strict glycemic control to reduce systemic microvascular complications. It is also recommended to reduce alcohol consumption and obesity, and to increase physical activity in patients at risk for first-ever or recurrent stroke. An optimal management of risk factors for stroke is crucial to reduce the risks of first ever stroke, recurrent stroke, any vascular event after stroke and vascular death. One of the major public health issues for the coming years will be to focus more on risk factor recognition and management.*

Accidentele vasculare cerebrale (AVC) reprezintă circa 2/3 din bolile neurologice la vârsta de peste 60 ani; ele constituie, de asemenea, o cauză majoră de moarte, situându-se pe locul 3, după bolile de inimă și cancer.

În țările occidentale la un milion de populație anual se înregistrează 500 cazuri noi de atac ischemic cerebral tranzitoriu (AICT) și 2400 cazuri de accidente vasculare cerebrale. Din cei 2400 – 700 vor deceda după un an de la debut. Mai puțin de 50 la sută vor fi capabili să revină la un mod de viață independent după un an, majoritatea din ei vor rămâne, însă, cu schimbări reziduale fizice, cognitive sau comportamentale.

În țările din sud-estul Europei, mortalitatea cauzată de această afecțiune este de 6-7 ori mai mare decât în țările din est. Pentru Republica Moldova accidentele vasculare cerebrale în structura mortalității populației ocupă locul doi cu 194,2 cazuri, după cardiopatia ischemică cu 407,5 cazuri, fiind urmate de tumori, afecțiuni digestive, traume și intoxicații, afecțiuni respiratorii ș.a.

În anul 2006, în Republică Moldova au decedat 6964 de bolnavi cu AVC, inclusiv bărbați 3066 (44,02%) și femei 3898 (55,97%). Mortalitatea prin boli cerebrovasculare a crescut de la 176,5 cazuri în 2000 la 194,2 cazuri în 2006 la 100 mii locuitori. Se observă o dinamică ascendentă a mortalității în populația urbană de la 143,8 cazuri la 152,0 cazuri și o mortalitate crescută în populația rurală de la 199,8 la 224,0 cazuri (sau cu 12,1%) la 100 mii locuitori. Fiecare al 6-lea decedat este cauzat de AVC (43137: 6964 = 6,2), inclusiv fiecare al 7-lea bărbat (22620: 3066 = 7,4) și fiecare a 5-ea femeie (20517: 3898 = 5,3) decedază în urma AVC.

Conform datelor epidemiologice, impactul AVC asupra sănătății publice probabil va fi în continuare creștere, fapt explicat de îmbătrânirea populației, creșterea numărului de supraviețuitori după AVC și infarct miocardic (IM), populație cu un risc major de dezvoltare a unor evenimente vasculare noi.

Strategiile moderne ce permit micșorarea mortalității și handicapului în faza acută a AVC ischemic se reduc la administrarea de *aspirină* și *rt-PA* și organizarea unităților de *stroke* de care ar beneficia pacienții cu AVC ischemic și hemoragic. Însă, cu părere de rău, impactul strategiilor date la nivel comunitar rămâne a fi minimal. Mai mult decât atât, nu avem speranțe că în timpul apropiat va fi descoperită o panacee contra AVC.

Studiile recente au demonstrat că reducerea factorilor de risc influențează favorabil potențialul de apariție a unui AVC. Managementul factorilor de risc poate conduce la diminuarea incidenței AVC.

Factorii de risc pentru accidentul vascular cerebral pot fi divizați în două grupe:

**A. Factori de risc care pot fi controlați:** hipertensiunea arterială, diabetul zaharat,

dizlipemiile, fumatul, inclusiv fumatul pasiv, sedentarismul, obezitatea, consumul excesiv de alcool, folosirea anticoncepționalelor orale.

**B. Factori de risc care nu pot fi modificați:** vârsta - 66% din persoanele cu AVC au peste 65 de ani; rasa – americanii negri și hispanici, comparativ cu albi, au risc de două-trei ori mai mare; sexul - AVC este mai frecvent la bărbați decât la femei până la vârsta de 75 de ani, după care femeile sunt mai afectate (la toate vârstele mai multe femei decât bărbați decedează prin AVC); istoricul familial – riscul de AVC este mai mare dacă un părinte, un frate sau o soră a avut AVC; prezența în trecut a unui AVC.

**Scopul** lucrării noastre constă în a evalua eficacitatea managementului celor mai frecvenți factori de risc modificabili pentru AVC ischemic.

### HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ

Hipertensiunea arterială, boala care nu provoacă prin ea însăși durere, este tolerată cu inadmisibilă indiferență; bolnavul află prea târziu că hipertensiunea este principalul factor cauzal al paraliziei prin accident vascular cerebral.

În Republica Moldova morbiditatea prin AVC cu hipertensiune arterială a crescut de la 12 068 cazuri în 2000 la 19 052 cazuri în 2006, sau cu 57,9%. Circa 40% dintre bolnavi nu-și cunosc boala, iar majoritatea nu fac aproape nimic pentru a o trata. De asemenea, se atestă o morbiditate înaltă a populației prin AVC fără hipertensiune arterială – 16 564 cazuri în 2000 și 15 796 cazuri în 2006. Din 9 196 cazuri noi de AVC, 3 986 (43,35%) au fost în asociere cu hipertensiune arterială și 5 210 (56,65%) cazuri de AVC fără hipertensiune arterială.

Studiile epidemiologice au demonstrat o legătură continuă, pozitivă liniară dintre hipertensiune (atât sistolică cât și diastolică) și incidența oricărui subtip de AVC ischemic sau hemoragic. Riscul de dezvoltare a unui AVC se dublează la fiecare majorare a TA diastolice cu 7,5 mm Hg. Hipertensiunea arterială izolată sistolică (TA sys >160 mmHg TA dia <90 mmHg) de asemenea este un factor de risc important pentru AVC la vârstnici.

#### Studii clinice randomizate

##### Studii de profilaxie primară

Studiile de profilaxie primară au prezentat evidențe convingătoare că tratamentul antihipertensiv va reduce riscul evenimentelor vasculare, inclusiv AVC. Meta-analiza a 14 studii randomizate a demonstrat că reducerea tensiunii arteriale diastolice cu 5-6 mm Hg va micșora rata AVC cu 42 % după perioada de 5 ani de tratament.

Importanța controlului izolat al tensiunii arteriale sistolice la vârstnici a fost dovedită în mai multe studii randomizate. Astfel, în studiul SHEP incidența generală a AVC a fost redusă cu 36%. Rezultate similare au fost obținute și în studiul Syst-Eur: studiul a fost oprit când incidența AVC a fost redusă cu 42% în grupul activ tratat.

Meta-analiza a 27 de studii ce au inclus 136 124 pacienți a demonstrat că preparatele antihipertensive au un efect benefic durabil, cel mai important efect asupra incidenței AVC fiind consecințele directe ale reducerii tensiunii arteriale.

##### Studii de profilaxie secundară

Până nu demult nu au existat dovezi că reducerea tensiunii arteriale după AVC ar micșora și rata noilor evenimente vasculare sau a deceselor.

Studiul PROGRESS (Perindopril Protection Against Recurrent Stroke Study), efectuat pe un număr de 6 105 pacienți care au suportat AVC sau AIT în ultimii 5 ani, a arătat că după perioada de 4 ani s-a observat o reducere cu 29% a riscului AVC în grupul activ tratat, iar combinația *perindopril* plus *diuretic* a condus la reducerea cu 43% a riscului AVC recurent și cu 40% a evenimentelor cardiovasculare majore.

##### Concluzii

Într-o populație de 1 mln, circa 12 000 au suportat AIT sau AVC. Din ei 6 000 (50%) sunt hipertensivi. Reducerea TA la ei va scădea numărul anual de AVC de la 420 (7%) la 288 (4,8%). Aceasta va preveni dezvoltarea AVC primar la 132 (5,5%) din cei 2 400 menționați mai sus.

##### Recomandări

Se recomandă o evaluare multidisciplinară a unui pacient cu hipertensiune arterială. Măsurarea tensiunii arteriale este esențială în urmărirea medicală sistematică. Presiunea arterială trebuie reglată la valori normale (<140/90 mm Hg sau <135/80 mm Hg la pacienții diabetici) prin modificarea stilului de viață, tratament farmacologic sau prin ambele aceste metode.

### HIPERCOLESTEROLEMIA

Majoritatea studiilor au constatat o asociere neînsemnată sau lipsa ei între valorile colesterolului și riscul de AVC. Însă e de menționat că trei pătrimi din studii au luat în considerație numai AVC fatal, neglijând subtipul de AVC; pe când majoritatea pacienților cu hemoragii cerebrale aveau nivele normale sau chiar scăzute ale colesterolului, totodată hemoragiile cerebrale erau mai frecvent asociate cu AVC fatal. Toate acestea, probabil, au și influențat concluziile.



Studiile mai recente au demonstrat un risc majorat de dezvoltare a AVC ischemic în caz de nivele ridicate ale colesterolului total, lipoproteidelor de densitate joasă (LDL), trigliceridelor, sau nivele joase ale lipoproteidelor de densitate înaltă (HDL).

#### **Studii randomizate**

Analiza a 41 studii de profilaxie primară și secundară, cu o durată medie de observare de 4 ani, a constatat o reducere de 16% (OR 0,84) a incidenței AVC, fără reducerea incidenței AVC fatal (OR 1,09). Cele mai bune rezultate au fost constatate în studiile de profilaxie secundară (OR 0,80), în studiile cu administrarea statinelor (OR 0,77) și în caz de reducere a colesterolului total cu 10% (OR 0,77) sau 20% (OR 0,75).

În studiile de profilaxie secundară cu administrarea statinelor, 144 de pacienți necesitau să fie tratați pe o perioadă de 3 ani pentru a evita un AVC. Analiza rezultatelor studiilor date a indicat o reducere a mortalității (OR 0,85), a bolilor coronariene fatale (OR 0,79) și o creștere nesemnificativă de 9% a riscului AVC fatal. Aceasta ar putea fi explicat prin faptul că majoritatea studiilor luau în considerație ambele subtipuri de AVC, cel ischemic și cel hemoragic. Totodată, cunoaștem că AVC hemoragic are o rată de mortalitate mai mare și este asociat cu nivele mai joase de TCh.

Și totuși, chiar dacă incidența AVC hemoragice e crescută după tratamentul cu statine, riscul dat este incomparabil cu reducerea semnificativă a evenimentelor vasculare (OR 0,69) și a mortalității generale (OR 0,79).

#### **Concluzii**

Reducerea valorilor colesterolului seric diminuează riscul AVC la pacienții cu hipercolesterolemie sau maladii coronariene. O scădere semnificativă a incidenței AVC poate fi observată numai în studiile cu administrarea de statine sau studii de profilaxie secundară.

Dacă statinele vor fi administrate la 4 800 (40%) din pacienți cu AVC/AIT și hipercolesterolemie (> 7 mmol/L) într-o populație de 1 mln, rata anuală de AVC se va reduce de la 336 (7%) la 255 (5%) – o reducere de 81 (3,4%) din cele 2 400 cazuri noi de AVC.

#### **Recomandări**

Conform Programului de Educație Națională pentru tratamentul hipercolesterolemiei (NCEP), decizia de a iniția un tratament hipolipemiant se bazează pe prezența factorilor de risc cardiovasculari și depinde de valorile lipidice actuale. În absența manifestărilor clinice ale aterosclerozei sau diabetului, și fără sau numai cu un singur factor de

risc cardiovascular, valoarea recomandată pentru LDL este de 160 mg/dL (4,15 mmol/L). La pacienții cu ateroscleroză clinic manifestată (inclusiv stenoza carotidiană asimptomatică) sau diabet, valoarea țintă pentru LDL este sub 100 mg/dL (2,6 mmol/L). La pacienții cu risc foarte înalt sau cu multipli factori de risc valorile date trebuie reduse sub 70 mg/dL.

### **FUMATUL DE ȚIGĂRI**

Efectele fumatului sunt multifactoriale, modificând vasele și hemodinamica. Efectele vasculare ale fumatului se manifestă prin reducerea elasticității vasculare și creșterea rezistenței peretelui vascular, toate acestea favorizând formarea ateromei. Efectele asupra hemodinamicii constau în majorarea valorilor de fibrinogen, hematocrit și agregarea trombocitelor, reducerea valorilor de HDL.

#### **Epidemiologia**

Meta-analiza a 22 de studii a confirmat că tabagismul dublează riscul de AVC ischemic. Aproximativ 25% din populația adultă sunt fumători activi de țigări, însă datele variază în funcție de țară, vârstă, educație și sex. Riscul relativ de dezvoltare a unui AVC la foștii fumători de asemenea este ușor majorat: 1,34 în Nurses Health Study și 1,26 în Physicians Health Study. Riscul dat descrește în funcție de timpul trecut de la încetarea fumatului.

Aproximativ la 90% din nefumători se vor determina valori serice de nicotină cauzată de expunerea la fumul de țigară. Faptul dat explică creșterea riscului relativ pentru AVC la persoanele nefumătoare. După ajustarea datelor după sex, vârstă, tensiune arterială, maladii cardiace și diabet se observă o creștere a riscului de AVC cu 1,82 la persoanele nefumătoare sau la ex-fumători expuși la fumul de țigară.

#### **Studii observaționale**

Reducerea riscului are loc rapid după încetarea fumatului, independent de vârstă. Astfel, riscul bolilor coronariene descrește cu 50% timp de un an și devine egal cu cel la nefumători după 5 ani de la întreruperea obiceiului.

Renunțarea la fumat este asociată cu o reducere semnificativă și timpurie a riscului AVC. Trecerea la fumatul pipei sau trabuc confirmă un beneficiu nesemnificativ, ce subliniază necesitatea renunțării complete la fumat.

#### **Concluzii**

Pentru populația fumătoare riscul atributiv populațional este estimat la 18%, pentru foști fumători la 6%, și la 12% pentru cei expuși la fumul de țigară.

În cazul dacă toți 3 600 pacienți cu AVC/AIT în anamneză care fumează dintr-o populație de 1 mln vor stopa fumatul, numărul anual de AVC s-ar putea reduce de la 252 (7%) la 168 (4,7%), se vor evita 84 (3,5%) din cele 2 400 de AVC anuale noi.

### **Recomandări**

Totuși, chiar și în cazul în care persoana renunță la fumat, riscul AVC rămâne crescut. De aceea eforturile majore trebuie să fie îndreptate la prevenirea fumatului de către adolescenți.

Pentru toți fumătorii este recomandată renunțarea la deprimerea dată.

### **DIABETUL ZAHARAT**

Persoanele ce suferă de diabet zaharat tip II au un risc sporit pentru AVC cel puțin din următoarele motive - prevalența majorată a aterosclerozei, prevalența majorată a altor factori de risc independenți cum ar fi hipertensiunea arterială, obezitatea, hiperlipidemia.

Studiile efectuate au demonstrat o asociere independentă dintre diabet și AVC ischemic, riscul relativ variind de la 1,8 până la 6. Tensiunea arterială majorată este comună pentru pacienții cu diabetul zaharat tip II, cu prevalența de 60% și mai sus la adulți, contribuind la creșterea riscului de AVC.

### **Studii clinice**

#### **Controlul tensiunii arteriale la diabetici**

Controlul strict al hipertensiunii arteriale (reducerea TA până la 144/82 mm Hg) a rezultat în reducerea riscului relativ pentru AVC fatal și non-fatal cu 44% comparativ cu cei ce au primit un tratament mai liberal (reducerea TA până la 154/87 mm Hg).

Studiul SHEP a demonstrat o reducere a riscului AVC cu 20% la pacienții diabetici tratați cu preparate antihipertensive.

În studiul HOPE, substudiul cu includerea pacienților diabetici menționează o reducere a evenimentelor primare combinate (IM, AVC, sau moarte cardiovasculară) cu 25% și o reducere cu 33% a riscului AVC. De asemenea, s-a menționat o reducere a complicațiilor diabetice (nefropatiilor, necesitatea dializei).

#### **Controlul glicemiei serice**

Controlul strict al glicemiei nu a demonstrat o reducere semnificativă a ratei AVC chiar și după 9 ani de observații. Terapia intensivă pentru controlul glicemiei în diabetul zaharat insulino-dependent (tip I) a redus rata complicațiilor microvasculare, nefropatiilor, retinopatiilor, și polineuropatiilor. Astfel, controlul strict al hipertensiunii arteriale la diabetici e mai eficient în reducerea riscului AVC decât normalizarea glicemiei.

### **Concluzii**

Controlul tensiunii arteriale la diabetici și tratamentul pacienților diabetici cu risc major cu inhibitorii ACE reduce riscul AVC.

### **Recomandări**

Se recomandă controlul strict al hipertensiunii arteriale la toți pacienții cu DZ tip I și II.

Controlul glicemiei este recomandat pentru reducerea complicațiilor sistemice micro-vasculare.

### **CONSUMUL DE ALCOOL**

Consumul de alcool are o relație dozo-dependentă pentru AVC hemoragic. Alcoolicii cronici și adulții tineri cu intoxicații acute cu alcool au un risc crescut pentru ischemii cerebrale. Majoritatea studiilor sugerează că relația dintre cele două poate fi înscrisă sub forma unei curbe de „J” în care cantitățile mici și moderate de alcool au efect protectiv, iar marii băutori au un risc mai mare de AVC. Efectul protector a fost observat la cei ce utilizează 2 doze mici (1 doză = 12 g sau 15 ml de alcool) pe zi, iar cei ce utilizează mai mult de 5 doze pe zi sunt supuși unui risc sporit pentru AVC.

### **Recomandări**

Pentru scăderea riscului de AVC s-ar putea recomanda consumul moderat (1-2 doze pe zi) al alcoolului pentru cei ce nu consumă. Pacienților, mari consumatori de alcool, li se recomandă de a exclude sau a reduce consumul de alcool.

### **INACTIVITATEA FIZICĂ**

#### **Epidemiologia**

Inactivitatea fizică ar putea fi un factor de risc pentru bolile cardiovasculare și AVC, la fel de important ca și tabagismul și hipertensiunea arterială.

Persoanele ce exercită activități fizice au puțini factori de risc. Riscul AVC în cazul lor depinde de intensitatea și regularitatea antrenamentelor. Beneficiile sunt evidente chiar și după o activitate moderată sau ușoară cum ar fi plimbatul. Protecția în cadrul activității fizice parțial poate fi explicată prin controlul unor factori de risc cum ar fi:

- ✓ hipertensiunea arterială
- ✓ maladiile cardiovasculare
- ✓ diabetul
- ✓ obezitatea
- ✓ reducerea activității plachetare și fibrinogenului plasmatic
- ✓ creșterea activității activatorului plasminogenului tisular endogen
- ✓ creșterea concentrației HDL

Însă exercițiile abuzive frecvente pot spori mortalitatea cardiacă, mai cu seamă la cei cu maladii cardiace în anamneză.

**Recomandări**

Sunt recomandate antrenamentele moderate cel puțin de 30 min în majoritatea zilelor din săptămână. Implementarea programului de exerciții trebuie să fie gradual și sub supravegherea medicală la cei vârstnici.

**OBEZITATEA****Epidemiologia**

Obezitatea definită ca indicele masei corporale BMI peste 30 kg/m<sup>2</sup>) este direct asociată cu riscul de AVC sau maladiei cardiovasculare.

Obezitatea deseori este asociată cu alți factori de risc, cum ar fi hipertensiunea arterială, diabetul zaharat și dislipidemia.

Obezitatea abdominală este mai strâns legată cu riscul de AVC. Obezitatea abdominală se definește clinic ca o circumferință a abdomenului de peste 80 cm la femei și peste 94 cm la bărbați.

Riscul relativ variază în funcție de indexul BMI și constă în RR 1,8 pentru BMI 27-28,9 kg/m<sup>2</sup>, 1,9 pentru BMI 29-31,9 kg/m<sup>2</sup>, și 2,4 pentru BMI mai mare de 32 kg/m<sup>2</sup>.

**Recomandări**

Este recomandată tuturor pacienților supraponderali sau obezi scăderea ponderală până la atingerea unui BMI de 18,5 - 24,9 kg/m<sup>2</sup> și unei circumferințe abdominale de sub 80 cm la femei și sub 94 cm la bărbați.

**Concluzii**

Astfel, avem deja la dispoziție schema verigilor patogenice ale AVC: stil de viață nesănătos - obezitate - și/sau diabet - ateroscleroză - hipertensiune arterială și celelalte boli de inimă.

Înainte ca medicul să devină necesar, fiecare poate să influențeze factorii de risc vasculari, cu condiția să-i cunoască și să fie suficient de înțelept și perseverent pentru a-și modifica stilul de viață dintr-unul care provoacă boala, într-unul care promovează sănătatea.

Una din activitățile majore ale sănătății publice în următorii ani ar trebui focusată asupra recunoașterii și managementului factorilor de risc, care este crucială în reducerea primului AVC, AVC recurent, altor evenimente vasculare și a morții vasculare.

**Bibliografia**

1. American Heart Association. *Heart and stroke statistical update*. Dallas, Texas: American Heart Association, 2001.
2. Anestiadi V., Zota Ie., Groppa St., Melnic E., Foca E., Zota E. *Unele aspecte în patogenia aterosclerozei*. Buletinul Academiei de Științe a Moldovei științe medicale. Revistă științifico-practică Nr.2, 2005 pag. 37-43.

3. Blood Pressure Lowering Treatment Trialists' Collaboration. *Effects of ACE inhibitors, calcium antagonists, and other blood-pressure-lowering drugs: results of prospectively designed overviews of randomised trials*. Lancet 2000; 356:1955-64.

4. Bonita R. *Stroke prevention: a global perspective*. In: Norris JW, Hachinsky V, eds. *Stroke Prevention*. New York, NY: Oxford University Press; 2001:259-74.

5. Bosch J., Yusuf S., Pogue J., et al, on behalf of the HOPE Investigators. *Use of ramipril in preventing stroke: double blind randomised trial*. BMJ 2002;324:699-702.

6. Dahlof B, Devereux EB, Kjeldsen SE, et al. *Cardiovascular morbidity and mortality in the Lisartan Intervention For Endpoint reduction in hypertension study (LIFE): a randomised trial against atenolol*. Lancet 2002;359:995-1003.

7. Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). JAMA 2001;285:2486-97.

8. Goldstein LB, Adams R, Becker K, et al. *Primary prevention of ischemic stroke: a statement for healthcare professionals from the Stroke Council of the American Heart Association*. Circulation 2001;103:163-82.

9. Groppa S., Zota E., Manea D. *Profilaxia accidentului vascular cerebral ischemic Monografie*. Chișinău, 2006. 143 p.

10. Groppa S., Zota E., Pisarenco I. *Statinele în tratamentul acut al stroke-ului*. Conferința a VI-a Națională de Epileptologie. Conferința a II-a Națională de boli vasculare cerebrale. 11-13 Mai, 2005, Chișinău.

11. Haffner SM. *Do interventions to reduce coronary heart disease reduce the incidence of type 2 diabetes? A possible role for inflammatory factors*. Circulation 2001;103:346-7.

12. Manea D., Groppa St., Zota E., Ciobanu G. *Stroke as public health impact in Republic of Moldova*. European journal of neurology, Vol.12, Supplement 2, September 2005, Abstract of the 9th Congress of the European Federation of Neurological Societies. Pag.184.

13. Munford RS. *Statins and the acute-phase response*. N Engl J Med 2001;344:2016-8.

14. PROGRESS Collaborative Group. *Randomised trial of a perindopril-based blood pressure lowering regimen among 6,105 patients with previous stroke or transient ischaemic attack*. Lancet 2001;358:1033-41.

15. Staessen J, Wang J-G, Thijs L. *Cardiovascular protection and blood pressure reduction: a meta-analysis*. Lancet 2001;358:13-05-15.



# BIOMASA – SURSĂ EFICIENTĂ DE ENERGIE RENOVABILĂ

*Membbru corespondent al A.Ș.M.  
Ion HĂBĂȘESCU*

## **BIOMASS – RENEWABLE EFFECTIVE ENERGETIC SOURCE**

*The analysis of biomass production potential in the Republic of Moldova is given. The work basic results got from the State program realization are underlined. The rationalization of liquid biofuels use is demonstrated: ethahol-gasolene mixtures, esters of the rape oil. The rationalization of plants utilization with high biomass potential (sugary sorghum, Jerusalem artichoke, etc), and vegetal remnants (straws, stems) for power getting is proved.*

O tendință fundamentală a dezvoltării mondiale o constituie transformarea treptată a agriculturii într-un producător eficient de sursă energetică renovabilă. Ponderea biomasei în balanța energetică mondială astăzi este mai mică decât a altor surse, însă, după prognoza savanților, în anul 2040 aceasta va atinge 23,8 la sută, iar sursele renovabile în întregime – circa 47,7 la sută [1]. Deja în anul 2010 în țările Uniunii Europene se prevede o pondere a surselor renovabile din biomasă până la 12%, iar în anul 2020 - până la 20%.

După prognoza savanților [2], în anul 2030 consumul de energie va spori cu 60%. După altă prognoză [3], în anul 2050 consumul de energie va crește de 2 – 3 ori. Evident că pentru aceasta va fi necesară majorarea capacităților tuturor surselor de producere a energiei. O particularitate importantă în soluționarea acestei chestiuni este faptul că producerea energiei trebuie să fie ecologic pură. Așadar, biomasă urmează să joace un rol considerabil în balanța energetică.

Astăzi, toate țările sunt în căutarea surselor renovabile de energie - cele bogate și cele sărace, cele ce dețin surse fosile și cele ce nu dețin. Moldova dispune anual de peste 12 mln tone de deșuri vegetale și animale, ceea ce echivalează cu 50 mii GWh. Acest potențial uriaș de energie face posibilă acoperirea necesităților, cel puțin comunale, ale tuturor locuitorilor republicii. Într-adevăr, chiar la un randament de transformare a energiei biomasei de 0.30, unei familii îi revin 15 MWh, ceea ce este suficient pentru încălzirea locuinței, iluminarea

și funcționarea tuturor aparatelor electrocasnice (televizor, boiler, frigider, climatizor ș.a.).

Numai de pe un hectar de grâu, la o recoltă de 2,8 tone grăunțe, se obțin 4200 kg de paie cu un potențial energetic de peste 18 MWh. Venitul de la utilizarea paielor pentru obținerea energiei poate fi mai mare decât a însuși grâului.

Atunci se pune întrebarea: cum utilizăm noi acest potențial energetic?

Se știe că o parte din rămășițele vegetale sunt, pur și simplu, fărâmițate și împrăștiate pe câmp, o parte - arse direct pe lanul recoltat, iar randamentul celor utilizate pentru încălzire nu depășește 0,15-0,20. Una din cauzele acestei situații este că deșeurile din agricultură nu au devenit marfă. Ne lipsește înțelegerea că transformând, de exemplu, paiete în energie electrică, putem obține un beneficiu mai mare decât vânzând grâul. Pentru urgentarea soluționării problemei utilizării deșeurilor vegetale trebuie ca ele să fie transformate într-o formă comodă de utilizare. În acest scop sunt cunoscute diferite tehnologii: arderea directă, formarea brichetelor pentru arderea directă, gazificarea, piroliza, producerea biogazului, biohidrogenului și altele.

Decizia de a folosi o tehnologie sau alta de prelucrare a deșeurilor se adoptă, pornindu-se de la solicitarea pe piață a produsului obținut, mărimea investițiilor necesare, prețul final al mărfii și competitivitatea ei față de produsele similare tradiționale. Astăzi, pentru Moldova, cea mai eficientă cale de utilizare a biomasei este arderea directă în cazane speciale care au un randament de peste 70 la sută, generând energie electrică și termică. Această tehnologie nu necesită cheltuieli deosebite de pregătire a masei vegetale pentru ardere, investițiile capitale fiind, de asemenea, rezonabile. Numai utilizarea biomasei vegetale (paie, ciocleji, bețe de floarea-soarelui) ar da posibilitatea acoperirii a peste 50% din cerințele energetice ale țării.

O sursă energetică valoroasă pentru Republica Moldova pot deveni plantele special cultivate în acest scop - *sorgul zaharat, rapița, topinamburul și altele.*

În lume sunt cunoscute peste două mii de soiuri de sorg zaharat care conțin până la 30 la sută zahăr. De pe un hectar de sorg se pot obține peste 100 t masă verde, inclusiv 20 t frunze verzi și panicule, 2,5-3,0 t etanol, 30 t masă uscată. Desigur că această plantă trebuie studiată sub toate aspectele, ceea ce și se întreprinde în cadrul Programului de Stat *Elaborarea tehnologiilor de producere și utilizare a surselor energetice renovabile în baza materiei prime și a deșeurilor agricole.*

În multe țări, etanolul se folosește ca adaos

la benzină pentru motoarele cu ardere internă cu aprinderea prin scânteie MAS. Etanolul pur, în calitate de combustibil pentru MAS, a fost produs și utilizat pe larg în Brazilia în anii 60 ai secolului trecut, unde, de atunci încolo, se utilizează amestecuri de 20-22% etanol și benzină.

Astăzi, Brazilia produce peste 14 mln m<sup>3</sup> etanol ce asigură 19% din necesarul său de combustibil lichid pentru motoarele cu ardere internă. Cel mai mare producător și utilizator de etanol sunt Statele Unite ale Americii care produc 19 mln m<sup>3</sup> etanol, în multe state fiind reglementată legislativ utilizarea benzinei în amestec cu 5-20% etanol.

Etanolul poate fi produs din diferită materie primă. Însă, după cum se vede din *Tabelul 1*, cea mai mare cantitate de etanol la cel mai mic preț se poate obține din sorgul zaharat în condiții pedoclimatice din Republica Moldova.

*Tabelul 1*

**Volumul de producere și prețul etanolului din diferită materie primă [4]**

Materia primă	Volumul de producere t/ha	Prețul, dolari/m <sup>3</sup>	Materia primă	Volumul de producere t/ha	Prețul, dolari/m <sup>3</sup>
Sfecla de zahăr	2,5 ÷ 3,0	300-400	Grâul	0,5 ÷ 2,0	380 ÷ 400
Trestia de zahăr	3,5 ÷ 5,0	160-200	Cartoful	1,2 ÷ 2,7	800 ÷ 900
Porumbul	2,5 ÷ 3,0	250-400	Sorgul zaharat	3,0 ÷ 5,0	200 ÷ 300

Cu toate acestea, în SUA din sorgul zaharat se produc doar 8% din toată cantitatea de etanol, organizarea procesului de producere a etanolului din sorgul zaharat necesitând investiții considerabile. În plus, pentru obținerea unei unități de etanol din sorgul zaharat este necesară prelucrarea unei cantități de materie primă de 30-40 de ori mai mare decât pentru o unitate de cereale. Perioada de prelucrare a sorgului zaharat constituie 2,5 – 3 luni și, practic, este imposibilă depozitarea tulpinelor pentru prelungirea termenului de prelucrare.

Cercetările efectuate în cadrul Institutului „Mecagro” împreună cu savanții Universității Agrare de Stat au demonstrat că amestecul optim poate conține 15-20% etanol. Testările au dovedit că, în comparație cu benzina curată, amestecurile de etanol-benzină reduc concentrația oxidului de carbon de 1,5-3,4 ori în gazele de eșapament în funcție de sarcina motorului, consumul specific al combustibilului mixt, de asemenea, este mai mic cu 6-10%, puterea motorului crește puțin (3-4%) sau rămâne aceeași.

În anul 2007, în Moldova au fost importate circa 260 mii tone benzină, din care 20%, adică 52 mii tone, ar fi putut înlocuite cu etanol, pentru obținerea căruia sorgul zaharat ar urma să ocupe

o suprafață de 15-18 mii ha. În afară de etanol, deșeurile vegetale în urma extragerii sucului din sorgul zaharat pot fi utilizate ca îngrășământ organic sau hrană pentru vite și, desigur, ca sursă energetică. Masa uscată, obținută de pe un hectar de sorg, are un potențial energetic de peste 130 MWh. Deci, puterea calorică a așa-numitelor deșeuri de la extragerea sucului este de peste 5 ori mai mare decât a produsului principal – etanolul (22 MWh). Pentru valorificarea potențialului acestei culturi este necesară soluționarea unui șir întreg de probleme, printre care, de primă urgență – mecanizarea recoltării sorgului și extragerii sucului din tulpine.

Institutul „Mecagro” a elaborat, proiectat și confecționat machetele mașinilor pentru efectuarea operațiunilor nominalizate. Sunt la etapa de elaborare normativele tehnice, cadrul legislativ și reglementările pentru deservirea tehnică a motoarelor ce utilizează combustibil mixt. Soluționarea deplină a acestor chestiuni ar oferi posibilitatea de a reduce anual cu 25-30 mln dolari SUA importul benzinei în Republica Moldova.

În ultimii ani se desfășoară cercetări intensive pentru a înlocui etanolul cu alt alcool – butanolul. Două corporații transnaționale *Du Pont* și *British Petroleum* – au anunțat despre succesul obținut în decursul a trei ani – elaborarea unui nou biocombustibil – biobutanol. Proiectul a fost lansat în anul 2003 și s-a finalizat în anul 2007 cu construcția a două uzine de producere a biobutanolului.

Biobutanolul, de fapt, este același bioetanol numai cu o putere calorică mai mare și cu cheltuieli de producere mai scăzute. Afară de aceasta, producerea biobutanolului, din punct de vedere tehnic, este cu mult mai simplă decât a etanolului.

Biobutanolul se obține la fermentarea porumbului, grâului, sfeclei de zahăr, cartofului, topinamburului, sorgului zaharat cu folosirea bacteriei *Clostridia acetobutylicum*. În viitor, pentru producerea biobutanolului s-ar putea utiliza și componentele plantelor care conțin celuloză, așa ca paie, tulpinile de floarea soarelui, de porumb ș.a.

Avantajele principale ale biobutanolului în comparație cu etanolul:

- puterea calorică a etanolului este de 19,6 Mj/l, iar a butanolului - de 29,2 Mj/l, fiind doar cu 8% mai mică decât a benzinei (32,0 Mj/l);
- posibilitatea de a căpăta amestecuri stabile cu benzina fără a schimba ceva în sistemul de alimentare a motoarelor;
- căldura formării aburilor la butanol este de două ori mai mică decât la etanol ce face ca motorul alimentat cu el să fie pornit pe timp rece cu mult mai ușor.

Reieșind din cele expuse, este firesc de a desfășura cercetări ample pentru elaborarea tehnologiilor și utilajului de producere a butanolului din plante, inclusiv din celuloză. Transformarea pe

deplin a celulozei în butanol sau în altă substanță calorică ar fi un pas extraordinar în asigurarea republicii cu combustibile lichide bazate pe biomasă.

O cultură bine cunoscută, cu un potențial energetic mare, dar insuficient utilizată, este topinamburul. După conținutul de hidrocarburi, el întrece așa culturi ca sfecla de zahăr și trestia de zahăr.

Din 100 kg de tuberculi se pot obține 8-9 l de etanol, ceea ce este de 1,5-3 ori mai mult decât din aceeași cantitate de sfeclă, cartofi sau grâu [3]. În afară de aceasta, recolta tuberculelor la un hectar este de până la 60 t, iar masa vegetală atinge cifra de peste 100 t. Deci, puterea energetică a acestei culturi atinge cifra de 250-270 MWh, ceea ce este de 1,5 ori mai mare decât potențialul sorgului zaharat. Desigur, la luarea deciziei de a cultiva o cultură sau alta din cele menționate, în primul rând, se va lua în considerație costul producției finite.

O plantă nu mai puțin promițătoare pentru energetică este rapița. De pe un hectar de rapiță se pot recolta 2,5-3t de semințe cu un conținut de ulei de 40-50%. Cea mai mare atenție i se acordă acestei plante în Franța, Germania, Marea Britanie, Polonia.

Un hectar de rapiță aduce 800-1000 kg de ulei. Uleiul de rapiță reprezintă așa-numitele trigliceride – compuși din radicali trei valențe ale alcoolului glicerol cu trei acizi grași. Acest ulei, din cauza densității și viscozității mari, nu poate fi utilizat nemijlocit în calitate de combustibil în motoarele contemporane cu inflamare prin comprimare. De aceea, el este supus esterificării, amestecându-se nouă unități de ulei cu una de alcool metilic sau etilic, în prezența unui catalizator. Ca rezultat, obținem ester metilic sau etilic și glicerol. Indicii principali ce caracterizează proprietățile uleiului de rapiță, ale esterului metilic/etilic și motorinei sunt prezentați în *Tabelul 2*.

*Tabelul 2*

**Indicii principali ai uleiului, esterului uleiului de rapiță și motorinei**

Nr.	Denumirea indicilor	Combustibil		
		Uleiul de rapiță	Esterul metilic/etilic al uleiului de rapiță	Motorină
1.	Densitatea, kg/m <sup>3</sup> , la 20°C	916	877	826
2.	Viscozitatea cinematică, mm <sup>2</sup> /s la 20°C	88,6	7,2-8,0	1,7÷3,8
3.	Tensiunea superficială, x 10 <sup>-3</sup> , N/m	33,2	30,7	27,1
4.	Căldura inferioară de ardere, MJ/kg	37,1	37,8-38,1	42,5

Indicii esterilor uleiului de rapiță, după cum arată *Tabelul 2*, sunt mai aproape de indicii principali ai motorinei decât însuși uleiul de rapiță. Totuși, densitatea esterului este cu 6 la sută, iar viscozitatea - de peste 2 ori mai mare decât proprietățile respective ale motorinei, iar tensiunea superficială a esterului este cu 13,3% mai sporită. Aceste devieri cauzează formarea, la injecție prin pulverizare, a picăturilor cu un diametru mai mare decât la motorină. Unghiul de deschidere a jetului de pulverizare a biocombustibilului va fi mai mic, va crește distanța de pulverizare a acestui combustibil, care va nimeri într-o măsură mai mare pe pereții cilindrului sau ai camerei de combustie a motorului. Acesta va fi motivul formării nesatisfăcătoare a amestecului de aer cu combustibilul și, prin urmare, a arderii incomplete a esterului. Drept rezultat, capul injectorului, pereții camerei de combustie, mai departe pereții cilindrului se vor acoperi treptat cu calamină. Combustibilul, ajungând până la pereții cilindrului și nimerind pe piston, se va prelinge apoi pe aceste suprafețe și, nearzând complet, va duce la acoperirea cu calamină a segmentilor de compresie. În urma acestui fapt, motorul va ieși din funcție.

Pentru evitarea formării și depunerii calaminei pe piesele motorului, pot fi întreprinse un șir de măsuri care să asigure intensificarea procesului de pulverizare a combustibilului, formării amestecului de lucru calitativ și arderii mai ample. O influență pozitivă în aceste procese o are încălzirea preliminară (până la 60-70°C) a combustibilului, ceea ce îmbunătățește proprietățile fizico-chimice ale esterului. Majorarea presiunii de pulverizare a combustibilului (până la 50 MPa) duce la micșorarea diametrului picăturilor combustibilului pulverizat. Pot fi propuse încă un șir de măsuri care, garantat, vor înlătura fenomenele negative la utilizarea biocombustibilului obținut din uleiul de rapiță. Modificările, necesare motoarelor pentru utilizarea combustibilului din rapiță, sunt elaborate de Institutul „Mecagro”, ceea ce oferă posibilitatea înlocuirii depline a motorinei în motoarele cu aprinderea prin comprimare MAC. Utilizarea biocombustibilului necesită și o reglare a unghiului de avans la injecție care, la esterii uleiului din rapiță, este mai mic. De asemenea, sunt elaborate regulamentele de deservire tehnică a acestor motoare.

În țările Europene, biocombustibilul pentru MAC se produce și se utilizează prin două scheme: germană și franceză. Pentru Moldova, în opinia noastră, este mai aproape schema germană, unde cooperativa de fermieri, care dispune de 1000-10000 ha pământ arabil, procură o instalație de producere și esterificare a uleiului de rapiță. În



așa caz, după calculele noastre, prețul unui kg de biocombustibil din rapiță la momentul actual nu va depăși 8,5-9,0 lei. La esterificarea uleiului de rapiță cu etanol, costul va fi și mai mic. În afară de aceasta, eficacitatea esterului etilic este mai mare decât a celui metilic (tab.2), întrucât în etanol se conține mai puțin oxigen decât în metanol.

În condițiile utilizării esterilor uleiului de rapiță în calitate de combustibil Republica Moldova ar reduce anual importul acestuia cu 160 mln dolari SUA. Un profit suplimentar poate fi obținut de la comercializarea brichetelor *din pai de rapiță* (6-7 t/ha), *prelucrarea glicerinei* (300 kg/ha) în *îngrășăminte fosforice* și utilizarea macuhului de o calitate superioară (1,5 t/ha).

La Institutul „Mecagro” este elaborată o tehnologie și utilajul necesar care reduce costul energiei la esterificarea uleiului de rapiță de 5-7 ori și costul utilajului de 3-4 ori în comparație cu cel ce se propune pe piața europeană. Așa utilaj cu esterificarea uleiului într-un reactor cavitațional la o productivitate de 12t ester în 24 de ore funcționează în condițiile institutului și asigură cu biodizel tractoarele în sectorul de producere.

După cum a afirmat la conferința din Bavaria prof. german **Kerl Tetzlaff**, Europa are posibilități să producă biomasă în astfel de cantități, încât

să-și asigure pe deplin necesarul de energie pe baza agriculturii. Aceste posibilități se referă și la Moldova, ca parte a Europei.

Soluționarea chestiunilor menționate ar consolida securitatea națională sub aspectul independenței de importul surselor energetice, ar crea locuri noi de muncă, ar reduce considerabil importul surselor energetice, ar îmbunătăți balanța de plăți, ar rezolva multe probleme legate de comercializarea producției agricole, ar spori productivitatea muncii în agricultură, precum și venitul agricultorilor, ar ameliora situația ecologică.

#### Bibliografie

1. Ch. RakoS, Hotting up, Renewable energy wold, 2005, v.7, n.4.
2. European Commision EUR 22066 – Biofuels in the European Union: A vision for 2030 and beyond. Final report of the Biofuels Research Advisory Council. Luxemburg: 2006-40p.
3. Гелетуха г.Г., Железнья Т.А. Состояние и перспективы развития биоэнергетики в мире: обзор. // Материалы международной конференции “Энергия из биомассы”, Киев, 2004, с.198-200.
4. A. Zervos, Ch. Lios, O Schrafer. Tomorrow’ s wold, Renewable energy wold. 2004, v.7, n.4.
5. А.Огурлиев. Использование биотоплива в сельскохозяйственной технике. Механизация и электрификация сельского хозяйства. № 2, 2001.



Andrei Sârbu. Floarea-soarelui cu fructe. U/p, 1998

# PROBLEMELE STRATEGICE DE DEZVOLTARE A COMPLEXULUI VITIVINICOL AL MOLDOVEI

.....  
*Acad. Boris GAINA,  
Institutul Național al Viei și Vinului  
din Moldova*

## STRATEGICAL ISSUES OF DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA'S WINE-MAKING COMPLEX

*The further development of the wine-making branch from the Republic of Moldova carries on the issues' solving like: the reclaiming of the planting viticulture material of the autochthonous sort and the obtaining in base of the Moldova's wine-making wine with the export on the European Union's markets. The oenology's appreciation regarding the European clone planted in Moldova will permit their homologation and multiplication on an industrial scale.*

*The cultivation of the new sorts with a high resistance to the biotic and abiotic factors would allow the obtaining ecologic juices and wines. The mechanized gathering becomes a vital need, having in view the labor force crises, the unfavorable climate conditions in autumn. The must's and the moldo- lactic effervescence of the red wine is a desideratum and their directed achievement would allow the wine obtaining with the high organoleptic qualities.*

Transformările survenite în complexul agroindustrial al Republicii Moldova au generat o serie de probleme ce țin de realizarea cu succes a strategiei statului în dezvoltarea în continuare a uneia dintre cele mai vechi, tradiționale și prestigioase ramuri – viticultura și vinificația. Îndeletnicirea de milenii a poporului moldav rămâne și astăzi o preocupare prioritară a locuitorilor din sectorul rural al țării noastre.

La cele peste 100 mii ha viță de vie destinate producerii strugurilor marfă pentru procesare industrială (93%) și consum în stare proaspătă (7%) sunt atașate și circa 47 mii ha de vii pe loturile aferente caselor de locuit și localităților. Estimările din ultimii ani demonstrează faptul, că recolta globală

de struguri se menține în volumul de 450-550 tone. Conform statisticii Organizației Internaționale a Viei și Vinului, Moldova se află în topul celor 5 țări din lume după suprafața plantațiilor de viță de vie și recolta globală (Casteluci R., 2007). Cota parte a ramurii vitivinicole în formarea bugetului țării, provenită de la vânzări, depășește 25%, ceea ce încă o dată atestă importanța ramurii vitivinicole în economia națională a Moldovei.

Este important să menționăm că în diferite genuri de activitate profesională în complexul vitivinicol, care ocupă doar 6% din suprafața teritoriilor arabile, sunt antrenați în medie cca 250 mii de lucrători. După rentabilitatea sa, viticultura și vinificația în condițiile Republicii Moldova se plasează pe unul din primele locuri; venitul net obținut de la 1 ha de viță de vie plantat cu clone europene de soiuri tehnice cu o recoltă normală de 9-11 t/ha (*Cabernet-Sauvignon, Merlot, Pinot noir, Chardonnay, Sauvignon, Traminer și Muscat ottonel*) depășește 25 mii lei, iar la soiurile de masă (*Moldova, Cardinal, Muscat de Hamburg ș.a*) acest indice economic important variază între 30-50 mii lei și mai mult. Dezvoltarea cu succes a întregii economii a țării noastre depinde în mare măsură de soluționarea problemelor strategice ce stau în fața complexului vitivinicol al Republicii Moldova.

Compartimentul vitivinicol include o serie întregă de transformări, menite să aducă baza de producere a strugurilor marfă pe țară la nivelul cerințelor actuale. Se cer soluționate trecerea soiurilor autohtone (*Feteasca albă, Feteasca regală, Coarna neagră, Rara neagră ș.a*) printr-o selecție clonală bine pusă la punct, cu evidențierea celor mai performante variante în condițiile ecologo-pedologice ale Republicii Moldova.

Păstrarea patrimoniului vitivinicol local, moldav de viță de vie, cultivat în acest areal viticol european, mondial este o problemă de mare importanță națională. Cererile la vinuri din soiuri autohtone, precum cele de *Cotnari* din România, *Tocai* din Ungaria, *Mozel* din Germania, *Alsacia, Burgundia, Gironda* și altele din Franța, *Riocha* din Spania, *Asti* și *Cianti* din Italia etc., cresc în fiecare an pe piețele Uniunii Europene cu cel puțin 5-7%.

Sarcinile noastre vis-a-vis de cele peste 25 mii ha de viță de vie, plantate pe parcursul ultimilor 7 ani preponderent în regiunea Sud și mai puțin în Centru a viticulturii Moldovei, constau în a evidenția prin aprecieri agrobiologice și oenologice acele clone din selecția țărilor Uniunii Europene (Franța, Italia și Germania) care se caracterizează ca cele mai performante în calitatea vinurilor liniștite,

spumantelor și distilatelor obținute. În baza acestor cercetări complexe, se vor omologa anume acele clone din *Vitis vinifera*, care în condițiile regiunilor, arealelor și centrelor vitivinicole asigură obținerea materiei prime – a strugurilor din care se produc și se exportă cu o eficacitate înaltă vinuri și divinuri de calitate superioară, competitivă.

Pepiniera vitivinicolă a Moldovei, în care activează peste 25 agenți economici și care are în arsenalul său plantații-mamă de portaltoi și altoi de bază și certificat poate asigura integral necesitățile întregii ramuri viticole a țării. În acest context sunt necesare importante investiții în vederea lărgirii suprafețelor plantațiilor-mamă de portaltoi și altoi de categorii biologice superioare. Trebuie de perfecționat în continuare tehnologia în pepiniera viticolă în scopul asigurării unui randament de peste 50% în plante altoi de I-a categorie. Se cer elaborate metode eficiente de luptă cu cancerul bacterial și alte infecții ale materialului săditor. Experiența anului 2007 cu seceta catastrofală ce a avut loc ne-a convins încă o dată că fără irigație eficientă este imposibilă dezvoltarea cu succes a producției de material săditor de portaltoi și altoi, asigurarea pe perioada de vegetație în câmp a normelor necesare de umiditate în sol și în aer. Se cer intensificate cercetările ce țin de asanarea materialului săditor, de obținerea unei afinități dintre portaltoi și altoi în tehnologiile pepinieritului viticol la spectrul larg de varietăți de portaltoi și clonelor din specia *Vitis vinifera*.

Agrotehnica viței de vie include o serie de chestiuni ce țin de densitatea plantelor (butucilor) la l ha în funcție de fertilitatea (bonitetul), vigurozitatea soiului, alte particularități biologice ale varietăților incluse în proiectele de plantare. Se cere de diminuat considerabil numărul de treceri cu tractorul pe intervalul dintre rândurile de viță de vie, de redus numărul de prelucrări ale solului, de implementat rațional și eficient sideratele ce ar asigura lupta cu eroziunea solului și îngrășarea parțială organică a lui. Tot mai des ne convingem că strugurii trebuie scoși la lumină prin înlăturarea lăstarilor la copilit și defolierea în regiunea recoltei pe butuci.

Deși există suficiente brațe de muncă în sectorul rural al economiei naționale, exodul forței de muncă, scăderea natalității și alte procese social-demografice forțază să avansăm și în studiul utilizării culesului mecanizat cu combinele: trebuie să luăm în considerație că actualmente în Franța cca 25% din toată suprafața de 840 mii ha se culege mecanizat.

În condițiile Moldovei am putea reuși să

recoltăm mecanizat strugurii pentru a obține vinuri și apoi distilate la producerea divinului și brandy, concentratelor din struguri și, așa cum se practică în unele țări din Europa (Franța, Germania, Italia ș.a.) și America (SUA, Argentina ș.a.), la producerea vinurilor de consum curent. În cunoscutul concern francez “Salin di Midi”, care produce cca 35% din tot sucul din struguri în spațiul Uniunii Europene, peste 85% din recolta de struguri se culege mecanizat cu combinele (Gaina B., 1996).

Procesarea industrială a strugurilor-materie primă pentru obținerea vinurilor de calitate superioară și competitive, chiar și în baza utilajului performant de producție a celor mai prestigioase firme europene (“Vaslin Bucher”, “Vela”, “Pera”, “Europress”, “Food Technologie”, “Padovan” etc.) necesită în modul cel mai responsabil monitorizarea profesionistă a proceselor de clarificare a mustului, macerare a mustutelei, însămânțarea mustului cu revuri selectate (încercate, aprobate), dirijarea minuțioasă a fermentării alcoolice a mustului, sulfitării mustului și vinului tânăr, tratării vinului brut în scopul atingerii unei stabilități garantate și totale, îmbutelierii vinurilor asigurând sterilitatea întregului proces tehnologic și a procesului finit, altor etape tehnologice importante în vinificație.

Uvologia și oenologia practice sunt chemate să contribuie în modul cel mai efectiv la soluționarea problemelor stringente ce stau în fața ramurii vitivinicole, precum și ale celor strategice ce țin de dezvoltarea în continuare a complexului vitivinicol al Republicii Moldova. Acestea sunt:

1. Studiul genético-molecular al genomilor din *Vitis vinifera* pentru a obține varietăți noi de viță de vie rezistente la factorii biotici și abiotici ai mediului ambiant, cu un conținut redus în deglicozid malvidol și metil antranilat, cu calități organoleptice competitive la soiurile clasice.

2. Aprecieri agrobiologice și oenologice ale clonelor europene din *Vitis vinifera*, plantate în Republica Moldova pentru omologarea celor mai performante în diverse regiuni vitivinicole ale țării în scopul producerii vinurilor competitive pe piețele de desfacere.

3. Asigurarea științifică a proiectelor de organizare a tehnologiilor complexe vitivinicole de producere a strugurilor de masă, a sucurilor și a vinurilor ecologice/biologice în Moldova.

4. Racordarea actelor normative din complexul vitivinicol al Republicii Moldova la cele ale Uniunii Europene, a Organizației Internaționale a Viei și Vinului și altor instituții mondiale pentru realizarea cu succes a vectorului politicii țării noastre de integrare în Uniunea Europeană.

5. Finalizarea cercetărilor și organizarea



implementării procedeele de valorificare a produselor secundare și deșeurilor din complexul vitivinicol pentru producerea acidului tartric, uleiului din semințe, taninelor oenologice, coloranților naturali antocianici, alcoolului etilic, biogazului de la apele reziduale, solvenților etc.

6. Elaborarea procedeele eficiente de denocificare a sedimentelor Albastru de Berlin (de Prusia) din stocurile multianuale a fabricilor de vin din Republica Moldova, întru asigurarea securității ecologice în țară.

7. Renovarea parcului de utilaje de laborator pentru investigații viticole, biologice, microbiologice și oenologice din Institutul Național al Viei și Vinului, Centrul Național de verificare a calității produselor vitivinicole, catedrele de viticultură a UASM și de vinificație a UTM, laboratoarele CNVV.

8. Organizarea activităților de cercetare de către studenți, masteranzi și doctoranzi în laboratoarele instituțiilor din cadrul Academiei de Științe a Moldovei,

Institutului Național al Viei și Vinului, universităților din țară.

9. Organizarea practicilor studenților din universități și colegii specializate la unitățile de producere de stat și private din complexul vitivinicol al Republicii Moldova și din țările UE și CSI.

10. Coordonarea activităților desfășurate de către instituțiile de stat și obștești (Uniunea Oenologilor din Moldova, Ghildea vinificatorilor, Uniunea viticultorilor, Uniunea pepinieriștilor viticoli, Uniunea producătorilor și exportatorilor etc.) cu politicile statului realizate de Agenția Agroindustrială „Moldova Vin” și coordonate integrat pe întreaga țară.

11. Dinamizarea relațiilor bilaterale între savanții și specialiștii din viticultura și vinificația Moldovei cu colegii din Organizația Internațională a Oenologilor, cu cei din țările UE și CSI prin convocarea de manifestări științifico-practice pe cele mai stringente probleme din regiunile vitivinicole europene și din lumea întreagă.



*Andrei Sârbu. Sanctuar. U/p, 1999*

# SOS HONEY BEE: DETECTION OF FOUR HIGHLY PATHOGENIC BEE VIRUSES IN APIARIES FROM REPUBLIC OF MOLDOVA

*Acad. Ion TODERAS<sup>1</sup>,  
scientific researcher Alexandru  
MOVILA<sup>1</sup>,  
Ph.D. Laurent GAUTHIER<sup>2</sup>,  
Professor Max BERGOIN<sup>2</sup>,  
scientific researcher Natalia  
MUNTEANU<sup>1</sup>,  
acad. Valeriu RUDIC<sup>3</sup>,  
licentiate Tatiana OBOROC<sup>1</sup>,  
Ph.D. François COUSSERANS<sup>2</sup>,  
scientific researcher Nadejda  
RAILEAN<sup>1</sup>*

1 – Center for General and Molecular Biology, Institute of Zoology, Moldova Academy of sciences

2 – Laboratoire de Pathologie Comparée des Invertébrés, Université Montpellier II, Montpellier, France

3 – Institute of Microbiology and Biotechnology, Moldova Academy of Sciences

## **ALBINA MELIFERA IN PERICOL: IDENTIFICAREA A 4 VIRUSURI PATOGENE PENTRU ALBINELE DIN REPUBLICA MOLDOVA**

*In colaborare cu savanții celui mai prestigios  
Centru de Excelență din Franța prin aplicarea  
metodelor molecular-genetice, în premieră  
pentru Republica Moldova, a fost demonstrată  
prezența a patru ARN-virusuri cu consecințe  
nefaste pentru familiile de albine, vectorul  
transmisibil fiind acarianul *Varroa destructor*.  
De remarcat că până în prezent în lume sunt  
cunoscute 18 virusuri care afectează stupunile  
albinelor.*

## Introduction

The scientific interest in viral diseases of the honeybee (*Apis mellifera* L.) has been increasing considerably during the past few years. At least 18 different viruses have been detected in honeybees so far. Viruses in certain cases may cause serious or even lethal disease in individual bees or the collapse of entire colonies without clinical symptoms [1]. Infestation with the ectoparasitic mite *Varroa destructor* is the major predisposing factor [3, 6]; however, a variety of other weakening circumstances may play a role in clinical manifestation of bee virus infections (e.g., *Nosema apis* infestation, intoxications, environmental pollution, and cold weather) [1].

In practical terms, six viruses are considered to be able to cause severe disease in honeybees, and hence they are most important in beekeeping. These are sacbrood virus (SBV), chronic bee paralysis virus (CBPV), black queen cell virus (BQCV), deformed wing virus (DWV), acute bee paralysis virus (ABPV), and Kashmir bee virus (KBV).

The study of the impact of viral diseases on honey bee colonies suffers from a lack of data concerning bee virus prevalence, particularly in asymptomatic colonies. The great diversity of viruses isolated from honey bees, the lack of specific clinical signs and the limited availability of tools for rapid and large-scale diagnoses are partially responsible for this situation. Complete or partial sequencing of several RNA viruses of the honey bee has allowed the recent development of highly sensitive methods for detection based on amplification by reverse transcription-PCR (RT-PCR) of specific viral sequences. Originally developed for diagnosis of human and animal RNA viruses, these methods have been successfully adapted to identify several RNA bee viruses, including SBV, KBV, CBPV, ABPV, BQCV, and DWV [5, 8, 9, 10].

We report here the first survey of the prevalence of bee RNA viruses in different apiaries from Republic of Moldova based on large-scale sampling of adult bees, brood, and varroa mites.

## Material and Methods

**Bee and varroa mite sampling.** Beekeepers from different parts of the Republic of Moldova submitted bee samples from colonies suffering from symptoms of depopulation, sudden collapse, paralysis or dark color, and varroa infestation.

**Sample preparation and PCR analysis.** The frozen samples were crushed in a mortar in the presence of liquid nitrogen and were homogenized



in 10 mM Tris-400 mM NaCl buffer (pH 7.5). An aliquot of supernatant was used for extraction of total RNA with a Nucleospin RNA-II kit (Macherey-Nagel) used according to the supplier's recommendations. An average of 2 µg of total RNA was retrotranscribed at 25°C for 10 min and at 50°C for 1 h with a ThermoScript RT-PCR kit (Invitrogen) by using random hexamers.

PCR assays were done as follows. Five microliters of cDNA (1/10 dilution with water) was mixed with 2.5 µl of 10× buffer (100 mM Tris-HCl [pH 9], 500 mM KCl, 15 mM MgCl<sub>2</sub>, 1% Triton X-100, 2 mg of bovine serum albumin per ml), 0.25 µl of a solution containing each deoxynucleoside triphosphate at a concentration of 20 mM, each primer at a concentration of 0.5 µM, and 1 U of *Taq* polymerase (Q-Biogen); the final volume of the mixture was 25 µl. The mixture was heated for 2 min at 95°C, and this was followed by 35 amplification cycles (30 s at 95°C, 30 s at 56°C, and 1 min at 72°C) and then by 7 min at 72°C to complete the polymerization. PCR products were analyzed by 1.5% agarose gel electrophoresis [10].

## Results and Discussion

A total of 47 honeybee samples originating from different parts of Republic of Moldova, were investigated by RT-PCR for the presence of the six most important honeybee viruses.

A large majority of the apiaries were found to be infected by several viruses, as 76% of the apiaries were found to be positive for at least three different viruses. As a whole, higher virus frequencies were detected in adult populations than in brood populations. In adults during the DWV, SBV, BQCV, ABPV were found in 62%, 54%, 37% and 10%, respectively. CBPV and KBV viruses were never detected in bees.

SBV primarily affects the brood of the honeybee and results in larval death [7]. Infected larvae fail to pupate and ecdysis fluid aggregates around the integument, forming the "sac" for which the disease is named. Larvae change in color from a pearly white to pale yellow; after death, they dry out and change to a dark brown ship-shaped scab. Infection of adult bees is possible; the viruses are able to propagate in them, but the bees remain apparently healthy. Sacbrood virus appears mainly in spring, when the brood season begins and large numbers of infected young adults are present [7].

BQCV is common in adult bees; however, it clinically affects mainly prepupae or pupae of the

queen, especially in spring and early summer [3]. The symptoms are similar to those of sacbrood. Infected queen pupae die and darken, and the cell walls get black.

DWV is mostly detected in *Varroa*-infected bees [4, 8]. The virus propagates slowly, and pupae infected at the white-eye stage of development may have malformed wings. The majority of infected bees do not show any symptoms.

ABPV commonly appears in apparently healthy bees; however, it has been presumed that this virus plays a role in cases of sudden collapse of honeybee colonies infested with *V. destructor*. Due to the spread of the varroa mite in Europe during the last decades, ABPV has gained more and more importance [2]. On one hand, the mite is a possible vector for the virus; on the other hand, it weakens the bees and activates viral infections [9].

## Conclusion

To summarize, we have looked into the occurrence of the six most important honeybee viruses in diseased bee colonies and identified remarkable differences in the distribution pattern of the viruses in the different geographic regions of Moldova. These differences may be partly explained by differences in climate, landscape, and density of the bee populations; however, trade and exchange of infected animals, contaminated equipment, and bee products between apiaries, regions, or even countries may be of greater importance in the spread of viruses.

## Acknowledgments

We are greatly indebted to Dr. G. Manic, Dr. L. Poiras, Mr. A. Zagoreanu and Mr. M. Besliu for provided help.

This work was supported by Moldova Academy of Scientists.

## References

1. Allen, M., and B. V. Ball. The incidence and world distribution of honey bee viruses. // *Bee World*, 1996, Nr. 77. – p. 141-162.
2. Ball, B. V. *Varroa* and viruses. In P. Munn and R. Jones (ed.), *Varroa! Fight the mite*. International Bee Research Association, Cardiff, Wales, 1997. - p. 11-15..
3. Ball, B. V., and M. Allen. The prevalence of pathogens in honey bee (*Apis mellifera*) colonies infested with the parasitic mite *Varroa jacobsoni*. // *Ann. Appl. Biol.*, 1988, Nr.113. – p. 237-244.
4. Bowen-Walker, P. L., S. J. Martin, and A. Gunn. The transmission of deformed wing virus between honeybees (*Apis mellifera* L.) by the ectoparasitic mite



*Varroa jacobsoni* Oud. // J. Invert. Pathol., 1999. Nr. 73. – p. 101-106.

5. Grabensteiner, E., W. Ritter, M. J. Carter, S. Davison, H. Pechhacker, J. Kolodziejek, O. Boecking, I. Derakhshifar, R. Moosbeckhofer, E. Licek, and N. Nowotny. Sacbrood virus of the honeybee (*Apis mellifera*): rapid identification and phylogenetic analysis using reverse transcription-PCR. // Clin. Diagn. Lab. Immunol., 2001. Nr. 8. – p. 93-104.

6. Nordstom, S., I. Fries, A. Aarhus, H. Hansen, and S. Korpela. Virus infection in Nordic honey bee colonies with no, low or severe *Varroa jacobsoni* infestations. // Apidologie, 1999. Nr.30. – P. 475-484.

7. Ritter, W. Diagnostik und Bekämpfung von Bienenkrankheiten. Gustav Fischer Verlag Jena, Stuttgart, Germany. 1996. - p. 104-114.

8. Stoltz, D., X. R. Shen, C. Boggis, and G. Sisson. Molecular diagnostic of Kashmir bee virus infection. J. Apic. Res., 1995. Nr.34. – p. 153-165.

9. Tentcheva, D., L. Gauthier, S. Jouve, L. Canabady-Rochelle, B. Dainat, F. Cousserans, M. E. Colin, B. V. Ball, and M. Bergoin. Polymerase chain reaction detection of deformed wing virus (DWV) in *Apis mellifera* L. and *Varroa destructor*. Apidologie, 2004. Nr. 35:431-439.

10. Diana Tentcheva, Laurent Gauthier, Nathalie Zappulla, Benjamin Dainat, François Cousserans, Marc Edouard Colin, and Max Bergoin Prevalence and Seasonal Variations of Six Bee Viruses in *Apis mellifera* L. and *Varroa destructor* Mite Populations in France // Appl Environ Microbiol. 2004 Nr. 70(12). – p. 7185-7191.



Andrei Sârbu. Prăsadă. Tehnică mixtă, pânză. 1970-1972



# ACTUARIATUL, UN IMPERATIV AL TIMPULUI

Prof. univ., dr. **Ion PÂRȚACHI**,  
conf. univ., dr. **Oleg VEREJAN**, ASEM

## ACTUARY – AN IMPERATIVE OF THE TIME

*In this article the authors present an actual approach of the actuary. An important accent is put on the actuary significance and the educational necessity corresponding to international standards. Also, the authors describe the abilities of the actuaries and the development necessity of the actuary of the Republic of Moldova, mentioning that the development of the actuary activity is possible in the Republic of Moldova*

## SEMNIIFICAȚIA ACTUARIATULUI

Pe plan internațional și pe cel al Uniunii Europene se vorbește tot mai mult de necesitatea sofisticării modalității de supraveghere a societăților de asigurare, prin implementarea modelelor bazate cu precădere pe analiza riscurilor specifice, inerente activității de asigurare. Trebuie să fim pregătiți pentru momentul implementării unor astfel de modele, iar implicarea tot mai largă a actuarilor în procesul de supraveghere este absolut necesară. Nimeni nu știe cu certitudine dacă și când anume se va produce un risc acoperit prin asigurare ori care va fi dimensiunea exactă a despăgubirilor pe care un asigurător trebuie să le plătească. Însă, prin aplicarea calculului actuarial și abilităților actuarilor, aceste necunoscute pot fi evaluate, ceea ce ne permite să ne asigurăm că vor exista suficiente resurse financiare pentru onorarea obligațiilor.

Etimologia exactă a termenului de actariat nu este cunoscută. Se presupune că acest termen provine de la latinescul *actuarius* – *persoană responsabilă de întocmirea proceselor verbale la adunările generale, precum și de păstrarea registrelor contabile ale unei societăți*.

Conform definiției Asociației Internaționale de Supraveghere a Asigurărilor (IAIS), *actuarul este o persoană calificată în evaluarea consecințelor financiare ale unor evenimente incerte viitoare*.

Profesia de actuar a apărut și s-a dezvoltat mai întâi în domeniul asigurărilor de viață (Marea Britanie, sec. XVIII), mai apoi modelele actuariale au fost aplicate cu succes și în alte domenii ale

asigurărilor, cum ar fi asigurările de bunuri, de sănătate etc., adică asigurările generale (Marea Britanie, 1980). De-a lungul timpului atribuțiile, precum și domeniile de activitate ale actuarilor s-au diversificat.

Știința actuarială se bazează pe teoria *dobânzii compuse* care permite compararea unor valori financiare în momente diferite de timp. Cum teoria matematicii presupune dezvoltarea riguroasă a unor concepte abstracte sau axiome, care pot sau nu pot avea vreo legătură cu realitatea, preocuparea esențială a actuarului este găsirea unor soluții practice, cu un grad precizat de acuratețe și folosind datele numerice aflate la îndemână, în probleme legate de afaceri privind evenimente incerte viitoare. Prin urmare, matematica este mai degrabă „slugă” și nu „stăpân” în dezvoltarea științei actuariale.

## STIPULĂRILE STANDARDELOR INTERNAȚIONALE

Normele legale care reglementează activitatea de actariat în majoritatea țărilor se bazează pe standardele internaționale ale Asociației Internaționale de Supraveghere a Asigurărilor.

Principalele instituții internaționale care ghidează activitatea de actariat sunt Grupul Consultativ European de Actariat, Asociația Internațională de Actariat (IAA) și Asociația Internațională de Supraveghere a Asigurărilor (IAIS). Asociația de Actariat are ca obiectiv de bază instruirea actuarilor, efectuarea cercetărilor în domeniul respectiv, organizarea de conferințe și întruniri. Misiunea principală a IAIS constă în reglementarea activității de actariat prin Standardele și Codurile de Conduită emise care descriu cerințele de onorabilitate, de integritate profesională, competență și moralitate de care trebuie să dea dovadă un actuar modern.

Conjunctura internațională a activității de actariat este reglementată de un șir de acte normative. Unele reglementări sunt abordate ca documente aparte, altele ca norme componente ale altor acte normative. Cel mai important este *Codul de Conduită* al Asociației Internaționale de Supraveghere a Asigurărilor, instituție la care tinde să adere și Comisia Națională a Pieței Financiare din Republica Moldova (instituția curentă de reglementare și supraveghere a asigurărilor), dacă ne referim la Concepția de consolidare a pieței asigurărilor pe termen mediu (2004-2007).

În conformitate cu acest cod, organul de supraveghere a asigurărilor decide cine poate fi

considerat actuar. Criteriile impuse pentru ca o persoană să devină actuar certificat sunt: **instruire educațională corespunzătoare standardelor; calitatea de membru al unei organizații de actuariat și calificat la un anumit nivel; practică minimă în domeniul tangențial actuariatului.** În scopul evitării conflictului, codul condiționează că actuarul nu poate fi manager de companie, manager financiar, deoarece se presupune că nu-și va îndeplini cu onoare atribuțiile, susținând interesele societății de asigurări și nu a deținătorilor de polițe sau a normelor licite. Tot *Codul de Conduită* prevede că actuarul poate fi angajat de o companie sau de mai multe companii concomitent, sau poate oferi servicii de consultanță. De asemenea, standardele Asociației Internaționale de Supraveghere a Asigurărilor prevăd că dacă o societate de asigurări angajează un actuar acreditat, atunci organul de supraveghere trebuie să confirme calificarea, încrederea și buna conduită a persoanei angajate. De asemenea, organul de supraveghere trebuie să stabilească poziția persoanei respective în relațiile cu managementul companiei de asigurări, în scopul argumentării faptului că actuarul are suficientă independență și putere să-și îndeplinească atribuțiile.

Prin urmare, în cele mai multe țări, obținerea autorizației de funcționare și funcționarea propriu-zisă a societăților de asigurare/reasigurare este condiționată de existența unui actuar.

În majoritatea țărilor actuarii sunt reuniți în asociații profesionale care urmăresc menținerea unor standarde înalte de profesionalism, integritate și responsabilitate publică.

Standardele internaționale stipulează că între auditorii externi din domeniul asigurărilor și actuarii trebuie să existe o relație de interdependență.

### INTERDEPENDENȚA ÎNTRE AUDITORI ȘI ACTUARI

Legătura între auditorii externi și actuarii este descrisă în Codul de Conduită al Actuarilor elaborat de Asociația Internațională de Supraveghere a Asigurărilor (IAIS). Un compartiment important al auditului intern sau extern în cadrul unei societăți de asigurări îl constituie analiza rezervelor tehnice care semnifică obligațiile asiguraților față de deținătorii de polițe. Rolul auditului, în acest caz, este să asigure credibilitatea datelor folosite la calculul rezervelor. Controlul corectitudinii efectuării calculelor rezervelor, în special cele de daune, implică expertize specifice, metode și tehnici statistice care, la rândul lor, sunt parte componentă a profesiei de actuar. De aceea, auditorii actuali acreditați sunt nevoiți, în aceste situații, să angajeze actuarii în cadrul firmei sau pe perioada de audit.

### DE CE ANUME ACTUARUL?

Pentru că, esența și principiile de calcul al rezervelor tehnice în asigurări se deosebesc de celelalte domenii de activitate ale economiei naționale. Rezervele tehnice ale societăților de asigurare sunt stabilite în scopul onorării obligațiilor asumate față de asigurați privind achitarea daunei la producerea riscului asigurat. Acesta este, de fapt, obiectivul primordial al activității unei societăți de asigurare. Prin urmare, aceste fonduri, în corelare cu ceilalți indicatori financiari, au o importanță deosebită pentru rezultatul financiar al asiguratorului. De cuantumul rezervelor depinde gradul de solvabilitate și lichiditate al societății de asigurare. Stabilirea rezervelor în asigurări necesită cunoștințe speciale care implică folosirea unor metode corespunzătoare, bazate pe practica și standardele internaționale. Anume de aceste abilități de control dispune actuarul.

### ABILITĂȚILE ACTUARILOR

Actuarul este un lider profesionist în găsirea oportunităților de administrare a riscurilor, prin combinarea calităților analitice elevate cu cunoștințele din domeniul matematicii, statisticii, businessului și finanțelor. Prin urmare, este foarte important pentru o societate de asigurări să dispună de un profesionist în expertiza riscurilor.

Cunoștințele actuarilor în materie de finanțe și managementul riscului sunt utilizate din plin în așa domenii ca asigurări, pensii și investiții. În cadrul activității din aceste domenii, actuarii trebuie să fie capabili de a:

- calcula **primele și tarifele de asigurare** și elabora metodologiile de calcul ale lor (inferența statistică);
- evalua și **estima rezervele tehnice** aferente contractelor de asigurări generale, viață și pensii;
- evalua **marja minimă de solvabilitate** și stabili diferite alternative pentru valorile curente și viitoare ale solvabilității;
- participa la stabilirea **strategiilor investiționale**;
- calcula **profitabilitatea tipurilor de asigurări**;
- prognoza **rezultatele financiare** din activitatea de *subscriber*;
- prezenta anual asiguratorului și organului de supraveghere **raportul privind evaluarea rezervelor tehnice** și alte rapoarte;
- **înștiința instituția de supraveghere** despre abaterile de la normele licite ale societății de asigurări;
- **oferi consultanță.**



Aceste capacități le permit actuarilor să obțină o poziție cheie în echipa de management a unei societăți de asigurări.

În conformitate cu standardele internaționale și activitățile de bază ale actuarilor, instruirea actuarilor este complexă și solicită cunoștințe din diverse domenii. Potrivit estimărilor specialiștilor, raportul procentual al cunoștințelor din diferite domenii de care trebuie să dispună un actuar calificat, se distribuie conform fig. 1.

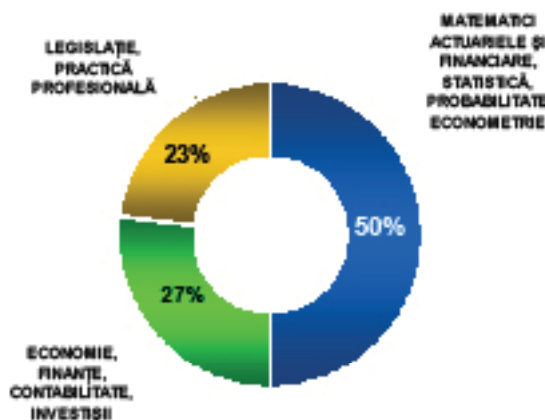


Fig.1. Structura cunoștințelor unui actuar

Deținerea acestor calități îl face pe actuar să devină un profesionist unic în domeniul securității financiare.

### NECESITATEA ACTUARIATULUI ÎN REPUBLICA MOLDOVA

La ora actuală, în Republica Moldova actuariatul este o profesie tânără și de aceea este foarte puțin popularizată, am putea spune că se bălăcește într-o ilustră ignoranță. Puține persoane, chiar și din domeniul asigurărilor, au auzit de cuvântul “actuariat”, însă și mai puține cunosc semnificația lui.

Primele de asigurare la majoritatea companiilor de asigurări nu sunt calculate după criterii științifice, ceea ce a dus la apariția unor discrepanțe esențiale între tarifele de primă ale diferitelor societăți de asigurare pentru riscuri asigurate identice. Rezervele tehnice, în special cele de daune, se calculează pe baza unor metode elementare, ceea ce le face să fie insuficiente pentru acoperirea obligațiilor curente. Multe companii ajung la incapacitate de achitare sau achitări limitate ale despăgubirilor, deoarece nu se ține cont de estimările și controlul preventiv al riscurilor. Însă în condițiile unui business modern, cantitatea și calitatea trebuie bine aliniată și combinate.

Odată cu dezvoltarea masivă în Republica

Moldova a asigurărilor generale, în special a asigurărilor auto, apare necesitatea estimării tarifulor de asigurare și a rezervelor pe baza unor criterii științifice sofisticate, ținând cont de caracterul aleatoriu, static sau dinamic al daunelor, de distribuțiile statistice specifice fiecărui risc asigurat, studiate separat pentru variabile continue și discrete, adică pentru suma daunei și numărul de daune.

De asemenea, metodele deterministe elementare aplicate în Asigurările Generale, bazate pe „Legile Mediei”, oferă concluzii foarte limitate pentru etapa de *evaluare* a riscurilor în asigurări, deoarece procesul de subscriere în asigurări generale este mult mai variabil decât cel din asigurările de viață și de pensii. Pentru această categorie a asigurărilor este specific procesul stocastic, adică statistico-probabilistic, unde evaluarea variabilității sau a incertitudinii este critică pentru soluționarea multor probleme de risc financiar.

Necesitatea creșterii numărului de actuari atestați derivă și din prevederile legale referitoare la fondurile nestatale de pensii, unde se stipulează că fondurile sunt obligate să prezinte un raport referitor la evaluarea actuarială a obligațiilor aferente contractelor active.

Din cele menționate se poate deduce importanța instruirii unui personal specializat în științe actuariale, astfel încât să fie eficientizată activitatea de verificare a modului în care societățile de asigurare stabilesc tarifele de primă, rezervele tehnice și alți indicatori specifici.

În contextul modificării legislației din domeniul asigurărilor s-a produs o ajustare la standardele internaționale și s-a reglementat, pentru prima dată, statutul actuarului în asigurări. Potrivit acestei legi, funcția de actuar este definită ca o funcție de conducere de specialitate. Cerințele și atribuțiile actuarului sunt specificate atât în documentele cerute pentru licențierea asigurătorilor, cât și într-un articol dedicat atribuțiilor actuarului. Acest articol prevede că în calitate de actuar poate să activeze orice persoană care dispune de certificat de calificare eliberat de Comisia de Supraveghere a Asigurărilor. De asemenea, se prevede că actuarul certificat trebuie să aprobe calculele actuariale privind tarifele de primă, să certifice rapoartele privind rezervele tehnice, să întocmească și să transmită Comisiei de Supraveghere a Asigurărilor un raport anual care certifică acuratețea și corectitudinea calculelor rezervelor tehnice, să legalizeze business-planul la clasa de asigurări care urmează să fie licențiată.

## ETAPELE CURENTE DE DEZVOLTARE

Printre principalele etape în dezvoltarea actuariatului în Republica Moldova putem menționa:

1. **Noile abordări ale Legii cu privire la asigurări.** În viitorul apropiat va fi greu de crezut că este posibil să începi sau să desfășori o activitate de asigurări fără implicarea actuarilor. Aceasta se va întâmpla, deoarece piața se va schimba. Ca rezultat al dezvoltării pieței asigurărilor și noilor abordări ale Legii cu privire la asigurări, în care este reglementat, pentru prima dată, statutul actuarului, dar și din necesitatea de a continua procesul de consolidare a sectorului de asigurări, companiile de asigurări vor apela la serviciile actuarilor, astfel că rolul și responsabilitățile actuarilor vor fi din ce în ce mai mari.

2. Un pas important în dezvoltarea actuariatului în Republica Moldova l-a avut **crearea, cu mai mult de un an în urmă sau, mai exact, la 29 ianuarie 2007, a Asociației de Actuariat din Moldova (AAM)**, la inițiativa unui grup de 9 persoane, care activau și continuă să activeze în domeniul asigurărilor și activităților academice de cercetare. Asociația are un rol bine precizat, de recunoaștere, susținere și promovare a profesiei de actuar, precum și dobândirea cunoștințelor în acest domeniu. Misiunile principale de viitor ale AAM sunt:

- crearea unui centru de instruire, cercetare și dezvoltare în domeniul actuariatului;
- elaborarea unui program de instruire a actuarilor, structura căruia să corespundă cu programul Grupului Consultativ European de Actuariat și AIA;
- elaborarea unui cod de etică profesională și a unor standarde de practici bazate pe integritate și respect al legislației;
- stabilirea de contacte de colaborare cu afilierea în calitate de membru Observator al Grupului Consultativ European de Actuariat,

3. Un eveniment important este **aderarea AAM în calitate de Membru Asociat al Asociației Internaționale de Actuariat**. Astfel, la 28 octombrie 2007, în ședința Consiliului Asociației Internaționale de Actuariat de la Dublin, AAM a fost acceptată ca Membru Asociat al Asociației Internaționale de Actuariat. Pe această cale, mulțumim AI pentru încrederea acordată.

## IEȘIREA DIN IMPAS

Din prevederile actelor normative menționate mai sus și din cele menționate referitor la evoluția

actuală rezultă necesitatea creșterii numărului de actuari atestați. Nivelul de cunoaștere în domeniul actuarial va fi foarte scăzut dacă nu se vor întreprinde măsuri în scopul instruirii aspiranților la funcția de actuar.

Instruirea în acest domeniu trebuie luată de la zero deoarece, până astăzi, în republică nu există instituție de învățământ care ar pregăti specialiști în domeniul respectiv.

Rezolvarea acestei probleme poate fi inițiată prin câteva aspecte.

**În primul rând**, este necesară elaborarea regulamentelor de funcționare a noii Legi cu privire la asigurări, nr. 407 din 21.12.2006.

**În al doilea rând**, toate aceste instituții trebuie să caute soluții din punct de vedere tehnico-organizatoric și financiar pentru organizarea unor cursuri adecvate pentru actuari prin implementarea unui program de formare profesională și certificare a actuarilor, în colaborare cu un institut de profil din Uniunea Europeană. Aceste programe trebuie să se finalizeze cu certificarea actuarilor recunoscută de Asociația Internațională a Actuarilor. O altă soluție ar fi trimiterea unui grup de persoane la studii specializate în actuariat în una din țările europene.

**În al treilea rând**, în vederea întăririi capacității de supraveghere prudențială, dar și în contextul tendințelor manifestate pe plan internațional în ceea ce privește modalitatea de exercitare a supravegherii activității de asigurare, Comisia Națională a Pieței Financiare trebuie să înființeze în cadrul său o structură specializată în actuariat.

**În al patrulea rând**, pentru evaluări pertinente și bune argumentări din punct de vedere economic și financiar, precum și referindu-ne la practica multor țări din spațiul european și cel ex-sovietic, remarcăm că actuarii și modelele actuariale trebuie utilizate pe larg în cadrul asigurărilor obligatorii de medicină și în domeniile pensiilor, creându-se departamente specializate în actuariat în cadrul instituțiilor statale. Scopul acestor subdiviziuni statale trebuie să țină de prognoza actuarială a stabilității financiare a bugetului de asigurări obligatorii de medicină, de determinarea pertinentă a nivelului pensiilor în baza modelelor actuariale, de calcularea corectă a primelor de asigurare, ținând cont de un șir de factori, așa ca: hazardul moral, selecția adversă, gradul de morbiditate, vârsta asiguraților, speranța de viață.

## DOMENIILE DE ACTIVITATE

Domeniile de activitate ale actuarilor s-au diversificat, consecință a dezvoltării sectorului

financiar și al asigurărilor. O companie de asigurări nu poate funcționa fără actuari. Deși majoritatea actuarilor își desfășoară activitatea în domenii asociate cu activitatea de asigurări, numărul celor angajați și în alte domenii continuă să crească. Concentrarea în mare parte a actuarilor în cadrul societăților de asigurări este rezultatul faptului că anume societățile de asigurări au cel mai mult nevoie de soluționarea problemelor de risc și incertitudine.

Actuarii pot activa și în alte domenii ale economiei, și anume în cele ale băncilor comerciale, fondurilor de investiții și de pensii, atât în sectorul public, cât și în cel privat. În cadrul instituțiilor de stat, actuarii participă la managementul programelor de asistență socială: pensii, medicină, etc. prin prisma estimării obligațiilor financiare.

O parte din ei pot activa în cadrul firmelor de consultanță sau ca persoană independentă (vezi fig.2).

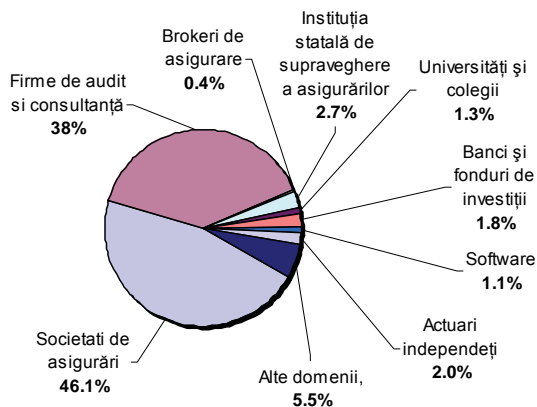


Fig.2. Structura ocupațională a actuarilor membri ai asociațiilor internaționale de actuarial

De expertiza actuarilor sunt interesați nu numai societățile de asigurări, de audit sau de consultanță, ci și instituțiile de supraveghere a asigurărilor. Rolul actuarului în cadrul organelor de supraveghere este destul de important, în special pentru supravegherea societăților de asigurare prin implementarea modelelor bazate pe analiza riscurilor specifice. De asemenea, actuarii pot să participe la unele programe de evaluare a riscurilor și rezolvarea problemelor de ordin statistic și financiar în cadrul băncii naționale.

#### REPERE FINALE

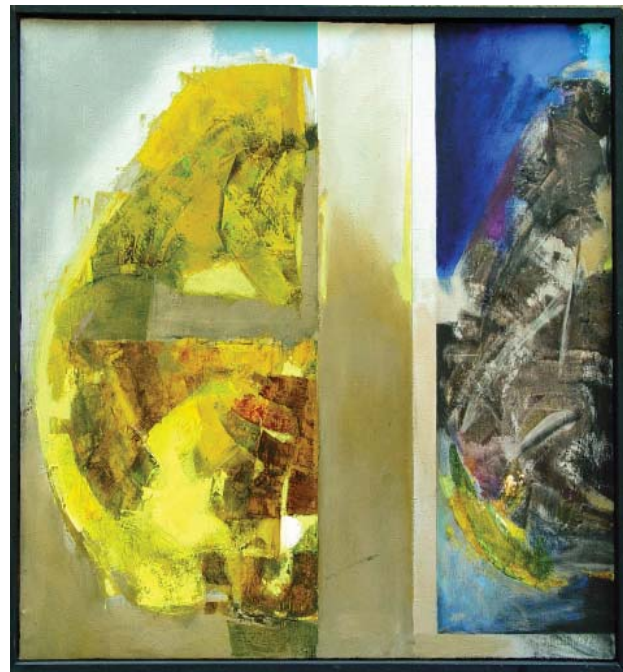
În aceste condiții, este clar că dezvoltarea activității de actuarial în Republica Moldova este posibilă numai dacă organele abilitate cu gestionarea directă a asigurărilor comerciale, precum și a celor sociale statale doresc să obțină rezultate cât mai

favorabile pentru ramura asigurărilor care poate fi considerată un stimulent al activității economico-financiare, rezultate bine argumentate și bazate pe criteriile științifice. De asemenea, actuarialul, fiind un domeniu nou pentru țara noastră, poate să devină important pentru economie și în special pentru activitatea de asigurări dacă reglementarea lui se va face prin intermediul unor acte normative bazate pe standardele internaționale ale Asociației Internaționale de Supraveghere a Asigurărilor, precum și printr-o muncă asiduă privind informatizarea corectă a rolului și importanței actuarului. Aceasta va avea ca efect creșterea interesului pentru actuarial atât a întreprinderilor din cadrul asigurărilor comerciale, cât și a instituțiilor statale care se ocupă de crearea și gestionarea fondurilor de asigurări medicale obligatorii și de pensii sociale.

Consideram, prin urmare, că există suficiente argumente ca să luăm în serios problema instruirii, calificării și organizării actuarilor și, cât mai repede posibil, să căutăm soluții care răspund la așteptările standardelor internaționale.

#### Bibliografie

1. Oleg Verejan, Ion Pârțachi. *Statistica actuarială în asigurări*. Editura Economică, București, 2004.
2. Oleg Verejan, Ion Pârțachi, Constantin Anghelache (coordonator). *Analiza actuarială în asigurări*. Editura Economică, București, 2006.
3. Oleg Verejan, Ion Pârțachi. *Statistica actuarială în asigurări comerciale*. Editura ASEM, Chișinău, 2004.



Andrei Sârbu. *Gutuie în noapte*. U/p, 1992



# NOI EDIȚII DE VALOARE ÎN ȘTIINȚA ISTORICĂ DIN MOLDOVA

Acad. **Andrei EȘANU**

*In the article **New valuable editions scientific history of Moldova** is analyzed and appreciated the scientific monographic study "The ordeal. The documents concerning deportation from the territory of The Soviet Socialistic Republic of Moldova", in 1940-1950 period, written by Valeriu Pasat, corresponding member of Academy of Sciences of Moldova. It reveals the massive deportation from Moldova and its harmful consequences of the undertaken actions by the dictatorial soviet regime. The same historian makes a tremendous effort by publishing the monumental autobiographic work "What is the price of a human life" from the period of mass deportation from Moldova by Eufrosinia Kersnovskaia*

Cum printre îndeletnicirile mele profesioniste, dar și de suflet, lectura ocupă un spațiu important, din an în an numărul cărților de pe masa mea de lucru, pe care doresc foarte mult să le citesc, crește mereu.

Între volumele apărute în ultima vreme, care mi-au atras atenția prin problematica și proporțiile lor, se înscrie lucrarea lui Valeriu Pasat, membru corespondent al Academiei de Științe a Moldovei, *Calvarul. Documentarul deportărilor de pe teritoriul RSS Moldovenești 1940–1950* și cea a Eufrosiniei Kersnovskaia, *Сколько стоит человек (Care-i prețul unei vieți de om)*, apărută prin efortul aceluiși cercetător.

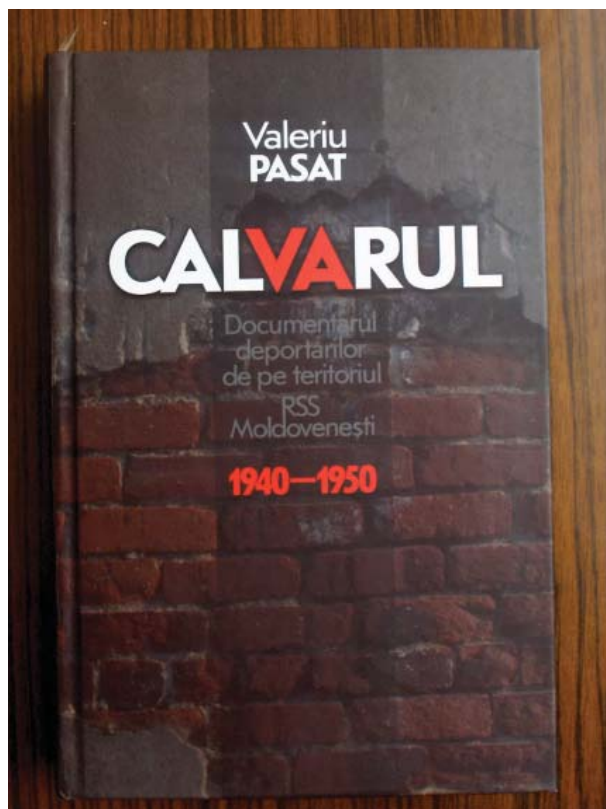
Valeriu Pasat și-a făcut debutul în istoriografie în perioada perestroicai gorbacioviste, alegându-și drept câmp de cercetare istoria RSS Moldovenești. Transformările radicale de la hotarul anilor 80 și 90 ai secolului trecut, înalta pregătire profesională i-au deschis calea spre o problematică ținută până atunci la index. Activitatea sa a fost favorizată și de accesul la mai multe fonduri din arhivele din Rusia și din alte foste republici sovietice care până atunci au fost ținute sub șapte lacăte. În primul planul investigațiilor sale s-au aflat cele mai tragice evenimente din istoria ținutului nostru, în special cele privind geneza și declanșarea celui de-al Doilea Război Mondial, formarea așa-numitei RSS

Moldovenești și fărădelegile care s-au abătut asupra Basarabiei odată cu reocuparea teritoriului dintre Prut și Nistru de către sovietici: reluarea în anii postbelici a „transformărilor socialiste”, însoțite de ruină, foamete și tot felul de cataclisme.

Valeriu Pasat a pus în circuit mii de documente ale organelor securității de stat (КГБ), ale Ministerului Afacerilor Interne (НКВД) ale URSS și RSS Moldovenești. Această muncă colosală s-a soldat cu elaborarea unei culegeri de documente de mare semnificație științifică – *Трудные страницы истории Молдовы. 1940-1950*. Ulterior a urmat studiul monografic fundamental *Суровая правда истории. Депортации с территории Молдавской ССР в 40–50 гг.* Aceste cărți de referință au schimbat radical reprezentările noastre despre evenimentele produse în anii 40–50 ai secolului trecut în RSS Moldovenească.

În locul „transformărilor socialiste”, care au dominat magistral istoriografia RSS Moldovenești de până la 1989, s-a profilat un tablou sinistru al unei administrări dictatoriale, însoțite de fărădelegi, umilințe, jaf, foame și deportări – fenomene aproape fără precedent în istoria noastră națională.

Anii 50 ai secolului al XX-lea au fost marcați de sărăcie și abuzuri inimaginabile. Născut în primii ani postbelici, adeseori auzeam de la părinții mei, niște bieți țărani, că un vecin sau altul, o rudă, un consătean, fie că a fost „ridicat”, adică deportat în Siberia, fie că „s-a prăpădit pe foamea cea”,



că unora li s-a „măturat podul”, luându-li-se până și ultimul grăunte. Naționalizarea pământului, vitelor și inventarului agricol în scopul organizării colhozurilor a cauzat o pauperizare terifiantă a populației. Prin urmare, cele arătate de Valeriu Pasat, pentru mine, nu constituie o noutate absolută, noutatea demersului său constă în faptul că pentru prima dată în știința istorică, în baza unui mare număr de documente concrete, a fost prezentată o panoramă zguduitoare a evenimentelor din anii 40–50 ai secolului XX.

Descoperind izvoare istorice care i-au permis să aprofundeze alte aspecte ale istoriei RSS Moldovenești, cercetătorul a rămas fidel tematicii care l-a consacrat. Rezultatele explorărilor sale s-au cristalizat în paginile unui nou studiu monografic fundamental *Calvarul. Documentarul deportărilor de pe teritoriul RSS Moldovenești. 1940-1950*, nucleul cărui îl constituie problemele legate de situația social-economică și politică după formarea la 2 august 1940 a RSS Moldovenești.

Volumul cuprinde o amplă introducere (p. 5–35), în care autorul reușește, în baza unei rezonabile examinări istoriografice, să prezinte fenomenul deportărilor în istoria universală, dezvăluind suportul și mecanismul instituirii regimului de teroare după lovitura de stat din 25 octombrie/7 noiembrie 1917, regim care, în numele unor idealuri utopice, a dezlănțuit un război abominabil împotriva propriilor cetățeni. Autorul menționează că în societatea sovietică legea n-a constituit niciodată un obstacol de netrecut în calea abuzului, n-a fost un garant în fața persecuțiilor și represiunilor politice și că, indiferent cum a fost definit regimul sovietic – stalinist, totalitar, sistem administrativ de comandă etc. – acesta s-a caracterizat prin violență și represiuni, prin intermediul cărora în societate a fost menținut un regim de dictatură inumană asupra tuturor sferelor vieții (p. 7). Prezentând fenomenul în plan unional, în baza istoriografiei ruse recente, autorul constată că victime ale regimului sovietic au fost reprezentanții tuturor păturilor sociale, profesioniștilor, vârstelor, naționalităților și confesiunilor, diferența constând doar în numărul diferit al acestora (p. 14). Structurile puterii de stat și de partid, deși formal activau în numele constituției țării, în realitate se ascundeau îndărătul acesteia, dedându-se abuzului și fărădelegilor. Decenii la rând, la baza dreptului statului au fost puse primordial drepturile omului, nu dreptul fiecărui individ la viață, ci masacrarea a milioane de oameni în numele unui ideal utopic de construire a unei „societăți noi”, apărării „celei mai avansate ideologii din lume”, demascării și zădărnirii uneltirilor „dușmanului de clasă”, ale „imperialismului și reacțiunii internaționale” (p. 15). Experiența acumulată de autoritățile so-

vietice în domeniul persecuției și represiunii a fost aplicată în totalitate în teritoriile anexate la URSS în urma tratatului Ribbentrop–Molotov, inclusiv în spațiul basarabean al RSS Moldovenești.

Scopul principal al lucrării respective constă în definirea naturii, locului și rolului, precum și a particularităților specifice ale deportărilor din RSSM în regiunile îndepărtate ale URSS. Studiul monografic se întemeiază pe un amplu material documentar inedit, depistat de autor în 16 arhive centrale – din Chișinău, Moscova și regionale – din Siberia, Kazahstan și Uzbekistan (vezi lista arhivelor, p. 436–437).

Lucrarea este structurată în cinci capitole, în fiecare prezentând câte un aspect important al tabloului macabru al represiunilor staliniste. Astfel, primul capitol – „Deportări și strămutări în anii 1940–1941” (p. 39–149) – dezvăluie cu lux de amănunte fenomenul evacuării coloniștilor germani de pe teritoriul Basarabiei și nordul Bucovinei. Conform înțelegerilor secrete dintre regimurile totalitare ale URSS și Germaniei, din Basarabia au fost strămutați în diferite regiuni ale Reichului sau în teritoriile ocupate de naziști circa 124 mii de germani, permițându-li-se de a lua cu ei doar alimente și alte obiecte de primă necesitate, nu mai mult de 100 kg de fiecare persoană, lăsând în urma lor: 21 485 case, întreprinderi, terenuri agricole și inventar, mori, oloinițe ș.a. O atenție deosebită este acordată de către autor măsurilor luate de autoritățile sovietice împotriva așa-numitului „element contrarevoluționar și anti-sovietic”. Conform ierarhiei ideologilor sovietici, din această categorie făceau parte: țăranii înstăriți, comercianții și întreprinzătorii, funcționarii ai organelor administrației române, membrii diferitelor partide burgeze, preoți, intelectuali ș.a. Aceștia erau arestați, condamnați la moarte, la ani grei de detenție sau deportați în cele mai îndepărtate regiuni ale URSS. Autorul a stabilit că în 1941 din RSSM au fost deportate 3 470 familii, totalizând împreună cu cei condamnați, exilați și trimiși la munci forțate 85 716 persoane. Acțiunile KGB-ului și NKVD-ului erau plănuite cu cea mai mare minuțiozitate, acestea fiind discutate și aprobate la nivelul cel mai înalt al autorităților de stat ale Uniunii Sovietice și ale RSS Moldovenești. Întreg aparatul de represalii era format din ofițeri, anchetatori, unitați de escortă ș.a.

Analizând un imens material documentar, autorul trage concluzia că acțiunile de teroare care au fost întreprinse întru consolidarea regimului au generat „o întreagă înlănțuire de nenorociri și tragedii, comportând în germen probleme și conflicte dintre care multe se vor face resimțite ulterior” (p. 149).

Capitolul al doilea – „Primii ani postbelici (1945–1948)” (p. 151–222) – tratează politica autorităților sovietice în primii ani de după război,

acțiunile de sovietizare și de trecere a republicii pe „calea construirii socialismului”, acțiuni concertate de represalii, constrângeri, condamnări și deportări. Episodul central al acestui capitol îl constituie foamea cumplită, organizată de autorități împotriva populației băștinașe în anii 1946–1947, în scopul aducerii acesteia la supunere și ascultare docilă față de autorități. Totalizând informațiile, parvenite pe cale oficială și neoficială, autorul estimează numărul celor morți în urma foametei la 150–200 mii de oameni (p. 156).

Capitolul trei – „Colectivizarea. Operația «Sud»: pregătirea, desfășurarea, consecințele” (p. 223–340) – vizează problema pretinselor transformări socialiste în agricultură, adică colectivizarea micilor gospodării țărănești prin formarea de colhozuri. Deoarece formarea acestora decurgea anevoios, s-a recurs la lichidarea elementelor care se împotriveau proceselor „progresiste”, trasate de stat și de partid. În acest scop, a fost elaborat un plan special, intitulat „Operația Sud”, conform căruia, într-un timp foarte restrâns, într-o singură noapte, „elementele periculoase” regimului sovietic urmau să fie arestate, imbarcate în mașini și expediate la stațiile de cale ferată din vecinătate, iar de aici – în zonele cele mai depărtate ale Uniunii Sovietice. Acțiunea a cuprins întreaga republică și s-a desfășurat, conform planului stalinist, în noaptea de 6 spre 7 iulie 1949. Între cei „ridicați” în acea noapte de pomină au fost incluși, conform listelor întocmite prealabil, în mare taină, în ianuarie–februarie 1949, „chiaburii și alte elemente ostile”: foști moșieri și comercianți,



colaboraționistii ocupanților germani, agentura demascată, membri ai unor formațiuni politice antisovietice, conducători și membri ai unor partide politice, foști angajați ai instituțiilor române, foști albgardiști, conducători și propovăduitori activi ai unor secte ilegale”. Toate aceste persoane, împreună cu membrii familiilor lor, conform calculelor cercetătorului, alcătuiau 40 854 persoane (p. 238).

Autorul a pus în circuit memoriul elaborat de N.N. Selivanovski, adjunctul ministrului Afacerilor Interne al URSS, cu privire la rezultatele operației de expulzare a contingentului special din RSS Moldovenească din 8 iulie 1949, expediat ministrului Securității de Stat al URSS V.S. Abakumov, conform căruia din RSS Moldovenească au fost deportați 34 270 persoane (p. 269). Marea majoritate a celor „ridicați” au fost expediați în regiunile îndepărtate ale URSS (Kurgan, Tiumeni, Tomsk, RSSA Bureato-Mongolă, Irkutsk, Krasnoiarisk, Novosibirsk, Omsk, Kazahstanul de Sud, Djambul, Aktiubinsk ș.a., p. 303) în așezări speciale pentru deportați, numite „spetposelenie”, fiind puși la munci deosebit de grele, în condiții inumane (p. 244).

Deportările masive de populație sunt calificate de autorități drept acțiuni împotriva elementelor burgheze. În așa fel, colectivizarea gospodăriilor țărănești a fost efectuată forțat, prin instaurarea unui „regim autoritar și polițienesc”, a „unei atmosfere de frică și suspiciune generală”. Drept urmare, „societatea a fost scindată, iar morala, ca formă a conștiinței sociale și normă de conviețuire între oameni, a suferit prejudicii irecuperabile” (p. 340).

Al treilea val de deportări din RSS Moldovenească – operat de autorități în 1951, prin aceleași metode – este examinat de autor în capitolul al IV-lea – „Relațiile dintre stat și biserică. Operația «Nord». De această dată, persecuția regimului stalinist a fost îndreptată împotriva bisericii, una din valorile supreme ale poporului (p. 343). De asemenea, au avut de suferit confesiunile neortodoxe, răspândite, mai ales, în raioanele de nord și centru ale RSS Moldovenești. Conform surselor documentare, depistate de autor, consecința acestor represiiuni a fost deportarea a 2 600 de oameni (p. 411).

Capitolul al V-lea – „Întorcerea” – prezintă un tablou sumbru al calvarului prin care au trecut cei deportați după eliberare. Mulți dintre deportați, fiind în vârstă și bolnavi, au umplut azilurile și spitalele sărăcicioase din Siberia. Statul, nedorind să-și asume întreținerea celor istoviți de muncă și boli, le-a permis întorcerea acasă. **Întorcându-se la vetrele lor, au găsit confiscate casele, anexele gospodărești, nu le-a mai rămas nimic din cele lăsate.** Conform informațiilor documentare, către 1 martie 1957 în Moldova s-au întors 10 611 persoane (p. 417–418).

La finalul studiului monografic, autorul conchide că popoarele fostei Uniuni Sovietice au



cunoscut cele mai teribile suferințe, însă acestea nu pot fi un motiv de răfuială între etnii, dimpotrivă, o asemenea tragedie trebuie să-i unească pe oameni în jurul unor scopuri comune – consolidarea normelor democratice și a legalității, renașterea culturii și a conștiinței naționale.

\*\*\*

Cea de-a doua lucrare, pe care ne propunem să o prezentăm, este un document ce reflectă, prin viziunea unei persoane deportate, calvarul, suferințele și umilințele prin care au trecut sute de mii de oameni onești. Este vorba de memoriile Eufrosiniei Kersnovskaia care, după ani de gulag și detenție, a expus pe hârtie, pe cât a fost posibil, întreaga sa „epopee” de suferințe, chin și umilință. De altfel, lucrarea are proporții impunătoare - 31x27cm, cuprinde 856 p., cântărește 9,5 kg!

Eufrosinia Kersnovskaia provine dintr-o familie de nobili ruși care, în urma revoluției bolșevice, s-a așezat cu traiul în județul Soroca. Aici Eufrosinia, alături de ai săi, ducea un trai liniștit, până când, în 1940, a cunoscut așa-numita eliberare a Basarabiei de către Uniunea Sovietică. Fiind etichetată de noile autorități drept „barin/ boier”, prin urmare, atribuindu-i-se statutul de element exploatare, ostil noii puteri, a fost judecată și deportată. După ani de munci grele și detenție, Kersnovskaia, fire deosebit de inteligentă și cultă, a descris tot ce a văzut și a simțit în patria sa, de la care aștepta în 1940 să fie ocrotită și apreciată, dar care, dimpotrivă, a tratat-o în modul cel mai umilitor și inuman. Aceste memorii sunt, de fapt, un valoros document istoric ce varsă lumină asupra uneia dintre cele mai terifiante perioade din istoria giganticului imperiu sovietic, aflat pe parcurs de mai multe decenii în stăpânirea celor mai negre forțe ale dictaturii staliniste.

*Сколько сто-  
ит человек (Care-i  
prețul unei vieți de  
om)* însumează cir-  
ca 2 mii de pagini  
de caiet, între care  
703 cu ilustrații.  
Meritul lui Val-  
eriu Pasat constă  
în faptul că a reușit  
să pregătească pen-  
tru tipar această  
monumentală ope-  
ră memorialistică  
ce scoate în vileag  
o panoramă

zguduitoare a vieții deosebit de aspre și dure din „arhipelagul gulag” (noțiune pusă în circuit de celebrul scriitor rus Aleksandr Soljenițin). Memoriile Eufrosiniei Kersnovskaia demonstrează cu prisosință că, în pofida nenumăratelor umilințe, cei deportați și condamnați nu și-au pierdut cele mai nobile calități umane, între care onestitatea, spiritul dreptății și echității, speranța că va veni ziua libertății și a luminii.

Opera Eufrosiniei Kersnovskaia a devenit cunoscută publicului larg la începutul anilor 90 ai secolului al XX-lea. Volumul integral a fost publicat în 2006, datorită efortului lui Valeriu Pasat. Ediția întrunește calitățile unei excepționale opere poligrafice prin faptul că reproduce în întregime cele peste 2 mii de pagini de caiet cu desenele autoarei, în condiții grafice deosebite. Studiul introductiv, semnat de Valeriu Pasat (p. 7–10), radiografiază fenomenul deportărilor din anii 30–50 din URSS și RSS Moldovenească.

Precum se arată în adnotarea lucrării, Kersnovskaia ar fi putut evita drumul crucii, însă ea însăși a ales calea suferințelor. Nu s-a considerat niciodată o victimă, iar gulag-ul nu i-a denaturat eu-l, rămânând, precum mărturisește, aceeași femeie europeană.

Acest volum este un omagiu adus autoarei cu ocazia unui centenar din ziua nașterii. Lucrarea s-a învrednicit de premiul *Cartea Anului – 2007* din Rusia la capitolul *Memoria Trecutului*. Istoricul Valeriu Pasat, membru corespondent al Academiei de Științe a Moldovei, prin aceste lucrări, a adus o contribuție importantă la cercetarea istoriei noastre contemporane.



Pagini din gulag-ul Eufrosiniei Kersnovskaia

# O VIZIUNE ASUPRA PATRIMONIULUI MUZICAL NAȚIONAL

Dr. în studiul artelor  
Violina GALAICU

## A VISION OF THE NATIONAL MUSICAL HERITAGE

*This research is an important editorial news, that have been waited by the musicologist of the "Audiovisual Arts" section (the authors of the book "Historical Researches of the National music") and by all promoters and people who are fond of music. This research contains 3 important sections: the traditional musical works, the bizantine work all the including gendres. The historical descriptions and the theoretical debates are completed by the illustrative material – musical and imagistic.*

În curând va vedea lumina tiparului volumul **Studii de istorie a muzicii naționale**, căruia ținem să-i facem o succintă prezentare spre a-l plasa din timp în atenția celor interesați.

Lucrarea încununează o inițiativă științifică colectivă, îndreptată spre elucidarea, adâncirea sau re-discutarea unor subiecte vizând fenomenul muzical autohton. Autorii – cercetători ai sectorului *Muzicologie* al secției Audiovizuale a Centrului Studiul Artelor din cadrul Institutului Patrimoniului Cultural al A.Ș.M., cărora li s-au asociat câțiva muzicologi de la Academia de Muzică, Teatru și Arte Plastice – și-au solidarizat eforturile spre a pune în valoare moștenirea sonoră ce ne revine în totalitatea componentelor ei: muzica tradițională, muzica sacră (în mare parte de sorginte bizantină), cultură muzicală academică.

Oportunitatea întreprinderii în cauză nu cere o argumentare specială: se știe că, pe de o parte, prezentul muzical se primește continuu, noile sale ipostaze și manifestări trebuie surprinse și interpretate, pe de altă parte – trecutul mai păstrează unghere umbroase și zone necunoscute, în care se cere, iarăși, a aduce lumină. Să adăugăm dezideratelor de mai sus și imperativul revizuirii trecutului din perspectiva prezentului și cu mijloace de cercetare modernă.

Pe linia onorării acestor responsabilități muzicologia din Republica Moldova a înregistrat, în ultimii cincisprezece ani, succese notabile. Au apărut studii pertinente și monografii, dedicate unor genuri ale folclorului muzical și ale muzicii culte, unor personalități reprezentative de ieri și de azi, unor tendințe sau creații relevante. O scriere muzicologică de sinteză,

însă, care și-ar propune o cuprindere globală a procesului muzical local, se mai lasă așteptată. Lucrarea de față, chiar dacă nu are amploarea și exhaustivitatea studiului fundamental, la care ne referim, îi prefigurează, de fapt, structura, cadrul tematic, traseele ideatice. Este, figurat vorbind, urzeala pe care se poate țese, în viitor, o **Istorie** a muzicii naționale din zonă în deplinul înțeles al acestui cuvânt.

Deși am accentuat în titlul culegerii și revenim și acum asupra noțiunii de istorie, problematica unora dintre exegezele înmănușiate aici o transcende pe cea istorică, pășind în sfera teoriei, esteticii, sociologiei, lexicografiei, ergologiei muzicale. Veți afla, în special în studiile de etnomuzicologie, dar și în celelalte dezbateri, limpeziri și disocieri terminologice, propuneri de clasificare multietajată a producțiilor muzicale, stabilirea unor corelații dintre structura muzicală (în sens larg) și ethos.

Se cer, credem, reliefate și denotațiile cuvântului „studii” din titlu. Am ținut să subliniem, prin includerea acestuia, că lucrarea nu are pretenția unui text unitar și omogen în plan conceptual, conținutistic și stilistic. Materialele cuprinse aici au, pe lângă un numitor comun, o bună doză de autonomie. Ele vădesc, de la autor la autor, scopuri, strategii și tactici investigaționale diferite, modalități diverse de ordonare a expunerii, maniere de exprimare individuale. Diferențele trebuie puse nu doar pe seama subiectivității cercetătorilor, ci și pe cea a alterității segmentelor cercetate. Astfel, este firesc că în compartimentul rezervat folclorului muzical se insistă în primul rând asupra unei încadrări tipologice corecte a fenomenelor studiate, pe departajările genuistice, tematice, structurale etc. aferente, factorul dinamic-evolutiv fiind prezent oarecum în subsidiar. În compartimentele *Muzica sacră de sorginte bizantină* și *Creația muzicală cultă* dimpotrivă, perspectiva diacronică tronează, procesualitatea istorică este elementul ordonator de bază, iar teoretizările și tipologizările pe orizontala apar ca preocupări complementare.

Arcul temporal pe care îl conturează studiile este foarte amplu, ancorând, la o extremitate, în epocile străveche și veche, când s-a plămădit folclorul nostru muzical, și intrând, la cealaltă, în proximă actualitate (creația simfonică, de exemplu, este urmărită până în 2003). Aria de cuprindere a realității muzicale este și ea vastă dacă se ține cont de faptul că datul local se raportează în permanență la cadrul național, iar acesta, la rândul-i, se plasează în câmpul referențial al culturii sud-est și paneuropene, precum și în cel al culturii mondiale. Se impune, totuși, o diferențiere pe acest palier pentru că în studiile de etnomuzicologie și bizantinologie importantă se arată analiza fenomenului muzical la scară națională, localizările (a se observa că în primul compartiment se fac incursiuni nu doar în muzica tradițională din interfluviul Nistru-Prut, ci și în cea din Bucovina și Transnistria) nefiind altceva



decât argumente sprijinătoare sau exemplificări ale unor considerații general-valabile.

Structura lucrării reflectă configurația patrimoniului nostru muzical, iar succesiunea compartimentelor – logica subsumării istorice a constituenților: folclor, muzică religioasă, creație muzicală cultă.

Prima parte, elaborată de V. Ghilaș și V. Chiseliță, îl familiarizează pe cititor cu universul muzicii tradiționale. El se poate documenta în ceea ce privește sursele de cunoaștere a creației muzicale plurale, organologia populară, folclorul legat de prilej și categoriile muzicale neocasionale, fenomenul lăutăriei.

Partea a doua, scrisă de semnatara acestor rânduri, este consacrată evoluției muzicii de cult din spațiul românesc. În centrul atenției se află cântarea liturgică de filiație bizantină, pusă în slujba ritului ortodox. Compartimentul în discuție se fixează asupra avatarurilor muzicii psaltice în perimetrul național, avându-se în vedere că reverberațiile procesului au atins și interfluviul Nistru-Prut. În registrul tematic al părții a doua ținem să evidențiem următoarele repere: premisele adoptării de către străromâni a ritului greco-oriental și a muzicii de cult circumscrise acestuia, menținerea unor forme cultice romano-bizantine pe traseul celui dintâi mileniu creștin, interferarea idiomului muzical de împrumut (muzica bizantină) cu graiul muzical local, convertirea confesională la slavonismul

cultural și cultic cu consecințele de rigoare pentru muzica ecleziastică, rolul mănăstirilor medievale în conservarea și propagarea muzicii de strană de tip bizantin, lupta pentru românirea cântării psaltice.

De creația muzicală cultă, care face obiectul părții a treia, s-a ocupat o echipă de autori – V. Axionov, P. Rotaru, E. Nagacevski, E. Mironenco, A. Dănilă, E. Coroliov – fiecare dintre ei asumându-și câte un gen din spectrul genuistic al domeniului. Lecturarea compartimentului îl va face pe cititor să cunoască istoria înfripării și maturizării muzicii simfonice și a concertului instrumental de pe teritoriul actual al Republicii Moldova, îi va revela izvoarele și resorturile ascensiunii genului cameral de la noi, îl va purta pe traiectul muzicii corale basarabe-

ne, care vădește o dublă rădăcină și o dublă vocație – religioasă și laică, îi va dezvălui circumstanțele apariției Teatrului de operă în Moldova transprutică (primele decenii ale secolului XX) și frământările artistice prin care a trecut instituția respectivă în perioada sovietică (1940-1990), îl va călăuzi prin hronicul montărilor spectacolelor de balet la Chișinău. Compartimentul se încheie cu un periplu prin muzica ușoară a spațiului de referință. Acest sector al culturii noastre, până mai ieri nedreptățit de muzicologi, are, precum ne demonstrează V. Tkacenko, o diagramă evolutivă aparte, precum și o rețea ramificată de legături cu celelalte compartimente ale moștenirii și ale actualității muzicale autohtone.

Ultima parte a *Studiilor...* este înțesată cu analize – mai sumare sau mai desfășurate, după necesitate – ale unor opusuri compozitoriale de rezonanță. „Popasurile” analitice au menirea să fortifice teoretizările și să le confere un plus de credibilitate. Analizele sunt susținute de exemplificări, cu atât mai binevenite, cu cât multe dintre partiturile evocate există doar în manuscris și nu pot fi consultate în biblioteci. Raționamentele etnomuzicologice sunt și ele întărite cu probe muzicale, mostrele selectate ilustrând o anumită clasă sau categorie de producții sonore.

Cine este potențialul consumator al *Studiilor...* sau, altfel zis, pe ce fel de cititor mizează autorii? Lucrarea se adresează, în primul rând, specialiștilor: muzicologilor, interpreților, compozitorilor, altor cate-

gorii de melomani avizați. Dar și cititorul neavizat, dornic de a se iniția în trecutul și prezentul muzicii naționale, va descoperi în această ediție un îndreptar util. Se va confirma, credem, și utilitatea culegerii pentru învățământul de specialitate, de vreme ce atât profesorii, cât și discipolii lor semnaleză insuficiența materialelor didactice pentru cursurile de *Folclor muzical și Istorie a muzicii naționale*.

Am păstrat pentru final specificarea că factura *Studiilor...* este cea a unei investigații deschise, ale cărei date se pot completa sau, parțial, modifica la eventualele reeditări. Rămâne loc și pentru sporirea ulterioară a fondului ideatic, și pentru suplimentarea bazei bibliografice, și pentru explorarea de noi „teritorii” și dimensiuni ale fenomenului discutat.



*Regele psalmist David cântând la cobză. Pictură murală de la Mănăstirea Voroneț (fragment)*



## ANDREI SÂRBU ȘI LABIRINTUL POSTMODERNISMULUI

Dr. *Gheorghe MARDARE*

*“Andrei Sarbu in the postmodern labyrinth” – is an analysis of this phenomenon of modernism in Bessarabia in the '70.*

For Andrei Sârbu, all resources are good, if correspond to the absolute aspiration. This is the primary circumstance that allows us to qualify him as a classic powerful representative of the postmodernism in the spiritual contemporary Romanian space. Due to his elevated artistic culture, additional qualities and self education Andrei Sârbu is very persuasive in his creation.

Un “Catehism” al postmodernismului privind artele vizuale încă nu există și aspectele acestuia ca fenomen artistic încă nu constituie un obiect al istoriei artelor plastice. Chiar în studiul „Istoria picturii secolului XX” care aparține unuia dintre specialiștii de prestigiu al artei contemporane Horst Richter, mai stă indicat (ed. 1993) că definiția „postmodernismului” ca un curent al picturii și artelor plastice nu este încă clarificată (1). Asta, deși în studiul dat găsim un paragraf întreg în care autorul ține să elucideze parametrii acestui fenomen. Nu conține *un capitol aparte* asupra fenomenului

nici unul dintre cele mai solide studii în materie de artă contemporană, precum „Arta secolului XX”, semnat de un colectiv de autori din Germania și SUA, printre ei numărându-se specialiști de talia lui Carl Ruhberg și Ingo F. Walther (2).

Dar nu este locul să stăruim aici asupra acestei problematice. Atâta doar că din câte am urmărit cu referință la acest capitol, se poate ajunge la impresia că la baza insistenței asupra folosirii acestui deminutiv de natură (deocamdată?) dihotomică prin conținutul său stă mai curând o încercare de definire cronologică a fenomenului artistic universal de după începutul anilor 70 ai secolului trecut decât tentativa de a marca o **ruptură radicală** a schimbărilor „fizionomice” ale acestuia. Este adevărat că pe la mijlocul anilor 70 în artele vizuale din Occident s-au produs schimbări simțitoare.

În virtutea anturajului istoric, în Basarabia tocmai anii 70 au fost marcați de un eveniment deosebit căci, dacă în anii 60 – prima jumătate a anilor 70 la noi activa doar un singur artist plastic, în fapt **nonconformist** (susținut doar de câțiva colegi) și care era maestrul Mihai Grecu, atunci de la

2

mijlocul anilor 70 putem vorbi deja despre existența unui bloc (nu grup) din care, alături de Mihai Grecu mai făceau parte Mihai Tăruș și... Andrei Sârbu. Doar de la începutul și mijlocul anilor 80 la tendințele, să le zic - de opoziție, față de linia oficială - au mai aderat reprezentanții tinerei generații ca V. Rotari, I.Horovsky, I.Țâpina ș.a. (poate încă câțiva) care constituie osatura mișcării



*Andrei Sârbu (6.XII.1950 – 16.IV.2000). Compoziție sculpturală. Autor Iurie Horovsky. 1981*



*Andrei Sârbu. Paletă. U/p, tehnică mixtă, 1976*

postmoderniste și la noi. Mai este adevărat că primii doi, care l-au urmat pe Maestru, au fost de-a binelea „căpăciți” de regimul sovietic comunist, până la ultima lui suflare.

**Pluralismul** (inconfundabil cu eclecticismul) *limbajului de expresie plastică* care pretinde să reflecte *multilateralitatea realității vizibile și existențiale* și care se contrapune timid conceptului de unitate (măcar și relativă) stilistică a modernismului „clasic” *încă de la începutul anilor 70 treptat devine trăsătura de bază a unei viziuni plastice mutual acceptată de către generația postmodernă* din Occident. Acest zis *pluralism* care, de fapt, constituie mai întâi de toate un consens de conviețuire a mai multor facturi stilistice, devine trăsătura distinctivă a fenomenului artistic universal de la această dată. Mai avem impresia că pluralismul (acceptat nu numai de conștiința colectivă, ci și de cea a individualității) mai ține și de procesele de apropiere a tuturor speciilor și genurilor de artă, de apariția și aplicarea largă a materialelor noi, mai cu seamă sintetice, de răspândire a fenomenului digital și de revoluția producției grafice de calitate în tiraje imense care oricum, în anii 70, pe multiple căi pătrundea practic în întregul spațiu controlat de Kremlin. De fapt, aceasta constituie fenomenul globalizării spirituale sub toate aspectele.

Nu e de mirare că tot de la mijlocul deceniului șapte sub influența puternică a englezului Francisc Bacon în toată Europa Occidentală treptat se revine (de la Picasso înapoi) la reanimarea imaginii (deși mult deformate) figurative. Or, se știe destul de bine că unica barieră care mai exista în calea procesului

de globalizare spirituală în fosta URSS mai rămăsese controlul centralizat al tuturor instituțiilor culturale și cenzura comunistă drastică și amenințătoare.

Astfel se face că problemele postmodernismului sunt complexe, destul de dificile și contradictorii. Dificultatea numărul *unu* a acestui proces istoric pentru un artist contemporan o constituie pericolul de a nimeri ușor în plasa pastişărilor sau în cea a delitantisimului - lucru care poate fi sesizat destul de des în arta ultimelor două decenii peste tot. Mai mult, anume sub pretextul „pluralismului” putem întâlni atât în Occident, cât și la noi o speță de artă „profesional-amatoricească” în care e greu să distingă ce ține să reflecte aceasta - gustul decadent al artistului, disprețul lui ironic față de subiectul interpretat și față de spectator sau incapacitatea lui creativă. Cam acestea sunt tendințele generale și factorii ce caracterizează arta vizualului după anii 70.

Pentru Andrei Sârbu, toate mijloacele sunt bune dacă corespund scopului urmărit. Asta este prima condiție care ne-ar permite a-l califica drept un reprezentant tipic și puternic al postmodernismului în spațiul spiritual contemporan românesc. Grație culturii sale artistice elevate și altor calități autocultivate, Andrei Sârbu este în creația sa netconvincător. El se simte liber și adânc ancorat fie în albia viziunii figurative (numeroasele tablouri cu fructe), fie în cea a nonfigurativului (lucrări din ciclurile „Metamorfoze”, „Arheo” și a.). Acesta e semnul de bază care scoate în vileag atât cultura măestriei sale, cât și programul său estetic bine definit și de probă înaltă. Numai un artist de mare rezistență, cum a fost Andrei, poate cu ușurință



Andrei Sârbu. *Seria gutui*. U/p, 1994



Andrei Sârbu. *Ultima lucrare rămasă neterminată*. U/p, 2000



“defila” prin labirintul stilistic al artei moderne și contemporane, nelipsindu-se de un *gust dominant* pe care îl cere necesitatea plasării anumitor accente ce ar exprima esența modernității.

În acest sens, prevăzând parcă cu două decenii înainte inevitabilitatea apariției pluralismului ca parte esențială a fenomenului postmodern, tocmai asupra necesității acestor calități a artei contemporane insista cunoscutul teoretician al vizualului modern JJ de Lucio-Meyer. În discuțiile aprinse asupra criteriilor de valoare în arta contemporană el formula una din condițiile fundamentale ale acesteia: “... **gustul, rămâne discutabil- nu însă și profesionalismul (!)**” (3). Desigur că aici ar fi de discutat

3

chiar și asupra criteriilor profesionalismului care, după cum demonstrează practica, în special în artă, uneori nu au nimic în comun cu posesia unei diplome de facultate. Problema ține de domeniul experților care pentru a afla “adevărul” de obicei recurg la confruntarea analogiilor și precedentelor. Și dacă ultimele lipsesc, se poate întâmpla ceea ce s-a întâmplat deja cu “Pătratul negru” al lui Malevici - apreciat drept... descoperire practic lipsită de o valoare estetică concretă...

Astfel, trecând prin pericolul diminuării sistemului de criterii (foarte caracteristic pentru contemporanii noștri) și luat la general, “pluralismul” postmodern nu este o ambiție; el a fost și este condiționat în primul rând de dinamica fantastic de sporită a schimbării ambientului gnostic și a factorilor existențiali din cauza fluxului informațional deosebit de saturat la care este expusă

civilizația modernă. Un “postmodernist” trebuie să știe să “țină piept” unui torent de informație și de excitație a sensibilității sale pe care istoria umanității nu l-a mai cunoscut! De aici și apariția unor noțiuni noi în filozofia esteticii contemporane ca acele de “pictură meditativă”, “pictura acțiunii”..., “provocatoare”..., “puristă” etc. etc. Acestea sunt doar niște noțiuni de suprafață a tendințelor postmoderniste care tangențial vizează și arta lui Andrei Sârbu.

O altă definiție metodologică ce caracterizează perioada postmodernă ar fi “comprimarea timpului”, consecința căreia este “comprimarea formei” (încă la C.Brâncuși – prin reducere) ori, ca la Mandelștam (în poezie), cea a “spațiului saturat” ori “condensat” (întâlnit încă la Cezanne în pictură) – senzații specifice timpului postmodernist și pe care modernistii nu le explorau decât secundar și separat în creația lor. Drept că prin aceste limitări ei își asigurau unitatea stilistică a propriei creații.

Este evident că Andrei Sârbu a fost absolut conștient de caleidoscopul noilor paradigme ale modernității și, grație acestui fapt, s-a văzut nevoit să recurgă la metoda “cadrificării” multora din pânzele sale. Astfel, ar fi greșit să se creadă că Andrei Sârbu ar fi “împrumutat” pur și simplu această metodă, pentru că i-a plăcut, de la M. Rothko. Deși metodele lor întrucâtva se aseamănă, ele sunt absolut diferite motivate și cu atât mai mult, diferite materializate.

Pentru un artist contemporan de seriozitate, timpul constituie infrastructura evenimentelor și nu viceversa, ca în arta “clasică” modernistă. La W.Kandinsky, apropo, ca și la J.Pollock, “eveni-



Andrei Sârbu. Din seria Q. U/p, 1984 (?)



Andrei Sârbu. Din seria “Câmp”. U/p, 1994



mentul” plastic se epuizează *odată cu clipa în care s-a materializat*; la postmoderni, în același cadru temporal se pot manifesta mai multe “fenomene”, “acțiuni” plastice și senzitive. Or, tocmai acest element nou (care constituie, de altfel, o preocupare aparte în creația lui M.Țăruș) pentru arta contemporană ține să ne sugereze faptul încadrării multiplelor “evenimente” și “acțiuni” de ordin plastic și senzitiv în același moment temporal. Clipa, pentru un artist ca Andrei Sârbu - *comprimă* în sine mai multe evenimente și acțiuni. Notabile în acest sens sunt și naturile sale statice ca “Gutuie în noapte” (1992), «Gutui» (1994), precum și mai multe opere «tematice» ca “Reflexe” (1991), “Concerto grosso” (1978) și altele **care-i definesc**, de fapt, creația.

Pentru a fi apt să extragă esențele unor realități plastice sau existențiale un artist modern, în afară de gust rafinat, mai are nevoie și de instrumentul unei intuiții perfecte în modelarea “materialului de construcție” a pânzei pentru a-și formula mesajul. Astfel, el își manifestă capacitatea de a acumula, dar și de a completa cumva *codificarea vizuală a timpului* în care există. Nu contează dacă receptorul pentru care este destinat acest mesaj îl poate accepta ori nu. În acest context, Andrei Sârbu a mers la marele risc de a nu fi înțeles și acceptat nu numai de regimul comunist (cărui a avut curajul de a-i “arunca mânușa”, sfidând din principiu metoda “realismului socialist”), ci chiar de către mulți dintre colegii săi de breaslă. Or, asta tocmai și constituie așa numita “zonă de divergență culturală” esența și condiția primară a unei veridice avangarde, în care s-au pomenit Andrei Sârbu ca și colegii lui Mihai Greco și Mihai Țăruș.

Un alt aspect important: pornind de la condiția limbajului pluralist de expresie, un artist contemporan mai riscă într-un fel să cadă pradă fie torentului informațional neesențial ori chiar unor pastișe. În acest sens, trebuie să constatăm un decalaj esențial în raporturile lui Andrei Sârbu cu maestrul Greco, al cărui elev și discipol s-a declarat. De remarcat și faptul, că Mihai Greco a fost nu un “învățăcel” *oa-recare (la stele”nvață, ce e lumina-* spunea același O. Mandelștam).

4

La începutul anilor 70, după călătoria sa în Italia, înfruntând o rezistență literalmente înversunată a regimului, maestrul Greco izbutește să spargă gheața izolării totale a spiritualității artistice sovietice în general și a celei basarabene în mod special, de civilizația Occidentală impusă de regim. În acest sens, un rol foarte important avea să-l joace (după cum se vede și din operele de după această călătorie a maestrului) contactul său cu arta contemporană, dar mai ales cu cea a marelui maestru italian Alberto Burri ori poate chiar și cu cea a lui Luccio Fontana. Dar, precum Mihai Greco pe departe nu se lasă pradă epigonismului, oprindu-se doar la unele esențe

din arta lui Burri și Fontana, la fel și Andrei Sârbu rezistă unei influențe capitale asupra sa a maestrului Greco. Se poate spune chiar că Andrei Sârbu a fost mult mai sensibil și mai ancorabil la curentele Occidentale decât profesorul său. Se știe că Andrei Sârbu a adorat pictura lui J.Pollock, dar nimeni și niciodată nu-l va putea defini drept un “gestualist”. Elementele “gestuale” la Sârbu sunt aplicate doar intuitiv și cu o deosebită subtilitate în “Sonetul” său din ‘89 și alte lucrări. Exact în același context poate fi interpretată și aplicarea elementelor tasiste în lucrările sale “Reflexe” ori “Metaforme”. Astfel se face că postmodernismul său este foarte perceptiv la elementele etapei clasice moderniste a artei Universale. Problema constă nu în actul adoptivității ori preluării unor elemente, ci în modul în care se manifestă această adoptivitate. Or, Andrei Sârbu nu face din pânzele sale un “poligon” *de aplicare* a acestor elemente, ci un *laborator de revalorificare* creativă a lor, artistul izbutind să lase posterității opere veridice și unice prin valoarea lor. Doar foarte puține sunt lucrările sale în care “sinteza” modernistă se face oarecum simțită (“Floarea soarelui în atelier”-1977 sau “Petro”- 1975). Or, sub același aspect, se știe că Andrei Sârbu a fost foarte perceptibil și la manifestările pop-art-ului, dar și la creația lui M.Rothko. Aici aș mai adăuga că unele din operele sale mărturisesc faptul că Andrei a cunoscut foarte profund și creația lui S.Poliakoff (“Recolta”-1986 și “Piatra istoriei”- 1987), dar și cea a lui N.de Stael, unul dintre marii colorști ai modernismului francez. Or, dacă asta se pare prea puțin pentru cunoașterea “alfabetului” postmodernist, vom încerca să depistăm aici și unele influențe asupra sa a picturii conceptuale și minimaliste (“Ușă”-1996 și “Verde”-1997). Și atunci, pentru unii râvnitori ai “originalității” inevitabil, se impune întrebarea - dar cine este și unde este creația lui Andrei Sârbu la propriu? Or, cel mai veridic răspuns la o asemenea dilemă ar fi: Andrei Sârbu se află tocmai în centrul labirintului caleidoscopic postmodernist și, grație culturii sale înalte, rezistă la proba uneia dintre cele mai distincte personalități artistice în contextul artei nu numai românești și basarabene, ci și a celei Universale. Altfel zis, grație autojertfirii și riscurilor sale cu adevărat apostolice, la care Andrei Sârbu a mers conștient și voluntar ca om și creator, noi am fost scoși din mocirla “realismului socialist” și ancorați la talia de prestigiu a artei contemporane.

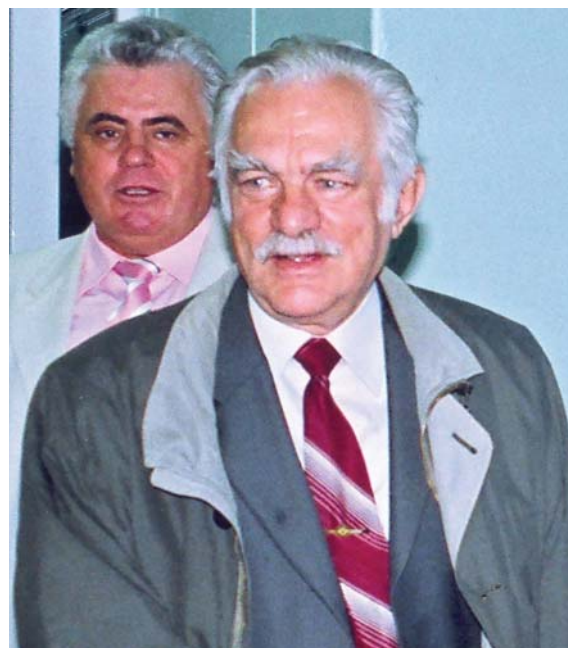
*Hanovra, Ianuarie- 2008*

NOTE:

1. Richter H. Geschichte der Malerei im 20. Jahrhundert. Köln, Dumont 1977, p.p.272-273.
2. Kunst des 20. Jahrhundert. Taschen, 2000.
3. JJ de Lucio-Meyer. Visuelle ästhetik. Otto Maier Verlag, Ravensburg 1974.

# IONEL HAIDUC LA PORȚILE FANTASTICULUI

.....  
*Dr. hab. în chimie  
Dumitru BATÎR,  
profesor universitar,  
laureat al Premiului de Stat*



*Acad. Ionel Haiduc, președintele  
Academiei Române*

Încercarea noastră de a contura în cele ce urmează portretul unei proeminente personalități care-și duce roșul și povara vieții la răscruce de milenii doi și trei este prilejuită formal de un popas aniversar al acesteia, care s-a întâmplat pe 9 mai curent: spargerea unui an din cel de-al optulea deceniu dintr-o viață zbuciumată, dar dădora de împliniri, adunate zi de zi, printr-o muncă pertinentă, manifestare de inteligență, vocație și dăruire de sine. Repet, este doar un prilej formal, pentru că dorința noastră e mai de lungă durată, am ținut neapărat să ne pronunțăm public mai devreme sau mai târziu despre un confrate de-al nostru, ajuns în miezul unei activități marcate de popularitate, de glorie, considerat azi, pe bună dreptate, părinte al chimiei organometalice supramoleculare, răsărit ca savant din frumusețea și ineditul meleagurilor clujene de pe Someșul Mic. Numele lui este Ionel Haiduc, doctor în chimie, profesor, președintele de azi al Academiei Române, membru de onoare al Academiei de Științe a Moldovei, creator de școală într-un domeniu nou care nu a existat până la cercetările și publicațiile sale de înaltă calitate: chimia supramoleculară organometalică (denumirea îi aparține). Este o școală ale cărei cercetări sunt foarte apreciate și utilizate în practica universală a chimiei moderne.

Ionel Haiduc, omul de aleasă educație, de rară blândețe și frumusețe sufletească, vine de la Cluj, important centru universitar și cultural al Transilvaniei Române, unde s-a născut în ziua de 9 mai 1937. Aici, la Cluj, a pătruns tainele unei științe fantastice, care este chimia supramoleculară, cele ale unei profesii dificile pe măsura domeniului, cea de chimist-cercetător în știința fundamentală, dar și cea de manager-administrator al unor unități științifice specifice cu mulțimea lor de probleme.

La Cluj exista o ramură viguroasă de chimie coordinativă, fondată în anii '20 ai secolului trecut de Gheorghe Spacu, doctor în chimie cu teza „Combi-națiuni complexe de fier. Feramine”,

susținută la 30 iunie 1916 înaintea Facultății de Științe a Universității din Iași. Nu este de prisos să amintim că tot de la Iași se trage și magistrul nostru, Antonie Ablov, care pe 30 februarie 1932 susține teza „Influența substituenților în baze și în anioni asupra numărului de coordinație al unui metal”. Ambele teze au fost realizate sub competența îndrumare a profesorului Nicolae Costăchescu, care de-a lungul a doi ani (1906–1908) a lucrat în laboratorul vestitului profesor de la Politehnica din Zürich Alfred Werner, laureat al Premiului Nobel, fondator al chimiei coordinative contemporane. Sunt pagini de istorie care ne pun în filiațiune directă cu inegalabilul chimist, creatorul teoriei coordinației care a preschimbat fața chimiei.

După trecerea lui Gheorghe Spacu la Universitatea din București (1940), catedra este ilustrată de o mare personalitate a științei românești, Raluca Ripan (1894–1975), care și-a consacrat întreaga viață chimiei coordinative și mai ales izo- și heteropolianionilor, primele lucrări fiind publicate în îndepărtatul de noi an 1945 în colaborare cu Candin Liteanu. Ea a fost să-l remarce și să-l aprecieze pe tânărul Ionel Haiduc, investind în el speranțe îndreptățite, care s-au împlinit.

Este savuroasă, neobișnuită întâlnirea junelui Ionel Haiduc cu distinsa doamnă Raluca Ripan, după cum va mărturisi mult mai târziu, prin anii '90: „Îmi amintesc examenul la chimia anorganică. Era – cred – primul meu examen de student. Profesorul Raluca Ripan m-a ascultat, mi-a pus câteva întrebări despre hidrogen, apoi m-a privit îndelung și m-a întrebat:

„De unde știi mata asta?” I-am răspuns că din tratatul lui Pascal. Raluca Ripan a zâmbit ușor, mi-a oferit o țigară. Am răspuns că nu fumez, dar am cerut permisiunea s-o iau ca amintire (am păstrat-o mulți ani, până când băieții mei au crescut și au început să fumeze, iar țigara a dispărut pe neobservate)”.

Din acest moment, promițătorul student devine alesul ilustrului savant și este încadrat în studiul heteropolianionilor, ziși azi polioxometalați, care prezintă structuri tridimensionale conținând cicluri oxometalice. Astfel, în 1959 Ionel Haiduc își ia licențiatul în chimie la Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca cu o teză substanțială în domeniu, conținând cicluri noi, mai puțin obișnuite. Publicată în volum cu titlul „Introducere în chimia ciclurilor anorganice” (1960), lucrarea a fost să fie prima monografie pe această temă în literatura mondială. Un exemplar de carte cu autograf din acele timpuri îndepărtate și-a găsit locul în fondul meu personal de la Muzeul Național de Istorie a Moldovei.

Remarcat și trecut printre cercetătorii valoroși ai școlii românești de chimie, Ionel Haiduc este trimis la prestigiosul Institut de Tehnologie Chimică Fină „Mihailo Lomonosov” din Moscova, unde și-a aprofundat cunoștințele în domeniul polimerilor anorganici și silicoorganici, luându-și doctoratul în 1963, sub îndrumarea savantului cu renume mondial Cozma Andrianov (1904–1978).

În toamna lui 1965, printr-un concurs fericit de împrejurări, mă aflam la un stagi de specializare la București. Nu puteam să nu vizitez și Clujul, ar fi fost păcat. În cele câteva zile ale aflării mele în acest oraș istoric, dna academician Raluca Ripan, președinte a Filialei Cluj-Napoca a Academiei Române, mi-a pus la dispoziție mașina sa de serviciu, mi-a dat însoțitori, îndemnându-mă să vizitez cât mai multe unități academice și universitare în care se făceau cercetări în chimie, precum și diverse centre de cultură. Ba m-a invitat și la ea acasă, servindu-mă cu sărmăluțe, pregătite chiar de ea, împărtășindu-și amintirile din irepetabila copilărie și tinerețe petrecute în „dulcele târg al Ieșilor”. Am avut îndelungi și calde discuții cu chimiștii clujeni pe cele mai diverse teme. Dar din toate, cea mai memorabilă a fost întâlnirea cu profesorul Candin Liteanu, care își făcuse armata în Basarabia, până la 1940, chiar în preajma locurilor mele natale.

Profesorul Candin Liteanu, considerat cel mai academician dintre toți academicienii (deși neîncoronat cu laurii de membru al Academiei cum adesea se întâmplă), avea să-mi mărturisească că Ionel Haiduc este viitorul chimiei clujene și a celei românești, în genere, că va fi curând ceea ce este Iacob Sârkin și Mira Deatkin la Moscova, Claudio Furlani

la Roma, Isaac Bersuker la Chișinău și Victor Sahini la București în chimia cuantică și cea teoretică, adică va aborda probleme din domeniul structurii intime a substanțelor, pătrunzând în tainele naturii chimice.

Fără îndoială, trebuie să menționăm că dimensiunea personalității lui Ionel Haiduc, anvergura cercetărilor sale este astăzi cu mult mai mare decât o prorocise magul de la Cluj. Vă amintiți probabil cuvintele reginei din Saba din Sfânta Scriptură, venită la Solomon să-i încerce înțelepciunea. Mie îmi vin mereu în memorie: „Adevărat este ce am auzit eu în țara mea de lucrurile tale și de înțelepciunea ta; însă eu nu credeam vorbele, până n-am venit și n-am văzut cu ochii mei și iată, nici pe jumătate nu mi se spusese: tu ai înțelepciune și bogăție mult mai mare decât am auzit eu”. Poate pentru că răsfoind cu multă atenție profesională bibliografia lucrărilor distinsului nostru coleg, mi-am dat seama de profunzimea și dimensiunile unor cercetări unice în lume, îndeplinite de Ionel Haiduc. M-am convins, cum se zice, cu ochii mei. Ionel Haiduc, cu inteligența sa nativă și cu mâinile sale de aur, cu perseverența asociată cu puterea de muncă nemărginită, a înregistrat o luminoasă carieră științifică și didactică, făcând epocă în chimia organometalică și supramoleculară.

Tocmai trecuse un deceniu de la obținerea primului eter macrociclic de către chimistul Charles J. Pedersen, zis eter coroană, și a criptanzilor tridimensionali de către Jean-Marie Lehn. A fost să se întâmple ca printr-un ordin al Comisiei Superioare de Atestare a Consiliului de Miniștri al fostei URSS din 26 ianuarie 1976 să fie instituit un Consiliu Științific specializat de conferire a titlurilor științifice de doctor și doctor habilitat în chimie pentru candidații din regiunea sudică a fostei Uniuni Sovietice, cu sediul la Odesa, având în componența sa 23 de persoane din instituțiile de cercetare și cele de învățământ superior din Odesa, Chișinău, Kiev, Ekaterinoslav (Dnepropetrovsk) cu specialitățile: chimie anorganică, chimie organică și chimie analitică. În componența Consiliului a fost desemnat și semnatarul acestor rânduri. Președinte era academicianul Alexei Bogatski, director al Institutului Fizico-Chimic care azi îi poartă numele.

În 1974 apăruse monografia „Complexoni membranoactivi” de Iurie Ovcinnikov, vicepreședinte al Academiei de Științe a URSS, care a aprins imediat spiritele chimiștilor. Se constituise triada Bogatski (Odesa) – Ovcinnikov (Moscova) – Woodward (SUA), care m-au cooptat și pe mine în dificilul proces de cercetare în domeniul chimiei supramoleculare. Chiar se legase o bună colaborare, începusem încheierea unei monografii colective. Din



păcate, viața își dictează regulile ei de joc. Au trecut în lumea umbrelor, iar cartea nu a mai ajuns să figureze pe polițele bibliotecilor. Odată, aflându-mă împreună cu ei, m-au întrebat dacă nu-l cunosc pe Ionel Haiduc, care prosperă în acest domeniu. Le-am spus că l-am văzut în 1965 și că este un energic cercetător cu înclinații spre chimia cuantică, după cum mă informase Candin Liteanu. Am observat că au respirat liniștit, li se confirmase parcă dinafară o convingere a lor de care aveau nevoie ca de un reper.

După mulți ani de înstrăinare forțată, l-am întâlnit din nou pe neaciutatul Ionel Haiduc, l-am întâlnit la finele secolului care ne-a părăsit întristat, de data aceasta la București, în postura de vicepreședinte al Academiei Române. L-am aflat aici ca un reformator al științei, un bun patriot al pământului românesc, un savant merituos al domeniului profesat, acționând ca un om al gândirii și gândind ca un om al acțiunii. Actualmente, este președinte al Academiei Române. Nici înalta funcție pe care o deține, nici faima de mare metropolă de care se bucură Bucureștiul nu l-au făcut să se mute cu traiul aici. Decenii la rând, face naveta, 8 ore dus, 8 ore întors, cu trenul București–Cluj și invers, orașe care-l atrag deopotrivă. Nu este deloc întâmplător faptul că lumea crede că „viitorul chimiei clujene și românești este în cele mai bune mâini”. Este un adevăr incontestabil, confirmat de strălucita sa erudiție științifică, vasta cultură umanistică, extrema corectitudine și nemai-pomenita consecvență morală. Șirul de calități ar mai putea continua.

Acesta este omul și savantul Ionel Haiduc. Un om modest și o personalitate curajoasă, întruchipând laolaltă sinceritate și candoare, cumsecădenie și sentimentalism, bonomie și dragoste de frumos, venit dintr-o generație uimitoare, generația noastră, din primii ani de după cel de-al doilea război mondial, care în condiții ostile a tras cu râvnă carul vieții în urcuș.

În agenda sa de navetist, de la un timp, mai ales de când e Președinte al Academiei Române, e inclus și orașul Chișinău. Este spațiul pe care îl iubește enorm, unde are o mulțime de prieteni și colegi, simpli admiratori, pe care dorește să-i vadă și să-i ajute cum se ajută frații și bunii creștini. Parcă mai ieri îl văzusem admirând împrejurimile Căprianei cu stejarii ei seculari și închinându-se la icoanele din mănăstirea restaurată după mulți ani de profanare. Va mai veni aici pentru că știe că este așteptat și înconjurat cu dragoste, cum i se cuvine unui veritabil reprezentant al neamului.

Autor a sute de publicații în prestigioase reviste de specialitate vizând domeniul chimiei compușilor ciclici chelatici cu derivați fosforici, tioarsenici și alți liganzi fără carbon, al unor monografii de largă respirație, Ionel Haiduc s-a învrednicit de înaltul titlu de laureat al Premiului „Gheorghe Spacu” al Academiei Române. A fost decorat cu Ordinul „Steaua României” în grad de mare ofițer. I-au fost acordate medaliile, premii, diplome și titluri onorifice ale României și mai multor țări din lume. Este un semn al unei recunoașteri universale a meritelor unui savant, care face cinste neamului care i-a dat suflare.



*Andrei Sârbu. Fără titlu. U/p, 1994*

### **Academicianul Diomid GHERMAN la 80 de ani**



**Medic, domeniul științific: neurologie. Doctor habilitat în medicină (1972), profesor universitar (1973). Membru titular al A.Ș.M. (1993)**

A lăsa o amprentă în știință sunt capabile numai personalitățile care îi depășesc pe mentorii lor prin munca de fiecare zi și care sunt înzestrate cu capacități neordinare. Printre aceștia se află academicianul Diomid Gherman, care slujește cu abnegație neurologia 56 de ani, fiind fondatorul unei direcții noi – patologia vasculomedulară și unul din ctitorii școlii neurologilor din Moldova.

Și-a început destinul la 10 aprilie 1928 trecând prin grele încercări, prin muncă asiduă de căutare a adevărului științific, devenind Magistru al sutelor de dascăli-neurologi, cercetători științifici, academician, profesor universitar și om de omenie.

Figură proeminentă a științei noastre autohtone, patriarhul neurologiei cu o deosebită autoritate științifică atât în țară, cât și peste hotare se naște nu departe de Prut, în familia diaconului Grigore Gherman din comuna Bocșa, raionul Fălești.

Își începe studiile în școala primară din satul Rîsipeni, continuându-le în orașul Bălți la Liceul Comercial și la școala moldovenească N.1, considerată de elită pe acele vremuri. Această școală a fost prima treaptă în ascensiune și pentru așa personalități marcante ca profesorul universitar Nicolae Testemițanu, martir al neamului; academicianul Nicolae Gărbă-lău; profesorul universitar, academician de onoare al A.Ș.M. Alexandru Nacu; membru corespondent al A.Ș.M. Valentin Ungureanu; profesorul universitar, membru de onoare al AȘM Constantin Tăbîrnă; profesorul universitar Adrian Tănase și alții.

Însă vocația s-a dovedit a fi nu din domeniul zeului Mercuriu, ci a zeului Esculap, hotărând să facă

studii la Institutul de Stat de Medicină din Chișinău.

După absolvirea institutului D. Gherman lucrează în calitate de medic-șef al spitalului de circumscripție din s. Chirileni, raionul Ungheni și al spitalului raional Cangaz (1954-1956), inspector al Ministerului Sănătății, președinte al Comitetului Central al Crucii Roșii din Moldova, unde se confruntă nemijlocit cu insuficiența cunoștințelor medicilor în diagnosticarea și tratamentul multor maladii neurologice, ceea ce i-a determinat viitorul destin. Dumnealui hotărăște să-și consacre activitatea neurologiei.

Evaluând activitatea academicianului Diomid Gherman, trebuie să menționăm că Domnia sa reprezintă un vizionar, ctitor al noilor direcții în neurologie, medic practician, medic savant și medic pedagog. Este imposibil a face o distincție între activitatea profesională, didactică și științifică a acestuia, fiecare dintre domenii având aceeași pondere în volumul preocupărilor Domniei sale, propunându-și, de fiecare dată, realizarea celor mai bune performanțe în fiecare din cele trei activități.

Un prim moment de referință îl constituie începutul secundariatului de neurologie, în februarie 1952, sub conducerea renumitului savant, profesor și fondator al Clinicii de neurologie din Chișinău, Boris Șarapov. Fiind inclus din primele zile ale secundariatului în lucrul curativ de către conducătorul clinicii, Diomid Gherman a dinamizat procesul didactic, făcându-i pe tinerii învățăcei în ale neurologiei să intre în contact cu patologia neurologică, să se documenteze în privința afecțiunilor pacienților pe care-i aveau în îngrijire, să stabilească legătura efectivă cu aceștia, să nu dea greș în diagnostic și tratament, severitatea și ținuta științifică a profesorului fiind de-a dreptul proverbiale. Profesorul universitar Boris Șarapov, savantul cu renume european, a fost cel care i-a insuflat tânărului D. Gherman dragostea față de știință, el însuși manifestând un adevărat cult față de rigoarea cercetărilor în neurologia de vârf care se formase în prima jumătate a secolului XX sub îndrumarea monștrilor sacri ai neurologiei ruse I.P Pavlov și S.N. Davidencov. El a intuit în discipolul său capacități pe care acesta nici nu le bănuia, căci aprofundarea și dezvoltarea unei idei noi necesită nu numai o muncă asiduă și cunoștințe profunde, dar și realizarea investigațiilor de valoare.

Fiind dotat cu o capacitate fenomenală de pătrundere în zonele de avangardă ale cunoaș-

terii, simțind în ea răsplata muncii și bucuria investigațiilor, adept înflăcărat al adevărului științific, D. Gherman a obținut realizări performante în domeniul neurologiei, care l-au plasat printre cei mai renumiți savanți neurologi. Cercetările din cele două teze, pe care le-a susținut în 1962 și, respectiv, în 1971, aveau să profileze direcțiile prioritare ale școlii neurologice din Chișinău sub conducerea Domniei sale. Una dintre acestea a fost vertebroneurologia, direcție nouă în medicină, care studiază schimbările patologice din coloana vertebrală, conținutul canalului rahidian, aparatul radicular și locomotor. Rezultatele științifice obținute în acest domeniu au constituit subiectul câtorva din multiplele monografii în care s-a produs ca autor și coautor cu o gândire largă și profundă. Trei dintre acestea au fost remarcate ca valoare deosebită de mari savanți ai lumii cum ar fi academicianul rus E.I. Gusev: “Monografiile academicianului D.G. Gherman au contribuit la formarea unei direcții, a unui capitol nou în neurologie – patologia vasculomedulară. Aceste lucrări sunt bine cunoscute în țară și peste hotare, dezvoltând în continuare problema dată”.

Academicianul român I.C. Stamatoiu (Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila” din București) scrie: “Cercetările Domnului acad. Prof. Dr. D. Gherman au contribuit în mod pregnant la dezvoltarea cunoștințelor contemporane privind patologia vasculară medulară, ele fiind incluse în patrimoniul științelor neurologice, ca opere de bază ce aduc contribuții originale în diagnosticul ischemiei medulare”.

Îngrijindu-se de cultivarea și instruirea selectă a specialiștilor în neurologie, distinsul pedagog Diomid Gherman a elaborat trei manuale pentru uzul studenților și cursanților (“Curs de neurologie”, împreună cu colectivul catedrei, “Genetică medicală”, “Dicționar de neurologie”, împreună cu Cezar Ionel), a publicat peste trei sute de articole în literatura de specialitate din țară și de peste hotare, inclusiv 9 monografii, este autor a 3 invenții și 25 brevete de implementare în neurologie.

Încununarea acestei gigantice și prestigioase activități nu a întârziat să se arate, gradele și titlurile științifice fiind numai o parte din ea: doctor în medicină (1962), doctor habilitat în medicină (1971), profesor în neurologie (1973), Om Emerit al Republicii Moldova (1984), membru titular al Academiei de Științe a Moldovei (1993), membru al Academiei de Științe Euro-Asiatice, membru de onoare al

Academiei Medicale Române (1994). La acestea se poate adăuga, rezumând la maximum activitatea Domniei sale: șef al catedrei de Neurologie, Neurochirurgie cu curs de Genetică Medicală (1970), președintele comisiei de Atestare a Neurologilor și Neurochirurgilor a MS din Moldova (1970), președintele Societății Neurologilor și Psihiatrilor din Moldova (1981), președintele Comisiei de Probleme de Neurologie și Neurochirurgie de pe lângă Comisia de experți a MS din Moldova (1970), membru de onoare al societății Române de Neurologie (1991), membrul Federației Europene a Societăților de Neurologie (1992), membrul Federației Mondiale a Societăților de Neurologie (1993); președinte de onoare al Asociației Neurologilor și Psihiatrilor din Ucraina (1996).

Academicianul D. Gherman este membrul colectivului de redacție a revistelor: *Jurnal Neurologie și Psihiatrie Corsacov* (Moskova, Rusia); *Acta Neurologica Moldoveneasca* (Iași, România); *Jurnal Vertebroneurologia* (Cazani, Rusia); *Jurnal neurologic internațional* (Donețk, Ucraina).

Distincțiile de care s-a învrednicit sunt pe potrivă izbânzilor sale deosebite: “Savant Emerit din RSSM” (1984), “Meritul Civic” (1995), ordinul “Gloria Muncii” (1998), “Pentru vitejie în muncă”, medaliile “Dimitrie Cantemir”, “Nicolae Testemițanu”, Laureat al Premiului de Stat al Republicii Moldova (1998) etc.

Academicianul D. Gherman este nominalizat ca savant notoriu în enciclopediile internaționale: New-York Academy of Sciences (New-York, 1996, vol. 1, p. 150); Dicționarul specialiștilor “Who is who” (București, 1996, p. 151); Enciclopedia Mariilor Personalități (Ediția Genere, 2003, p. 457).

Harnic și hotărât, modest și prietenos, incitant pentru cei din preajmă, dar și tenace cu aceștia, măsurat în atitudini și stabil în principii, academicianul Diomid Gherman s-a făcut iubit și mai ales respectat de toți cei care îl cunosc.

Să trăiți cu bucuriile zilelor ce le V-a dăruit soarta, să aveți multă sănătate și să Vă mândriți în continuare de rezultatele științifice proprii și ale discipolilor.

*Acad. T. Furdui, prim-vicepreședinte al Academiei de Științe a Moldovei; acad. V. Lacusta, director al Institutului Neurologie și Neurochirurgie O. Rusu; doctor habilitat în medicină, profesor universitar M. Gavriluic*



### **Membru corespondent al A.Ș.M. Sergiu DIMITRACHI la 75 de ani**



**Inginer, domeniul științific: radioelectronică și telecomunicații. Doctor habilitat în științe tehnice (1988), profesor universitar (1991). Membru corespondent al A.Ș.M. (1993).**

Născut la 7 martie 1933 în s. Unțești, azi r-nul Ungheni. A făcut studii la facultatea de radiotehnică a Universității de Telecomunicații și Informatică din or. Novosibirsk, Rusia (1953–1958). A activat la o instituție de proiectări cu destinație specială din or. Omsk, Rusia (1958–1961), apoi la Institutul de Cercetări Științifice în domeniul Construcției și Proiectării Aparatelor de Măsură din Chișinău (1961–1968). Din 1968 activează la Universitatea Tehnică a Moldovei în calitate de conferențiar, iar din 1989 - profesor universitar și șef al catedrei de telecomunicații a acestei instituții.

A inițiat cercetări într-o direcție nouă privind măsurările mărimilor electrice și fizice, a elaborat un șir de metode noi de măsură, inclusiv măsurarea fără contact a parametrilor electrici, fizici și biologici ai obiectelor ce nu acceptă legătură galvanică cu măsurătorul. A elaborat bazele teoretice ale acestor metode, numite metode de măsură fără contact cu obiectul măsurat. A publicat în calitate de autor și coautor peste 120 de lucrări științifico-didactice, inclusiv 1 monografie și 4 lucrări metodice, între care: *К принципу построения генераторов импульсов на мостовых элементах // Вопросы радиоэлектроники. Серия общетехническая* (1972, nr. 6, în colab.); *Методы неконтактного измерения изолированного сопротивления* (1978); *Бесконтактный контроль погонного сопротивления изолированного провода при литье // Известия вузов. Приборостроение*, 1979, t. XX11, nr.10; *Метод измерения сопротивления резистивных изделий при изготовлении // Техническая электродинамика*, 1985, nr. 3; *Measurement of the structures with distributed constants. International conference on optimization of electrical and electronic equipments* (Brașov, 2002,

în colab.); *Microtehnologii de fabricare a micro-conductorului cu ambalaj de sticlă // Conferința internațională „Mecatronica, microtehnologii și materiale noi”, Târgoviște, 2004.*

Autor a 35 de brevete de invenție și a 14 certificate de inovație internaționale (SUA, Japonia, Germania, Franța etc.). A pregătit 6 doctori în științe tehnice. Rezultatele științifice obținute au fost expuse la 26 de conferințe și simpozioane internaționale și republicane (Chișinău, Nijni Novgorod, Sankt-Petersburg, Samara, Brașov, București ș.a.) și au fost implementate la 7 uzine din Rusia și la o uzină din Belarus.

Este laureat al Premiului de Stat, inventator emerit al Republicii Moldova, eminent al construcției aparatelor de măsură din U.R.S.S.

### **Dr. hab. Gheorghe ILIADI la 70 de ani**



**Economist. Domeniul științific: management, finanțe și bănci. Doctor habilitat în științe economice (1991). Membru al Asambleii A.Ș.M.; membru al comisiei de acreditare a Consiliului Național pentru Acreditare și Atestare al RM.**

Născut la 14 martie 1938 la Chișinău. A absolvit Institutul Agricol din Chișinău în 1962, la specialitatea *zootehnie*; Institutul Industriei Alimentare din Moscova în 1965, la specialitatea *economie*. În cadrul ultimului institut a susținut teza de doctor în științe economice. În 1984-1986 a activat în cadrul Institutului de Cercetări Economice al Academiei de Științe a URSS, unde a pregătit și a susținut teza de doctor habilitat în științe economice. A făcut cursuri de reciclare în domeniul politicilor financiar-bancare ale țărilor în tranziție (Rusia, România).

**Activitatea profesională:** 1962-1964 - specialist în gospodăria agricole din RM.; 1964-1974 - șef-adjunct al Departamentului principal al Ministerului Agriculturii, apoi al Ministerului de Achiziție al RM; 1974-1977 - șef de secție la Institutul de Cercetări Științifice în domeniul Economiei și Organizării Producției Agricole; 1977-1992 - șef de secție, Institutul de Cercetări Economice al Academiei de Științe a Moldovei; 1992-2000 - colaborator științific principal al Centrului de Studiere

a Problemelor Pieței, A.Ș.M.; 2001-2005 - profesor la Catedra Bănci și Burse de valori, Academia de Studii Economice din Moldova; 2005-2006 - colaborator științific principal al Institutului Național de Economie și Informație; 2006 - prezent - consultant științific al Institutului de Economie, Finanțe și Statistică al A.Ș.M. și al Ministerului Economiei și Comerțului.

Este autor a 137 de lucrări științifice, inclusiv 4 monografii și manuale, peste 30 de teme de cercetare la comanda de stat, granturi, studii și implementări.

**Activitatea didactică** se desfășoară la Universitatea Agrară de Stat din Moldova, Universitatea Comercial-Cooperatistă din Moldova (1970-1986), Academia de Studii Economice (2002-2005), Universitatea Liberă Internațională a Moldovei (2005-2008).

Prof. Gheorghe Iliadi este președinte al Consiliului pentru conferirea gradelor științifice la specialitatea "Economie și management" în cadrul Institutului de Economie, Finanțe și Statistică (IEFS) al A.Ș.M.; membru al seminarelor de profil ale IEFS, ULIM și ASEM.

## Membru corespondent al A.Ș.M.

**Valentin MUSTEAȚĂ**

la 70 de ani



**Inginer, domeniul științific: tehnologie și procese termoelectrice. Doctor habilitat în științe tehnice (1988), profesor universitar (1990), membru corespondent al Academiei de Științe a Moldovei (2000).**

Născut la 23 aprilie 1938 în satul Nezavertailovca, r-nul Slobozia. A absolvit Facultatea de Termotehnică a Institutului Politehnic din Odesa (1960) și doctorantura la Institutul de Termofizică Tehnică al Academiei de Științe din Ucraina (1966). Activează la Universitatea Tehnică a Moldovei în calitate de lector superior (1968-1970), conferențiar (1970-1990), prodecan al facultății de mecanică (1971-1973), decan al facultății de energetică (1973-1984), șef al catedrei de termotehnică (1975-1980, 1989-2004), profesor universitar (din 1990).

Este fondator al școlii științifice de termoelectrice industrială. Cercetările de bază se referă la termoelectrica industrială și procesele termice ale instalațiilor și mașinilor în industria alimentară. A obținut soluții analitice valoroase în procesul convectiv de uscare a materialelor umede cu acțiunea suplimentară a câmpului electric de frecvență înaltă. A argumentat prin metode analitice și experimentale fenomenul de intensificare a transferului de masă la introducerea în volum a energiei prin impuls. A publicat circa 130 de lucrări științifice și științifico-didactice, între care 3 monografii: *Тепловыделение табака при ферментации* (1973, în colab.); *Тепло- и массообмен во влажных материалах в электрических полях высокой частоты* (1985); *Термодинамика техниче și procese tehnologice* și 10 lucrări metodice. Deține 11 brevete de invenție. A pregătit 8 doctori și 1 doctor habilitat în științe tehnice. A participat la circa 25 de conferințe și simpozioane republicane și internaționale (Rusia, Cehia, România, Ucraina, Italia ș.a.).

Este deținător al Premiului special pentru contribuția la dezvoltarea termotehnicii românești, decernat de Societatea Română a Termotehnicienilor (1997). A fost decorat cu Medalia „Meritul civic”.

## Dr.hab. Mihail POPA

la 60 de ani



**Matematician, domeniul științific: ecuații diferențiale. Doctor habilitat în științe fizico-matematice (Institutul de Matematică, AN Ucraina, Kiev, 1992), profesor universitar (Chișinău, RM, 2003).**

Născut la 15 mai 1948, în satul Vălcineț, raionul Călăraș. A absolvit Universitatea de Stat din Moldova în 1971, și doctorantura la Institutul de Matematică și Informatică al A.Ș.M. în 1978.

Activitatea în cadrul Institutului de Matematică și Informatică al A.Ș.M. a început-o la 7 ianuarie 1975 în calitate de laborant superior (1975-1977), în continuare: colaborator științific inferior (1977-1980), secretar științific al I.M.I. (1980-1999), director-ad-

junct al I.M.I. (1999-2006), director al I.M.I. (2006 - prezent).

A dezvoltat metoda invariantilor algebrici în teoria calitativă a ecuațiilor diferențiale, fondată în Moldova de acad. C. Sibirschi. În acest sens a propus un nou punct de vedere asupra acestei metode, ce constă în studiul algebrilor Lie a operatorilor privind reprezentările lineare ale grupurilor clasice în spațiul coeficienților sistemelor de ecuații diferențiale polinomiale, precum și al algebrilor graduate ale invariantilor și comitanților în cercetarea geometriei soluțiilor acestor sisteme. Aceste cercetări au contribuit la extinderea în ultimii ani a metodei sus-numite și la includerea în ea a metodelor analizei grupurilor pentru ecuații diferențiale, precum și la studierea algebrilor graduate ale invariantilor ecuațiilor diferențiale cu ajutorul funcțiilor generatoare și seriilor Hilbert, ceea ce constituie o metodă optimă în probleme infinite-dimensionale.

Dintre rezultatele cele mai importante pot fi menționate clasificarea dimensiunii  $GL(2, \mathbb{R})$  – orbitelor pentru sistemele diferențiale și studiul integralelor invariante pe orbitele de aceeași dimensiune. Au fost construite seriile Hilbert și funcțiile generatoare pentru algebrele graduate ale  $SL(2, \mathbb{R})$  – comitanților diferitelor sisteme de ecuații diferențiale. Au fost studiate algebrele Lie, corespunzătoare grupurilor lineare, admisibile de sisteme polinomiale de ecuații diferențiale.

Este președinte al Consiliului Științific al I.M.I. și membru al Comisiei de experți din cadrul Consiliului Național pentru Acreditare și Atestare în domeniul matematicii. Este membru al colegiului de redacție al revistei „Buletinul A.Ș.M. Matematica” și ROMAI Journal (România). A publicat peste 80 de lucrări științifice, inclusiv 2 monografii privind aplicațiile algebrilor la sisteme diferențiale, precum și un manual pentru masteranzi *Algebre Lie și sistemele diferențiale*, ce a văzut recent lumina tiparului.

A fost conducătorul proiectelor ce țin de organizarea Workshop-ului „Cercetarea calitativă a ecuațiilor diferențiale” (Chișinău, 14-15 februarie 2003), Conferinței a doua a Societății Matematice din Moldova (Chișinău, 17-19 August, 2004) și a Conferinței Internaționale “Sisteme algebrice și aplicațiile lor în ecuații diferențiale și în alte domenii ale matematicii” (Chișinău, 21-23 August, 2007). În ultimii ani este membru al Comitetului de organizare a conferințelor anuale din România CAIM (Conference on Applied and Industrial Mathematics).

Sub conducerea sa au susținut 6 tineri tezele de doctor în științe, alte două se află în faza de finisare.

Începând cu anul 1996 Mihail Popa ține cursuri opționale pentru studenții anilor 4-5 la Universitatea de Stat din Tiraspol cu sediul la Chișinău. În această perioadă sub conducerea sa au fost susținute circa 20 de teze de licență și de masterat. În anul 1999 a fost ales prin concurs în aceasta instituție de învățământ în calitate de profesor universitar. În 2002 a organizat aici *Seminarul științific „Ecuații diferențiale și algebre”* pentru profesori, doctoranzi și masteranzi, care funcționează până în prezent.

Colaborează fructuos cu valoroși savanți de la Universitatea din Limoges (Franța), Universitatea din Minsk (Belarus), Universitatea din Pitești (România), Centrul de cercetări în matematică din Montreal (Canada), Universitatea din Lund (Suedia), Institutul de Matematică al Academiei Române (București), Universitatea de Stat „M.V. Lomonosov” din Moscova. În anul 2001 a fost profesor invitat pe un semestru la Universitatea din Limoges (Franța).

Este laureat al Premiului Prezidiului Academiei de Științe a Moldovei și al Premiului “Acad. Constantin Sibirschi”, al cărui discipol este.

### Dr. hab. Victor SAVA la 70 de ani



**Botanist. Domeniul științific: floricultura. Doctor habilitat în biologie (1991), profesor universitar interimar (1998).**

Nascut la 15 mai 1938, s. Cojușna, Strășeni. În 1957 absolvește școala medie din satul natal Cojușna, 1957-1959 - Colegiul de Cultură și iluminare din or. Soroca, 1959-1964 - student la Institutul Pedagogic de Stat din Tiraspol, Facultatea de biologie și geografie, 1963 - învățător de biologie și geografie la școala de 8 ani din s. Mihălășeni, r-nul Edineț, 1964-1967 învățător de geografie și biologie la școala medie din s. Recea, r-nul Strășeni, 1967-1970 - doctorand la Grădina Botanică (Institut) a A.Ș.M., 1970-cercetător științific al Grădinii Botanice (Institut) a A.Ș.M., 1972 - doctor în științe biologice, 1975-cercetător științific superior al



Grădinii Botanice (Institut) a A.Ș.M, 1976-2006 - șef laborator Floricultură, Grădina Botanică (Institut) a A.Ș.M, 1985 - titlul științific „Colaborator științific superior la specialitatea 03-00-05-„botanica», 1987-medalia „Inventator al URSS», 1988-stagiarea la Grădina Botanică Principală a URSS -Moscova, 1991-doctor habilitat în științe biologice, 1996-laureat al Premiului Prezidiului A.Ș.M, 1998-diploma de onoare a Prezidiului A.Ș.M, 1998-2005 - profesor universitar (prin cumul) la Institutul de Științe Reale, 2001-titlul onorific „Om Emerit», 2005-profesor universitar (prin cumul) la Universitatea Liberă Internațională din Moldova, 2006-cercetător științific principal al Grădinii Botanice (Institut) a A.Ș.M

2006-conferențiar universitar la UASM, 2007-profesor universitar interimar al UASM, 2007-diploma de onoare - învingătorul concursului „Cel mai bun conferențiar universitar al anului-2007», Om Emerit al Republicii Moldova. Autor și coautor a peste 340 lucrări științifice inclusiv 7 monografii, 2 cărți de popularizare, un manual, 10 broșuri. Autor a 87 brevete și adevărinițe pentru obținerea noilor soiuri de plante decorative (crizanteme, ruji de toamnă, gherghine, stânjenei, bujori).

## Membru corespondent al A.Ș.M.

**Ion CORCIMARU**

**la 70 de ani**



**Medic, domeniul științific: hematologie. Doctor habilitat în medicină (1989), profesor universitar (1993). Membru corespondent al Academiei de Științe a Moldovei (1995).**

Născut la 22 mai 1938 în satul Baraboi, azi r-nul Dondușeni. A făcut studiile la Institutul de Stat de Medicină din Chișinău (1955–1961) și doctorantura la Institutul Central de Hematologie și Transfuzie a Sângelui din Moscova (1963–1966). Activează în calitate de cercetător științific superior (1966–1967), șef al secției hematologie (1968–1969; 1974–1991), secretar științific al Institutului de Oncologie din Moldova (1969–1974). Între 1991 și 1995 a fost șef al Catedrei hematologie și terapie de campanie, iar din 1995 este șef al Catedrei hematologie, oncolo-

gie și terapie de campanie a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu”.

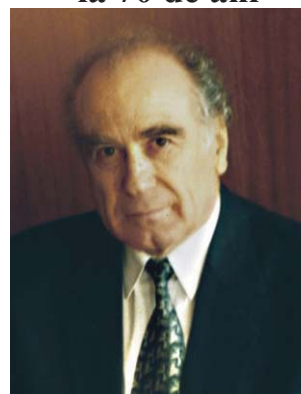
Este fondator al școlii științifice în domeniul hematologiei din Republica Moldova. Efectuează cercetări științifice privind elaborarea și perfecționarea metodelor de diagnostic și tratament al limfoamelor maligne. A elaborat criteriile de diagnostic și diagnostic diferențial al limfoamelor non-Hodgkin de alte limfadenopatii, a studiat particularitățile clinice și morfologice ale variantelor limfoamelor non-Hodgkin, particularitățile de vârstă și localizare primară ale acestor procese patologice. A elaborat și implementat în practică tratamentul de reinducere în perioada de remisiune completă a limfoamelor non-Hodgkin în stadiile generalizate cu majorarea considerabilă a duratei de viață a pacienților. În stadiile locale ale acestor limfoame a fost implementată metoda de tratament combinat chimioradioterapeutic, care asigură vindecarea a 80–85% de pacienți. Rezultatele cercetărilor științifice se regăsesc în cele peste 360 de lucrări, inclusiv 5 monografii, între care: *Цитологическая диагностика предопухольевых процессов и злокачественных новообразований (1976, în colab.); Диагностика лимфаденопатий (1984, în colab.)* ș.a., manualele *Hematologie clinică (2001)* și *Anemiile (2002)*. Este autorul unui brevet de invenție și a 38 de inovații. Materialele investigațiilor științifice au fost prezentate la 27 de congrese și conferințe internaționale. Este specialist principal în hematologie și transfuziologie al Ministerului Sănătății din Republica Moldova, președinte al Societății Hematologilor și Transfuziologilor din Moldova.

Distincții: ordinea „Drapelul Roșu de Muncă” și „Gloria Muncii”.

## Membru corespondent al A.Ș.M.

**Ion HĂBĂȘESCU**

**la 70 de ani**



**Inginer, domeniul științific: tehnologii și mijloace tehnice pentru sectorul agroalimentar. Doctor habilitat în științe tehnice (1987), membru corespondent al Academiei de Științe a Moldovei (1995).**

Născut la 1 iunie 1938 în satul Sofia, raionul Drochia. A absolvit Facultatea de Mecanizare a Institutului Agricol din Chișinău (1961) și doctorantura la Institutul de Cercetări Științifice pentru Pomicultură, Viticultură și Vinificație (1970-1973). Activitatea profesională o consacră procesului didactico-științific. Activează ca profesor, șef secție mecanizarea agriculturii la Tehnicumul din or. Hânțești (1962-1965), director adjunct pe lucrul didactic la Tehnicumul de Mecanizare a Agriculturii din or. Svetlii, raionul Ceadâr-Lunga (1965-1970), șef al Direcției Instituțiilor de învățământ, șef al Direcției Generale Pregătirea Cadrelor a Ministerului Agriculturii (1973-1975), șef laborator la Stația de Stat pentru Încercarea Mașinilor și Institutul Moldovenesc de Cercetări Științifice în Viticultură și Vinificație al AȘP „Vierul” (1975-1987), Director al Institutului de Tehnică Agricolă „Mecagro” (1987-prezent).

Membru corespondent AȘM Ion Hăbășescu a reorientat activitatea Institutului „Mecagro” de la proiectare tehnologică la efectuarea lucrărilor complexe de cercetare – inovare – transfer tehnologic.

Cercetările de bază se referă la elaborarea mașinilor și utilajelor pentru sectorul agroalimentar care s-au soldat cu realizări științifice valoroase pentru economia națională. Au fost elaborate și implementate peste 50 denumiri de mijloace tehnice, inclusiv: complexul de mașini pentru cultivarea butașilor de viță de vie, complexul de utilaje pentru prelucrarea producției agricole, gama de mașini pentru protecția plantelor, utilaje pentru sectorul zootehnic etc. Elaborările științifice sunt implementate cu succes în Rusia, Ucraina, Belarus, Georgia, Azerbaidjan, Iran.

Este conducător al Programului de Stat „Elaborarea tehnologiei de producere și utilizare a surselor energetice regenerabile în baza materiei prime și a deșeurilor agricole”.

Autor a 140 de lucrări științifice, deținător a 40 de brevete de invenție.

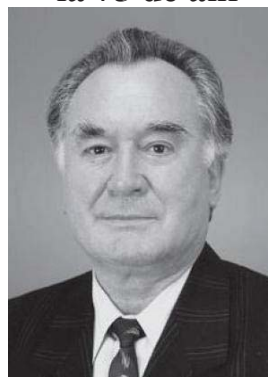
Reușit îmbină procesul de cercetare cu cel didactic, ținând cursuri speciale la Universitatea Agrară de Stat și Universitatea Tehnică a Moldovei.

Pentru aportul la dezvoltarea științei agrare, în anul 1994 a fost decorat cu medalia „Meritul Civic”, iar în anul 2001 i s-a conferit titlul onorific „Om Emerit”.

În anul 2004, ciclul de lucrări sub conducerea dlui Ion Hăbășescu „Elaborarea și implementarea complexului de mașini pentru protecția plantelor” a fost distins cu Premiul Național în domeniul Științei și Tehnicii.

**Membru corespondent al A.Ș.M.**

**Teodor ȘIȘIANU**  
**la 75 de ani**



**Fizician, domeniul științific: fizica dispozitivelor semiconductoare și microelectronica. Doctor habilitat în științe fizico-matematice (1978), profesor universitar (1980). Membru corespondent al Academiei de Științe a Moldovei (1995).**

Născut la 11 iunie 1933 în s. Țiganca, azi r-nul Cantemir. Studii: facultatea de fizică și matematică a Institutului Pedagogic de Stat din Tiraspol (1953–1958), doctorantura la Institutul de Semiconductori al A.Ș. a U.R.S.S. (Leningrad, 1961–1964). După absolvire, a lucrat ca asistent și lector la Institutul Pedagogic de Stat din Tiraspol (1958–1961), inginer în cadrul laboratorului procese de difuzie în semiconductori al Institutului de Semiconductori al A.Ș. a U.R.S.S. (Leningrad, 1964–1965). În 1965 a fost invitat ca specialist în fizica și tehnica semiconductoarelor la Institutul Politehnic (azi Universitatea Tehnică a Moldovei), lector superior (1965–1967), conferențiar (1968–1978), profesor universitar (1978–1980), șef al catedrei de microelectronică și dispozitive cu semiconductori (1980–2004), profesor universitar și director științific al Centrului internațional tehnologii moderne pentru studii și cercetări al Universității Tehnice a Moldovei (din 2001), unde predă cursurile: Fizica dispozitivelor semiconductoare și microelectronice, Traductoare și senzori inteligenți, Electronica actuală, dispozitive micro-opto-electronice pentru comunicații prin fibre optice.

Efectuează cercetări științifice privind bazele fizice ale fiabilității materialelor și dispozitivelor semiconductoare, procesele de difuzie și degradare în materiale și dispozitive semiconductoare, tehnologii noi la temperaturi joase în microelectronică ș.a. A elaborat, cercetat și recomandat pentru implementare: microtehnologii de depunere chimică și tratament fototermic rapid (TFTR) pentru dispozitive microelectronice, senzori și traductoare, efectele fizice și fiabilitatea lor, tehnologii cu difuzie



stimulată și TFTR pentru celule fotovoltaice, diode luminescente și dispozitive microelectronice cu joncțiuni p-n (Si, GaP, GaAs, InP); tehnologii sol-gel, obținerea și cercetarea celulelor solare cu heterojoncțiune din semiconductori organici-neorganici CuPc/TiO<sub>2</sub>, AlClPc/TiO<sub>2</sub>; tehnologii cu difuzie, implantare ionică și TFTR, obținerea și cercetarea diodelor Schottky, tranzistoarelor de frecvență înaltă (MESFET – GaAs, InP), circuitelor integrate MOS, CMOS; mecanisme și modele noi ale proceselor de difuzie disociativă cu multe componente, solubilitatea și proprietățile impurităților în semiconductorii A3B5. În cadrul colaborării internaționale, a realizat cercetări științifice la Universitatea Essex, Colchester (Marea Britanie), Universitatea Tehnică din Budapesta (Ungaria), a fost profesor invitat la Universitatea Hallan, Sheffield (Marea Britanie) și coordonator de proiecte internaționale: INTAS, Soros, Copernicus, Tempus (Marea Britanie, Franța, Germania, 1995–2002), CRDF/MRDA (SUA, 2005–2006).

Autor a peste 200 de lucrări științifice în diferite reviste internaționale (Physica Status Solidi; Physics and Technics of Semiconductors; Thin Solid Films; Sensors and Actuators; J. Electronics ș.a.). A publicat 5 monografii și manuale, între care: Диффузия

и явления деградации в полупроводниковых материалах и приборах (1978); Comunicații prin fibre optice (2003, în colab.) ș.a. Deținător a 5 brevete de invenție. Este organizator și coorganizator a 8 conferințe unionale și internaționale (1982–2005). A participat la numeroase conferințe științifice și simpozioane (Franța, Iugoslavia, Marea Britanie, Germania, România, India, Grecia, Italia, Rusia, Ucraina, Georgia, Polonia). A pregătit 14 doctori în științe fizico-matematice și tehnice. Este vicepreședinte al Asociației Inginerilor din Republica Moldova, președinte al Comisiei de experți în științele tehnice a Comisiei Superioare de Atestare din Republica Moldova (1992 – 1995), președinte al consiliului de coordonare în problema „Fiabilitatea și procesele de degradare ale dispozitivelor cu semiconductori” din cadrul U.R.S.S. și CSI (1980–1998), președinte al secției colegiului de redacție „Electronica” al revistei *Meridian Ingineresc* (UTM) și al revistei *Технология и конструкция электронных аппаратов* (Ucraina). Este Inginer de Elită și membru al Institutului Inginerilor Electricieni (Fellow IEE, Marea Britanie (1995)).

Distins cu titlul de laureat al Premiului de Stat, decorat cu Medalia „Meritul Civic” și cu Medalia A.Ș.M. „D. Cantemir”.



Andrei Sârbu. Ușă. U/p, 1996



# SIMBOLURI HERALDICE ACADEMICE NOI (I)

Dr. *Silviu ANDRIEȘ-TABAC*

## THE NEW ACADEMICAL HERALDIC SYMBOLS (I)

The process of elaboration of the coats of arms and the flags of academics institutes is continuing. After the Institute of Cultural Heritage, two institutes of the Division of Economic and Mathematical Sciences approved their symbols.

The principal emblem of the symbols of Institute of Mathematics and Computer Science, created by Liudmila Burțeva, the author and the architect Sergius Ciocanu, is the image of a sphinx – the symbol of enigmatical and discrete knowledge.

The principal emblem of coat of arms and of flag of the Institute of Economics, Finances and Statistics, created by the author and Sergius Ciocanu, is the image of Juno Moneta – the Roman patron goddess of money and the minting of money.

În două articole precedente am prezentat primii pași făcuți de Academia de Științe a Moldovei și instituțiile din cadrul ei pe calea stabilirii unei heraldici clasice de factură europeană<sup>1</sup>. În continuarea acestor contribuții intenționăm să facem cunoscute noile steme și drapele ale institutelor de cercetare definitivitate pe parcurs. De data aceasta, ne vom referi la noile simboluri a două institute din cadrul Secției de Științe Economice și Matematice.

### I. Stema și drapelul Institutului de Matematică și Informatică

Simbolurile Institutului de Matematică și Informatică, elaborate de dr. Liudmila Burțeva în colaborare cu subsemnatul și desenate de arhitectul dr. Sergius Ciocanu, au fost aprobate în ședința Comisiei Naționale de Heraldică a Republicii Moldova din 22 februarie 2008 (proces-verbal nr. 170–III) și de Consiliul științific al Institutului la 3 decembrie 2007.

<sup>1</sup> Silviu Andrieș-Tabac, *Simbolurile oficiale ale Academiei de Științe a Moldovei*, în „Akademos. Revistă de știință, inovare, cultură și artă”, 2006, nr. 2 (3), ediție aniversativă „A.Ș.M. la 60 de ani”, p. 6-13: 11 fig.; Idem, *Un nou pas în promovarea heraldicii academice: simbolurile Institutului Patrimoniului Cultural*, în „Akademos. Revistă de știință, inovare, cultură și artă”, 2008, nr. 1-2 (9), p. 108-109: 2 fig.

Stema reprezintă: în scut oval, pe albastru, sub o stea radioasă de argint cu șase raze, un sfînx culcat, de aur; deviza, pe o eșarfă de argint cu litere capitale albastre: „NON MULTA, SED MULTUM” (Nu multe, ci mult) (fig. 1).



Drapelul reprezintă o pânză dreptunghiulară (2:3), albastră, având în mijloc, în interiorul unei cunune ovale din două ramuri de măsline albe, sub o stea radioasă albă cu șase raze, un sfînx culcat, galben (fig. 2).



Explicația mobilelor este următoarea. Scutul oval și culoarea albastră a câmpului au aceeași semnificație ca și în simbolurile Academiei de Științe a Moldovei și alte institute<sup>2</sup>.

Emblema principală a stemei este *sfinxul* – un monstru fabulos, având capul și pieptul unei femei, iar restul corpului de leu, și aripi de vultur – care simbolizează frecvent unitatea minții și corpului, înțelepciunea și puterea divină<sup>3</sup>. Prin tradiția grecească, sfinxul a devenit simbolul întrebărilor legate de existența umană, al întrebărilor existențiale la care omenirea este provocată să răspundă<sup>4</sup>. Sfinxul este și simbolul enigmei atotștiutoare și discrete. Pentru Institutul de Matematică și Informatică această emblemă a lucrurilor enigmatice este sugestivă și datorită faptului că unul din primele calculatoare din lume a purtat numele „Enigma”<sup>5</sup>. *Aurul* sfinxului accentuează inteligența, prestigiul, virtutea și grandoarea<sup>6</sup> mobilei.

Cea de-a doua mobilă heraldică utilizată – *steaua radioasă de argint cu șase raze* – ca orișice astru este un simbol al luminii care străpunge întunericul, este o stea a științei și a cunoașterii.

*Deviza* „NON MULTA, SED MULTUM”<sup>7</sup> (Nu multe, ci mult) exprimă ideea că nu mulțimea cunoștințelor contează, ci calitatea lor, și că trebuie să spui mult în cuvinte puține. În această stemă deviza aleasă subliniază faptul că matematica, prin mijloacele foarte laconice ale formulelor, este în stare să exprime legități cu caracter profund, poate chiar universal.

*Drapelul* a fost elaborat prin metoda desfacerii câmpului heraldic în câmp vexilar, la fel ca în cazul drapelului Academiei de Științe a Moldovei, mobilele heraldice fiind încadrate de o cunună ovală sugerând ovalul scutului, alcătuită din două ramuri de măslin, copacul zeiței Atena, protectoarea tuturor științelor.

<sup>2</sup> Vezi nota precedentă.

<sup>3</sup> Л. С. Баешко, А. Н. Гордиенко, А. Н. Гордиенко, *Энциклопедия символов*, Москва, Смоленск, 2007, с. 140-141.

<sup>4</sup> Hans Biedermann, *Dicționar de simboluri*, vol. II, București, Ed. Saeculum I. O., 2002, p. 395-396.

<sup>5</sup> <http://www.computerhistory.org/exhibits/highlights/enigma.shtml>, extras la 17.10.2007.

<sup>6</sup> Otfried Neubecker, *Le grand livre de l'Héraldique. L'histoire, l'art et la science du blazon*, Ed. Bordas, 1995, p. 86.

<sup>7</sup> Quintilian, *De institutione oratoria*, X, 1, 59; Pliniu cel Tânăr, *Epistulae*, 7.

## II. Stema și drapelul Institutului de Economie, Finanțe și Statistică

Simbolurile Institutului de Economie, Finanțe și Statistică, elaborate de subsemnatul și desenate de arhitectul dr. Sergius Ciocanu, au fost aprobate în ședința Comisiei Naționale de Heraldică a Republicii Moldova din 23 mai 2008 (proces-verbal nr. 170–III) și de Consiliul științific al Institutului în aceeași zi.

Stema reprezintă: *în scut oval, pe verde, zeița Iunona Moneta, în picioare, văzută din față, privind spre dreapta, purtând diademă, tunică, stolă și sandale, ținând o balanță în mâna dreaptă și cornul abundenței în cea stângă, totul de aur* (fig. 3).

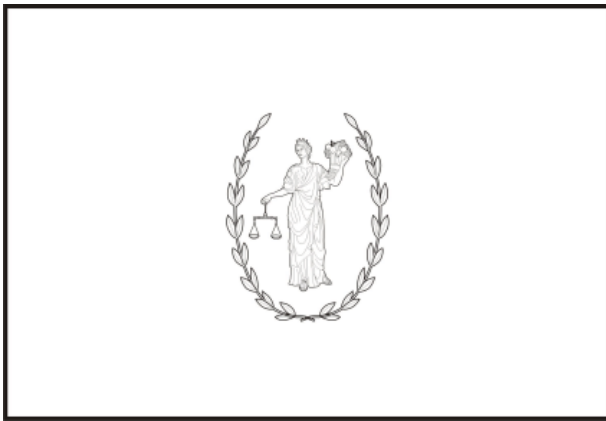


Drapelul reprezintă *o pânză dreptunghiulară (2:3), verde, având în mijloc, în interiorul unei cunune ovale din două ramuri de măslin, imaginea zeiței Iunona Moneta, în picioare, văzută din față, privind spre dreapta, purtând diademă, tunică, stolă și sandale, ținând o balanță în mâna dreaptă și cornul abundenței în cea stângă, totul galben*.

Explicația mobilelor este următoarea. Mobila principală a stemei este chipul zeiței *Iunona*, ca patroană a activităților financiare și economice în general. *Iunona* (Iuno)<sup>8</sup> este zeița principală

<sup>8</sup> Semnificațiile mitologice sunt selectate din: Victor Kernbach, *Dicționar de mitologie generală. Mituri. Divinități. Religii*, București, 1995, p. 279; Jean Chevalier, Alain Gheerbrant, *Dicționar de simboluri. Mituri, vise, obiceiuri, gesturi, forme, figuri, culori, numere*, București, 1995, vol. 2, p. 160; *Wikipedia*, enciclopedie electronică liberă.

în mitologia romană, maica divină a lumii, protectoarea femeilor (mai ales măritate), soția lui Jupiter, cea care a dat numele său lunii iunie. Printre epitetele sale principale indicând ipostaze este și cel de *Iunona Moneta* (= cea care avertizează, cea care povățuiește). Epitetul numit o definește ca vestitoare a primejdiilor, în memoria găștelor ei care au salvat Roma de la invazia galică. În aceeași ipostază Iunona anunță romanilor un cutremur iminent. În legătură cu epitetul *Moneta* ne interesează cel mai mult, însă, templul Iunonei Moneta de pe Capitoliu, în care era instalată monetăria statului roman, Iunona Moneta devenind protectoarea finanțelor Romei. Urmare acestei amplasări geografice, banul ca noțiune generică s-a numit în limba latină *moneta*, de unde a pătruns în numeroase limbi moderne.<sup>9</sup>



<sup>9</sup> Jean Haudry, *Juno Moneta, Aux sources de la monnaie*, 2002.

Iunona Moneta apare pe monezile romane în calitate de personificare a activității monetare, ca o zeiță stând alături de o grămadă de bani și purtând în mâini două atribute: *cântarul*, util la cântărirea monedei, și *cornul abundenței*, ca simbol al bogăției (fig. 5-6). Cu aceste atribute de bază a și fost preluată în stema Institutului, adăugându-i-se și un al treilea atribut – *diadema* – de asemenea uzual, cu care este încoronată și în alte ipostaze.

*Aurul*, ca smalt al mobilei principale și al atributelor ei a fost ales pentru că este culoarea metalului monetar omonim, simbol al bogăției, prosperității.

*Culoarea verde* în calitate de smalt al câmpului heraldic a fost aleasă pentru două dintre semnificațiile sale care pot accentua simbolismul Iunonei Moneta. Prima dintre acestea constă în faptul că verdele în semiotica culorilor contemporane este culoarea banilor și a jocurilor de noroc, iar cea de-a doua că este culoarea tinereții și vitalității<sup>10</sup>. Iunona era la origini și o zeiță a tinereții, iar numele ei provine, probabil, de la rădăcina protoindoeuropeană \**yeu-* „forța vitală”, rădăcină care se poate regăsi și în cuvintele latine *iuvenis* („om tânăr”), *juvenil* ș.a. Semnificațiile heraldice uzuale ale verdelui sunt: libertate, frumusețe, bucurie, sănătate, speranță<sup>11</sup>.

*Drapelul* a fost elaborat în baza stemei, prin aceeași metodă ca și în cazul precedent.

<sup>10</sup> Michel Pastoureau, *Dictionnaire des couleurs de notre temps. Symbolique et société*, Paris, éd. Bonneton, 1992, p. 201-202.

<sup>11</sup> Ottfried Neubecker, *op. cit.*, p. 86.



*Monede*

### Legendele figurilor:

1-2. Stema și drapelul Institutului de Matematică și Informatică;

3-4. Stema și drapelul Institutului de Economie, Finanțe și Statistică;

5-6. Monede romane cu Iunona Moneta:  
5. Denar de argint de la Septimiu Sever, 194 e. n.;  
6. Follis de billon de la Dioclețian, 302-303 e. n.



## COPIII SUPRADOTAȚI VOR BENEFICIA DE CONDIȚII DE ÎNVĂȚĂMÂNT ADECVATE

La 1 septembrie 2008 urmează a fi inaugurat Liceul Academiei de Științe a Moldovei, decizia în acest sens fiind aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 1342 din 23.11.2006 (Monitorul Oficial 184-185/1437, 01.12.2006). La Liceul Academiei de Științe își vor face studiile copiii din diferite localități ale republicii care vor demonstra, în fața Comisiei de examinare, cunoștințe și abilități deosebite, tenacitate și dorință de a persevera în a face studii selecte pentru a se atașa, ulterior, cauzei omenilor de știință.

Astfel, Liceul Academiei de Științe a Moldovei le va oferi copiilor dotați șansa unei împliniri profesionale efective; ei vor învăța să meargă în pas cu tehnologiile informaționale aflate într-o evoluție permanentă, să rezolve în mod inteligent și creativ problemele cu care se confruntă societatea.

În calitate de tutore al acestui Liceu se va manifesta întreaga comunitate științifică a țării. Aceasta, pentru că profesorii și educatorii vor fi selectați din mediul academic și universitar, cu tradiții bogate în domeniul educației, a cercetării și inovării. Iar Academia de Științe va fi cea care va pune la dispoziția elevilor laboratoarele sale cele mai performante.

Ca urmare a acestei legături dintre educație, cercetare și inovare pe care o inițiază prin intermediul Liceului său, Academia va beneficia de cercetători de performanță,

economia – de cadre calificate dintre cele mai competitive și capabile să utilizeze în mod eficient cunoștințele, iar elevii de la o vârstă fragedă se vor familiariza cu proiecte și programe științifice naționale și internaționale.

Liceul Academiei va asigura excelența în instruire și educație, va iniția și încadra elevii în cercetări științifice fundamentale și aplicative; va oferi strategii și tehnologii educaționale moderne, programe de studii menite să satisfacă o paletă largă de cerințe educaționale, va educa personalitatea elevilor în spiritul valorilor umane naționale și universale.

Înmatricularea la liceu se va face în baza rezultatelor obținute la concursul de admitere pe principiile echității, calității, transparenței și eficienței evaluării.

Liceul Academiei va activa în regim de pensiune. În acest scop, pe lângă blocul de studii se construiește căminul pentru elevi, care va include un centru de educație estetică și o sală sportivă polifuncțională.

Progresul societății se bazează pe idei neordinare, creativitate, implicare personală, realizări nestandardizate. Din această perspectivă, instruirea și educația copiilor dotați și talentați este o problemă socială de mare actualitate, fapt pentru care numeroase țări fac eforturi financiare și intelectuale considerabile.

Recomandarea Consiliului Europei Nr.1248 din 2004 **accentuează:** “Copiii supradotați trebuie să beneficieze de condiții de învățământ adecvate, care să le permită să-și pună pe deplin în valoare posibilitățile, în propriul lor interes și în folosul societății. Nicio țară nu și poate permite să irosească talentele, ceea ce ar însemna risipirea resurselor umane”.

Pentru detalii accesați pagina web:  
[www.liceu.asm.md](http://www.liceu.asm.md)



*Liceul Academiei de Științe a Moldovei. Proiect*

## ACADEMIA BUNĂȚĂȚII

Nici unul din foștii sau actualii elevi ai Școlii auxiliare din Sculeni r. Ungheni nu vor ajunge vreodată să studieze la Universitate sau să activeze la Academie. Și nu pentru că n-ar vrea, ci pentru că nu pot. Boala de care suferă – retardul mental ușor, nu le permite să asimileze cunoștințe în volum mai mare decât cuprinde curriculumul special pentru clasele I-IV de gimnaziu.

În rest, toți cei 91 de elevi care studiază actualmente la Școala auxiliară din Sculeni nu se deosebesc cu nimic de ceilalți copii – sunt prietenoși, destul de deschiși și, după cum accentuează directoarea Elena Musteață, foarte muncitori. Anume pe dezvoltarea unor abilități profesionale simple mizează specialiștii când încearcă să le programeze destinul ca să-i integreze pe viitor în societate.

În acest scop, colaborarea cu Asociația *Parteneres France-Moldova* s-a dovedit a fi cât se poate de benefică. Francezii au deschis la școală un atelier de croitorie pe care l-au amenajat cu 6 mașini de cusut, oferind și materialele necesare pentru orele de educație tehnologică. Au construit din talpă o micro-fermă, cumpărând toamna trecută zece porci pe care i-au dăruit cu tot cu hrana pentru un an de zile; au amenajat la școală o frizerie, cu mobilierul adecvat, cu aparate de frezat, uscător de păr etc.; au oferit

materie primă și instrumente – gealăe, fereștraie – pentru atelierul de lemnărie și împletitul în lozie.

Un alt partener al școlii – *Asociația CulturContact Austria* – a implementat la școala auxiliară din Sculeni câteva proiecte culturale, printre care Teatrul de Păpuși. În școală există centrul *Talentele Noastre* și un ansamblu etnofolcloric.

De trei ani, tutela asupra acestei instituții și-au asumat-o cercetătorii A.Ș.M. Fiecare secție se rânduiește în a-i analiza problemele și a-i oferi soluții. Astfel, Secția de Științe Fizice și Inginerești și Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice au dăruit școlii 5 televizoare și rechizite școlare; Secția de Științe Umanistice și Arte a procurat pentru copii literatură artistică, iar pentru cadre didactice – literatură metodică; Secția de Științe Medicale, în 2007, a organizat un examen medical complex cu participarea cardiologului, chirurgului, psihiatrului, geneticianului, neuropatologului ș.a.

La 1 iunie curent, de Ziua Internațională a Copilului, Secția de Științe Agricole a adus la școala din Sculeni produse alimentare (făină, zahăr, hrișcă, paste făinoase, ulei de floarea soarelui și de rapiță, ceai, biscuiți, covrigi) în valoare de 10,5 mii de lei, la colectarea cărora și-au adus contribuția 10 institute. Iar secția de Științe Economice și Matematică și-a pus în gând să le doneze copiilor 2 calculatoare și să analizeze posibilitatea conectării școlii la internet.

Academia Bunătății este, cu siguranță, una la care are acces orșicine.



*Reprezentanții Academiei – acad. Simion Toma, dr. Gheorghe Tudorache, purtător de cuvânt Tatiana Rotaru – în vizită la Școala auxiliară din Sculeni. 1 iunie 2008*



**SCIENCE AND EDUCATION POLICIES  
CONFERENCE**

**Chisinau, September 18-21, 2008**

The Academy of Sciences of Moldova, UNESCO Moscow Office and the Ministry of Education and Youth of the Republic of Moldova, with the support of the U.S. Civilian Research & Development Foundation, the Central European Initiative, the Moldovan Research and Development Association and the Office of Naval Research Global are organizing on **September 18-21, 2008** in Chisinau an International Conference on **SCIENCE AND EDUCATION POLICIES** for the Central and Eastern Europe, Balkans, Caucasus and Baltic States.

The conference will bring together key decision makers in national science and education policy from thirty Central and Eastern European countries: Presidents of the Academies of Sciences, Ministers of Science and Education, and representatives of international funding agencies and professional organizations. Independent experts from the European Commission and the United States of America will provide keynote speeches addressing each focus area. In addition to the speeches, discussion sessions related to each focus area will be held.

The Conference Sessions will focus on:

- **Strengthening research in higher education;**
- **Strengthening international impact of national research and education programs;**
- **Developing a knowledge-based economy;**
- **Stemming and reversing brain drain.**

More information on the website of the Academy of Sciences of Moldova: [www.asm.md](http://www.asm.md).

**KNOWLEDGE-BASED DIASPORA  
Fostering Cooperation within Moldovan  
Scientific Diaspora**

The Department of European Integration and International Cooperation of the Academy of Sciences of Moldova has launched the project “**Fostering Cooperation within Moldovan Scientific Diaspora**”. The project aims at setting up a platform for communication and interaction between Moldovan expatriate scientists and scholars and the scientific community from the Republic of Moldova, by establishing the **Moldovan Scientific Diaspora Network**.

The objectives of the network are to uphold and foster the communication / cooperation between Moldovan expatriate scientists and their home counterparts; to build up the means of supporting

and facilitating the engagement of Moldovan scientists abroad into the research and development processes of the Republic of Moldova; to support Moldovan research institutions to join international consortia and projects initiated by host institutions of emigrated Moldovan scientists.

All Moldovan expatriate scientists interested in the cooperation within **Moldovan Scientific Diaspora** and in the involvement and contribution to the development of the Moldovan research area are invited to fill in the questionnaire that can be found on the website [www.asm.md](http://www.asm.md) and to send it via mail to [intcol@asm.md](mailto:intcol@asm.md) or by fax to (+373 22) 270502.

**INTERNATIONAL WORKSHOP ON  
SEISMIC HAZARD AND SEISMIC RISK  
REDUCTION IN COUNTRIES INFLUENCED  
BY VRANCEA EARTHQUAKES**

The workshop, organized in Chisinau (Moldova) on May 20, 2008, in the framework of the NATO research project SfP-980468, represented the final step of the research activities aimed at elaborating a joint seismic hazard map for the countries influenced by Vrancea earthquakes. Presentations made by researchers from the Academy of Sciences of Moldova, Middle East Technical University (Ankara, Turkey), the Academy of Sciences of Bulgaria, the Building Research Institute (Romania), the National Institute of Earth Physics (Romania), the Department of Earth Sciences (Trieste, Italy), the University of Karlsruhe (Germany) and the Hungarian Academy of Sciences covered different aspects of the Vrancea seismicity from geophysical, seismological and earthquake-engineering viewpoints. The complexity of the studies reflected the major problem in the seismic hazard evaluation for the given region – inconsistencies in the seismic catalogues and databases. These are the consequences of application of different scales, approaches and methods in different countries. Therefore, uniformization of the input data is of primary importance.

The workshop participants tackled the problem of seismic hazard from different perspectives – probabilistic and deterministic. The latter can be pure numerical or combination of the analytical and numerical methods. The impact of Vrancea earthquakes on existing or newly designed structures was also discussed in view of the adoption of Eurocode-8. In addition, the problem of cultural heritage protection was emphasized considering the pressure from real estate development in the countries involved in this project.