UNIVERSITATEA CREȘTINĂ „DIMITRIE CANTEMIR”

STUDII STRATEGICE INTERDISCIPLINARE ȘI DE SECURIATE

UNIVERS STRATEGIC

REVISTĂ UNIVERSITARĂ DE STUDII STRATEGICE INTERDISCIPLINARE ȘI DE SECURITATE

Anul X, Nr. 1(37)
Ianuarie-Martie 2019

- Editorial
- Univers educațional
- Univers economico-social
- Univers juridic
- Univers științific
- Politici și strategii de securitate
- Geopolitica Mării Negre
- Securitate și apărare în secolul XXI
- Eveniment strategic
- Puncte de vedere
- Note de lectură

București, 2019

Revista se află în bazele internaționale de date
CEEOL și EBSCO

UNIVERSITATEA CREŞTINA „DIMITRIE CANTEMIR”
STUDII STRATEGICE INTERDISCIPLINARE ŞI DE SECURITATE

UNIVERS STRATEGIC

REVISTĂ UNIVERSITARĂ DE STUDII STRATEGICE INTERDISCIPLINARE ŞI DE SECURITATE

Anul X Nr. 1 (37)
Ianuarie-Martie 2019

ISSN 2068 - 1682 Online
ISSN 2067-7464 Print

EDITOR: UNIVERSITATEA CREŞTINĂ „DIMITRIE CANTEMIR”

Bucureşti, 2019

UNIVERSITATEA CREŞTINĂ „DIMITRIE CANTEMIR”
STUDII STRATEGICE INTERDISCIPLINARE ŞI DE SECURITATE

CONSILIUL EDITORIAL

Prof. univ. dr. Momcilo Luburici, preşedintele Universităţii Creştine „Dimitrie Cantemir”
Prof. univ. dr. Corina-Adriana Dumitrescu, preşedintele Senatului Universităţii Creştine „Dimitrie Cantemir”
Prof. univ. dr. Cristiana Cristureanu, rectorul Universităţii Creştine „Dimitrie Cantemir”
Prof. univ. dr. Florence Benoît-Rohmer, preşedinte al Universităţii „Robert Shuman” din Strasbourg, Franţa
Dr. Richard Sousa, director adjunct al Institutului Hoover, SUA
Yossef Bodansky, Senior Editor, GIS/Defense & Foreign Affairs, SUA
Prof. univ. dr. Teodor Frunzeti, Academia Oamenilor de Ştiinţă din România
Prof. univ. dr. Gheorghe Toma, secretar general al Academiei de Ştiinţe ale Securităţii Naţionale
Prof. univ. dr. Cristian Dumitrescu, Universitatea Creştină „Dimitrie Cantemir”
Prof. univ. dr. Dumitru Mazilu, Universitatea Creştină „Dimitrie Cantemir”
Prof. univ dr. Constanţa Călinoiu, Universitatea Creştină „Dimitrie Cantemir”
Prof.univ. dr. Ion Craiovan, Universitatea Creştină „Dimitrie Cantemir”
Conf. univ. dr. Agata Mihaela Popescu, Universitatea Creştină „Dimitrie Cantemir”
Prof. univ. dr. Nicoleta Elena Hegheş, Universitatea Creştină „Dimitrie Cantemir”
Prof. univ. dr. Nicolae Radu, Academia de Poliţie „Alexandru Ioan Cuza”
Conf. univ. dr. Luminiţa Kohalmi, Universitatea Creştină „Dimitrie Cantemir”
Conf. univ. dr. Mariana Rodica Ţîrlea, Universitatea Creştină „Dimitrie Cantemir”, Cluj-Napoca

REFERENŢI ŞTIINŢIFICI

Conf. univ. dr. Gabriel I. Năstase; Conf. univ. dr. Agata Popescu;
Prof. univ. dr. Constanţa Călinoiu, Prof. univ. dr. Nicoleta Elena Hegheş

COLEGIUL DE REDACŢIE

Redactor şef: Cercetător ştiinţific gr. I dr. Gheorghe Văduva
Redactor şef adjunct: Conf. univ. dr. Agata Mihaela Popescu
Secretar general de redacţie: Conf. univ. dr. Gabriel I. Năstase

Responsabilitatea privind conţinutul studiilor şi articolelor revine în totalitate autorilor, în conformitate cu prevederile Legii nr. 206 din 27.05.2004 referitoare la buna conduită în cercetarea ştiinţifică.

Copyright © All rights reserved

CUPRINS - CONTENTS

EDITORIAL

Cogno-civilizația și epoca hipersonică
Cogno-civilization and hypersonic era
Gheorghe VĂDUVA..... 9

UNIVERS EDUCAȚIONAL –EDUCATIONAL UNIVERSE

Punţi ale cunoaşterii oferite de istoria matematicii
Places of knowledge offered by the history of mathematics
Costel CHITEŞ..... 16

Flexibility versus rigidity in designing and implementing creativity development strategies for preschoolers and students
Flexibilitatea versus rigiditatea în proiectarea și implementarea strategiilor de dezvoltare a creativității pentru preschooleri și studenți
Flaminiu Ionuţ NICULA..... 23

Norvegia - exemplu de practici educaționale bune cu refugiații
Norway - example of good educational practices with refugees
Lect. univ. dr. Carmen Manuela CAZAN..... 31

Violența școlară, un fenomen ce trebuie stopat
School violence, a phenomenon that must be stopped
Drd. Ștefania POPOVICI..... 36

Observatoires locaux concernant la formation continue dans les ecoles maternelles
Observații privind formarea continuă în școlile maternale
Professeur dr. Octavia COSTEA
Conférencier dr. Conona PETRESCU..... 43

Opinii despre parazitarea învățământului militar de către multiple forme fără fond
Opinions on the presence of military education in multiple forms without funding
Gl. bg. (r.) prof. univ. dr. Mircea UDRESCU
Col. (r.) Benone ANDRONIC..... 53

UNIVERS ECONOMICO-SOCIAL – ECONOMIC AND SOCIAL UNIVERSE

Inovarea în contextul dezvoltării durabile ca subproces al regionalizării
Innovation in the context of sustainable development as substitute of regionalization
Conf. uiniv.dr. Gabriel I. NĂSTASE..... 66

Inovarea în contextul dezvoltării durabile componentă a politicii de reindustrializare 2014 - 2020
Iinnovation in the context of sustainable development policy reindustrialization part 2014 – 2020
Conf.univ.dr. Gabriel I. NĂSTASE..... 101

Theoretical considerations on creditation of small and medium-sized enterprises

Considerente teoretice ale creditării întreprinderilor mici și mijlocii
Mariana Rodica ŢÎRLEA
Iulita BÎRCĂ..... 182
Reindustrializarea în contextul inovării şi dezvoltării durabile
Reindustrialization in the context of sustainable innovation and development
Conf. univ. dr. Gabriel I. NĂSTASE..... 196
Pharmaceutical cluster – the engine of the sustainable regional development
Clusterele inovative din domeniul farmaceutic – motor al dezvoltării regionale durabile
Victoria GANEA
Patrick RUSU..... 241
The formation and expansion of the transnational corporations through investments
Formarea și expansiunea corporaţiilor transnaţionale prin investiţii
Alexandru SARCO..... 249

UNIVERS JURIDIC – THE WORLD LAW

Identificări epistemice recurente constituționale
Epistemical recurrent identifications constitutional
Prof.univ.dr. Constanţa CĂLINOIU..... 255
Respectarea drepturilor omului în procesul penal. Consideraţii privind expertiza judiciară în materie penală în lumina exigenţelor CEDO
Respect of human rights in the criminal process. Considerations on judicial expertise in criminal matter in the light of exemptions of the ECHR
Drd. Alexandru PEICEA..... 263

DOCTRINE, POLITICI ȘI STRATEGII DE SECURITATE
DOCTRINE, POLITICI ȘI STRATEGII DE SECURITATE

Prinse între conceptele de globalism și de interes național. O dilemă strategică a SUA sau adaptare la realitatea complexă a sec. XXI?
Caught between „globalism" and „national interest" concepts. An US strategic dilemma, or adapting to the complex XXist century reality?
Madalina Virginia ANTONESCU..... 270

SECURITATE ȘI APĂRARE ÎN SECOLUL XXI
SECURITY AND DEFENCE IN THE 21st CENTURY

Erodarea ideilor de securitate și suveranitate națională prin derapaje informaționale
The highly detrimental effects of biased information Campaigns on national security and sovereignty
Gl. bg. (r.) prof. univ. dr. Mircea UDRESCU
Col. (r.) Benone ANDRONIC..... 279
Dinamica umană – între evoluție și impas în geneza accidentelor de trafic rutier
Human dynamics - between evolution and impacts in the gene of road traffic accidents
Diana BULGARU ILIESCU
Nona GÎRLESCU
Mădălina DIAC..... 290

TEMELII - FONDATIONS

Tabăra militară de la Furceni în perioada 1869-1918
Partea a III-a – personalități
The military camp from Furceni during 1869-1918
Part III – outstanding personalities
Paul AELENEI..... 296
General-maior Brăescu Constantin (1873-1928)
Confessors and martyrs of the Union of Bessarabia with Romania
Major-General Brăescu Constantin (1873-1928)
Col. (r) conf. univ. dr. Anatol MUNTEANU..... 312
Colonel Secară Nicolae (1894 – 1942)
Confessors and martyrs of the Union of Bessarabia with Romania
Colonel Secara Nicolae (1894 - 1942)
Colonel (r) conf. univ. dr. Anatol MUNTEANU..... 317

EVENIMENT STRATEGIC – STRATEGIC EVENT

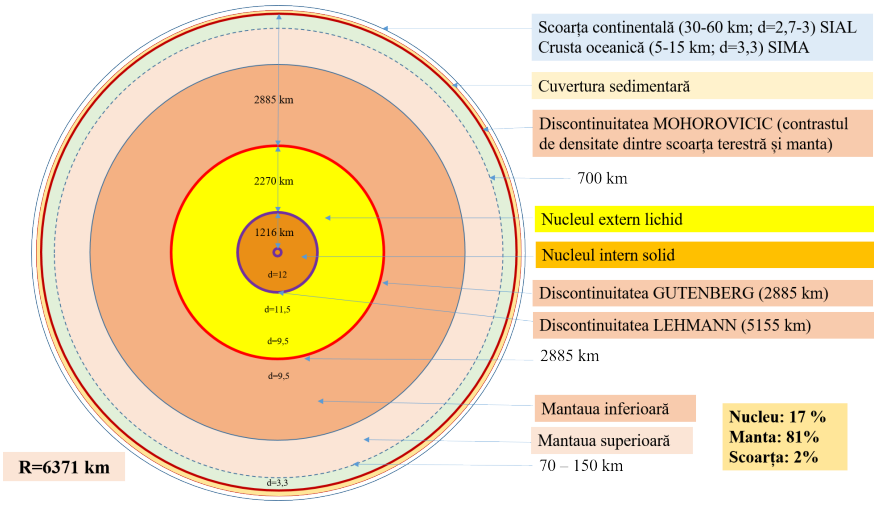
A ajuns oare războiul din Siria la vreun final?!
To know the war from Syria to a final ?!
Agata Mihaela POPESCU
Gheorghe VĂDUVA..... 323

PUNCTE DE VEDERE – POINTS OF VIEW

Analiza conceptului balance scorecard și aplicabilitatea acestuia în organizația militară
Analysis of the balance scorecard concept and its applicability in the military organizationm
Comandor Gheorghe MARCU..... 332

NOTE DE LECTURĂ - REVIEWS

Cartea „Scurtă Istorie A Comunei Volintiri”
The Book „Short History Of Common Voluntures”
Author: Anatol Munteanu
Gheorghe VĂDUVA..... 350
Acum, la apel, seniorii!
Now, at the call, seniors!
Gheorghe VĂDUVA..... 354



Terra -
planeta furtunilor albastre

COGNO-CIVILIZAȚIA ȘI EPOCA HIPERSONICĂ

COGNO-CIVILIZATION AND HYPERSONIC ERA

Gheorghe VĂDUVA[1]

Abstract

Toată lumea știe că azi nu seamănă cu ieri decât în chestiunile lui esențiale. Și nici în acelea ad litteram. Fiecare epocă este, deopotrivă, un pas înainte, pe drumul nostru spre undeva sau spre nicăieri și, în același timp, o valoare adăugată la un patrimoniu, la ceea ce a fost ieri. Ceea ce este foarte important pentru rădăcini. Dar proiectul vizează viitorul, nu trecutul. Noi nu ne proiectăm gândirea, patrimoniul – acestea sunt deja un dat – ci devenirea. Iar devenirea noastră, pentru mâine, este, după cum rezultă din modul nostru de a gândi și din experiența trecutului, o nouă treaptă civilizațională. Adică un nou pas spre undeva, spre altundeva sau spre un nicăieri cognitiv, fluid, esențial. Nu vom ști niciodată exact unde vom ajunge, dar vom ști totdeauna că vom ajunge undeva cândva.

Cuvinte-cheie: civilizație; cogno-civilizație; cunoaștere; reflecție; undeva; nicăieri;

Abstract

Everyone knows he does not look like yesterday except in his essential matters. And not in ad-litteram. Each era is also a step forward on our way to somewhere or nowhere, and at the same time a value added to a patrimony, to what was yesterday. Which is very important for roots. But the project is about the future, not the past. We do not design our thinking, the patrimony - these are already a given - but the becoming. And our becoming, for tomorrow, is,

[1] Academia Oamenilor de Știință din România

as we can see from our way of thinking and the experience of the past, a new civilization stage. This is a new step somewhere, somewhere or to a cognitive, fluid, essential one. We will never know exactly where we are going, but we will always know that we will get somewhere sometime.

Key words: civilization; cogno-civilization; knowledge; reflection; somewhere; nowhere;

Introducere

Forma superioară – poate ultima, sau, în orie caz, ultima în acest univers cognitiv accesibil nouă – a civilizaţiei umane pe Terra pare a fi cea a unei civilizaţii bazată pe cunoaştere. Nu este nicio noutate, în fond, toate formele de civilizaţie cunoscute până acum se bazează pe valori axiologice, care implică, în construirea şi constituirea lor, un proces complex de cunoaştere. Conceptul de bază al civilizaţiei este cultura, iar conceptul de bază al culturii este valoarea. Valoarea este un produs tezaurizat al cunoaşterii, de unde rezultă că, în toate formele de civilizaţie cunoscute până acum, care includ în ele în mod necesar sisteme de valori constituite în mari culturi materiale şi spirituale, cunoaşterea a jucat un rol foarte important.

Cunoaşterea este, deopotrivă, un fapt şi un proces, un efort de abstractizare, generalizare şi concretizare, dar şi o acţiune practică de producere a unor bunuri necesare traiului sau de generare a unui trai bazat pe obiecte produse, pe acţiuni gândite, proiectate, planificate şi efectuate.

S-ar putea, totuşi, spune că, într-o anumită măsură, tot ce înseamnă bios pe planeta Pământ conţine un anumit nivel de cunoaştere, în sensul unor relaţii de interdependenţă, de adaptare şi chiar de anticiparea în procesele evolutive ale naturii. Păsările anticipează momentele reproducerii şi, pentru aceasta, îşi fac cuiburi. Prădătorii folosesc anumite „tactici" şi mijloace pentru a-şi surprinde victimele şi a-şi asigura hrana. Păianjenii întind pânze, şerpii hipnotizează, felinele stau la pândă, crocodilii se ascund în apele mâloase din apropierea malului şi atacă prin surprindere vieţuitoarele care vin să bea apă etc. La fel fac şi oamenii, dar prin mijloace mult mai sofisticate. Omul, chiar şi atunci când acţionează sau reacţionează spontan, gândeşte acţiunea, chiar o planifică, o construieşte adică în abstract, în proiect. Odinioară, în vremea lui Piaget, cunoaşterea era definită ca asimilare şi acomodare, proces în care există o anumită reciprocitate, o anumită interacţiune între obiectul de cunoscut şi subiectul cunoscător. Cunoaşterea este totdeauna interactivă. Dar lucrurile nu se opresc aici.

Cunoaşterea, azi, a ajuns foarte departe, iar drumul spre formalizare se

continuă. Paralel cu acesta, se dezvoltă calea creării de obiecte de consum și de instrumente care, din păcate, îndepărtează din ce în ce mai mult natura umană, de natura biosului, adică a vieţii biologice pe Terra. Așa cum bine se știe, Terrei nu-i convine aproape nimic din ceea ce face omul, îl pândește și, de câte ori omul abandonează sau nu susţine temeinic un proiect de infrastructură, natura îl distruge și aduce locul la forma inițială. Este ca și cum omul ar produce răni Terrei, iar sistemul imunitar al planetei ar avea grijă să le vindece de fiecare dată când poate să o facă. Și chiar are o astfel de grijă.

Deși, ca structură anatomică și funcţiune biologică, omul nu se deosebește fundamental de celelalte viețuitoare de pe Terra, uneori, comportamentul lui pare unul de venetic sau de cuceritor care exploatează resursele în folos propriu, fără să-i pese de consecințe, de efecte și de distrugeri. De fapt, cam așa se comportă și civilizația occidentală, cea formată din migratorii războinici sedentarizați, care au cucerit aproape întreaga lume, dar nu de dragul aventurii, ci pentru a-i folosi, în interes propriu, resursele. Așa o face și azi și, probabil, așa o va face mereu, pentru că aceasta îi este vocația.

Din această perspectivă, omul pare a fi venit de undeva, dintr-o altă dimensiune, alungat de acolo sau plecat în căutare de resurse și, poate, când planeta Pământ și le va epuiza (mai ales prin procesul firesc de răcire), când își va absorbi oceanele și nu va mai fi posibilă viața, se va duce în altă parte. Desigur, printr-o operația cosmică dramatică. Tocmai este în căutare de exoplanete...

Una dintre caracteristicile ființei umane de pe Terra o constituie explorarea continuă a Universului cognoscibil și aducerea unora din trăsăturile acestui Univers în arealul său. O face, fie pentru a descoperi alte Universuri, fie pentru a se înarma cu noi vectori care să-l ducă acolo unde va fi necesar. Nu doar pentru motivul că ar avea absolută nevoie de aceste trăsături noi, aici, pe planeta oamenilor și maimuțelor, ci mai ales pentru a le adapta (sau pentru a se adapta el) la condițiile zilei de mâine, când, probabil, va trebui să abandoneze corabia și să supraviețuiască Terrei. E mult până atunci, miliarde de ani se vor scurge, dar omul privește totdeauna în viitor și caută acolo drumul lui de mâine.

Din această perspectivă, hipersonicul și, prin urmare, hipersonicismul par a fi nu doar o continuare a supersonicismului, ci și o modalitate de aducere a cosmosului pe Terra. Chiar dacă pare imposibil, întrucât atmosfera nu permite viteze hipersonice. Orice obiect care intră în atmosferă cu 25.000 sau cu 55.000 km pe oră – vitează cu care se deplasează stațiile planetare pe orbitele lor situate în afara atmosferei terestre, ia foc. Meteoriții sau fragmente din aceștia, care, întâmplător (sau, poate, nu), ajung în sfera de

atracţie a Terrei cu astfel de viteze, iau foc când pătrund în straturile dense ale atmosferei, datorită frecării. Este modalitatea prin care planeta noastră se protejează de astfel de corpuri, sau, poate, prin care, odinioară, când nu avea scoarţă terestră şi biosferă, ci doar ardea, aşa cum ard stelele, le asimila. Inclusiv modulele sau navetele spaţiale care au purtat cosmonauţi în spaţiu, au nevoie se scuturi termice pentru a se putea întoarce în siguranţă pe pământ. De aceea, viitoarele vehicule hiperonice vor fi neapărat echipate cu scuturi termice.

Chiar dacă nu au ajuns încă în străfundurile Terrei, oamenii ştiu destul de bine cam ce poate creierul planetei noastre albastre.

Noile sisteme de valori, noua cultură

Este foarte clar pentru toată lumea că, azi, civilizaţiile umane cunosc o deplasare din ce în ce mai accentuară şi mai accelerată spre formele superioare ale cognitivului, prin mijloace epistemice. Şi acest lucru se întâmplă paralel cu accentuarea conflictului inter-civilizaţional de care vorbea Huntington, în celebra sa carte, *Ciocnirea civilizaţiilor*..., care face demult înconjurul lumii, producând şi astăzi fiori. Potrivit spuselor şi scriselor profesorului de la Harvard, ultimul război al lumii va fi cel dintre civilizaţiile de pe Terra, câte ori fi ele (după ilustrul profesor, şapte sau opt: occidentală, ortodoxă, sinică, hindusă, arabo-musulmană, nipună, africană şi latino-americană, aceasta din urmă putând fi inclusă însă şi în civilizaţia occidentală, în realitate însă mult mai multe, întrucât fiecare stat puternic reprezintă o adevărată identitate nu doar politico-economică, ci şi culturală, adică civilizaţională). Chiar dacă o astfel de afirmaţie este şi astăzi negată, controversată şi chiar pusă la zid, războiul dintre civilizaţia occidentală şi cea musulmană, pe care Huntington îl prevedea încă din ultimul deceniu al secolului al XX-lea este, astăzi, o realitate.

Bătălia între civilizaţia occidentală şi cea musulmană capătă forme extrem de violente, de la războaiele cumplite din Primăvara Arabă, la atacurile teroriste ale formaţiunii denumită Statul Islamic şi ale altor formaţiuni teroriste, efectuate arogant şi ultimativ în marile capitale europene, de la migraţia musulmană masivă în ţările occidentale ale Uniunii Europene, la folosirea ei ca vector purtător pentru celulele sinucigaşe ale cohortelor extremismului ucigaş şi sinucigaş islamist. Efectele sunt groaznice, existând pericolul ca, în câteva decenii să distrugă pur şi simplu, prin sufocare şi violenţă, civilizaţia occidentală.

Paralel cu aceste erupţii ale vulcanului conflictualităţii inter-civilizaţionale (de fapt, ale interesului corporatist şi ale unor centre care

vor să domine lumea în folos propriu), există o deplasare semnificativă spre cognitiv, spre tehnologic şi informaţie în timp real, spre nanotehnologii, biotehnologii etc. Înalte tehnologie, tehnologia informaţiei, noul patrimoniu hard şi noul domeniu soft au dezvoltat un nou spaţiu – spaţiul cibernetic – a cărui structuri şi funcţiune se bazează pe inteligenţă, inteligenţă artificială (IA) şi pe reţea. Reţeaua a concentrat timpul şi a redus la zero spaţiul. În orice secundă, oricine are un calculator sau un smartphon – şi cam toţi bipezii umani de pe Terra au aşa ceva – poate lua legătura, în timp real, cu oricine doreşte el de pe Terra, poate accesa, cu un user şi o parolă, orice bază de date, poate afla instant tot ce-l interesează şi, acum prin avion, nave cosmice etc., mâine, probabil, prin teleportare, poate ajunge unde vrea el pe meridianele şi paralelele celei mai minunate planete din Univers, aşa cum credem noi că este sau poate fi planeta noastră.

Oamenii au ieşit demult din junglă (chiar dacă unele triburi mai trăiesc, încă, fizic, acolo), iar valorile create de ei odinioară şi care au generat şi identificat culturile şi civilizaţiile din care au făcut şi fac încă parte, încep să devină simple amintiri. Încet, încet, ieşim din cultura lutului, din civilizaţia vârtelniţei, a sucalei, a plugului tras de boi, a arcului şi a armelor de foc şi ne îndreptăm spre civilizaţia computerului, a reţelei, a cogniţiei şi a hipersonicităţii. De aici nu rezultă că toţi vom fi o apă şi un pământ – deşi toate sistemele se îndreaptă către o astfel de stare-limită, completă şi autodistrugătoare sau metamorfozatoare –, ci doar că într-acolo mergem.

Computerul, înalta tehnologie, reţeaua, cartea şi cunoaşterea ne duc, obligatoriu şi inevitabil, spre acest nou tip de civilizaţie, bazat pe înalta tehnologie, pe computer şi pe cunoaştere. Deja am făcut paşi foarte serioşi pe acest tărâm şi ne simţim foarte confortabil acolo unde am ajuns. Civilizaţia rurală a României, întreţinută de ţărani – cei care au păstrat, de-a lungul mileniilor, pământul natal, limba, cultura, adică obiceiurile şi modul de viaţă românesc – se năruieşte încet, încet. N-a mai rămas nimic sau aproape nimic din vechile obiceiuri, din vechile rânduieli, cum ar spune Sorescu, o mare parte din sate s-au părăginit, oamenii au plecat care încotro, în căutarea unui loc de muncă, alungaţi de nişte incompetenţi şi de nişte necunoscători ai vremurilor de pe pământul lor milenar. Astfel, aproape întreaga forţă de muncă înalt calificată a României, adică vreo patru milioane şi jumătate de români, a emigrat în Vestul European în căutarea unui loc de muncă, în timp ce o parte din sate s-au părăginit sau, oricum au devenit altceva decât au fost ele când ţara stătea pe umerii lor. Minţile cu fumuri de care vorbea Nicolae Iorga au distrus rânduielile. Şi pe cele de atunci, şi pe cele de acum. Dar nu numai aceste minţi fără minte sunt vinovate de distrugerea unei culturi – cultura satului etern, a satului civilizat, a satului pământean cu rădăcini în pământul ţării şi în sufletul oamenilor –, ci şi mersul vremii, buldozerul

epistemic al re-ființării cibernetice a ființei umane.

De aceea, civilizația pământeană de azi este una de tip hibrid, un amestec de modernitate, avangardism, antichitate și cognoscibilitate, în care spațiile se interpătrund, interesele se ciocnesc, culturile se re-așază pe noi paradigme și, într-un fel pe noi temelii.

Unii spun că foarte puține lucruri mai vin din trecut, în schimb, foarte multe vin din viitor. Ca speranțe sau, măcar, ca iluzii. Managerii acestor timpuri sunt și ei, ca noi toți, de toate felurile. Geniali și proști, cinstiți și escroci, vizionari și orbi. Și, totuși, civilizațiile, așa cum sunt ele, merg înainte, nu înapoi, se ciocnesc în interese și converg în valori, cam spre același orizont previzibil dar neliniștit. Biții și rețeaua le aduc, încet, încet, la același numitor.

Noua civilizație și era hipersonică

Vitezele hipersonice sunt, în aerodinamică, acele viteze care depășesc de 5-10 ori și chiar mai mult viteza sunetului. Regimul hipersonic este atunci când se atinge sau se depășește valoarea de 5 Math. Acest regim este o componentă sau o continuare a regimului supersonic. Viteza hipersonică este atinsă atunci când, în gazul de scurgere, sunt prezente reacțiile de disociere moleculară, astfel încât să se creeze plasmă. Studierea scurgerilor hipersonice necesită tuneluri dinamice (tuneluri de vânt) foarte speciale. Aceste studii sunt necesare și foarte interesate mai ales pentru navetele și capsulele spațiale care reintră în atmosferă. Separe că s-a trecut însă dincolo de acest prag, hipersonismul debutând îngrijorător, sau, poate, plin de speranțe, pe teritoriul mijloacelor de luptă: aviațe, rachete, sisteme de arme complexe.

Nu știm dacă vitezele hipersonice, cele de peste 5 Math – deocamdată, asociate doar unor rachete și, experimental, unor avioane, probabil, din generația a șaptea (deși vreo două au și fost lansate ca să se vadă ce și cum, in timp ce aeronavele de luptă din generația șasea abia se află pe planșete, iar altele sunt testate în niște tuneluri de vânt) – vor fi sau nu accesibile ființei umane (în sensul că vectorii respectivi vor putea avea, sau nu, oameni la bord). Știm însă că se lucrează intens la acest lucru.

Cognocivilizația nu este ceva otova, care anulează tot ce s-a făcut până acum și conduce lumea spre nicăieri. Ea este un summum al tuturor civilizațiilor de pe Terra, iar menirea ei este aceea de a duce omul acolo unde îl duc și îl conduc toate gândurile și toate idealurile ființei umane: spre absolut, spre perfecțiune, spre armonie, spre înțelepciune și durabilitate. Sau, pur și simplu, spre nicăieri.

Vitezele hipersonice vor fi, probabil, folosite, într-o primă etapă, pentru

a mări puterea militară a marilor puteri, pentru a amplifica arsenalele, pentru a ameninţa şi, în acelaşi timp pentru a descuraja (americanii, spre exemplu, îşi propun să realizeze un avion hipersonic cu care să poată lovi orice obiectiv de pe Terra într-o oră). Probabil că epoca hipersonică nu va aduce nimic nou din punct de vedere al ameninţării şi descurajării de tip militar. Dar forţa colosală pe care deja o au şi care se va amplifica şi mai mult în era hipersonică, va genera, probabil, un efect de convergenţă strategică, de ameninţare universală care va rezona cu anihilarea efectivă a acesteia. Ca o rezonanţă care interferează cu o altă rezonanţă. Acestea nu sunt simple speculaţii, ci rezultate ale unor analize ale înarmărilor continue şi ale efectelor posibile ale unor confruntări în super-tehnologii. Deja s-a ajuns prea departe. Dar, atunci când drumurile converg, ca şi civilizaţiile, este logic, este normal să se ajungă la concluzia că ele se pot anihila reciproc. Spre folosul fiinţei umane şi a ultimului stadiu previzibil al dezvoltării şi convergenţei civilizaţiilor pe tera: cognocivilizaţia.

PUNȚI ALE CUNOAȘTERII OFERITE DE ISTORIA MATEMATICII

PLACES OF KNOWLEDGE OFFERED BY THE HISTORY OF MATHEMATICS

Costel CHITEȘ[1]

Abstract

În articol, autorul își propune să evidențieze importanța pe care istoria științei o poate avea în formarea matematică a tinerilor. Nevoia crescândă de informație, utilizarea superficială a acestora, poate umbri înțelegera profundă a unor noțiuni. Este necesară ancorarea la modul în care noțiunile s-au format, la cultivarea respectului pentru înaintașii care au lăsat urme culturale durabile.

Cuvinte cheie : Istoria științei, valori spirituale, Binele, Frumosul , Adevărul.

Abstract

In the article, the author aims to highlight the importance of the history of science in the mathematical training of young people. The increasing need for information, their superficial use, may obscure a profound understanding of some notions. It is necessary to anchor the way notions have formed, to cultivating respect for the forefathers who have left lasting cultural traces.

Key words: History of science, spiritual values, Good, Beautiful, Truth.

Pașii, uneori șovăielnici, ai tinerilor, vor deveni siguri atunci când, vom reuși, să realizăm punți spre țelul urmărit al educației. Este împlinirea noastră, a profesorilor, de a deschide noi orizonturi culturale ce vor asigura fericirea

1 lector dr. Universitatea „Dimitrie Cantemir”

şi pacea, buna înţelegere, atât cu noi înşine cât şi cu ceilalţi semeni. Nu este o utopie să credem că al şaselea simţ ne este oferit de Carte. Suntem convinşi că drumul umanităţii este unul singur, cel oferit de mai multă lumină. Astfel, se creează posibilitatea de a schimba structural necunoaşterea (umbrele), în bine (în lumină). Sunt atâtea făpturi care sunt nefericite doar pentru că nu ştiu că există leac pentru răul lor. „Oricare fiinţă îşi are locul în ordinea universală: orice fiinţă are în ea un element de perfecţiune; rezultă de aici că răul nu este decât un lucru relativ, fiindcă armonia universală nu e tulburată de niciun dezacord, orice eventuală disonanţă fiind acoperită de armonia de ansamblu”.[2]

Trecerea de la întuneric la lumină nu se realizează instantaneu, ci este nevoie de răbdare, de perseverenţă din partea celor implicaţi în actul educaţional. O idee, o carte venite la timp unui anumit spirit, pot conduce la rezultate mult mai bune decât cel al unui traseu clasic şcolar, desfăşurat într-un interval mare de timp. Este un motiv în plus să oferim deschideri către înţelesuri mai profunde ale domeniului pe care-l profesăm.

Amintim astfel pe filosoful Pitagora (580-500 î. Hr.), cel ce era „un pescar de oameni”, cel ce ne invită să facem zilnic un exerciţiu de psihostază prin care „să cuprindem esenţa” înaintării noastre morale. „*Versurile de aur*” o spun fără echivoc : „Înainte de toate, când te trezeşti din dulcele somn, cercetează-le pe toate câte le vei desăvârşi de-a lungul zilei. Iar seara, nu lăsa ca dulcele somn să-ţi închidă pleoapele, mai înainte de a te-ntreba astfel despre faptele tale de peste zi : Cu ce am greşit? Ce am făcut? Ce n-am făcut din ce se cuvenea să fac? Începe cu prima şi meditează apoi asupra celorlalte. Şi apoi, dacă socoţi că ai greşit, necăjeşte-te; iar dacă ai făcut bine, bucură-te”.[3] Este util să cunoaştem însemnătatea doctrinei sale în lumea gândirii, în ştiinţa pozitivă, deoarece ne evidenţiază faptul că, astăzi, ultimele ipoteze ale ştiinţei revin la vechile sale formule. În imensa nelinişte a lumii contemporane, Maestrul din Samos a căpătat din nou o viaţă neaşteptată, dar binemeritată.

Peste ani, Dan Barbilian (Ion Barbu) se întreba : „Ce distinge umanismul matematic de umanismul clasic?” Răspunsul său, dat în *Formaţia matematică* a fost : „În două vorbe : o anumită modestie de spirit şi supunere la obiect. O formaţiune matematică, chiar dacă se valorifică literar, aduce un anume respect pentru condiţiile create în afară de noi, pentru colaborarea cu materialul dat”.

Cunoaşterea marilor valori spirituale ale culturii ne îndreptăţeşte să înţelegem, amploarea cunoştinţelor cât şi puterea de a opera cu acestea, în folosul umanităţii. Astfel, vom evita escamotarea compatibilităţii perfecte şi continuitatea interferenţelor dintre cultura ştiinţifică şi cea umanistă, dintre cea teoretică şi cea practică.

Accentul acordat componentei cantitative, matematice, în luarea deciziilor este și astăzi acceptat, reprezentând fundamentul noțiunii moderne de pozitivism. Henri de Saint-Simon este cel care a întrebuințat pentru prima oară termenul de

[2] *Jean Mallinger*, Pitagora şi misterele Antichităţii, (2013) Ed. Herald, Bucureşti; p.142.

[3] *Pitagora, Imnurile sacre. Porphyr Viaţa lui Pitagora; Hierocles : Comentarii despre Imnurile sacre ale pitagoricienilor*, (2001), Editura Herald, Bucureşti; p.187.

„filozofie pozitivistă”. Totuși, sociologului şi filosofului francez Auguste Comte (1798-1857), îi revine meritul de a fi elaborat un sistem coerent, cu o logică și o bază științifică superioare față de Saint-Simon. În ceea ce privește clasificarea științelor, la Comte, primul loc îl ocupă matematica, apoi urmează astronomia, fizica și celelalte științe ale naturii.

Recomandată cu căldură de Şcoala pozitivistă, *Istoria generală a Ştiinţei* este o disciplină relativ recentă, ce datează de la începutul sec. al XX-lea. Omul de ştiinţă nu poate ignora aportul predecesorilor şi filiaţia marilor curente ale gândirii ştiinţifice. Ca o componentă a culturii universale, Istoria Ştiinţei are o importanţă deosebită pentru filosofie, pătrunde în domeniul istoriei generale, având conexiuni cu istoria politică, cu istoria economică şi socială.

„Istoria ştiinţelor constituie astfel unul dintre principalele fundamente ale noului umanism ştiinţific şi punerea ei în valoare este impusă, cu necesitate, prin dezvoltarea rapidă şi de specializarea tot mai precoce a cercetărilor ştiinţifice şi tehnice. Eforturile întreprinse pentru extinderea ariei ei de difuzare încep, de altfel, să dea roade şi studiul istoriei ştiinţei a fost deja introdus în numeroase ţări, atât în programele învăţământului superior, la facultăţile de ştiinţe şi de litere, cât şi în învăţământul liceal”. [4]

În viziunea celor amintite, considerăm necesar să prezentăm factorilor educaţionali, crâmpeie ale unor cunoştinţe matematice din istoria ştiinţei, care sunt importante, şi care sunt implicate în programele şcolare. Atragerea către studiul matematicii şi asimilarea primelor cunoştinţe de bază, vor crea posibilitatea unui fundament pentru cercetări ulterioare.

Paşi importanţi în popularizarea ştiinţei, în formarea primelor cunoştinţe despre trecut, pentru a evidenţia copiilor şi adolescenţilor farmecul acesteia, liantul cu alte domenii ale culturii, au fost întreprinşi de-a lungul secolului XX şi la începutul secolului XXI. Amintim cu respect şi plăcere pe Jeanne Bendick (1919-2014). Absolventă la Parson Scool of Design, Jeanne devine una dintre cele mai reputate ilustratoare şi autoare americane de cărţi pentru copii, cu peste 100 de titluri publicate, mai ales în domeniul popularizării ştiinţei. Remarcăm talentul şi graţia prin care autoarea americană transpune concepte complexe ale ştiinţei, printr-un limbaj accesibil copiilor, textele sale devenind interesante şi uşor de înţeles.

Este un frumos exemplu pentru educatori de a studia continuu, a-şi îmbogăţi permanet cunoştinţele, de a perefecţiona tehnicile prin care pot transmite mai clar şi mai profund crâmpeie de cultură.

Autorul acestor rânduri şi-a propus să ofere un sprijin, în primului rând părinţilor, prin elaborarea unor lucrări de matematică adresate formării copiilor cât şi adolescenţilor.

În lucrarea *„Didactica domeniului ştiinţe în învăţământul preşcolar”* (2018), Editura Pro Universitaria, sunt tratate teme din programă, printr-o abordare care uni-

[4] René Taton, *Ştiinţa antică şi medievală, De la origini la 1450*, Vol I, (1970), Editura Ştiinţifică, Bucureşti; p.5.

fică ştiinţa cu arta, filosofia de aspectele educaţionale ale fiinţei umane legate de Adevăr, Drept şi Frumos.

Lucrarea evidenţiază necesitatea existenţei în programe ale unor conţinuturi cât şi importanţa acestora, în perspectiva formării educaţiei copiilor. Temele şi problemele expuse se pot realiza atât în cadrul instituționalizat cât şi în propria locuinţă. Astfel, s-a avut în vedere o mai apropiată colaborare între factorii educaţionali. În capitolul 6, sunt redate 92 de activităţi didactice, la care sunt prezentate sub forma unor remarci, conţinuturi culturale care se doresc a fi extinse de cititori. Primele cifre fiind introduse copiilor de grădiniţă, s-a dovedit benefică realizarea capitolului 7, intitulat „Scurt istoric al numerelor". Apoi, în capitolul 8, s-au prezentat primele cifre hindu-arabe şi semnificaţii ale acestora realizate de vechile popoare. Pentru realizarea unor jocuri didactice de tip socratic, autorul a prezentat astfel de modele în capitolul 9. Cu toţii ştim abundenţa de întrebări pe care cei mici ni le pun pentru a satisface propriile dorinţe de cunoaştere. Este astfel o nouă invitaţie adresată adulţilor de a se informa, pentru a răspunde cât mai corect la întrebările mai dificile pe care le primesc. În capitolul 11, intitulat „Să ne amuzăm", sunt selectate câteva dintre situaţiile amuzante pe care le-au trăit mari oameni de cultură în viaţa lor. Rolul acestora este de a-i familiariza pe copii cu nume, locuri şi întâmplări din trecut. Cu rezultate ştiinţifice generate de aceştia, copiii se vor întâlni în şcoală sau în facultate.

O a doua lucrare realizată de autorul acestor rânduri, se adresează elevilor din clasele a V-a, părinţilor acestora şi cadrelor didactice din gimnaziu. Este apărută la Editura Didactică şi Pedagogică, (2019), intitulată : *„Perspective culturale generate de matematică"*.

Urmând noua programă de matematică, lucrarea evidenţiază adesea locul în istoria matematicii al apariţiei noţiunilor matematice tratate. Se dezvoltă respectul pentru valorile culturale ale trecutului, se dezvoltă propria dorinţă de cercetare prin utilizarea de noi surse (cărţi, reviste, tratate, dicţionare, etc), se realizează prime conexiuni între ştiinţe, fără a se neglija arta.

Ţinând cont de nevoia crescândă de matematică în rezolvarea problemelor de informatică, de cunoaşterea unor tehnici de rezolvare a unor probleme de combinatorică, autorul acestor rânduri va publica o lucrare intitulată „ *Elemente de didactică a matematicii prezentate din perspectivă culturală în învăţământul primar"*.

Vom dori să continuăm pe drumul deja trasat, pentru a sprijini studiul matematicii pentru elevii din gimnaziu, liceu şi facultate.

Concluzii

- Matematica este omniprezentă şi este puternică în descrierea Universului.
- Matematica aplicată aduce clarificări nu numai în ştiinţele fizice; toate ştiinţele

îşi extrag acum din ea o parte importantă din fundamentele lor: economia, sociologia, biologia, psihologia, fără a uita artele, literatura, în care matematica numerică apare ca stimulator al puterii de creaţie.

- Este nevoie de a apela la istoria culturii. „Modelele demne de urmat sunt o raritate. Tendinţa este de a căuta în trecut mai degrabă decât în prezent, în trecutul mai îndepărtat mai degrabă decât în cel apropiat" (Solomon Marcus, Paradigme universale, p.13).

- Bucuria spirituală generată de lecturi de valoare estompează caracterul repetitiv al demersului didactic.

Sugestii bibliografice

[**1**] Albu C.Adrian- O istorie a matematicii, Antichitatea până în secolul VI(XIII), (2009). Editura Nomina, Piteşti.

[**2**] Aristotel, Metafizica, Editura Univers Enciclopedic Gold, (2010), Bucureşti.

[**3**] Barrow John D., Cartea infinitului, Scurtă introducere în nemărginit, etern şi nesfârşit, (2012), Editura Humanitas, Bucureşti.

[**4**] Jeanne Benedick, Galen şi începuturile medicinei, (2018), Editura Humanitas, Junior.

[**5**] Jeanne Benedick, Herodot şi începuturile istoriei, (2018), Editura Humanitas, Junior.

[**6**] Brody David Eliot, Brody Arnold R., Descoperiri epocale ale Ştiinţei şi autorii lor, (2005) .Editura Orizonturi.

[**7**] Broşteanu M, Băltăceanu F., Cele mai frumoase povestiri din Biblie, (2013), Editura Humanitas, Bucureşti.

[**8**] Câmpan T. Florica, Povestiri cu proporţii şi simetrii, (1985). Editura Albatros, Bucureşti.

[**9**] Câmpan T. Florica, A doua carte cu probleme celebre, (1972), Editura Albatros, Bucureşti.

[**10**] Ciho Miron, Civilizaţia Egiptului greco-roman. Plutarch „ Despre Isis şi Osiris", (2000)

Editura Universităţii din Bucureşti.

[**11**] Chiteş C.D., Curs de matematică pentru învăţământul primar şi preşcolar, (2015),

Ed.Pro Universitaria, Bucureşti.

[**12**] Chiteş Costel, Chiteş Daniela, Heuberger Daniela, Muşuroia Nicolae, Matematică. Teme suplimentare pentru clasa a V-a, (2012), Editura Corint, Bucureşti.

[**13**] Courant R., Robbins H., Ce este matematica ? , (1969). Editura Ştiinţifică, Bucureşti.

[**14**] Dăncilă E., Dăncilă I., Matematică distractivă, clasele I-IV, (2011). Editura Gama, Iaşi.

[**15**] Delucchi E., Gaiffi G., Pernazza L., Giochi e percorsi matematici, (2012). Editura Springer-Verlag Italia.

[**16**] Descartes René, Expunere despre metodă, Editura Paideia, traducere din limba latină şi note lexicale de Dan Negrescu.

[**17**] Dörrie Heinrich, 100 great Problems of Elementary Mathematics, (1965), Dover Publications, Inc., New York.

[**18**] Durant W., Viaţa în Grecia antică, (3 vol.), (2002). Editura Prietenii Cărţii, Bucureşti.

[**19**] Eberet J., colectiv, Cronica ilustrată a omenirii (16 vol.), Wissen media Verlag GmbH, Gűterloh / Műnchen, Germania, 2008, Grecia şi Antichitatea clasică, vol.2, (2011), Editura Litera

[**20**] Epictet, Manualul, Editura Seneca Lucius Annaeus, Bucureşti, (2015) (Cuvânt înainte de Andrei Pleşu).

[**21**] Gauss C.Fr. , Cercetări aritmetice (Disquisitiones Arithmeticae, 1801, Leipzig) , Editura Amarcord, Timişoara (1999).

[**22**] Ghyka C.Matila, Estetică şi teoria artei, (1981).Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti.

[**23**] Hermann Dietmar, (2014). Die antike Mathematik, Springer Spektrum.

[**24**] Lucas Édouard, Récréations mathématiques, (1894) Paris.

[**25**] Mallinger Jean, Pitagora şi misterele antichităţii, (2013). Editura Herald, Bucureşti.

[**26**] Marcus Solomon, Paradigme universale, (2011) Ediţie integrală, Editura Paralela 45, Piteşti.

[**27**] Mario Livio, Este Dumnezeu matematician ? (2011). Editura Humanitas, Bucureşti.

[**28**] Odifreddi Piergiorgio, Il museo dei numeri, Da zero verso l'infinito, storie dal mondo della matematica, Rizzoli, RCS Libri S.p.A, Miloano, (2015).

[**29**] Petit Guide, Le nombre d'or, © AEDIS éditions 03200 VICHY ,(2014).

[**30**] Petit Guide, La magie des nombres, © AEDIS éditions 03200 VICHY, (2013).

[**31**] Phillips Charles, 50 teste pentru a gândi logic, (2011), Editura Flacăra.

[**32**] Phillips Charles, 50 teste pentru a gândi creativ, (2010), Editura Flacăra.

[**33**] Roman Carol, Există un secret al celebrităţii ? (Laureaţi ai premiului Nobel răspund), Editura Politică, Bucureşti, 1982.

[**34**] Rusu Eugen, Aritmetica şi teoria numerelor, 2 Vol, (1961). Editura Tehnică, Bucureşti.

[**35**] Sacaliş-Clata Nicolae, Filosofia şi pedagogia culturii de la Homer la Platon şi Zamolxe, (2012). Editura Pro Universitaria, Bucureşti.

[**36**] Schuré Eduard, Marii iniţiaţi, (1994). Editura Lotus, Bucureşti.

[**37**] Seife Charles, Zero : Biografia unei idei periculoase, (2010). Editura Humanitas.

[**38**] Singh S., Marea teoremă a lui Fermat, Povestea unei enigme care a contrariat cele mai luminate minţi ale lumii vreme de 358 de ani, Editura Humanitas, (2000).

[**39**] Stewart Ian, Îmblâzirea infinitului, Povestea matematicii, (2011). Editura Humanitas, Bucureşti.

[**40**] Ştefănescu Mirela, 15 lecţii de istorie a matematicii, (2008). Editura Matrix Rom, Bucureşti.

[41]René Taton, Istoria generală a ştiinţei, (1970), 4 Volume.

[**42**] Velichi Neculai, Anecdotele ştiinţei, (1970). Editura Albatros, Bucureşti.

[**43**] Vorobiev N., Caractères de divisibilité, suite de Fibonacci, Initiations aux mathématiques, Editions de Moscou, (1973).

[**44**] Wynn Westcott, Numerele şi puterea lor ocultă, (2013). Editura Herald, Bucureşti.

FLEXIBILITY VERSUS RIGIDITY IN DESIGNING AND IMPLEMENTING CREATIVITY DEVELOPMENT STRATEGIES FOR PRESCHOOLERS AND STUDENTS

FLEXIBILITATEA VERSUS RIGIDITATEA ÎN PROIECTAREA ȘI IMPLEMENTAREA STRATEGIILOR DE DEZVOLTARE A CREATIVITĂȚII PENTRU PRESCHOOLERI ȘI STUDENȚI

Flaminiu Ionuţ NICULA[1]

Abstract

The decision to apply a method of developing the creativity of preschoolers or pupils must arise from the analysis of the value itself. The particularities of the development of preschoolers or pupils, the specifics of the collectives they are part of are other important variables that intervene in the selection of the method or in the efforts of the didactic staff to identify some adapted versions of it. Our observations on the use of methods of developing creativity in the form described by their authors for all children, regardless of their particularities, highlight the formalism and the impossibility of achieving the purpose for which these methods were conceived. The development of creativity must be part of the continuous instructive and educational process, not only through established methods, but also through specific processes and techniques.

Key words: creativity, creative environment, creative process, creativity development strategies

[1] Lecturer, PhD ,,Dimitrie Cantemir» Christian University, The Faculty of Educational Science, ion_nicula@yahoo.com

Almost unanimous accepted is the idea of defining creativity in close connection with the imaginative process and using the results of this process for obtaining original products. In the "equation" of creativity, however, the personality of the person who creates it is involved, including the quality and quantity of the interactions, the aspirations, the motivation, the interests, the feelings. Creativity can, however, be socially related when we look at the degree of recognition of the creation products by community members. The creative process is defined as the "unitary ensemble of subjective and objective factors that lead to the realization by individuals or groups of an original product and value to society" (Zlate et al., 2005).

We see in the definition presented the recognition of the social value of the creative product. But creative products made by children, especially small ones, are not always designed to serve the needs or interests of others, but rather have a value in themselves or for a group of the closest people. The preschool, for example, marvels at the originality of the wooden cube castle he himself managed to create without the castle being built for any social interest. At this age level, the social value of the creative product most often takes the form of recognition of the child from other children, parents, other members of the community in which they live.

Creativity is approached from the perspective of the "four P". The first three "P" have already been classed and refer to person, process, product. The fourth component, introduced later in the study of creativity, is the "press", a measure of the influence of the environment that can facilitate or inhibit creation (Cropley, 2011). Curriculum restructuring has lately emphasized the need to organize an environment that provides freedom of expression to preschool children and students.

Robert Epstein (1996) points out that "generability" is the basic feature of original behaviour and illustrates this by metaphorical presentation of a river whose surface "is inherently and continuously novel". Like the river, the person's original behaviour is continually generated, but not always labelled creatively, but only when it has a special value for the community.

Arthur J. Cropley (2011) distinguishes between "sublime" creativity and "everyday" creativity. The "sublime" creation is represented, for example, by those art products in various fields - literature, dance, theatre, music, and fine arts - and the "daily" creation of practical products in the areas of engineering, agriculture, health or other areas of social and economic life.

One of the myths about creativity refers to the fact that only those talented, special or "gifted" people are truly creative. Empirical or scientific observations show, however, that thousands of hours of work or years of labour are behind many original products of excellence. In order to achieve the original products, it is necessary to ensure conditions or opportunities, training in the field, the encouraging

attitudes of others, the development of motivation and, last but not least, the practice.

Hence, the important role that adults have - parents, educators - in encouraging children to develop processes and products that are original and cultivate perseverance in making creative products.

Generally, children's creative potential is recognized, even if the products they are doing bear the mark of naivety, contain inadvertences, or are far from perfection. The originality of children's products can be most easily emphasized by their "sublime" creations: the artistic and plastic works they perform, the interpretation of some songs, the expression through movements, etc. Longitudinal research on children's creativity, conducted by George Land (1993), using tests for the selection of NASA specialists, highlights that the scores obtained by the smallest children for the "brilliant level" are superior to those obtained by older and incomparably larger children compared to those obtained by adults. The results of his research persuaded Land to conclude that "non-creative behaviour is learned". The problem of lowering the level of child creativity with ageing has also been investigated. It is generally recognized that school, through the rules and rules it imposes, due to the need to provide a framework characterized by order, discipline and restrictions imposed on students by rules, causes the student's level of creativity to decrease.

Louis R. Mobley (apud A. Turak, 2011) found, following studies in 1956, that IBM's success depends on the training of executive staff to think creatively. Mobley points out that traditional teaching methods such as reading, memorizing are rather useless, requiring step-by-step responses, and the key to developing creativity is to formulate requests in a non-linear fashion. Thus, according to Mobley, the creative process is based on non-learning rather than on learning.

On the other hand, the assumption that we can learn to be creative is supported by many specialists. They reveal the role of educational institutions and methodological approaches to be followed by teachers to develop the creativity of children and students. The approach of "learning creativity" in the school environment will follow, in agreement with TM Amabile (2012), the following three components: expertise, respectively skills in a certain field, creative thinking, i.e. cognitive processes and personality factors and motivation, the intrinsic difference. Thus, creativity is seen as a dimension of personality that is subject to development through a process that can be managed by teachers. The process of developing creativity starts with providing the foundation of knowledge, learning in a disciplinary field and directing a certain way of thinking the child. We learn to be creative through exploration, interrogation on the surrounding world and the relationships within it, by enhancing the ways in which imagination is used.

Creativity is found on several levels and takes on specific forms. Taylor (apud Zlate et al., 2005) identifies five levels of creativity - expressive, productive, inventive, innovative, emerging. Cropley (2011) identifies levels of creativity with a higher degree of generality: expressive spontaneity (or expression) refers to the free

production of ideas - this is not necessarily relevant or effective, may contribute to the original production, but there is also the risk of leads to pseudo-creativity; technical creativity - involves the possession of technical skills in a field (for example, the ability to use a musical instrument, knowing the principle or functioning mechanism of an apparatus, etc.); innovative creativity - which involves expanding, developing known principles or developing a new principle - in the case of "emerging creativity".

The creation of most children is at the level of "expressive spontaneity". Children and students at lower levels of schooling do not have, for example, the necessary knowledge and expertise in the field of painting, but paint with pleasure, relying more on the common sense, the intuition in choosing and juxtaposing colours, in designing the themes, forms, etc.

It is desirable for the school to develop the pupils' personality at the other levels, the one of "expressive spontaneity" being considered insufficient for the truly valuable production. The need for more and more advanced technologies, the requirement for the sustainable development of today's and future society, require the rethinking of teaching strategies so that they lead to the development of creativity at all levels, including technical and innovative creativity.

The concept of "creative learning" is characterized in the literature as a set of exploratory, resolute, specific knowledge-based behaviours, supported by motivation and attitudes (Paul Popescu Neveanu, 1990), but also by a learning environment facilitating cooperation, exchanges ideas, common identification of solutions, application development. The essential role of active knowledge in the development of creativity has led Crenguţa - Lăcrămioara Oprea to propose the concept of "interactive-creative learning", which characterizes it as an evolutionary process, based on "receptivity to new experiences, sought and solved by exploration, deduction, analysis, synthesis, generalization, abstraction, materialization, emphasizing the realization of connections between the meanings and demanding profound intellectual, psycho-motor, affective and volitional involvement "(Oprea, 2008, p. 159).

In light of the above, the human individual is simultaneously seen actively and creatively. The details of this profile are given by the individual's ability to make thought and reflection efforts, to perform mental and practical heuristic actions, to redesign new knowledge or to rediscover new truths (Bocos, apud Oprea, 2008, p. 170). Growing independence in work tasks, providing an environment to stimulate discovery, practical work, removing cognitive, socio-emotional barriers are important tasks for the teacher, concerned with stimulating individual creativity. Mia O'Brien (2012) shows that creative teaching leads to active learning. The author emphasizes the importance of creative teaching and shows that in order for the creative process to become a priority of the school, "teachers need to understand the nature of creativity and appreciate its pedagogical value."

Teacher training to develop the creativity of preschools and pupils is an

absolutely necessary process, which concerns both initial training for the teaching career and continuous training. Only robust training will enable the teacher to organize a particular learning environment, to choose those strategies, procedures, techniques that genuinely lead to the development of the educated learners' creativity. Teachers will have to understand very well that only the use of methods is not enough to develop creativity in children and students. The development of creativity must be part of a continuous process, carried out within as many hours of instruction or instructional-educational activities. This process integrates techniques and procedures that target, for example:

- the use of convergent thinking and, especially, the divergent thinking of children, to identify a variety of solutions for certain problems; a very important role in the realization of this approach is the use of productive, divergent types of questions that lead to the identification of causes or explanations ("why ...?", "what are the reasons why ...?") , hypotheses ("if ... then ...?"), or to impulse an own evaluation process;organizing a creative learning environment. This external component contains, according to T. M. Amabile (2012), the set of motivational extrinsic factors that can determine the inner motivation, but also the environmental factors that can constitute obstacles or incentives for the creative process. Hemlin, Allwood and Martin (2008, pp. 197) make the creative environment more specific, talking about "creative environments" distinct from those pursuing creativity in relation to artistic or cultural activities, and which are characterized by a positive influence on the employees in the production of new type of knowledge, innovations, as a result of their independent action or in teams.

Authors identify a number of components of the knowledge medium in relation to the characteristics of the work tasks, the fields of activity, the characteristics of the individuals and the working groups, the impact of the general situations in which the activity takes place on the individuals, the physical environment, the internal organization, the environment extra-organizational (ibidem, pp. 201).

- time management, judicious organization of the course activities or classes, so that the pupils, preschools have a reasonable time to express their own opinions, solutions, in relation to the issues raised;

-the stimulation of the initiative in formulating opinions or solutions in the context of building a desirable relationship and a climate based on trust between the teacher and the pupil or pre-school;

- elimination of cognitive, emotional, cultural or other barriers or blockages.

Pedagogical literature provides educators with a range of training methods designed to develop creativity: brainstorming, sinectic, star burst, thinking hat method, 6/3/5 technique, philips 6/6, etc. Please note that not all methods are suitable for use in the education process, regardless of the age specifics of learners, which require adaptations, restructuring, and accessible variants. The empirical observations we have made on didactic or primary school lessons demonstrate that

many students or even teachers suggest the use of creative development methods at any cost without taking into account the real value of these methods and the age of children, or without making adjustments to the particularities of the executives.

For example, brainstorming is difficult to apply in the form it describes in pedagogy for preschool children, as the method involves listing the ideas that have been issued. Thus, substantive adaptations of the method are required, possibly requiring answers that can be represented by symbols and which can be conserved in written form. Exclusive verbal expression of ideas on a problem leads to the loss of authenticity of the method and the transformation of brainstorming into a simple heuristic conversation.

Similar to brainstorming is the Philips 6/6 method. Basically, the novelties brought by Philips 6/6 are formal and consist in rationalizing working time (6 minutes) and organizing the group of students (groups of 6). This method stimulates both group-based cooperation and group competition. Prudence in using this method in young children is required at least in the following ways: Children should have the ability to self-organize within the group; inter-group competition does not constitute an aggression on children.

The "Thinking Hats" method is recognized for its value, to stimulate the subject to look at things from multiple perspectives or to develop flexibility, empathy by changing the role of another hat. Before applying this method to working with young children (especially preschoolers), proposers should think about the ability of children to understand the role of each hat. According to the description of the method, the white hat represents neutrality, objective rendition, the red hat expresses emotions, feelings, the black one - the objective highlighting of the negative elements, the yellow hat is centred on positive appreciations. The only "hat" that explicitly targets creativity, the ability to identify new, original solutions is the green one. Can preschoolers be aware of these fine differences in the role of "thinking hats"? What adaptations are needed so that the perspectives of the roles offered by each colour of the hats are understood by children of a particular age or development category?

Starting from the answers that each teacher gives to these questions, he can reasonably identify the value and opportunity of implementing this method.

Star-bursting is seen as a method of stimulating creativity. Starting from a certain problem, usually represented in the middle of a star form, questions are asked for each corner of the star, from which other questions can be developed. The method is abundant in didactic projects, without explaining how to access it. At pre-school level, where most children have not yet learned to read and understand the meaning of written questions, it is important to note that the questions will be read by the teacher. The initial questions suggested in the papers to be used in this method are rather factual, reproductive: "who?", "What?", "Where?", "When?" And do not lead to proper development, of creativity. The suggested question "Why?" From representing the branching of questions in the stellar explosion method

(Oprea, 2008, p. 214) is of greater value, asking for the investigation, identification of causality relationships. Proponents of the lessons or activities using the stellar explosion method should provide and mention in the didactic projects the types of questions that might later develop from the initial questions and reflect on their true value in stimulating the creativity of students or preschoolers.

In conclusion, in order to stimulate the creativity of preschoolers and pupils, concerted efforts of the school institutions and the teaching staff are needed, aimed at the development of psychological processes that contribute to the achievement of divergent productions, the formation and development of personality traits, the provision of the conditions for the practical realization of original products. From a methodological point of view, it is necessary to analyse critically the creativity stimulation strategies, their rigorous selection and, as the case may be, their adaptation according to the particularities of the age and the groups of preschoolers or pupils. Stimulating creativity is not only achieved by the occasional application of specific methods. It is necessary to integrate the techniques and processes of stimulating creativity in the current education process. The fulfilment of these goals is possible only in the conditions of a very good initial and continuous teacher training that understands the nature of the creativity and the real value of the methods used.

Bibliography

1. Amabile, T. M. (2012). *Componential Theory of Creativity*. Working Paper, 12-096, April 26, Harvard Business School.

2. Jeffrey, B., Craft, A. (2004). *Teaching creatively and teaching for creativity: distinctions and relationships. Educational Studies, 30(1),* 77 – 87.

3. Cropley, A. J. (2011). *Definition of creativity.* In: M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity* (pp. 511-524). San Diego, CA: Academic Press.

4. Epstein, R. (1996). *Capturing Creativity. How to enhance the creativity of a person and figuring out the mysteries of the creative process.* In *Psychology Today,* July, 1996, disponibil la https://www.psychologytoday.com/us/articles/199607/capturing-creativity

5. Hemlin, S., Allwood, C. M., Martin, B. (2008). *Creative Knowledge Environments.* In: *Creativity Research Journal,* 20:2, 196 – 210

6. O'Brien, M. (2012). *Fostering a Creativity Mindset for Teaching (and Learning).* In: *LEARNing Landscapes,* vol. 6, No. 1, Autumn, 2012

7. Land, G., Jarman, B. (1993). *Breaking Point and Beyond. Mastering the Future Today.* San Francisco: Harper Business.

8. Oprea, C. L. (2008). *Strategii didactice interactive* (ed. a 3-a). Bucureşti: EDP

9. Popescu – Neveanu, P. (1990). *Curs de psihologie generală.* Bucureşti: EDP

10. Turak, A. (2011). *Can Creativity be Taught?* Articol disponibil la https://www.forbes.com/sites/augustturak/2011/05/22/can-creativity-be-taught/#2dc18c481abb

11. Zlate, M. (coord.), Creţu, T., Mitrofan, N., Aniţei, M. (2005). *Psihologie. Manual pentru clasa a X-a.* Bucureşti: Aramis Print.

NORVEGIA - EXEMPLU DE PRACTICI EDUCAȚIONALE BUNE CU REFUGIAȚII

NORWAY - EXAMPLE OF GOOD EDUCATIONAL PRACTICES WITH REFUGEES

Lect. univ. dr. Carmen Manuela CAZAN

Summary

Norway has an effective and coherent policy on the training of asylum seekers, both minors and adults. The model that Norway promotes ensures equal opportunities for education and at the same time preserves Norwegian specific traditions. The first legislative steps for asylum in Norway were registered 9 years ago. Thus, the Norwegian Immigration Act (2008) lays down general criteria for the recognition of refugees and serves as a legal basis for the resettlement of state-settled applicants.

Keyords: asylum; opportunities; immigration; education;

Norwegian legislative framework

One of the most developed countries in northern Europe is Norway, as shown by the *United Nations Index,* the *Human Development Index*. In this ranking, Norway, Australia and Switzerland occupy the first positions, according to the data of 2015[1]. The countries mentioned record the highest scores in terms of life expectancy, years of education and VNB per capita.

In this context, it is easy to understand why there are a large number of asylum applications, reaching 31,145 in 2015.

[1] https://www.wall-street.ro/articol/International/231517/clasamentul-celor-mai-dezvoltate-tari-din-lume-norvegia-si-elvetia-pe-primele-locuri.html

The main countries of origin of the applicants were Syria (over 10,000 in 2015), Afghanistan and Iraq. As for the number of unaccompanied minors, the figures have varied in recent years, reaching 20% in 2015 to nearly 5,300. The countries of origin of such applicants are Afghanistan, Eritrea, Syria, Somalia or Ethiopia.

The Norwegian Immigration Act 2008 lays down general criteria for the recognition of refugees and serves as a legal basis for resettlement of state-settled applicants. In addition to this criterion, there are other additional criteria, including: municipalities must be able to provide facilities and services appropriate to selected refugees; Norway gives priority to cases of women and girls at risk of war. Exceptionally, applicants may be considered refugees solely on the basis of strong humanitarian considerations, eg when a refugee has a member of the accompanying family of another nationality and without the need for protection etc.

With regard to the identification and selection process, each year the *Norwegian Parliament* approves the number of refugees to be relocated, as well as the nationalities and regions from which they will be selected by the competent institutions.

Norway selects about 870 refugees per year through selection missions by the *Norwegian Directorate of Immigration* (UDI)[2] and the *Directorate for Integration and Diversity* (IMDi)[3] and about 250 refugees on the basis of the file submitted by *UNHCR*.

The *Directorate for Integration and Diversity* is responsible for placing refugees in municipalities, and the participation of municipalities in receiving refugees is voluntary. Therefore, when municipalities agree to receive refugees, it is their responsibility to receive refugees upon arrival in Norway.

The average processing time is 4-5 months from the arrival decision of the selected refugees through the selection missions. With regard to obtaining a permanent residence permit, they can apply for it after three years of legal residence in Norway and must prove the completion of the Norwegian culture course and citizenship can apply for it after seven years of legal residence in the country. Municipalities are obliged to provide migrants and refugees receiving integration services. These services include healthcare, children's education, proper housing, training and employment support.

Norway seems to be the only country in Europe where NGOs are encouraged to offer government advice in the planning process of annual quota allocation and in the selection process. An example of organizations involved in refugee integration support activities are *The Norwegian Refugee Council* (https://www.nrc.no), *Norwegian Agency for Quality Assurance in Education* (NOKUT), *Directorate for Education and Training*, *National Center for Multicultural Education*.

[2] UDI: https://www.udi.no/en/

[3] The Norwegian Directorate of Immigration: http://www.nyinorge.no/en/Ny-i-Norge-velg-sprak/New-in-Norway/Useful-information/Public-agencies/The-Norwegian-Directorate-of-Integration-and- Diversity/

Education and training system

In Norway, education is compulsory for children between the ages of 6 and 16 (grades I - X) and is carried out in a school called *Grunnskole* or *Ground-school*. Legislative acts have been adopted providing for educational measures for the integration of refugee children or whose parents request asylum[4]. The *Lawergy Act for Kindergarten* (2005) is governed by a *Framework Plan for the Content and Tasks of Kindergarten*[5] that provides guidance on values, content, tasks, and description of the social role. Children of families requesting asylum are not entitled to a kindergarten place until the asylum application is approved and the family has a permanent address in a municipality. However, children living in asylum centers may enter the kindergarten if there are available places in the municipality where the accommodation center is located. At the other levels of education, the *Norway Education Act* (Education Act 1998) states:

- children and young people are required to undertake primary and lower secondary education, and the right to this education applies when these children live in Norway for a period longer than three months. The obligation to attend primary and lower secondary education begins as soon as they have received the residence. These rules apply to every child, including children of asylum seekers, unaccompanied minors seeking asylum or those staying illegally on the territory of the country;
- pupils participating in primary and lower secondary education who know a language other than Norwegian or Sami have the right to a Norwegian language education until they are competent enough to participate in regular training; these pupils also have the right to mother tongue training, bilingual teaching or both;
- the right to primary and lower secondary education is subject to a residence permit for Norway. Those who have a compulsory school age and are legally resident in Norway pending a decision on their asylum application have the right to lower primary and secondary education when they are under 18 and are likely to remain in Norway more than three months. Those who have been legally in Norway while awaiting a decision on their application for a residence permit and who have reached the age of 18 during that school year have the right to complete it. For those who are denied a residence permit, the right to primary and lower secondary education is applicable until the date of the final decision of refusal;
- the local authority can organize special educational programs (for primary, lower secondary and even higher education) in separate groups, classes or schools for newly arrived minors. The respective education program can last up to two years and allow deviations from the official curriculum, to the extent that it is considered necessary to meet the student's needs. Decisions under this section require the consent of the student or his / her parents.

[4] The compulsory school age is six years

[5] The Framework Plan was revised in the school year 2016/2017 and this plan came into force in August 2017

Students who are eligible for *Norwegian language education* are eligible for *Basic Norwegian for Language Minorities*. Teaching based on this curriculum is intended to promote tailor-made education in accordance with current regulations in the Education Law and to guarantee the need for special language teaching minorities in Norwegian. The school decides whether the teaching of the mother tongue will be done in accordance with the Norwegian language curriculum for language minorities or whether it will be adapted in the Norwegian language curriculum.

The basic curriculum for language minorities is a transition plan that will only be used until pupils are able to follow the curriculum in accordance with the usual Norwegian curriculum. The curriculum is level-oriented and not age-related. Before the start of the process, a decision is made for each pupil about the level in the curriculum that will serve as a starting point.

One of the main objectives for training in Norwegian is the development of linguistic confidence and self-esteem. Teaching should promote personal development through Norwegian language so that students are allowed to attend courses of other subjects taught in Norwegian regularly. Therefore, teaching should be seen in connection with the training offered in other subjects and in relation to the Norwegian language curriculum.

At national level, a series of descriptors for each field has been developed: linguistic activities, linguistic competences, sociolinguistic competences, pragmatic competences and metallurgical activities.

As far as the final evaluation provisions are concerned, this is done when the pupils have reached their level 3 objectives in the curriculum; no minimum rating is given. Student assessment is carried out by the *Norwegian Agency for Quality Assurance in Education* (NOKUT), which has carried out a successful pilot project with the intention of testing the new method for assessing refugee qualifications: *the NOKUT Refugee Qualification Passport*.

Campaigns and national projects

Oslo Met - *Oslo Metropolitan University* - offers training courses for two-level teachers, grades I-VII and V-X, training courses and courses as part of a master's program. Units include an introduction to multilingualism as a phenomenon, the potential differences between learning English as a second and third (or later) language and teaching English in different classes.

Various campaigns or projects have been developed nationwide to ensure better integration of this target group. We will just mention a few:

- *EduApp4Syria Contest*: The Norwegian Government launched an innovation competition to teach Syrian refugee children to read;

- *summer paid jobs* (4 weeks) for unaccompanied minors in Vadsø; the salary is paid for by the *Refugee Service* (*Flyktningtjenesten*);

- *Norwegian cultural orientation* program that includes four-day courses for adults (16 years and over) and two days for children (8-15 years).

Bibliography

- https://www.udi.no/en/
- http://www.nyinorge.no/en/Ny-i-Norge-velg-sprak/New-in-Norway/Useful-information/Public-agencies/The-Norwegian-Directorate-of-Integration-and- Diversity/
- https://www.wall-street.ro/articol/International/231517/clasamentul-celor-mai-dezvoltate-tari-din-lume-norvegia-si-elvetia-pe-primele-locuri.html

VIOLENȚA ȘCOLARĂ, UN FENOMEN CE TREBUIE STOPAT

SCHOOL VIOLENCE, A PHENOMENON THAT MUST BE STOPPED

Drd. Ștefania POPOVICI

Rezumat

Pentru anumiţi elevi, şcoala reprezintă locul unde se pot relaxa, unde pot descoperi lucruri noi, unde îşi pot face prieteni, în timp ce, pentru alţii, şcoala reprezintă locul unde primesc afecţiune, atenţie, înţelegere. Atunci când, în sânul familiei, ei sunt privaţi de toate acestea, şcoala devine un al doilea cămin, familia de care au nevoie, factorul dinamizator în dezvoltarea acestora. Acestea sunt modalităţile ideale de a percepe şcoala, dar ce se întâmplă atunci când şcoala nu reprezintă nici locul de relaxare, nici locul plin de afecţiune? Pentru un copil care se află în plină dezvoltare fizică şi mentală, şcoala ar trebui să fie locul care să ofere acestuia o dezvoltare armonioasă, însă atunci când este contrariul, şcoala devine un coşmar real.

Cuvinte cheie: violența școlară; cadrul didactic; infracțiuni săvârșite de cadrul didactic; forme de violență în școală; stoparea violenței în școli;

Abstract

For some students, school is the place where they can relax, where they can discover new things, where they can make friends, while for others, school is the place where they receive affection, attention, understanding. When in their family are deprived of all this, the school becomes a second home, the family they need, the dynamic factor in their development. These are the ideal ways to perceive school, but what happens when school is neither a place of relaxation nor a place full of affection? For a child in physical and mental

development, school should be a place who offers a harmonious development, but when it is the opposite, school becomes a real nightmare.

Key words: school violence; the teacher; crimes committed by the teacher; forms of violence in school; stopping violence in schools;

În ultimele decenii, societatea s-a schimbat De aceea, era necesară și o reformă şi în învăţământ. Actualele programe şcolare fac trecerea de la modelul de proiectare curriculară centrat pe obiective- la modelul centrat pe competențe. Competenţele sunt definite ca ansambluri de cunoştinţe, deprinderi şi atitudini care urmează să fie formate până la finele şcolarităţii obligatorii şi de care are nevoie fiecare tânăr pentru împlinirea şi dezvoltarea personală, pentru cetăţenia activă, pentru incluziune socială şi pentru angajare pe piaţa muncii.

Este de remarcat faptul că unul dintre principiile programelor în vigoare, este centrarea pe elev ca subiect al activităţii instructiv-educative. Astfel, în centrul atenţiei va trebui să îl regăsim pe elev şi nu pe cadrul didactic. Centrarea pe elev înseamnă ca elevilor să li se ofere posibilitatea de a vorbi mai mult, de a îşi exprima propriile opinii. Înainte, profesorul era cel care vorbea în timpul orelor – aproximativ 90% dintr-o oră de curs. Necesitatea impunerii acestui principiu este datorată importanţei pe care orice cadru didactic trebuie să o acorde fiecărui elev astfel încât acesta să poată dobândi competenţele necesare dezvoltarii sale ca individ.

Așadar, în urma reformelor făcute în educație, orientate în mod special către elev, școala ar trebui să fie capabilă să ofere fiecăruia dintre aceștia mijloacele necesare dezvoltării atât fizice cât și psihice.

Încă din primii ani de viață, copilul este inclus într-un proces de formare-educare. Fie că vorbim de copii care sunt integrați încă de la vârsta de 2-3 ani în creșe, fie că vorbim de cei care sunt integrați la vârsta de 4 ani în grădinițe, acestea reprezintă primele forme de socializare ale copilului cu lumea exterioară cadrului familial. Educația din primii ani de viață ai copilului definește comportamentul acestuia în societate, în relațiile personale și, mai târziu, în cele profesionale; de aceea este esențial ca această educație să fie corespunzătoare realităților cotidiene. În acest proces, cadrul didactic joacă un rol extrem de important.

Profesia de cadru didactic implică o serie de responsabilități, roluri, deziderate, competențe, calități, care o fac să se distingă de multe alte profesii al căror „obiect" al muncii este omul. Este esenţial ca profesorul să deţină competenţe profesionale care să includă ansamblul de capacităţi cognitive, afective, motivaţionale şi manageriale, astfel încât să îi confere calităţile necesare efectuării unei prestaţii didactice care să asigure realizarea competențelor de către toţi elevii.

Multitudinea de roluri îndeplinite de un cadru didactic rezultă din însăşi activtatea prestată în cadrul şcolii. Aşadar, un cadru didactic poate fi un agent

motivator, cel care întreţine elevilor, curiozitatea şi dorinţa pentru activitatea de învăţare; lider – deoarece conduce un grup de elevi; consilier – în acest caz, poate fi un îndrumător persuasiv şi un sfătuitor al acestora; model – prin acţiunile, comportamentul, personalitatea acestuia poate fi un exemplu pozitiv pentru elevi; manager – deoarece supraveghează întreaga activitate din clasă, dar şi pentru că asigură consensul cu ceilalţi profesori, părinți și alţi factori; expert al actului de predare-învăţare – acesta selecționează, prelucrează, din punct de vedere didactic, informațiile pe care le va transmite, adaptându-le la sistemul de gândire al elevior, la nivelul lor de înțelegere; poate fi de asemenea, prieten şi confident al elevului, sprijin în anumite situaţii.

Însă, atunci când în această meserie se produc dezechilibre, când cadrul didactic manifestă violenţe fizice ori/și verbale în cadrul activităţii didactice, copilul este cel care suferă.

Numeroase studii de specialitate au scos în evidenţă, în repetate rânduri, diferitele consecinţe negative pe care violenţa asupra copiilor le generează la nivelul dezvoltării personalităţii acestora. Impactul este resimțit în fiecare dimensiune de dezvoltare psihologică:

- **emoțională**, accentuând riscul ca cele mai frecvent emoții trăite în relațiile interpersonale să fie de teamă, furie, frustrare, resentiment, vinovăție sau rușine;

- **socială**, aducând în relațiile cu semenii variate comportamente de agresivitate, respingere sau izolare;

- **comportamentală**, transformând, pentru mulți copii, comportamentul violent în cea mai intens utilizată strategie de rezolvare de probleme;

- **cognitivă**, reducând resursele copiilor pentru procesul de învățare.

Legea prevede sancţiuni aspre pentru cadrele didactice care manifestă un comportament ce lezează interesele superioare ale copilului. În latura penală, cadrul didactic este asimilat funcţionarului public, aşadar dacă există indicii că un cadru didactic manifestă acte de natură penală asupra copiilor, părintele, reprezentantul legal, ori orice altă persoană care are cunoştinţă de aceste fapte, **poate face plângere penală împotriva cadrului didactic** respectiv.

În funcţie de gravitatea faptelor, acesta poate săvârşi, în exercitarea funcţiei, infracţiuni precum: **purtarea abuzivă** (art. 296 NCP); **abuzul în serviciu** (art. 297 NCP); **rele tratamente aplicate minorului** (art. 197 NCP).

Aşadar, atunci cand cadrul didactic jignește, insultă, etichetează ori agresează verbal elevul, îl ignoră în repetate rânduri, afectându-i dreptul la educație, este persecutat, sancționat nejustificat, tratat cu dispreț, ostracizat pentru dificultăţile de învăţare ş.a., acesta va săvârşi infracțiunile de **purtare abuzivă** şi **abuz în serviciu**. Dacă fapta a pus în primejdie gravă dezvoltarea fizică (de ex., obligarea la eforturi fizice care îi sunt interzise copilului, alungarea copilului din școală dacă a avut ca urmare punerea în pericol a copilului – frig, traversarea fără însoțitor a unei căi ferate etc.), intelectuală (de ex., abuz emoțional care a produs traume copilului constatate

prin raport psihologic sau psihiatric) sau morală (de ex., transmiterea de idei sau îndemnuri total nepotrivite vârstei copilului cu privire la integritatea sexuală, cu privire la relațiile copiilor cu părinții ori referitoare la consumul de substanțe periculoase etc.), atunci ne aflam în fața infracțiunii de **rele tratamente.**

Obiectul juridic special al celor trei infracțiuni este:

- **obiectul juridic principal** constă în relațiile de serviciu referitoare la buna desfășurare a raporturilor de serviciu, cu asigurarea respectului față de persoanele cu care funcționarul public intră în contact;

- **obiectul juridic secundar** constă în relațiile sociale referitoare la onoarea, demnitatea, viața, integritatea corporală ori sănătatea persoanei.

Indiferent de situație, în momentul constatării oricăror din faptele mai sus precizate, părinții trebuie să sesizeze autoritățile cu privire la abuzul comis asupra copilului lor.

Dincolo de necesitatea sancționării agresorului și eliminării lui din sistemul de învățământ, evident în funcție de gravitatea situației, demersurile părintelui sunt utile și pe viitor, putând contribui la prevenirea unor fapte similare din partea persoanei vizate și a altor cadre didactice.

În astfel de situații trebuie să se acorde elevului prezumția de adevăr a declarațiilor până la clarificarea abuzului. Principiul interesului superior al copilului trebuie interpretat și aplicat în acest caz în sensul că nu copilul ar trebui să-și schimbe școala, ci cadrul didactic vizat ar trebui suspendat până la clarificarea situației.

Abuzul, ca fenomen psihologic, exercitat de adult asupra copilului, nu se termină în momentul în care abuzatorul nu mai este în apropierea fizică a copilului. Situația abuzivă/traumatică experimentată de copil trebuie integrată în povestea lui de viață.

Înainte de abuz/traumă, copilul posedă niște scheme despre el (concept de sine) și niste scheme despre ceilalți (ex. sunt disponibili, sunt de încredere). Abuzul schimbă aceste scheme, „ceva este în neregulă cu mine de mi s-a întâmplat asta” și „ceilalți sunt periculoși”.

Astfel, este foarte important să existe o formă de intervenție psihologică menită să-l ajute pe copil să integreze experiența traumatică în istoria lui de viață și să se aducă schemele despre sine și despre ceilalți la un nivel cât mai adaptativ.

Într-o societate în care se comit nenumărate abuzuri, unele făcute publice, altele nu, dar care totuși există, aceasta din urmă ar rămâne varianta cea mai potrivită în cazul unui copil abuzat și, desigur, pedepsirea celor ce comit abuzurile. Acest fapt nu ar trebui, în niciun, caz tolerat și, așa cum am mai menționat, orice persoană care asistă la astfel de abuzuri ar trebui să le reclame, este imperativ pentru buna desfășurare a procesului instructiv-educativ, avându-l deopotrivă ca actor principal pe copil, căruia îi poate fi afectată dezvoltarea psihologică, asemenea comportament față de el marcându-l pe viață.

Care ar fi motivele cadrelor didactice care duc la manifestarea unor astfel de comportamente?

Cauzele care determină unele cadre didactice să utilizeze violenţa verbală în dialogul purtat cu elevii la clasă ţin, fie de motive personale – atât interne cât şi externe –, fie de faptul că mulţi dintre ei nu îşi aleg această meserie din vocaţie. Motivele interne sunt legate de frustrări, neputinţe, temeri, probleme personale din familie, din relaţii. Motivele externe sunt cauzate de schimbările culturale, de valorile societăţii din ziua de azi, profesorii şi-au pierdut din acea autoritate pe care o aveau din trecut. Precum medicii, și precum multe alte profesii de genul acesta, nu mai sunt o voce, un reper pe care ceilalți să îl adopte. Cu toate acesta, până la violenţă sunt mai degrabă nişte chestiuni ce ţin de individ, de anumite particularităţi, de anumite probleme nerezolvate în propria viaţă. Un alt motiv ar fi acela că, nestăpânind alte căi de a reacționa în interacțiunea cu clasa sau cu unii dintre elevi, unii dintre ei folosesc acest tip de agresivitate pentru a intimida şi a recâștiga controlul. Oricare ar fi motivele, nu se poate justifica un asemenea comportament. Un cadru didactic care manifestă comportamente incompatibile cu această profesie, nu are ce căuta la catedră.

Violența în mediul școlar este reală și are impact direct asupra actului educațional. Fenomenul violenței a căpătat amploare, aceasta fiind prezentă în peste 75% din școlile din România. Violența nu se reduce doar la cea manifestată de către profesori asupra elevilor, ci și la violențe între elevi și violența elevilor față de profesori.

Într-o societate în care, 63% dintre copii afirmă că sunt bătuți acasă de către părinții lor, iar 87% dintre elevi mărturisesc că au fost cel puțin odată implicați într-o situație de abuz verbal din partea unui cadru didactic, nu este o surpriză faptul că nivelul de violență pe care copiii îl manifestă în relație cu colegii / prietenii lor, pare să fi crescut considerabil; ba mai mult, nuanțele comportamentelor violente în care copiii sunt implicați deopotrivă ca victimă, agresor și martor, s-au diversificat, degenerând adesea în ceea ce studiile de specialitate definesc ca fiind bullying, respectiv, un comportament agresiv intenționat, menit să provoace disconfort sau durere, care implică un dezechilibru de putere și tărie între agresor și victimă, și se manifestă repetitiv, regulat.

În ceea ce privește violențele între elevi, s-a putut constata că această manifestare este specifică îndeosebi vârstei adolescentine. Aceasta este determinată de mediul familial unde pot avea loc astfel de incidente, de societatea agresivă în ansamblu, de mass-media și influențe directe din grupurile din care fac parte. Din dorința de a se integra în anumite grupuri, aceștia copiază comportamentul celorlați membrii, ajungând ca, în cele din urmă, să devină și ei agresivi.

Violența elevilor față de profesori este și ea, din păcate, o realitate în școlile din România. Aceasta se manifestă prin comportamente neadecvate statutului de elev,

precum: absenteism, fugă, acte de indisciplină la ore, ignorarea cadrelor didactice, agresiune verbală și nonverbală, refuzul îndeplinirii sarcinilor școlare, atitudini ironice față de profesori, până la comportamente grave precum: injurii, loviri, jigniri. Dintre acestea, cele mai frecvente sunt absenteismul și indisciplina.

Nu de puține ori, au fost semnalate și cazuri de violență ale părinților în spațiul școlar, manifestându-se neadecvat față de profesori prin discuții aprinse, ironii, țipete și chiar agresiuni fizice, sau față de colegii propriilor copii.

Poate fi stopat acest fenomen?

Violența umană este și va reprezenta mereu una din temele recurente ale societăților contemporane. Politicienii, jurnaliștii și mai ales cercetătorii din diferite domenii ale științelor sociale trebuie să se preocupe constant de cauzele acestui fenomen, să creeze strategii de prevenire și combatere. Conștientizarea generală privind necesitatea punerii violenței pe agendele de lucru ale diferiților actori sociali poate duce la găsirea unor soluții sustenabile, dar și la mobilizarea societăților civile în implicarea și participarea la prevenirea și/sau combaterea acestui fenomen.

Sensibilizarea faţă de fenomenul violenţei şcolare ar trebui, firesc, să ducă la creşterea eforturilor depuse pentru ameliorarea situaţiei prezente. În acest sens, campaniile de conștientizare a fenomenului, regulamentele școlare, consilierea școlară, implicarea elevilor în prevenirea violenței propriu-zise, organizarea de întâlniri cu autorități din poliție, întâlnirile cu părinții (consilierea specializată a acestora), programele de formare a cadrelor didactice (managementul clasei), evaluările psihologice, elaborarea de materiale informative pe tema violenței și prevenirii acesteia ș.a., par să dea rezultate.

Doar atunci când vom fi conștienți de consecințele pe care violența le poate avea și vom dezvolta soluții eficiente care să prevină și să combată acest fenomen, școala va redeveni locul propice dezvoltării elevilor.

În **concluzie**, violența școlară este un fenomen complex determinat de numeroși factori precum: familie, societate, școală, cultură și de propria persoană. Violența din școală este o expresie a violenței din societate, iar atunci când este manifestată în școli, acesta reduce semnificativ șansele elevilor de a-și dezvolta personalitatea pe deplin și de a dobândi o educație de calitate, în conformitate cu dreptul lor fundamental la educație.

Bibliografie

1. Ferreol, Gilles, Adrian, Neculau, *Violenţa. Aspecte psihosociale*, Editura Polirom, Iași 2003

2. Mihail Udroiu, *Drept penal partea specială ediția 4*, Editura C.H. Beck, București 2017

3. Institutul de Științe ale Educației, *Programa de Cultură Civică clasele a VII-a aVIII-a*, București 2009 (document PDF), (http://programe.ise.ro/Portals/1/Curriculum/progr_gim/OS/ Cultura%20civica_clasele%20a%20VII-a%20-%20a%20VIII-a.pdf)

4. Institutul de Științe ale Educației UNICEF, *Violența în şcoală*, Editura Alpha MDN, Bucureşti 2006

OBSERVATOIRES LOCAUX CONCERNANT LA FORMATION CONTINUE DANS LES ECOLES MATERNELLES

OBSERVAȚII PRIVIND FORMAREA CONTINUĂ ÎN ȘCOLILE MATERNALE

***Professeur dr. Octavia COSTEA*[1]**

***Conférencier dr. Conona PETRESCU*[2]**

Resumé

Notre article fait la synthèse des données des observatoires locaux concernant la formation continue dans les écoles maternelles du district 6, Bucarest. L'analyse externe met en évidence un cadre européen de référence structuré lié à la formation continue des enseignants, y inclus, les enseignants des maternelles. Les approches integrées ménent vers la fluidité et la valorisation de l'apprentissage. La recherche nous a permis de reprendre plusieurs propositions provenant de l'analyse interne concernant les sources, les resources, la logistique d'apprentissage basés sur les routes d'individualisation afin d'enlever la qualité de la formation dans les maternelles.

Mots-clés: observatoire local; source; ressources; logistique; route d'individualisation;

1. Analise

L'analyse des problèmes liés à la dynamique des ressources humaines dans l'enseignement préscolaire suppose que celles-ci sont la source historique

[1] Chaire UNESCO, Faculté des Sciences l'Education, Université Chrétienne *Dimitrie Cantemir,* Bucarest

[2] Chaire UNESCO, Faculté des Sciences l'Education, Université Chrétienne *Dimitrie Cantemir,* Bucarest

la plus importante de productivité et de progrès pour la civilisation. Du point de vue de l'éducation permanente - *Agenda 2020* - la société tout entière est impliquée dans le développement et le changement par l'apprentissage et l'éducation. Le système d'éducation est convergent et conçu comme un outil pour le développement économique, ainsi que pour les stratégies de formation des ressources socioculturelles et humaines[3]. Le déploiement stratégique intervient alors que des réformes sectorielles redéfinissent et prennent en compte la relation entre l'établissement d'enseignement, l'économie et la société. Cette connexion vise à mettre en œuvre un cadre et un ensemble de mesures visant à augmenter, respectivement, à diversifier l'accès aux possibilités de formation, de coordination des différents systèmes et sous-systèmes et, comme une conséquence naturelle de ces premisses de développement, de décentralisation et d'autonomie de l'éducation. D'autre part, le développement local peut être trouvé plus rapidement et plus directement aux individus, et stimule le développement global lent au niveau sociétal et international.

Notre article se propose de formaliser des résultats de nos observatoires locaux, deployés dans des écoles maternelles du district 6, Bucarest.

Les méthodes combinatoires utilisées dans **les observatoires locaux** du district 6 de Bucarest visent l'environnement externe et interne de l'apprentissage à la maternelle. Ce sont des méthodes holistiques (analyse des besoins - SWOT et PESTE), des méthodes de groupe (questionnaire, groupe de discussion), ainsi que la prise des données d'une recherche-action précédente.

Termes de référence des observatoires locaux:

Analyse externe: des instruments européens de formation, le specifique de la formation professionnelle et l'intégration de l'apprentissage;

Analyse interne: le développement de l'apprentissage et de l'environnement éducatif par fluidisation, valorisation et routes d'individualisation.

2. Analyse de l'environnement externe

2.1. Outils européennes de formation

La Recommandation du Parlement européen et du Conseil du 18 Juin 2009 établisse un système européen de crédits pour l'enseignement et la formation professionnels (ECVET) [*Journal officiel C 155 du 8.7.2009*][4]. La Commission européenne définit le système européen de crédits pour l'enseignement et la formation professionnels (ECVET) comme un cadre méthodologique qui peut être

[3] *** OCDE, (2005-2006), *Assisting members and partners to achieve high quality lifelong learning for all that contributes to personal development, sustainable economic growth and social cohesion, http://www.oecd.org,* accesat la data de 05.03.2015. Dans la vision de l'OCDE, les objectifs stratégiques de la mission de l'éducation sont les suivants: (1) la promotion de l'apprentissage continu et l'amélioration de ses liens avec la société et l'économie; (2) l'évaluation et l'amélioration des résultats de l'éducation; (3) promouvoir un enseignement de qualité; (4) repenser l'enseignement supérieur dans une économie mondiale; (5) la création de la cohésion sociale par l'éducation; (6) la construction de nouvelles perspectives en matière d'éducation.

[4] *** *Journal officiel de l'Union européenne*, http://www.cpu.cfwb.be/, téléchargé le 27 Mars 2015.

utilisé pour décrire les qualifications en unités d'acquis d'apprentissage avec points associés. ECVET est un système d'accumulation et de transfert d'unités des acquis d'apprentissage dans l'éducation et la formation en Europe. Il permet l'attestation et l'enregistrement des résultats d'apprentissage acquis dans différents contextes, soit à l'étranger, soit à travers un parcours d'apprentissage formel, informel ou non-formel. Les résultats d'apprentissage peuvent être transférés vers le système d'origine d'une personne afin d'obtenir une qualification. Mais la diversité des systèmes nationaux qui définissent le niveau et le contenu des qualifications n'est pas propice à la mobilité transnationale des apprenants. ECVET peut remédier à cette situation en facilitant la mobilité des apprenants dans toute l'Europe. Les États membres sont libres d'adopter et mettre en œuvre la recommandation ECVET. Ils ont été invités à mettre en œuvre volontairement et progressivement des mesures pour utiliser ECVET à partir de 2012. ECVET devrait être mis en œuvre grâce à des partenariats et des réseaux basés sur des accords d'apprentissage, qui fournissent un cadre approprié pour le transfert de crédit. Il a été créé le réseau européen ECVET des institutions compétentes et d'autres parties prenantes visant à promouvoir ECVET et à permettre aux États membres d'échanger des informations et de l'expérience. Dans le réseau, la Commission a établi un groupe d'utilisateurs de l'ECVET qui contribue à guider les utilisateurs de l'ECVET et la mise en œuvre de ce système. L'objectif de l'ECVET est de faciliter le transfert des crédits liés aux résultats d'apprentissage d'un système de qualifications à l'autre, les rendre compatibles, fournissant une interface entre les dispositions nationales existantes sur l'accumulation, la reconnaissance et le transfert de crédit. C'est différent du cadre européen des certifications (CEC), qui est un cadre commun de référence.

Parallèlement à ECVET, il y a un nouveau outil de référence pour encourager les États membres à échanger les meilleures pratiques dans le domaine des politiques d'éducation et de formation professionnelle - ***le Cadre européen de référence pour l'assurance de la qualité dans l'enseignement et la formation professionnels*** **(EQAVET)**[5]**.** Il vise à améliorer les pratiques nationales de gestion de la qualité dans ce domaine en introduisant un ensemble de critères et d'indicateurs communs.

La formation des ressources humaines contientt la taxonomie des activités et des contenus d'apprentissage vus comme des occasions à capitaliser, à éduquer et à déterminer l'apprentissage ouvert, partout et tout au long de la vie au service de notre civilisation. **La carte conceptuelle des activités d'apprentissage**, que nous reproduisons ci-dessous, fait partie des documents européens et elle est un bon point de repère pour les fournisseurs de formation et les bénéficiaires:

[5] *Ibidem*

Table no. 1 - Catégories d'activités, classes et sousclasses au niveau national et européen[6]

Codes	*La carte des catégories d'activités*
1.	**L'éducation formelle**
2.	**L'éducation non-formelle**
2.1.	***Programmes d'éducation non-formelle***
2.2.	***Cours:***
2.2.1.	*Cours dirigés par l'instruction dans la classe (y inclus, les lectures)*
2.2.2.	*Cours combinés théorie – pratique (y inclus, les ateliers)*
2.2.3.	*Cours dirigés par l'éducation ouverte et à distance*
2.2.4.	*Tutorat privé (classes privées)*
2.3.	***Formation dirigée professionnelle***
2.4.	***Education non-spécifique aléatoire***
3.	**L'éducation informelle**
3.1.	***Apprentissage enseigné***
3.1.1.	*Entraînement / tutorat informel*
3.1.2.	*Visites dirigés*
3.2.	***Apprentissage non-enseigné***
3.2.1.	*Auto-apprentissage*
3.2.2.	*Groupe d' apprentissage*
3.2.3.	*Practique*
3.2.4.	*Visites non-dirigés*

2.2. L'approche intégrée à la formation

Au niveau européen, les documents de politiques éducatives comprennent des mesures concrètes sur une approche intégrée de l'apprentissage depuis 1996, lorsque les ministres de l'Education des Etats membres de l'OCDE se sont fixé l'objectif d'élaborer des stratégies nationales pour l'apprentissage continu pour

[6] **** Recommandation du 18 juin 2009 du Parlement européen et du Conseil relative à l'établissement d'un cadre européen de référence pour l'assurance de la qualité dans l'enseignement et la formation professionnels* [Journal officiel C 155 du 8.7.2009], http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning, téléchargé le 27 mars 2015.

tous. Les documents de l'OCDE, le concept de l'apprentissage continu est défini dans l'équation intégrée formelle, non-formelle et informelle, et en équale mésure, l'apprentissage évaluable et cértifiable qui se produit dans un programme éducatif offert par un établissement d'enseignement ou par un centre de formation pour adultes. De même, tout se produit par l'apprentissage qui, traditionnellement, n'est pas soumis à une évaluation et ne conduit pas à la certification. Les références à l'éducation non-formelle et informelle comme des dimensions de l'apprentissage continu qui montre l'importance de l'éducation, de l'apprentissage et de la formation qui se déroulent en dehors des établissements d'enseignement investis par l'Etat. Nos observatoires locaux prennent en compte cet aspect de l'éducation autour de la maternelle, dans la communauté enfants-parents, lea relations de la maternelle avec les autorités locales et la société civile.

Les politiques européennes sur les **approches intégrées d'apprentissage** visent deux aspects. Le premier concerne **l'apprentissage fluide** par la dissolution des frontières entre l'éducation formelle, non-formelle et informelle au moyen des mécanismes et de la responsabilité des différents acteurs impliqués et intéressés dans la formation: les ministères, les organismes nationaux, les autorités locales, les centres de formation, les universités, les ONGs, les partenaires sociaux. Le deuxième concerne **la définition et la valorisation d'un large éventail de résultats d'apprentissage**, indépendamment du contexte dans lequel se produit l'apprentissage, grâce à des outils et des méthodologies afin de reconnaître et valider des compétences acquises dans des **cadres d'éducation formels, non-formels et informels**. L'harmonisation des actions et la cohésion des acteurs et des initiatives vues dans la perspective de l'éducation tout au long de la vie et partout se font à deux niveaux: adapter les formateurs actifs existants aux objectifs du processus d'enseignement et intégrer tous les acteurs sociaux et les niveaux aux offres de formation de la société d'apprentissage - stratégie, programme, conception, gestion. Les méthodes utilisées dans l'éducation non-formelle sont différentes par rapport à la pédagogie de la petite enfance utilisée dans l'éducation formelle. Dans l'éducation non-formelle, **l'accent est mis sur l'apprentissage par la pratique, l'apprentissage par les pairs et l'activité volontaire**, plutôt que d'apprendre les connaissances des manuels scolaires et d'autres sources écrites d'apprentissage. Etant donné que l'éducation non-formelle est basée sur des situations réelles, qui ne peuvent pas être reproduites dans la salle de classe, les établissements d'enseignement formels devraient coopérer avec les fournisseurs d'éducation non-formelle pour développer des activités extra-scolaires, combinant ainsi les connaissances et les méthodes de ces deux types spécifiques de l'éducation, mais, en même temps, en tenant compte des principes de base de l'éducation formelle et non-formelle. Dans ce contexte, la formation des enseignants et d'autres types de facilitateurs d'apprentissage devient une nécessité et un but, en termes de compléter et d'explorer l'apprentissage non-formel et informel au niveau des programmes de la petite enfance.

3. Analyse de l'environnement interne

3.1. L'analyse de l'environnement interne prend en considération les deux aspects ennoncés ci-dessus – **la fluidité et la valorisation**. Dans les observatoires locaux sur la formation des ressources humaines, ainsi que dans les normes de qualité dans les écoles maternelles devraient être incluse **la valorisation, au niveau de la communauté, des acquisitions des enseignants et leurs préoccupations pour l'éducation tout au long de la vie aussi. Le portfolio professionnel et le projet de carrière** illustrent deux formes de formation holistique des enseignants, y compris la formation pédagogique et professionnelle et d'autres formes d'apprentissage qui aide l'enseignant dans son activité didactique. Bien qu'il soit d'intérêt indéniable du point de vue administratif, même quand on discute sur le financement de l'éducation ou de la formation, cette distinction devient artificielle lorsque l'on considère la production de l'apprentissage et les résultats du point de vue de l'individu. C'est pourquoi, dans le discours sur l'apprentissage tout au long de la vie, l'éducation non-formelle et informelle sont des unités conceptuelles, potentiellement transférables, par rapport à l'éducation formelle, exigeant la nécessité **d'une approche intégrée de la formation, indépendamment des sources, des ressources et des méthodes d'organisation**. Le fait que l'apprentissage se produit non seulement dans les écoles maternelles, les écoles secondaires et les universités, mais aussi de la perspective de l'éducation tout au long de la vie, dans des lieux et des moments différents est largement reconnu dans les documents de politique éducative.

Les observatoires locaux initiés dans les écoles maternelles du district 6 sur la formation des enseignants ont envisagé un certain profil en termes des sources et des ressources, ainsi que des cadres d'organisation:

(a) **Quelles sont les sources de formation, avec et sans crédits?**

- La participation du personnel didactique aux programmes de formation;
- La participation à des cours de formation organisés en ligne plateforme / e-learning;
- Des échanges d'expérience professionnelle;
- La participation à des sessions de communication, des colloques, des conférences;
- La participation à des partenariats, des projets et des programmes éducatifs;
- Des cours de formation organisés dans des écoles au profit des jeunes enseignants.

(b) Quelles sont les ressources - contenu requis, formes et tendances en matière de valorisation ?

- La formation des enseignants dans l'utilisation des ordinateurs et l'augmentation du nombre des cours dans *le Système éducatif informatisé*;
- Le développement des compétences à l'aide de logiciels éducatifs;
- Un nouveau type d'apprentissage pro-activf et participatif en choisissant des

contenus liés a des objectifs de stimulation et d'apprentissage;

● L'évaluation prédictive, formative et sommative basés sur des instruments correlés à la méthodologie du curriculum appliqué;

● Des activités extra-scolaires planifiées et systématiques;

● Des activités méthodique scientifique et psycho-pédagogique réalisés au niveau de l'école ou des groupes d'unités, les commissions méthodologiques et pédagogiques cercles;

● La gestion du changement et l'amélioration continue de la gestion;

● La gestion et le développement de leur efficacité.

(c) Quels sont les propositions de structurer le cadre d'organisation et la logistique locale?

● La nécessité de jouer un rôle actif de l'école par rapport aux besoins, problèmes et opportunités de la communauté;

● Le besoin de ressources financières pour organiser des activités éducatives;

● La nécessité d'une orientation continue fournie par d'autres enseignants / directeurs d'écoles;

● La nécessité de confirmation des démarches d'évaluations personnelles de ceux qui sont impliqués;

● La nécessité de développer et de soutenir des services éducatifs pour les étudiants;

● La validation des degrés didactiques dans le processus des pré-inspections;

● Des actions plus précises d'améliorations de la qualité de l'enseignement et de l'éducation de base pour tous les élèves;

● La nécessité d'adopter des mesures pour permettre la stimulation de l'innovation didactique, d'identifier des ressources financières nécessaires aux changements attendus et à la stimulation matérielle des enseignants;

● La nécessité d'avoir une base de données des partenariats;

● La nécessité d'une communication professionnelle plus ouverte sur une ligne hiérarchique avec les inspections académiques et le ministère<

● La validation et crédits pour d'autres formes d'activités professionnelles, telles que: groupe d'étude, activités de démonstration ou d'application;

● Une collaboration plus appliquée avec le conseil de représentants des parents - analyse, planification, développement et mise en œuvre d'une vision commune;

● La valorisation de l'appui pratique et théorique des acteurs et des parties prenantes impliquées dans le processus éducatif;

● Le développement d'un environnement éducationnel approprié à la formation des parents, décideurs, agents economiques, bénévoles, etc..

De l'autre côté, les observatoires locaux ont pris en compte les résultats d'une recherche précédente liée à **l'individualisation de l'action éducationnelle**[7].

[7] Petrescu, Conona, (2014), *Educaţia timpurie, o prioritate a învăţământului românesc,* Bucureşti, Ed. Prouniversitaria.

3.2. Routes d'individualisation

Aux petits âges, l'individualisation est un moyen de favoriser le développement individuel et social. En applicant la méthodologie didactique de développement des particularités individuelles et un système relationnel interindividuel, nous soutenons ainsi la personnalité de l'enfant et nous stimulons la coopération dans les groupes. L'individualisation se retrouve dans l'orientation du processus éducatif et de l'enseignement et consiste dans l'identification des caractéristiques et des exigences de l'apprenant, par le biais **de la stimulation et du soutien** de celui-ci. L'individualisation signifie le respect pour l'individu dans l'enseignement et l'apprentissage. Cela signifie l'adaptation des méthodes pédagogiques aux particularités d'apprentissage de l'individu et du petit groupe, par la stimulation l'apprentissage inter-individuel, ainsi que par l'encourageant de l'expérientiel. Chaque enfant est unique. Dans n'importe quel groupe d'enseignement, il ya une variété d'enfants en raison de **la diversité de leurs identités mentales, physiques et expérientielles**. Respectant la diversité des enfants on a la possibilité d'inter-agir les expériences et les différents styles d'apprentissage. En considérant la diversité des enfants, l'enseignant voit de nouvelles solutions aux problèmes educationnels actuels et spécifiques.

La condition nécessaire de l'individualisation est **la connaissance des caractéristiques d'âge et des particularités individuelles de chaque enfant**. Celles-ci concernent: le degré de développement des diverses régions et des processus mentaux; le rythme de développement; le niveau de développement; le style d'apprentissage; les caractéristiques personnelles; l'expérience personnelle avec l'empreinte environnementale socioculturel auquel il appartient. Il est nécessaire que les activités de planification et d'organisation prennent en compte les besoins éducatifs particuliers des enfants, et dans l'enseignement et l'apprentissage, les caractéristiques individuelles qui seront transferées dans les exigences de l'enseignant.

Conclusions

L'analyse externe et interne des observatoires locaux pour la formation continue dans les écoles maternelles a mis en évidence les suivantes conclusions:

- Les programmes educationnels se référant de plus en plus à des **approches basées sur les résultats d'apprentissage;**
- L'accent renouvelé sur **l'apprentissage sur place,** la collaboration entre les écoles et les fournisseurs de formation;

● **L'adéquation plus forte aux besoins de la vie** en redéfinissant les éléments d'apprentissage, les perspectives, l'évaluation et les approches transdisciplinaires;

● Un effort de **clarification conceptuelle**, en particulier dans le domaine des problèmes d'apprentissage;

● La **diversification de la certification des compétences acquises** par l'éducation formelle et non formelle;

● Le besoin **d'engagement des partenaires sociaux dans le financement** de la formation continue;

● Le besoin de **former des parents** autour de la maternelle dans un cadre national de référence;

● **Les contenus de formation devrait être diversifiés afin de repondre à la vie réelle;**

● **La gestion des routes d'individualisation** dans la petite enfance est importante;

● **Les routes d'individualisation** sont enrichissantes par le **jeu créatif libre,** choisi par l'enfant; **les expériences d'apprentissage** données par les relations de l'enfant avec les objets, avec d'autres personnes (adultes et enfants) et lui-même; **le processus réalisé par l'enfant** qui est plus important que les contenus ou les résultats;

● **Le traitement individuel et la formation des relations inter-individuelles chez les petits enfants** sont liées à l'efficacité du programme d'éducation préscolaire.

Bibliographie

1. *** (2009) *Recommandation du 18 juin 2009 du Parlement européen et du Conseil relative à l'établissement d'un cadrem européen de référence pour l'assurance de la qualité dans l'enseignement et la formation professionnels* [Journal officiel C 155 du 8.7.2009], http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning, téléchargé le 27 mars 2015.

2.*** (2000), *A Memorandum on Lifelong Learning*, Brussels, European Commission.

3.*** (2001), *A European area of lifelong learning: empowering Europeans in the knowledge-based economy and society,* Brussels, European Commission.

4. *** *Journal officiel de l'Union européenne*, http://www.cpu.cfwb.be/, téléchargé le 27 Mars 2015.

5. *** OECD, (2005-2006), *Assisting members and partners to achieve high quality lifelong learning for all that contributes to personal development, sustainable economic growth and social cohesion, http://www.oecd.org,* accesat la data de 05.03.2015.

6. Costea, Octavia et alii (coord), (2009), *Educaţia nonformală / informală. Realităti şi perspective în şcoala românească*, Bucureşti, Ed. Didactică şi Pedagogică.

7. http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/01/1620&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en

8. Petrescu, Conona, (2014), *Educaţia timpurie, o prioritate a învăţământului românesc.* Bucureşti, Ed. Prouniversitaria.

OPINII DESPRE PARAZITAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI MILITAR DE CĂTRE MULTIPLE FORME FĂRĂ FOND

OPINIONS ON THE PRESENCE OF MILITARY EDUCATION IN MULTIPLE FORMS WITHOUT FUNDING

Gl. bg. (r.) prof. univ. dr. Mircea UDRESCU[1]
Col. (r.) Benone ANDRONIC[2]

Abstract

Dacă învățământul național a încercat să se alinieze standardelor europene, și nu a reușit, învățământul militar a încercat să se alinieze standardelor naționale, renunțând la elementul esențial: specializarea. Din moment ce specializarea a ieșit din criteriile de urmărire în carieră a cadrelor militare, gradele și funcțiile militare au început să fie condiționate de efectuarea de „formă "a unor cursuri, masterate sau doctorate, dar care nu adaugă mai nimic la competențele militare. Astfel, s-au creionat cursuri și masterate care trebuie urmate numai că așa este prevăzut birocratic în criteriile de selecție și promovare a cadrelor, și nu pentru că lipsa cunoștințelor proiectate prin cursurile și masteratele respective ar pune executanții în imposibilitatea de a-și exercita noua funcție. Și toate aceste forme fără fond parazitează un sistem ce numai de formă se denumește de elită. Și din moment ce formele au căpătat statut de lege, deși se observă cu ochiul libere că lucrurile nu merg bine, formele stabilite înlătură orice încercare de abordare lucidă a unui fond responsabil.

Cuvinte cheie: formă; fond; conținut; învățământ superior militar; specialitate;

[1] Profesor universitar asociat la Universitatea Naţională de Apărare „Carol I”, membru titular al Academiei Oamenilor de Ştiinţe din Romania
[2] Profesor universitar consultant la Universitatea Naţională de Apărare „Carol I”, membru corespondent al Academiei Oamenilor de Ştiinţe din Romania

Summary

If the national education tried to align with the European standards, and it didn't succeed, the military education tried to align with the national standards, giving up the essential element: specialization. As the specializationhas left the career tracking criteria of the military personeel, the ranks and military functions started to be conditioned by the form of courses, masters or doctorates, which add nothing to the military competences. Thus, there were courses and masters that must be followed not only that is bureaucratic foreseen in the selection criteria and promotion of cadres, and only because of the lack of knowledge designed by those courses and masters would put the performers into the imposibility to exercise their new function. All these forms without substance parasite a system that is called the elite. And since the forms have acquired the status of law, although anybody can notice that things go wrong, the established forms remove any attempt at a lucrative approach by a responsible fund.

Key words: form; fund; containt; military high education; specialty;

Introducere

Titu Maiorescu, în studiul *În contra direcției de astăzi în cultura română* (1868), pornind de la premisa că în toate straturile culturii române se poate identifica viciul *neadevărului*, al imitației, al superficialității, susținut de suprafață de numeroase forme de manifestare a elanurilor de occidentalizare, a deplâns lipsa de conținut a unor instituții, pe care le-a considerat, deosebit de inspirat, ca fiind *„forme fără fond"*. Aceste forme fără fond din domeniul culturii sunt diagnosticate de către gânditorul român a fi stricăcioase și periculoase, recomandând drept terapie de urgență îndepărtarea mediocrității și promovarea lucrului bine făcut, a faptelor responsabile, animate de valori înalte, de moralitate și integritate. Reproducem în continuare cuvintele pilduitoare ale lui Titu Maiorescu, care îndeamnă și acum la reflecții, fiind de maximă actualitate, astfel: *„Înainte de a avea partid politic, care să simtă trebuință unui organ, și public iubitor de știință, care să aibă nevoie de lectură, noi am fundat jurnale politice si reviste literare și am falsificat și disprețuit jurnalistica. Înainte de a avea învățători sătești, am făcut școli prin sate, și înainte de a avea profesori capabili, am deschis gimnazii și universități și am falsificat instrucțiunea publică. Înainte de a avea o cultură crescută peste marginile școlilor, am făcut atenee române și asociațiuni de cultură și am depreciat spiritul de societăți literare. Înainte de a avea o umbră măcar de activitate științifică originală, am făcut Societatea academică română, cu secțiunea filologică, cu secțiunea istorico-*

arheologică și cu secțiunea științelor naturale, și am falsificat ideea academiei. Înainte de a avea artiști trebuincioși, am făcut conservatorul de muzică; înainte de a avea un singur pictor de valoare, am făcut școala de bele-arte; înainte de a avea o singură piesă dramatică de merit, am fundat teatrul național – și am depreciat și falsificat toate aceste forme de cultură…În aparență, după statistica formelor dinafară, românii posedă astăzi aproape întreaga civilizare occidentală. Avem politică și știință, avem jurnale și academii, avem școli și literatură, avem muzee, conservatorii, avem teatru, avem chiar o constituțiune. Dar în realitate toate aceste sunt producțiuni moarte, pretenții fără fundament, stafii fără trup, iluzii fără adevăr, și astfel cultura claselor mai înalte ale românilor este nulă și fără valoare, și abisul ce ne desparte de poporul de jos devine din zi în zi mai adânc. …O primă greșeală, de care trebuie astăzi ferită tinerimea noastră, este încurajarea blândă a mediocrităților. Cea mai rea poezie, proza cea mai lipsită de idei, discursul cel mai de pe deasupra – toate sunt primite cu laudă, sau cel puțin cu indulgență, sub cuvânt că „tot este ceva" și că are să devie mai bine. Așa zicem de 30 de ani și încurajăm la oameni nechemați și nealeși! Domnul X e proclamat poet mare, domnul Y – jurnalist eminent, domnul Z – bărbat de stat european, și rezultatul este că de atunci încoace mergem tot mai rău, că poezia a dispărut din societate, că jurnalistica și-a pierdut orice influență; iar cât pentru politica română, fericite articolele literare, cărora le este permis să nu se ocupe de dânsa!...De aci să învățăm marele adevăr că mediocritățile trebuiesc descurajate de la viața publică a unui popor, și cu cât poporul este mai incult, cu atât mai mult, fiindcă tocmai atunci sunt primejdioase. Ceea ce are valoare se arată la prima sa înfățișare în meritul său și nu are trebuință de indulgență, căci nu este bun numai pentru noi și deocamdată, ci pentru toți și pentru totdeauna….Al doilea adevăr, și cel mai însemnat, de care trebuie să ne pătrundem, este acesta: forma fără fond nu numai că nu aduce nici un folos, dar este de-a dreptul stricăcioasă, fiindcă nimicește un mijloc puternic de cultură. Și prin urmare vom zice: este mai bine să nu facem o școală deloc decât să facem o școală rea, mai bine să nu facem o pinacotecă deloc decât să o facem lipsită de arta frumoasă; mai bine să nu facem deloc statutele, organizarea, membrii onorarii și neonorați ai unei asociațiuni decât să le facem fără ca spiritul propriu de asociere să se fi manifestat cu siguranță în persoanele ce o compun; mai bine să nu facem de loc academii, cu secțiunile lor, cu ședințele solemne, cu discursurile de recepțiune, cu analele pentru elaborate decât să le facem toate aceste fără maturitatea științifică ce singură le dă rațiunea de a fi…Cum am zis, noi înțelegem și ne explicăm această purtare; dar tot așa de bine înțelegem datoria impusă junimii române de a o osândi și de a părăsi o dată pentru totdeauna direcția acestor „anteluptători" ai națiunii… Căci fără cultură poate încă trăi un popor cu nădejdea că în momentul firesc al dezvoltării sale se va ivi și această formă binefăcătoare a vieții omenești; dar cu o cultură falsă nu poate trăi un popor, și dacă stăruiește în ea, atunci dă un exemplu mai mult pentru vechea lege a istoriei: că în lupta între civilizarea adevărată și între

o națiune rezistentă se nimicește națiunea, dar niciodată adevărul."[3] O privire critică asupra învățământului românesc, în general, și a învățământului militar, în special, ne pune în postura de a sesiza manifestarea consistentă și diversificată a formelor fără fond, care devin evidente atât la nivel național, cât și la nivel departamental, în particular în învățământul militar.

La nivel național

Încercând să respectăm principiul aristotelic al corelației între gen și specie, apreciem că la nivel național învățământul românesc suferă de numeroase forme fără fond, din rândul cărora noi vom face referire numai aspra câtorva, pe care le considerăm a fi mai evidente, astfel:

- *Avem enunțuri generale*, constituționale, admirabile, dar lipsite de coerență practică. Constituția prevede un cadru general generos, din care se poate reține *„părinții sau tutorii au dreptul de a asigura, potrivit propriilor convingeri, educația copiilor minori, a căror răspundere le revine. Dreptul la învățătură este asigurat prin învățământ general obligatoriu, prin învățământ liceal și prin cel profesional, prin învățământul superior, precum și prin alte forme de instrucție și de perfecționare. Învățământul de stat este garantat, conform legii. Autonomia universitară este garantată.*[4] Oricine s-ar aștepta ca, în continuare, legile să definească atotcuprinzător noțiunile educație și învățământ, să definească sintagmele *învățământ general obligatoriu*, *învățământ liceal*, *învățământ profesional*, alte forme de instrucție și de perfecționare, garantarea învățământului de stat și autonomiei universitare și să stabilească formele concrete de organizare și funcționare a structurilor organizatorice responsabile de ducerea la îndeplinire a cerințelor legale. Numai că responsabilitatea managerială a domeniului a fost atribuită pe rând unui ministeriat care a conținut în titulatură când mai multe, când mai puține, dintre noțiunile învățământ, educație, cercetare, tineret și sport. Într-un final, un asemenea minister și-a asumat politic o lege care s-a intitulat a fi *Legea educației*, dar care nu a prevăzut cadrul normativ obligatoriu nici al educației, nici al învățământului. *Legea nr. 1 din 2011*, spre o îndreptățită nedumerire, a fost intitulată *Legea educației*, *nu a învățământului*, și chiar de la primul articol, se prezenta a fi legea care *asigură cadrul pentru exercitarea sub autoritatea statului român a dreptului fundamental la învăţătură pe tot parcursul vieţii*. Legea reglementează structura, funcţiile, organizarea şi funcţionarea sistemului naţional de învăţământ de stat, particular şi confesional[5]. Monumentală formă fără fond, din moment ce nu reglementează prin ce se realizează fiecare formă de învățământ și nici care este forma de selecție socială a elevilor și studenților având drept criteriu de bază educația. O lege a educației, care nu reglementează educația,

[3] Titu Maiorescu, *articol, Convorbiri literare, nr. 19*, Iași, 1 Decembrie 1868.
[4] *Constituția României*, art. 32.
[5] Legea educației, Legea nr. 1, 2011.

cu un conținut destinat învățământului, în care se propun numai teme de dicuție.

- Avem legi și ordine departamentale care afirmă mult și reglementează foarte puțin. Reglementările în vigoare, absolut toate, nu pornesc de la a stabili responsabil și transparent *ce trebuie făcut*, ci încearcă să reglementeze amănunțit *cum trebuie făcut conținutul învățământului*, adică obiectivul fundamental al societății, este lăsat la voia întâmplării, conjuncturii sau interesului politicianist de moment. Dacă statul este interesat de un învățământ obligatoriu, este normal ca tot el să definească ce înseamnă acest lucru și prin ce se realizează. În acest mod, fiecare părinte și elev ar cunoaște ce materii trebuie parcurse, în ce ordine, cu ce conținut, astfel încât, cu frecvență sau nu, obiectivul societății să fie atins: absolvenți cunoscători ai unui anumit nivel de cultură generală, acesta constituind primul prag de selecție socială. Acum, nimeni nu poate explica ce matematică este necesară pentru nivelul de cultură generală, câtă gramatică este necesară ș.a.m.d., cum se repartizează nivelurile de cunoaștere pe ani de studii și cum se echilibrează timpul socialmente necesar pentru însușirea materiei cu timpul mediu de învățare. Moda manualelor alternative a dus la acumularea și sistematizarea de informații pentru anii de școală generală, încât numai copii geniali ar mai fi în măsură să mai promoveze. S-a clădit un învățământ pentru dascăli, nu pentru copii. Cât mai multe ore, cât mai multe discipline, cât mai încifrate informațiile, cât mai alan-dala procesualitatea învățării și logica ei, iar copii devin tot mai demobilizați. Obiectul muncii profesorului se revoltă, nesocotește cerințele formale ale școlii, iar produsul învățământului actual se vede și cu ochiul liber: diplome de absolvire lipsite de acoperire.

- Avem principii de planificare, organizare și desfășurare a învățământului, dar suntem neputincioși să evaluăm și să selecționăm. Toate actele normative, atât cele centrale, naționale, cât și cele departamentale sau locale, abundă de principii, care se translatează de la nivelurile superioare către cele inferioare, fără nici un discernământ. Redăm în continuare aprecierile și principiile ce se regăsesc preponderent în documentele de interes național, astfel:

(1) Legea are ca viziune promovarea unui învăţământ orientat pe valori, creativitate, capacităţi cognitive, capacităţi volitive şi capacităţi acţionale, cunoştinţe fundamentale şi cunoştinţe, competenţe şi abilităţi de utilitate directă, în profesie şi în societate.

(2) Misiunea asumată de lege este de formare, prin educaţie, a infrastructurii mentale a societăţii româneşti, în acord cu noile cerinţe, derivate din statutul României de ţară membră a Uniunii Europene şi din funcţionarea în contextul globalizării, şi de generare sustenabilă a unei resurse umane naţionale înalt competitive, capabilă să funcţioneze eficient în societatea actuală şi viitoare.

(3) Idealul educaţional al şcolii româneşti constă în dezvoltarea liberă, integrală şi armonioasă a individualităţii umane, în formarea personalităţii autonome şi în asumarea unui sistem de valori care sunt necesare pentru împlinirea şi dezvoltarea personală, pentru dezvoltarea spiritului antreprenorial, pentru participarea

cetăţenească activă în societate, pentru incluziune socială şi pentru angajare pe piaţa muncii.

(4) Statul asigură cetăţenilor României drepturi egale de acces la toate nivelurile şi formele de învăţământ preuniversitar şi superior, precum şi la învăţarea pe tot parcursul vieţii, fără nici o formă de discriminare.

(5) Aceleaşi drepturi se asigură şi cetăţenilor celorlalte state membre ale Uniunii Europene, ai statelor aparţinând Spaţiului Economic European şi ai Confederaţiei Elveţiene.

(6) Drepturile prevăzute la alin. (4) sunt recunoscute în mod egal minorilor care solicită sau au dobândit o formă de protecţie în România, minorilor străini şi minorilor apatrizi a căror şedere pe teritoriul României este oficial recunoscută conform legii. (7)

- În România, învăţământul constituie prioritate naţională. Desigur, o asemenea prioritate națională trebuia să se clădească pe principii indubitabile, și articolul trei din lege le-a enumerat: *Principiile care guvernează învăţământul preuniversitar şi superior, precum şi învăţarea pe tot parcursul vieţii din România sunt:*

a) *principiul echităţii* – în baza căruia accesul la învăţare se realizează fără discriminare;

b) *principiul calităţii* – în baza căruia activităţile de învăţământ se raportează la standarde de referinţă şi la bune practici naţionale şi internaţionale;

c) *principiul relevanţei* – în baza căruia educaţia răspunde nevoilor de dezvoltare personală şi social-economice;

d) *principiul eficienţei* – în baza căruia se urmăreşte obţinerea de rezultate educaţionale maxime, prin gestionarea resurselor existente;

e) *principiul descentralizării* – în baza căruia deciziile principale se iau de către actorii implicaţi direct în proces;

f) *principiul răspunderii publice* – în baza căruia unităţile şi instituţiile de învăţământ răspund public de performanţele lor;

g) *principiul garantării identităţii culturale a tuturor cetăţenilor români şi dialogului intercultural*;

h) *principiul asumării, promovării şi păstrării identităţii naţionale şi a valorilor culturale ale poporului român*;

i) *principiul recunoaşterii şi garantării drepturilor persoanelor aparţinând minorităţilor naţionale*, dreptul la păstrarea, la dezvoltarea şi la exprimarea identităţii lor etnice, culturale, lingvistice şi religioase;

j) *principiul asigurării egalităţii de şanse*;

k) *principiul autonomiei universitare*;

l) *principiul libertăţii academice*;

m) *principiul transparenţei* – concretizat în asigurarea vizibilităţii totale a deciziei şi a rezultatelor, prin comunicarea periodică şi adecvată a acestora;

n) *principiul libertăţii de gândire şi al independenţei faţă de ideologii, dogme*

religioase şi doctrine politice;

o) *principiul incluziunii sociale*;

p) *principiul centrării educaţiei pe beneficiarii acesteia*;

q) *principiul participării şi responsabilităţii părinţilor*;

r) *principiul promovării educaţiei pentru sănătate*, inclusiv prin educaţia fizică şi prin practicarea activităţilor sportive;

s) *principiul organizării învăţământului confesional* potrivit cerinţelor specifice fiecărui cult recunoscut;

t) *principiul fundamentării deciziilor pe dialog şi consultare*;

u) *principiul respectării dreptului la opinie* al elevului/studentului ca beneficiar direct al sistemului de învăţământ.

Mai departe, articolul patru garanta finalitatea eforturilor de învățare, prin formularea: *„Educaţia şi formarea profesională a copiilor, a tinerilor şi a adulţilor au ca finalitate principală formarea competenţelor, înţelese ca ansamblu multifuncţional şi transferabil de cunoştinţe, deprinderi/abilităţi şi aptitudini, necesare pentru*:

a) *împlinirea şi dezvoltarea personală*, prin realizarea propriilor obiective în viaţă, conform intereselor şi aspiraţiilor fiecăruia şi dorinţei de a învăţa pe tot parcursul vieţii;

b) *integrarea socială şi participarea cetăţenească activă în societate*;

c) *ocuparea unui loc de muncă şi participarea la funcţionarea şi dezvoltarea unei economii durabile*;

d) *formarea unei concepţii de viaţă, bazate pe valorile umaniste şi ştiinţifice, pe cultura naţională şi universală şi pe stimularea dialogului intercultural*;

e) *educarea în spiritul demnităţii, toleranţei şi respectării drepturilor şi libertăţilor fundamentale ale omului*;

f) *cultivarea sensibilităţii faţă de problematica umană, faţă de valorile moral-civice şi a respectului pentru natură şi mediul înconjurător natural, social şi cultural*.[6]

Lăsate numai la nivel de enunț, aceste aprecieri și principii încântă, dar nu conving. Nici legea nu le concretizează, nici cadrele didactice nu le asumă, iar părinții și elevii le ignoră pur și simplu.

- Avem învățământ aliniat la standarde europene, dar constatăm regres în calitatea acestuia. România și-a asumat cu entuziasm *Cerințele de la Bologna*, având deja un învățământ superior centrat pe licență, masterat și doctorat. Redenumirea sună bine, dar ea nu creează o realitate calitativă superioară. În practică, s-a adaptat învățământul tradițional la noile denumiri, în interesul nedisimulat al cadrelor didactice de la vremea respectivă. În esență, s-au concentrat planurile de învățământ ale facultăților de la patru ani la trei ani și ne-am bucurat de consacrarea licenței. S-au schimbat denumirile unor discipline și s-au încropit masterate, obținându-se un volum mărit de ore, care asigurau o consistentă creștere a nivelului de salarizare, către

[6] *Ibidem,* art. 2-4

care s-au îndreptat cetățeni neaveniți din noua protipendadă politică, după principiul *„oricine poate să devină profesor universitar”*. S-au înființat mai multe școli doctorale în cadrul facultăților tradiționale, spre satisfacția personalului administrativ solicitat de buna funcționare a acestora și care, în treacăt fie spus, unele dintre ele s-au dovedit a fi, în unele cazuri, un izvor nesecat de teze plagiate sau încropite. Nimic însă nu justifică și nu clarifică învățământul licențial, nici pe cel masteral și nici pe cel doctoral, din moment ce totul se desfășoară după tradiția noastră națională *„lasă că merge și așa”*. În loc să se definească drumul ales, cu obiective generale, obiective derivate, termene și eforturi de finalizare, luăm cunoștință de aceleași teme de discuție, îmbrăcate în alte haine comunicaționale, dar și de soluții din ce în ce mai puține. În loc să lăsăm știința să ofere soluții, constatăm că părerile politicianiste țin loc de fundamente educaționale și de învățare. Demersuri politicianiste care, în loc să lumineze, ascund și mai adânc drumul spre lumină.

La nivelul învățământului militar

Componentă bine individualizată a învățământului național, învățământul militar se confruntă cu formele fără fond ce sunt specifice învățământului național, dar se individualizează și prin particularizări, asupra câtorva dintre ele urmând să facem trimitere în ceea ce urmează, astfel:

- Avem domeniu științific denumit ca atare *științe militare*, avem o universitate, avem academii și facultăți, avem un învățământ militar organizat pe licență, masterat și doctorat, dar nu s-a clarificat natura specialităților și traiectoria în carieră a personalului. În fond, un absolvent de facultate militară, nu este în măsură să argumenteze conținutul disciplinelor și rolul lor în condiționarea evoluției sale în carieră. Pentru mulți absolvenți, și nu numai, este greu să facă deosebirea dintre specializările leadership militar – infanterie sau parașutiști și managementul organizației – tancuri, specializări ce au fond comun același domeniu de bază *științe militare, informații și ordine publică*. Întregul învățământ este centrat pe organizația militară, ca structură militară generică, dar absolventul nu este în măsură să precizeze pentru ce este el specialist, pentru grupă, pluton, companie, batalion etc., pentru un eșalon anume sau pentru toate fără diferențiere. La absolvire, tânărul ofițer nu poate să precizeze până la ce grad poate să urmeze specializarea de bază și de la ce nivel încolo este condiționat, pentru evoluție în carieră, de studii inter arme și inter categorii de arme.

- Avem promisiuni și așteptări încântătoare, lipsite însă de calitate în specialitate. Comunicatele Ministerului Apărării Naționale abundă de generalități, de genul: Cifra de școlarizare pentru anul universitar 2018-2019 este propusă în temeiul art. 222, alin. (1) din Legea Educației Naționale nr. 1/2011, cu modificările și completările ulterioare, ținând cont de obiectivele asumate în cadrul strategiilor

naționale și europene, inclusiv Strategia națională pentru învățământ terțiar 2015-2020, Strategia națională pentru competitivitate 2015-2020, Strategia națională de cercetare, dezvoltare și inovare 2014 - 2020, Strategia educației și formării profesionale din România pentru perioada 2016-2020, Strategia națională pentru ocuparea forței de muncă 2014-2020, Strategia Europa 2020. Componentă fundamentală a instruirii, învăţământul militar este responsabil de formarea iniţială şi dezvoltarea profesională continuă și reprezintă cea mai importantă investiţie a Armatei în dezvoltarea resursei umane şi creşterea performanţelor structurilor militare. Formarea iniţială şi continuă a personalului militar se desfăşoară având la bază un cadru normativ definit de reglementări generale specifice Ministerului Educaţiei Naţionale, Agenţiei Române de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior, Agenţiei Române de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Preuniversitar, Autorităţii Naţionale pentru Calificări, precum şi de acte normative specifice emise la nivelul Ministerului Apărării Naţionale. Alături de legislaţia naţională în domeniu, la baza învăţământului militar stau integrarea Armatei României în structurile NATO şi mediul de securitate în continuă schimbare. Creşterea gradului de compatibilitate a învăţământului militar cu cel de formare şi dezvoltare profesională a personalului militar din armatele NATO reprezintă preocuparea permanentă a sistemului de formare profesională a personalului militar. Unul dintre factorii esenţiali ai procesului de dezvoltare a învăţământului militar este reprezentat de creşterea gradului de compatibilitate cu cel de formare şi dezvoltare profesională a personalului militar din armatele NATO.

Misiunea învăţământului militar este să formeze ofiţeri, maiştri militari şi subofiţeri cu competenţe profesionale şi transversale în acord cu cerinţele şi nevoile structurilor militare, corespunzătoare calificărilor specifice ocupaţiilor militare, cu potenţial de a deveni personalităţi creative, inovative, determinate să obţină performanţă, să genereze valoare şi să-şi asume în mod responsabil cariera militară. Transformările învăţământului militar se regăsesc în toate componentele acestuia: organizarea instituţională, aspectele relaţionale, conţinuturile educaţionale, procedurile şi instrumentele de evaluare. Sursele acestor transformări au fost reprezentate, pe de o parte, de transpunerea legislaţiei europene în cea de nivel naţional şi, implicit, de necesitatea armonizării actelor normative specifice ministerului cu cele naţionale, iar, pe de altă parte, de schimbările realităţilor militare româneşti, ca urmare a efortului de integrare a Armatei României în structurile euroatlantice. Pe lângă cerinţele de dezvoltare imprimate de evoluţia învăţământului pe plan naţional, învăţământul militar este supus cerinţelor interne de dezvoltare rezultate din dinamica realităţii militare. În primul rând, învăţământul militar răspunde nevoilor de pregătire a personalului militar, care impun asigurarea conectării instrucţiei individuale şi a educaţiei cu realităţile actuale şi cu schimbările anticipate în mediul operaţional. În al doilea rând, managementul resurselor umane aduce, în prim-plan**, performanţa centrată pe competenţe,** ceea ce impune învăţământului militar să furnizeze resursă umană calificată şi competitivă. Cu asemenea argumentări, nimeni

nu trebuie să se mai întrebe de ce sunt necesare cifrele de școlarizare și de ce s-a optat pentru asemenea sistem educațional. Nimeni nu încearcă să explice efortul societății după principii de eficacitate și eficiență, deoarece nimeni nu este în măsură să explice condiționarea culturii militare generale, cu cultura militară de specialitate, cu acumulările culturale specifice treptelor specifice evoluției carierei militare.

Avem învățământ organizat pe facultăți și domenii de studiu, pe nivele de aprofundare, gen licență, masterat și doctorat, dar ne este foarte greu să discernem între domeniul de studii, care presupune un mănunchi de discipline științifice, și sectorul de activitate, care presupune un mănunchi de profesii. Adevăratele paradoxuri manageriale din domeniul învățământului militar sunt sugerate chiar din tabloul cifrelor de școlarizare specifice anului 2018-2019, astfel[7]:

Instituția	Facultate	Domeniul de licență	Specializarea	Repartizare	Locuri	Observații
Universitatea Națională de Apărare	Securitate și Apărare	Științe militare, informații și ordine publică (ȘMIOP)	Comunicare publică și intraculturală în domeniul securității și apărării		33	
			Securitate și apărare		50	
			Sisteme informaționale		25	
		Total			108	
	Comandă și Stat Major	ȘMIOP	Logistică		25	
		Total			25	
	TOTAL				**133**	
Academia Trupelor de Uscat	Științe Militare	ȘMIOP	Leadership militar	Infanterie	40	Cursuri post licență În școli de armă
				Parașutiști	14	
				Cercetare	16	
				Vânători de munte	10	
		Total			80	
	Management militar	ȘMIOP	Managementul organizației	Poliție militară	10	Cursuri post licență În școli de armă
				Tancuri	10	
				Artilerie și rachete	24	
				Geniu	23	
				Apărare CBRN	13	
				Auto	18	
		Total			98	
		Inginerie și management	Inginerie și management în domeniul comunicațiilor militare			
				Comunicații și informatică	50	
		TOTAL			50	
	Științe Economice și Administrative	Contabilitate	Contabilitate și informatică de gestiune	Finanțe și contabilitate	13	Cursuri post licență În școli de armă
		ȘMIOP	Management economico-financiar	Intendență	25	
		Științe administrative	Administrație publică	Logistică	10	
		TOTAL			48	
TOTAL					**276**	

[7] Prelucrare după H.G. nr. 131/21 martie 2018 și a comunicatelor Ministerului Apărării Naționale în legătură cu aplicarea acesteia.

Academia Forțelor Aeriene	Management Aeronautic	ȘMIOP	Management în aviație	Piloți	50	
			Meteorologie		5	
			Managementul traficului aerian	Naviganți	30	
			Control trafic aerian		23	
			Total		108	
	Sisteme de Securitate Aeriană	ȘMIOP	Managementul sistemelor de rachete și artilerie	Rachete și artilerie antiaeriană	50	
			Managementul sistemelor de supraveghere aeriană	Radiolocație	0	
				Război electronic	26	
			Total		76	
TOTAL					**184**	
Academia Navală	Inginerie marină	Inginerie marină și navigație	Navigație, hidrografie și echipamente navale		76	
			Electronică navală		95	
			Total		171	
	Navigație și management naval	Inginerie marină și navigație	Navigație și transport maritim și fluvial		120	
TOTAL					**291**	
Academia Tehnică Militară	Comunicații și Sisteme Electrice pentru Apărare și Securitate	Inginerie electrică, telecomunicații și Tehnologii Informaționale	Echipamente și sisteme electrice militare		30	
			Comunicații pentru apărare și ordine publică		45	
			Echipamente și sisteme electrice militare		10	
			Total		85	
	Sisteme Integrate de Armament, Geniu și Mecatronică	Inginerie civilă	Construcții și fortificații		20	
			Drumuri poduri și infrastructuri militare		8	
			Total		28	
		Inginerie geodezică	Topogeodezie și automatizarea asigurării topogeodezice		10	
		Inginerie genistică	Sisteme pentru baraje de mine, distrugeri și mascare		10	
		Inginerie și armament, rachete și muniții	Armament, aparatură artileristică și sisteme de conducere a focului		15	
			Muniții, rachete, explozivi și pulberi		11	
			Total		26	
		Total			74	
	Aeronave și Autovehicule Militare	Inginerie aerospațială	Echipamente și instalații de aviație		12	
		Ingineria autovehiculelor	Blindate, automobile și tractoare		17	
			Echipamente și sisteme de comandă și control pentru autovehicole		15	
			TOTAL		32	
		Total			44	
TOTAL					**203**	
Institutul de Medicină Militară		Sănătate	Medicină generală		90	
			Medicină dentară		10	
			Farmacie		10	
TOTAL					**110**	

Pentru anul de învățământ 2019/2020, s-au obținut aprobările necesare pentru a se asigura formarea cadrelor militare pe filieră indirectă, astfel:

Instituție	Specializare	Locuri
Centrul de pregătire a cadrelor militare în domeniul educației fizice și sportului în armată	Educație fizică și sport	13
Școala de Aplicații pentru Logistică	Intendență	20
	Psihologie	8
	Construcții	15
	Justiție militară	11
	Management financiar - contabil	17
	Total	71
Institutul de Medicină Militară	Medicină generală	5
Școala de aplicații pentru comunicații, tehnologia informaticii și apărare cibernetică	Ingineri	10

Chiar și o privire de ansamblu asupra acestei structurări a învățământului superior militar, ne îndreptățește să exprimăm unele opinii ce sugerează în esență existența formelor fără fond în acest domeniu, astfel:

- Avem academii și facultăți ce acordă diplome de licență, prin învățământ direct, dar avem și învățământ indirect, ce se desfășoară în instituții de învățământ militar care nu sunt acreditate să desfășoare învățământ post licență, dar care acordă drepturi similare cu cel stabilite pentru învățământul direct. Spre exemplificare, dacă Școala de Aplicații pentru Logistică poate să formeze, în timp de câteva luni, ofițeri în rezervă pentru specialitățile intendență și management financiar-contabil, cum se mai justifică existența unei facultăți din cadrul Academiei Trupelor de Uscat, care face același lucru, dar în timp de trei ani. Același lucru este valabil și pentru Școala de aplicații pentru comunicații și tehnologia informaticii și apărare cibernetică, ce acordă în același sistem ocult diplomă pentru zece ingineri, punând în umbră chiar rolul Academiei Tehnice Militare. Desigur de formă se poate, dar fondul rămâne neatins.

- O sumară privire asupra Universității Naționale de Apărare și Academiei Trupelor de Uscat, ne face să observăm că Universitatea Națională de Apărare are în structură două facultăți, una *Securitate și Apărare*, domeniu de studii *științe militare, informații și ordine publică* responsabilă de specializările *comunicare publică în domeniul securității și apărării*, *securitate și apărare* și *sisteme informaționale*, cu un total de 108 locuri, și cea de-a doua *Comandă și Stat Major*, domeniul de studii *„științe militare*, *informații și ordine publică*, specializarea *Logistică*, cu 25 locuri. Academia Trupelor de Uscat are în structură trei facultăți: cea de *Științe Militare*, cu domeniul de studii *științe militare, informații și ordine publică* acordă licență în

leadership militar, pentru 80 de locuri, cea de *Management Militar*, domeniul de studii *științe militare, informații și ordine publică* acordă licență în *managementul organizației*, pentru 98 de locuri, și *Facultatea de Științe Economice și Administrative*, ce acoperă trei domenii de referință: *contabilitate și informatică de gestiune*, diplomă de licență în *finanțe și contabilitate*, pentru 13 locuri, *științe militare, informații și ordine publică*, diplomă de licență în *management economico-financiar*, specializare *intendență*, pentru 25 locuri, și *studii administrative* domeniul de studii *științe administrative*, diplomă de licență *administrație publică*, specializarea *logistică*, pentru 10 locuri.

Un păienjeniș funcțional care promite numai, dar nu convinge pe nimeni. În loc să fi implementat fondul de a clădi cariera militară, ne lăudăm numai cu formele originale, despre care străinii nici nu vor să mai audă. Pentru a deveni pilot, oricine trebuie să știe că trebuie să urmeze Academia Forțelor Aeriene, Facultatea Management Aeronautic, domeniul de studii *științe militare, informații și ordine publică*, va primi diplomă de licențiat *management în aviație*, dar nu va ști pe ce avion poate să piloteze. Pilot se va face mult mai târziu, după ce va absolvi Școala de Aplicații a Forțelor Aeriene. Adică faci o Academie pentru a încăța management... aerian și doar un an pentru a deveni pilot... Oricum, în actuala structură a învățământului militar întrebările sunt de prisos și cu greu pot căpăta un răspuns temeinic argumentat.

Concluzii

Dacă învățământul național a încercat să se alinieze standardelor europene, și nu a reușit, învățământul militar a încercat să se alinieze standardelor naționale, renunțând la elementul esențial: *specializarea.* Din moment ce specializarea a ieșit din criteriile de urmărire în carieră a cadrelor militare, gradele și funcțiile militare au început să fie condiționate de efectuarea de *formă* a unor cursuri, masterate sau doctorate, dar care nu adaugă mai nimic la competențele militare. Astfel, s-au creionat cursuri și masterate care trebuie urmate numai că așa este prevăzut birocratic în criteriile de selecție și promovare a cadrelor, și nu pentru că lipsa cunoștințelor acumulate prin cursurile și masteratele respective ar pune executanții în imposibilitatea de a-și exercita noua funcție. Și toate aceste forme fără fond parazitează un sistem ce numai de formă se denumește de elită.

Bibliografie

1. Titu Maiorescu, *articol*, Convorbiri literare, nr. 19, Iași, 1 Decembrie 1868.

2. *Constituția României*.

3. *Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României*. Orizonturi 2013-2020-2030, București, 2008

4. Legea educației nr. 1/2011

INOVAREA ÎN CONTEXTUL DEZVOLTĂRII DURABILE CA SUBPROCES AL REGIONALIZĂRII

INNOVATION IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AS SUBSTITUTE OF REGIONALIZATION

Conf. uiniv.dr. Gabriel I. NĂSTASE[1]

Rezumat

*O analiză interdisciplinară a dezvoltării durabile a Centrului Regional 1, "N-E" presupune ca fiecare județ să fie analizat ca parte din întregul regiunii, parte care are propria ei identitate: demografică, economică, socială, etnică, religioasă, culturală. Abordarea politică şi strategică trebuie să fie de tip sistemic, cibernetic, fiecare judeţ (ca parte) creează imaginea regiunii (ca întreg). Altfel spus, relaţia „**Judeţ-Regiune-Ţară**" este o relaţie de „**Interdependenţă prin Dependenţă şi Reprezentare**". Liantul componentelor acestor relaţii este „**Ionovarea în contextul dezvoltării durabile**"*[2].

Cuvinte cheie: politică; globalizare; dezvoltare durabilă; regionalizare; management strategic;

Summary

An interdisciplinary analysis of the sustainable development of the Regional Center 1, „N-E" implies that each county is analyzed as part of the entire region, a part that has its own identity: demographic, economic,

[1] Universitatea Creștină „Dimitrie Cantemir"

[2] Articolul reprezintă expunerea pe care am prezentat-o conform tematicii dezbaterii în cadrul Centrului Regional 1, "N-E" – "**Inovarea în contextul dezvoltării durabile ca subproces al regionalizării**", ca principală componentă interdisciplinară a proiectului "*Împreună pentru dezvoltarea dialogului social în România*" (I. D. Proiect 64204 finanțat prin FSE, P.O.S.D.R.U. 2007-2013, în concordanță cu prevederile legislației comunitare și naționale), Piatra Neamț, 01 octombrie 2013.

social, ethnic, religious, cultural. The political and strategic approach must be systemic, cybernetic, each county (as a part) creates the image of the region (as a whole). In other words, the relationship „County-Region-Country" is a relationship of „Interdependence through Dependency and Representation". The binder of the components of these relationships is „Ionation in the context of sustainable development".

Keywords: politics; globalization; sustainable development;

1. Introducere

O analiză interdisciplinară a dezvoltării durabile a Centrului Regional 1, „N-E" presupune ca fiecare județ să fie analizat ca parte din întregul regiunii, parte care are propria ei identitate: demografică, economică, socială, etnică, religioasă, culturală.

Abordarea politică şi strategică trebuie să fie de tip sistemic, cibernetic, fiecare judeţ (ca parte) creează imaginea regiunii (ca întreg). Altfel spus, relaţia „**Judeţ-Regiune-Ţară**" este o relaţie de „**Interdependenţă prin Dependenţă şi Reprezentare**".

Liantul componentelor acestor relaţii este „**Ionovarea în contextul dezvoltării durabile**".

1.1. Elemente de teoria managementului strategic, orientarea către componenta de cercetare-dezvoltare

Întreprinderea, ca unitate economică, poate fi analizată sub diferite forme. Datorită capacităţii sale de a crea şi distribui bunuri materiale necesare vieţii, întreprinderea constituie unitatea de bază a economiei naţionale, suportul ei cel mai solid, de linia întîi, și, în același timp, cel mai vulnerabil. Menţinerea, dezvoltarea şi bunăstarea oricărei societăţi, posibilitatea de a satisface cerinţele oamenilor sunt, în mod esebnțil și în cea mai mare parte, rezultatele activităţii eficiente a întreprinderilor.

Întreprinderea este o denumire generică cu care se operează în limbajul economic. În situaţia în care în întreprinderi au loc şi alte activităţi (în afara celor ce-i definesc profilul), în special cu caracter politic (aşa cum s-a întâmplat în perioada regimului comunist şi cum se mai întâmplă şi în prezent), obiectivele întreprinderii pot fi deturnate şi împinse spre nerentabilitate.

Din punct de vedere tehnico-economic, întreprinderea este concepută pentru a reuni un complex de activităţi care o definesc ca unitate tehnico-productivă, economică, organizatoric-administrativă şi socială. În felul acesta, întreprinderea are o autonomie funcţională, un loc precis în diviziunea socială a muncii şi o anumită poziţie în strategia unei economii.

Rolul strategic al întreprinderii este conferit de modul de organizare a relaţiilor pe verticală şi pe orizontală în cadrul economiei naţionale. Mărimea, funcţiile şi locul întreprinderii în sistemul economiei naţionale depind de gradul de dezvoltare a forţelor de producţie şi de caracterul acestora. Scopul fundamental al activităţii şi modul de integrare în structura economiei naţionale sunt determinate de aportul la crearea de valoare adăugată şi profit.

Echilibrul tehnic şi organizatoric al unei întreprinderi este garantul succesului activităţii sale, iar gradul de creativitate existent la nivelul activităţilor întreprinderii defineşte valoarea sa inovativă. Între creativitate şi eficienţă există o strânsă legătură fără de care nu se poate realiza transferul de tehnologie.

În condiţiile actuale în care progresul tehnico-ştiinţific în lume cunoaște o dezvoltare fără precedent, iar diviziunea muncii şi cooperarea economică şi tehnico-ştiinţifică internaţională s-au extins, cu atât mai mult se impune dezvoltarea *întreprinderilor inovative* şi sporirea interdependenţelor economice.

În acest fel, rolul conducerii inovaţionale sporeşte proporţional cu intensitatea crescândă a acestor manifestări. Practic, nu există probleme micro, mezo, macro sau nano economice în care conducerea inovaţională să nu aibă un cuvânt de spus şi să nu se manifeste cu autoritate ca factor de decizie şi dezvoltare economică modernă şi eficientă.

Lucrul în echipe pluridisciplinare în care economistul are un rol bine precizat, constituie un autentic sprijin al conducerii tehnice şi inovative în cadrul proceselor de transfer tehnologic.

Conducerea calificată, din punct de vedere economic, a întreprinderilor inovative, devine cu atât mai acută în momentul de faţă, cu cât se tinde spre utilizarea crescândă a metodelor globale de conducere, spre asigurarea competitivităţii produselor pe pieţele mondializate.

Întreprinderea inovativă se confruntă permanent cu o serie de constrângeri impuse de mediul intern şi extern, iar incompetenţa economică, inerţia, lipsa de prevedere, de spirit întreprinzător, de competitivitate a produselor ş.a. sunt sancţionate prompt de exigenţele pieţei, prin eliminare şi condamnare la dispariţie (faliment) a întreprinderilor slabe.

Economia concurenţială are la bază proprietatea privată, fapt care permite manifestarea competitivităţii economice şi a spiritului întreprinzător al întreprinderilor (incluse în conceptul de întreprindere inovativă), pentru a pune în mişcare, a dinamiza mecanismul economic în condiţiile de libertate şi de realizare a unei performanţe economice cu un grad ridicat. În acest context al economiei de piaţă, restructurarea întreprinderilor trebuie făcută ţinând seama de diversificarea produselor sau serviciilor şi de eficacitatea sistemului informaţional intern şi extern.

Pentru întreprinderea clasică, aşa cum o ştiam până în decembrie 1989, trecerea la economia concurenţială a făcut necesară modificarea structurală atât în planul organizării şi conducerii, cât şi prin elemente specifice care solicită o serie de

reconsiderări, modificări, adaptări ş.a.

Întreprinderea inovativă corespunde modelului unei economii eficiente, puternic competitive, cu posibilităţi multiple de afirmare.

Caracteristica esenţială a întreprinderilor inovative o reprezintă potenţialul lor creativ-tehnic, tehnologic, comercial, organizaţional, etc. precum şi capacitatea de a pune în valoare acest potenţial, de a fi performante în ceea ce priveşte calitatea produselor, serviciilor sau lucrărilor realizate, productivitatea muncii, costurile de producţie, economia de timp.

O strategie a dezvoltării întreprinderii inovative este aceea a realizării în permanenţă de noi activităţi şi a înnoirii produselor. Nivelele de performanţă pe care şi le propune un operator economic să le atingă în anumite intervale de timp (mai mari de un an) sunt denumite uzual obiective strategice.

Cu ajutorul obiectivului strategic considerat un punct de referinţă în definirea unei direcţii şi a unui sens „*între ceea ce este*" şi „*ceea ce trebuie să fie*" după un anumit timp se pun bazele politicii de inovare a întreprinderii şi se creează premisele deciziei de a investi în activitatea de cercetare-dezvoltare [17, p. 19].

Una dintre cele mai importante căi de realizare a obiectivelor strategice ale unei întreprinderi inovative, indiferent de perioada istorică pe care aceasta o traversează, o reprezintă „**modificarea nomenclatorului ei de produse prin introducerea în fabricaţie a unor produse noi"** [10, p. 37].

Considerând întreprinderea inovativă un sistem aflat în interacţiune cu un alt sistem – piaţa, produsul nou reprezintă un element de ieşire din sistemul întreprinderii şi un element de intrare în sistemul pieţei.

În testarea produsului nou, un rol important îi revine pieţei, iar atestarea produselor se face cu ajutorul brevetului de invenţie care trebuie să „**prezinte noutate şi progres faţă de stadiul cunoscut al ştiinţei**" [11].

Dacă produsul nou are la bază o concepţie principial nouă, care dezvoltă domeniul cunoaşterii umane şi valorifică prin diverse modalităţi direct sau prin combinare, transformare, noi descoperiri ştiinţifice, ceea ce rezultă nu poate fi cuprins în nici una din formele de **materializare a modalităţilor de satisfacere a necesităţilor umane** [8]. **În acest caz produsul nou, reprezintă o formă de materializare a unei inovaţii radicale** [5].

Realizarea unui produs nou va genera o bază nouă de cunoştinţe tehnice şi comerciale noi şi se va plasa pe o nouă traiectorie tehnologică.

Se poate aprecia, în principiu că produsele noi sunt generatoare de tehnologii noi şi de pieţe noi, cu un mod de utilizare diferit faţă de ceea ce a existat până la momentul apariţiei acestuia.

Astfel, produsul nou poate fi definit, în sens restrictiv, drept „**produsul care prin caracteristicile sale tehnico-funcţionale, constructive, estetice, ergonomice, lărgeşte sfera nevoilor sociale conştientizate (acceptate) – satisfăcând domenii noi de cerinţe -, prezintă noutate şi progres faţă de stadiul cunoscut al ştiinţei**

şi tehnicii moderne şi creează poziţii de monopol pentru producătorul său pe piaţă" [10, p. 40].

Realizarea unui produs nou implică, din partea întreprinderii inovative, şi elaborarea unei strategii noi. În principal, fundamentarea deciziilor în inovarea prin produse se face cu ajutorul unei strategii care comportă următoarele etape şi faze [10, p. 42-43]:

· definirea produsului nou;

· definirea caracteristicilor şi dimensiunilor pieţei potenţiale;

· stabilirea tehnologiei de execuţie a produsului nou şi a altor elemente ale procesului de producţie;

· analiza implicaţiilor financiare ale asimilării produsului nou la producătorul – inovator;

· constituirea variantelor strategice de promovare a produsului nou;

· selectarea strategiei produsului nou.

De asemenea, valorificarea produselor noi prin export se recomandă să se facă prin protecţie juridică în ţara unde se exportă produsul. În felul acesta, prin "**brevetarea în alte ţări se vor crea condiţiile juridice cu consecinţe economice favorabile unui export sistematic, sigur, îndelungat, cu produse brevetate (materiale, dispozitive, instalaţii, tehnologii) în ţările respective**" [4].

Totodată, prin brevetarea investiţiilor în străinătate se asigură şi premisele pentru lărgirea pieţelor de desfacere. În acelaşi timp, pe lângă protecţia invenţiilor în străinătate se realizează şi o dependenţă parţială a dezvoltării tehnologice dintr-o ţară în curs de dezvoltare faţă de ţara de origine a solicitantului brevetului.

Astfel, se poate aprecia că, „**actualmente circa 70-72% din brevetele obținute în străinătate premerg acţiunilor de comerţ exterior, 16-20% din brevetele obținute stau la baza acordării unor licențe, iar până la 7-8% din cazuri, brevetarea în străinătate urmăreşte scopuri neeconomice, imediate, conjuncturale**" [4].

Deoarece în raport cu obiectivele strategice pe care şi le stabileşte o întreprindere inovativă, decizia de a investi în activitatea de cercetare-dezvoltare este de natură strategică şi nu operaţională pentru că ea asigură întreprinderii atât condiţia de adaptare, cât şi cea de schimbare.

Întrucât strategiile reprezintă „*căi de acţiune destinate atingerii unor obiective precizate într-un timp dat*" [17, p. 25], este necesar ca definirea lor să implice identificarea şi selectarea acelor consumatori şi pieţe, respectiv a acelor produse şi servicii, afaceri şi tehnologii care pot asigura realizarea obiectivelor întreprinderii inovative. În funcţie de constrângerea exercitată asupra întreprinderii inovative de către factorii interni şi externi, sunt posibile adoptarea unor strategii fundamentale: status quo; dezvoltarea; restructurarea; restrângerea sau lichidarea ş.a.

În cazul în care întreprinderea inovativă adoptă dezvoltarea, are de ales următoarele alternative: integrarea, penetrarea pieţelor, dezvoltarea produselor,

dezvoltarea pieţelor şi diversificarea.

În concluzie, se poate spune că, pentru o întreprindere inovativă, în general, politica de cercetare-dezvoltare trebuie să plece de la definirea portofoliilor strategice; selectarea ideilor novatoare; definirea politicilor de preţ, de distribuţie şi promoționale; clasificarea proiectelor de inovare; estimarea calităţii noilor produse; estimarea fiabilităţii noilor produse; estimarea duratelor optime de amortizare a investiţiilor avansate; selectarea politicilor de comercializare; testarea reacţiei consumatorilor [17, p. 30-67].

1.2. Protecţia brevetelor de invenţie, componentă a sistemului de inovare

Principii fundamentale ale protecţiei brevetelor de invenţii

La nivel mondial, an de an, patrimoniul cultural, tehnic şi ştiinţific îşi măreşte dimensiunile valorice şi spirituale ca urmare a activităţii creatoare a membrilor societăţii. Întrucât sporul de valoare şi de prosperitate este o consecinţă a actului de creaţie, protecţia creatorilor şi a creaţiilor lor trebuie să fie unul dintre factorii principali pe care trebuie să-i aibă în atenţie şi cei implicaţi în structurile sistemului securităţii naţionale.

În principal, protecţia creatorilor, respectiv a brevetelor de invenţie, certificatelor de desen şi de marcă, a modelelor industriale, se face cu ajutorul unei instituţii juridice a proprietăţii intelectuale, care este Oficiul de Stat pentru Invenţii şi Mărci (OSIM) – organ guvernamental de specialitate, cu autoritate unică pe teritoriul României, care acţionează în conformitate cu legea şi cu prevederile convenţiilor internaţionale la care statul român este parte.

Activitatea de cercetare ştiinţifică şi dezvoltare tehnologică, generatoare de creaţii noi (brevete de invenţii, inovaţiile, desenele şi modelele industriale, precum şi de semne distinctive pentru întreprinderile industriale sau zonele teritoriale, mărci, semne comerciale, nume de origine) are un rol major în tehnologizarea, restructurarea şi modernizarea tuturor ramurilor economiei naţionale.

Ca urmare, se impune elaborarea unei politici coerente şi responsabile pentru apărarea şi promovarea drepturilor de proprietate intelectuală.

În principal, protecţia creatorilor se face cu ajutorul instituţiei juridice a **proprietăţii intelectuale**. Proprietatea intelectuală cuprinde dreptul de autor şi proprietatea industrială (figura 1.1).

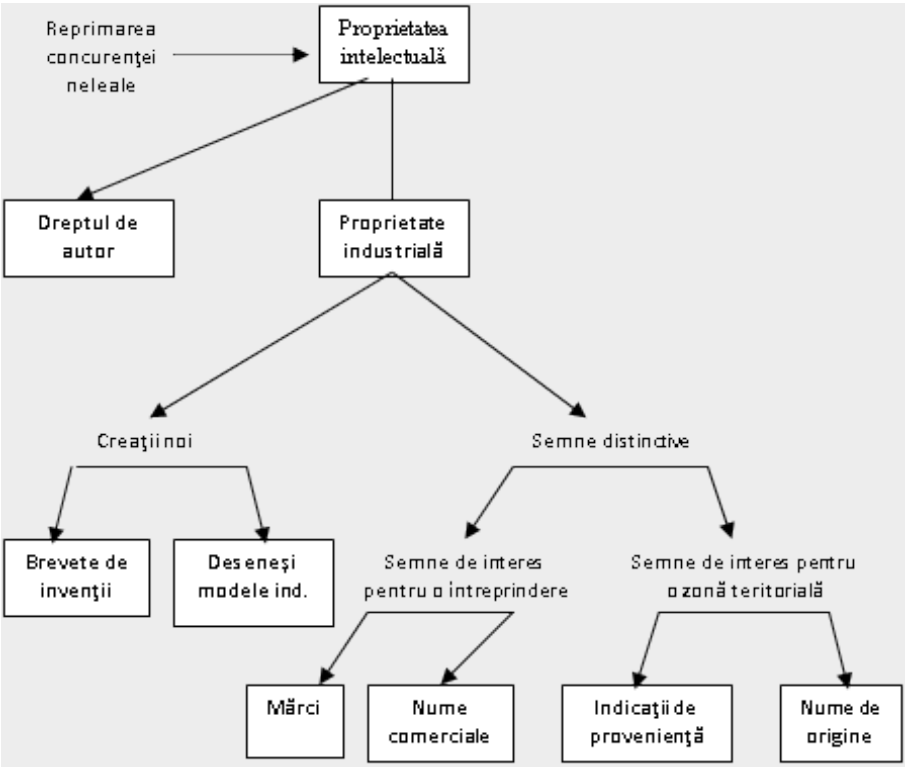


Fig. 1.1. Componentele proprietăţii intelectuale

În domeniul proprietăţii industriale, România este integrată în circuitul internaţional prin tratatele la care este parte.

După 1990, printr-un pachet legislativ specific proprietăţii industriale, România dispune de un sistem inovator de protecţie în acest domeniu şi de mijloace necesare pentru apărarea drepturilor de proprietate industrială. Obiectivele proprietăţii industriale protejate prin legislaţia română sunt: invențiile, desenele şi modelele industriale, mărcile de fabrică, de comerț şi de serviciu.

În domeniul invenţiilor au intrat în vigoare:

- Legea 64/91 privind brevetele de invenţii;
- Regulamentul de aplicare a legii 64/91;
- Legea 120/92 privind taxele pentru cererile de brevet de invenţie şi pentru brevetele de invenţie.

În domeniul desenelor şi modelelor industriale a intrat în vigoare legea 129/1992 privind protecţia desenelor şi modelelor industriale cu o anexă privind "Cuantumul şi termenele privind plata taxelor pentru desenele şi modelele industriale în lei şi valută";

- Pentru protecţia mărcilor şi indicaţiilor geografice există Legea 84/1998.

Principiul fundamental al legii invenţiilor constă în aceea că "*dreptul la*

brevetul de invenţie aparţine inventatorului sau succesorului său de drepturi" (art. 3). Legea cuprinde şi prevederi pentru cazurile referitoare la inventatorul salariat.

Legea este generoasă în ceea ce priveşte obiectul protecţiei, protejându-se fără restricţii produse, procedee, metode, dar şi noi soiuri de plante, hibrizi sau noi rase de animale, fiind excluse de la brevetare doar elementele ce contravin ordinii publice şi bunelor moravuri.

O întărire a drepturilor de proprietate industrială este realizată prin art. 35 din lege, prin care se asigură "*protecţia provizorie a cererilor de brevet de invenţie publicate*", protecţie care conferă practic aceleaşi drepturi ca şi brevetul eliberat.

Vulnerabilitatea brevetelor de invenţie

În prezent, ca urmare a procesului de globalizare, spionajul ştiinţific capătă noi dimensiuni şi noi valenţe, care-i conferă acestuia un statut distinct şi, ca urmare, nu poate fi subordonat celorlalte activităţi de spionaj (politic, militar, economic etc.). Spionajul ştiinţific prin activităţile sale specifice, slujeşte deopotrivă interese politice, militare şi economice.

Se poate spune că spionajul ştiinţific este o activitate de interfaţă între celelalte activităţi de spionaj, întrucât el urmăreşte sustragerea celor mai valoroase idei din domeniul ştiinţei, al activităţii de cercetare ştiinţifică şi dezvoltare tehnologică.

„Pentru a justifica o anume <<subordonare>>, unii dintre autori au încercat să localizeze spionajul ştiinţific în cadrul celui tehnico-ştiinţific, uitând că oficinele secrete caută să obţină date complexe din cercetarea fundamentală şi tehnico-aplicativă şi să influenţeze chiar şi cercetările din domeniul istoriografiei, să afle şi să folosească în propaganda lor diversionistă date despre originea unor limbi naţionale, să exploateze rezultatele obţinute din domeniul tuturor ştiinţelor -exacte sau umaniste- mergând până la identificarea şi cunoaşterea preocupărilor cotidiene ale oamenilor de ştiinţă"[6].

Insuficienta cunoaştere şi/sau nerespectarea cadrului legislativ de protecţie a invenţiilor româneşti şi plasarea acestei responsabilităţi la nivelul conducerilor agenţilor economici generează situaţii de descurajare sau chiar anihilare a iniţiativelor, precum şi de prejudiciere a intereselor societăţilor comerciale cu capital public. În acest context, conducerile societăţilor comerciale au latitudinea de a opera clasificarea documentelor existente în secrete şi secrete de serviciu sau nesecrete, fiind omisă aplicabilitatea Legii 23/1971 şi a Ordonanţei Guvernamentale 1590/1991 în domeniu.

Apariţia Legii 64/1992 privind brevetele de invenţii şi, respectiv, taxele pentru cererile de brevet de invenţie, au avut un efect contrar celui scontat, determinând diminuarea interesului pentru cercetare şi pentru protejarea ideilor tehnice de valoare, atât din partea autorilor individuali, cât şi a conducerilor societăţilor comerciale, îndeosebi ca urmare a situaţiei financiare precare cu care se confruntă acestea.

Factori de răspundere în domeniu apreciază că situaţia este o urmare a valorilor mari ale taxelor de brevetare practicate atât în ţara noastră, cât şi pe plan mondial (taxele pentru obţinerea unui brevet internaţional pot ajunge la circa 10-20 mii dolari

SUA, sumă ce depăşeşte mult posibilităţile financiare ale cercetătorilor români).

Din dorinţa de a face reclamă propriilor produse, inventatorii nu respectă minime reguli de protejare a soluţiilor tehnice cu caracter de noutate, divulgându-le prin expunerea tuturor informaţiilor privind principiile de funcţionare, ceea ce favorizează materializarea lor de către cei interesaţi [12].

În situaţia menţionată se află numeroase produse ale căror elemente cu caracter de noutate constau în desene şi modele industriale (mobilă, sticlărie, ceramică etc. – protejate în România în conformitate cu Legea nr. 129/1992), dar neprotejate în exterior. Acestea sunt expuse la diferite expoziţii şi filmate, iar ulterior reproduse şi comercializate în străinătate fără acordul părţii române. În acest sens, promovarea unei legislaţii corespunzătoare economiei de piaţă, în domeniul mărcilor, introducerea de amendamente la legislaţia actuală privind invenţiile, în conformitate cu observaţiile şi sugestiile inventatorilor şi titularilor de invenţii este un imperativ al reformei ce urmează a fi înfăptuită în această perioadă [11].

Perioada de tranziţie impune, de asemenea, îmbunătăţirea calităţii de examinare a invenţiilor, respectarea termenelor de eliberare a certificatelor de marcă, precum şi îmbunătăţirea activităţii consilierilor de proprietate industrială autorizaţi.

Este clar că pentru ţările aflate în tranziţie, preluarea experienţei ţărilor dezvoltate şi realizarea unui schimb de idei va putea aşeza pe baze sănătoase, atât juridic, cât şi tehnico-economic, infrastructura tehnică românească. Pentru aceasta, se impune ca OSIM-ul să-şi lărgească atribuţiile şi cu problematica dreptului de autor, devenind astfel foarte util activităţii de inovare şi inventică.

Esenţială pentru realizarea unei noi infrastructuri tehnice, în domeniul invenţiilor, inovaţiilor, modelelor şi mărcilor este o schimbare la nivelul de conducere al OSIM-ului şi o strânsă conlucrare cu Ministerul Educaţiei şi Cercetării.

1.3. Organizarea şi conducerea întreprinderii; poziţia compartimentului de cercetare-dezvoltare în organizaţii

Actualul concept de produs sau serviciu presupune o nouă orientare în relaţia complexă întreprindere - mediu.

Întreprinderea inovativă este deosebit de sensibilă la cerinţele în continuă creştere, diversificare şi schimbare ale mediului. Acest fapt presupune existenţa unei capacităţi de sesizare şi adaptare rapidă a întreprinderii inovative la noile cerinţe, de satisfacere a acestora în cât mai scurt timp şi în condiţii optime şi eficiente.

O importantă parte a strategiei de dezvoltare a întreprinderii inovative se referă la nevoia de accentuare permanentă a flexibilităţii dimensionale, structurale şi funcţionale.

Când întreprinderea inovativă încearcă prin diverse metode, tehnici şi instrumente de organizare să-şi racordeze producţia la cerinţele pieţei interne şi externe, avem de-a face cu o creştere a *flexibilităţii dimensionale* peste limitele impuse de capacitatea de producţie prezentă.

Creşterea *flexibilităţii structurale* a întreprinderii inovative are loc în momentul

în care se constată o dezvoltare a relaţiilor dintre persoane şi compartimentele funcţionale din cadrul întreprinderii inovative, dar şi dintre acestea şi exterior cu scopul de a lărgi câmpul de afirmare şi manifestare a iniţiativei fiecărui salariat.

Sporirea *flexibilităţii funcţionale* implică dezvoltarea tuturor mecanismelor de desfăşurare a diferitelor activităţi ale întreprinderii inovative în scopul de a se ajunge la un grad mai mare de supleţe şi autoreglare a mecanismelor respective, comparativ cu nivelul anterior.

O altă cerinţă care defineşte modul în care se realizează actul conducerii întreprinderii inovative este dată de rezultanta combinării stilului de management cu sistemul de conducere folosit de persoane cu funcţii de conducere ale întreprinderii inovative. Cel mai eficient stil de conducere pentru a fi practicat de întreprinderea inovativă este cel participativ. În felul acesta se asigură un element de muncă destins, favorabil generării de idei noi.

Dintre sistemele de conducere, prin acestea înţelegându-se ansamblul de principii, reguli, metode şi tehnici decizionale, informaţionale organizatorice etc., cele mai indicate a fi practicate în condiţiile dezvoltării intensive reclamate de experienţele pieţei concurenţiale, sunt conducerea prin proiecte, conducerea pe produs şi conducerea prin obiective.

În prezent, se constată o creştere a volumului de transfer tehnologic, impus de progresul tehnico-ştiinţific în toate ramurile economiei, fapt care necesită creşterea spectaculoasă a ponderii compartimentelor de concepţie ale întreprinderii inovative; are loc în paralel deplasarea masivă a personalului de specialitate din compartimentele de producţie în cele care desfăşoară activităţi pregătitoare ale producţiei. Aceste modificări se produc în principal în structura organizatorică a întreprinderilor inovative cu scopul de a le pregăti cerinţele de perspectivă impuse de economia concurenţială. Amplificarea considerabilă a caracterului inovativ al întreprinderilor va asigura premise favorizante utilizării celor mai buni specialişti.

Totodată creşterea numărului de specialişti şi a volumului de activitate în compartimentele de concepţie trebuie însoţită şi de intensificarea colaborării cu unităţile de cercetare ştiinţifică şi dezvoltare tehnologică, cu universităţile de stat şi particulare. Acest fapt se poate materializa în intensificarea organizării de laboratoare de cercetare, staţii de testare şi unităţi de producţie comune.

Paralel cu realizarea acestei modificări importante în structura organizatorică a întreprinderilor, trebuie realizată şi creşterea potenţialului uman al activităţilor creative din întreprinderea inovativă. În felul acesta se ajunge la o îmbunătăţire a raportului în care se află întreprinderea inovativă faţă de volumul forţei de muncă din domeniul productiv pe care îl serveşte şi faţă de perfecţionarea structurii informale a grupurilor de cercetare-dezvoltare.

Această creştere de potenţial este realizabilă atât prin sporirea dimensiunii compartimentului de concepţie, menţionat anterior, cât şi prin antrenarea în aceste activităţi a tot mai numeroşi specialişti din producţie, prin atragerea tinerilor

absolvenţi în activitatea de creaţie şi integrarea cât mai largă a cadrelor didactice din învăţământul superior de profil în realizarea obiectivelor de cercetare ştiinţifică şi dezvoltare tehnologică.

Creşterea potenţialului inovaţional al întreprinderii inovative presupune totodată şi operarea unor modificări importante în ceea ce priveşte crearea şi extinderea folosirii grupurilor mici de lucru, precum şi lărgirea atribuţiilor acestora, tocmai datorită capacităţii lor creative, sensibil mărite, dar şi a posibilităţilor de integrare rapidă în desfăşurarea unor activităţi sau acţiuni diferite.

După cum se observă, din cele prezentate mai jos, întreprinderea inovativă reprezintă un sistem complex în care au loc procese specifice activităţii economice, financiare şi sociale.

Cele cinci funcţii clasice ale unei întreprinderi inovative (cercetare-dezvoltare, comercială, producţie, financiar-contabilă şi de personal), sunt realizate în mod deosebit în condiţiile competiţiei actuale şi viitoare prin intermediul informaţiei.

În felul acesta, prin prelucrarea atentă a informaţiei se pot pune în evidenţă numeroase aspecte, unele dintre ele semnificative pentru conducerea întreprinderii inovative. Valorificarea informaţiei, respectiv utilizarea ei în procesul decizional sau de execuţie, caracterizează gradul de eficienţă şi de inovare ale acesteia, în care funcţiile sunt corelate prin intermediul fluxului informaţional - decizional al întreprinderii.

1.4. Sistemul tehnologic al întreprinderii

Întreprinderea, ca unitate economică, poate fi analizată sub diferite forme. Datorită capacităţii sale de a crea şi distribui bunuri materiale necesare vieţii, întreprinderea constituie baza economiei naţionale. Menţinerea, dezvoltarea şi bunăstarea oricărei societăţi, posibilitatea de a satisface cerinţele oamenilor sunt, în cea mai mare parte, rezultatele activităţii eficiente a întreprinderilor.

Întreprinderea este o denumire generică cu care se operează în limbajul economic. În situaţia în care în întreprinderi au loc şi alte activităţi (în afara celor ce-i definesc profilul) în special cu caracter politic (aşa cum s-a întâmplat în perioada regimului comunist şi cum se mai întâmplă şi în prezent) obiectivele întreprinderii pot fi deturnate şi împinse spre nerentabilitate.

Din punct de vedere tehnico-economic, întreprinderea este concepută pentru a reuni un complex de activităţi care o definesc ca unitate tehnico-productivă, economică, organizatoric-administrativă şi socială.

În felul acesta întreprinderea are o autonomie funcţională, un anumit loc în diviziunea socială a muncii şi o anumită poziţie în strategia unei economii.

Rolul strategic al întreprinderii este conferit de modul de organizare al relaţiilor pe verticală şi pe orizontală în cadrul economiei naţionale. Mărimea, funcţiile şi locul întreprinderii în sistemul economiei naţionale depind de gradul de dezvoltare

a forţelor de producţie şi de caracterul. Scopul fundamental al activităţii şi modul de integrare în structura economiei naţionale este determinat de aportul la crearea de valoare adăugată şi profit.

Echilibrul tehnic şi organizatoric al unei întreprinderi este garantul succesului activităţii sale, iar gradul de creativitate existent la nivelul activităţilor întreprinderii defineşte valoarea sa inovativă. Între creativitate şi eficienţă există o strânsă legătură fără de care nu se poate realiza transferul de tehnologie.

În condiţiile actuale în care progresul tehnico-ştiinţific în lume, cunoaşte o dezvoltare fără precedent, iar diviziunea muncii şi cooperarea economică şi tehnico-ştiinţifică internaţională s-a extins, cu atât mai mult se impune dezvoltarea întreprinderilor inovative şi sporirea interdependenţelor economice.

În acest fel, rolul conducerii inovaţionale sporeşte proporţional cu intensitatea crescândă a acestor manifestări. Practic nu există probleme micro, mezo, macro sau nano economice în care conducerea inovaţională să nu aibă un cuvânt de spus şi să nu se manifeste cu autoritate ca factor de decizie şi dezvoltare economică modernă şi eficientă. Lucrul în echipe pluridisciplinare în care economistul are un rol bine precizat, un autentic sprijin al conducerii tehnice şi inovative în cadrul proceselor de transfer tehnologic.

Conducerea calificată din punct de vedere economic, a întreprinderilor inovative, devine cu atât mai acută în momentul de faţă, cu cât se tinde spre utilizarea crescândă a metodelor globale de conducere, spre asigurarea competitivităţii produselor pe pieţele mondializate.

Întreprinderea inovativă se confruntă permanent cu o serie de constrângeri impuse de mediul intern şi extern, iar incompetenţa economică, inerţia, lipsa de prevedere, de spirit întreprinzător, de competitivitate a produselor ş.a. sunt sancţionate prompt de exigenţele pieţei, prin eliminare şi condamnare la dispariţie (faliment) a întreprinderilor slabe.

Economia concurenţială are la bază proprietatea privată, fapt care permite manifestarea competitivităţii economice şi a spiritului întreprinzător al întreprinderilor (incluse în conceptul de întreprindere inovativă) pentru a pune în mişcare, a dinamiza mecanismul economic în condiţiile de libertate şi de realizare a unei performanţe economice cu un grad ridicat.

În acest context al economiei de piaţă restructurarea întreprinderilor trebuie făcută ţinând seama de diversificarea produselor sau serviciilor şi de eficacitatea sistemului informaţional intern şi extern.

Pentru întreprinderea clasică, aşa cum o ştiam până în decembrie 1989, trecerea la economia concurenţială a făcut necesară modificarea structurală atât în planul organizării şi conducerii, cât şi prin elemente specifice care solicită o serie de reconsiderări, modificări, adaptări ş.a.

Întreprinderea inovativă corespunde modelului unei economii eficiente, puternic competitive, cu posibilităţi multiple de afirmare.

Caracteristica esenţială a întreprinderilor inovative o reprezintă potenţialul lor creativ-tehnic, tehnologic, comercial, organizaţional, etc. precum şi capacitatea de a pune în valoare acest potenţial, de a fi performante în ceea ce priveşte calitatea produselor, serviciilor sau lucrărilor realizate, productivitatea muncii, costurile de producţie, economia de timp.

O strategie a dezvoltării întreprinderii inovative este aceea a realizării în permanenţă de noi activităţi şi a înnoirii produselor. Nivelele de performanţă pe care şi le propune un operator economic să le atingă în anumite intervale de timp (mai mari de un an) sunt denumite uzual obiective strategice.

Cu ajutorul obiectivului strategic considerat un punct de referinţă în definirea unei direcţii şi a unui sens "*între ceea ce este*" şi "*ceea ce trebuie să fie*" după un anumit timp se pun bazele politicii de inovare a întreprinderii şi se creează premisele deciziei de a investi în activitatea de cercetare-dezvoltare [17, p. 19]. Una dintre cele mai importante căi de realizare a obiectivelor strategice ale unei întreprinderi inovative, indiferent de perioada istorică pe care aceasta o traversează, o reprezintă "**modificarea nomenclatorului ei de produse prin introducerea în fabricaţie a unor produse noi"** [10, p 37].

Considerând întreprinderea inovativă un sistem aflat în interacţiune cu un alt sistem – piaţa, produsul nou reprezintă un element de ieşire din sistemul întreprinderii şi un element de intrare în sistemul pieţei.

În testarea produsului nou, un rol important îi revine pieţei, iar atestarea produselor se face cu ajutorul brevetului de invenţie care trebuie să "**prezinte noutate şi progres faţă de stadiul cunoscut al ştiinţei**" [14].

Dacă produsul nou are la bază o concepţie principial nouă, care dezvoltă domeniul cunoaşterii umane şi valorifică prin diverse modalităţi direct sau prin combinare, transformare, noi descoperiri ştiinţifice, ceea ce rezultă nu poate fi cuprins în nici una din **formele de materializare a modalităţilor de satisfacere a necesităţilor umane** [8].

În acest caz produsul nou, reprezintă o formă **de materializare a unei inovaţii radicale** [5].

Realizarea unui produs nou va genera o bază nouă de cunoştinţe tehnice şi comerciale noi şi se va plasa pe o nouă traiectorie tehnologică. Se poate aprecia, în principiu că produsele noi sunt generatoare de tehnologii noi şi de pieţe noi, cu un mod de utilizare diferit faţă de ceea ce a existat până la momentul apariţiei acestuia.

Astfel, produsul nou poate fi definit, în sens restrictiv, drept "**produsul care prin caracteristicile sale tehnico-funcţionale, constructive, estetice, ergonomice, lărgeşte sfera nevoilor sociale conştientizate (acceptate) – satisfăcând domenii noi de cerinţe –, prezintă noutate şi progres faţă de stadiul cunoscut al ştiinţei şi tehnicii moderne şi creează poziţii de monopol pentru producătorul său pe piaţă**" [10, p. 40].

Realizarea unui produs nou implică din partea întreprinderii inovative şi

elaborarea unei strategii noi. În principal, fundamentarea deciziilor în inovarea prin produse se face cu ajutorul unei strategii care comportă următoarele etape şi faze [10, p. 42-43]:

· definirea produsului nou; · definirea caracteristicilor şi dimensiunilor pieţei potenţiale;

· stabilirea tehnologiei de execuţie a produsului nou şi a altor elemente ale procesului de producţie;

· analiza implicaţiilor financiare ale asimilării produsului nou la producătorul – inovator;

· constituirea variantelor strategice de promovare a produsului nou;

· selectarea strategiei produsului nou.

De asemenea, valorificarea produselor noi prin export se recomandă să se facă prin protecţie juridică în ţara unde se exportă produsul. În felul acesta, prin "**brevetarea în alte ţări se vor crea condiţiile juridice cu consecinţe economice favorabile unui export sistematic, sigur, îndelungat, cu produse brevetate (materiale, dispozitive, instalaţii, tehnologii) în ţările respective**" [4].

Totodată, prin brevetarea investiţiilor în străinătate se asigură şi premisele pentru lărgirea pieţelor de desfacere. În acelaşi timp, pe lângă protecţia invenţiilor în străinătate se realizează şi o dependenţă parţială a dezvoltării tehnologice dintr-o ţară în curs de dezvoltare faţă de ţara de origine a solicitantului brevetului.

Astfel, se poate aprecia că, "**actualmente circa 70-72% din brevetele obţinute în străinătate premerg acţiunilor de comerţ exterior, 16-20% din brevetele obţinute stau a baza acordării unor licenţe, iar până la 7-8% din cazuri, brevetarea în străinătate urmăreşte scopuri neeconomice, imediate, conjuncturale**" [4].

Deoarece în raport cu obiectivele strategice pe care şi le stabileşte o întreprindere inovativă, decizia de a investi în activitatea de cercetare-dezvoltare este de natură strategică şi nu operaţională pentru că ea asigură întreprinderii atât condiţia de adaptare, cât şi cea de schimbare.

Întrucât strategiile reprezintă "*căi de acţiune destinate atingerii unor obiective precizate într-un timp dat*" [17, p. 25], este necesar ca definirea lor să implice identificarea şi selectarea acelor consumatori şi pieţe, respectiv a acelor produse şi servicii, afaceri şi tehnologii care pot asigura realizarea obiectivelor întreprinderii inovative. În funcţie de constrângerea exercitată asupra întreprinderii inovative de către factorii interni şi externi, sunt posibile adoptarea unor strategii fundamentale: status quo; dezvoltarea; restructurarea; restrângerea sau lichidarea ş.a.

În cazul în care întreprinderea inovativă adoptă dezvoltarea, are de ales următoarele alternative: **integrarea, penetrarea pieţelor, dezvoltarea produselor, dezvoltarea pieţelor şi diversificarea** [17, p. 19-29].

· **Integrarea** poate fi finalizată prin absorbţia reţelelor de aprovizionare (integrare în amonte) sau a celor de distribuţie (integrare în aval) în scopul

transformării acestora din structuri de cost în structuri (centre) de profit.

· **Penetrarea pieţelor** considerată o strategie de tip inovaţional, este eficientă pe termen scurt şi mediu. Aplicată pe termen lung prin promovarea aceloraşi produse pe aceleaşi pieţe, strategia în cauză poate reprezenta pentru întreprinderea inovativă un risc major.

· **Dezvoltarea** (înnoirea, ameliorarea sau imitarea) produselor şi a tehnologiilor reprezintă strategia cea mai frecvent utilizată în prezent, întrucât pe plan mondial, produsele cu o vechime mai mică de opt ani, din momentul lansării pe piaţă, asigură 80% din vânzări.

· **Dezvoltarea produselor şi a tehnologiilor** impune întreprinderii inovative condiţii deosebit de restrictive, de genul:

- un potenţial ridicat de C-D;
- un potenţial ridicat de marketing;
- un potenţial ridicat financiar şi investițional;
- o activitate riguroasă privind protecţia invenţiilor prin brevete;
- asigurarea securităţii secretelor de proiectare, de marketing şi de fabricaţie;
- existenţa unor nivele prohibitive impuse de calitatea noilor produse;
- asigurarea controlului asupra canalelor de distribuţie.

· **Dezvoltarea (crearea sau cucerirea)** pieţelor, presupune din partea întreprinderii inovative să-şi armonizeze prestațiile în raport cu mediul (clienţi, distribuitori, furnizori, organizaţii guvernamentale şi non-guvernamentale, firme concurente).

· **Diversificarea** (dezvoltarea produselor şi a pieţelor) reprezintă comparativ cu simpla înnoire a fabricației, o strategie mai puţin costisitoare, datorită fragmentării cererii şi a ofertei (produse şi pieţe) în cantități distincte.

Strategiile prezentate sunt considerate strategii inovaţionale şi pot fi clasificate în **strategii reactive de inovare** (imitarea, diferențierea, dominația prin costuri, focalizarea) şi **strategii pro active de inovare** (înnoirea sau ameliorarea produselor şi a tehnologiilor) sau strategii ofensive.

În concluzie, se poate spune că, pentru o întreprindere inovativă, în general, politica de cercetare-dezvoltare trebuie să plece de la definirea portofoliilor strategice; selectarea ideilor novatoare; definirea politicilor de preţ, de distribuţie şi promoționale; clasificarea proiectelor de inovare; estimarea calităţii noilor produse; estimarea fiabilităţii noilor produse; estimarea duratelor optime de amortizare a investiţiilor avansate; selectarea politicilor de comercializare; testarea reacţiei consumatorilor [17, p. 30-67].

Actualul concept de produs sau serviciu presupune o nouă orientare în relaţia complexă întreprindere - mediu.

Întreprinderea inovativă este deosebit de sensibilă la cerinţele în continuă creştere, diversificare şi schimbare ale mediului. Acest fapt presupune existenţa unei capacități de sesizare şi adaptare rapidă a întreprinderii inovative la noile cerinţe, de

satisfacere a acestora în cât mai scurt timp şi în condiţii optime şi eficiente.

O importantă parte a strategiei de dezvoltare a întreprinderii inovative se referă la nevoia de accentuare permanentă a flexibilităţii dimensionale, structurale şi funcţionale.

Când întreprinderea inovativă încearcă prin diverse metode, tehnici şi instrumente de organizare să-şi racordeze producţia la cerinţele pieţei interne şi externe avem de-a face cu o creştere a *flexibilităţii dimensionale* peste limitele impuse de capacitatea de producţie prezentă.

Creşterea *flexibilităţii structurale* a întreprinderii inovative are loc în momentul în care se constată o dezvoltare a relaţiilor dintre persoane şi compartimentele funcţionale din cadrul întreprinderii inovative, dar şi dintre acestea şi exterior cu scopul de a lărgi câmpul de afirmare şi manifestare a iniţiativei fiecărui salariat.

Sporirea *flexibilităţii funcţionale* implică dezvoltarea tuturor mecanismelor de desfăşurare a diferitelor activităţi ale întreprinderii inovative în scopul de a se ajunge la un grad mai mare de supleţe şi autoreglare a mecanismelor respective, comparativ cu nivelul anterior.

O altă cerinţă care defineşte modul în care se realizează actul conducerii întreprinderii inovative este dată de rezultanta combinării stilului de management cu sistemul de conducere folosit de persoane cu funcţii de conducere ale întreprinderii inovative. Cel mai eficient stil de conducere pentru a fi practicat de întreprinderea inovativă este cel participativ. În felul acesta se asigură un element de muncă destins, favorabil generării de idei noi.

Dintre sistemele de conducere, prin acestea înţelegându-se ansamblul de principii, reguli, metode şi tehnici decizionale, informaţionale organizatorice etc., cele mai indicate a fi practicate în condiţiile dezvoltării intensive reclamate de experienţele pieţei concurenţiale, sunt conducerea prin proiecte, conducerea pe produs şi conducerea prin obiective.

În prezent, se constată o creştere a volumului de transfer de tehnologie, impus de progresul tehnico-ştiinţific în toate ramurile economiei, fapt care necesită creşterea spectaculoasă a ponderii compartimentelor de concepţie ale întreprinderii inovative; are loc în paralel deplasarea masivă a personalului de specialitate din compartimentele de producţie în cele care desfăşoară activităţi pregătitoare ale producţiei. Aceste modificări se produc în principal în structura organizatorică a întreprinderilor inovative cu scopul de a le pregăti cerinţele de perspectivă impuse de economia concurenţială. Amplificarea considerabilă a caracterului inovativ al întreprinderilor va asigura premise favorizante utilizării celor mai buni specialişti.

Totodată creşterea numărului de specialişti şi a volumului de activitate în compartimentele de concepţie trebuie însoţită şi de intensificarea colaborării cu unităţile de cercetare ştiinţifică şi dezvoltare tehnologică, cu universităţile de stat şi particulare. Acest fapt se poate materializa în intensificarea organizării de laboratoare de cercetare, staţii de testare şi unităţi de producţie comune.

Paralel cu realizarea acestei modificări importante în structura organizatorică a întreprinderilor trebuie realizată şi creşterea potenţialului uman al activităţilor creative din întreprinderea inovativă. În felul acesta se ajunge la o îmbunătăţire a raportului în care se află întreprinderea inovativă faţă de volumul forţei de muncă din domeniul productiv pe care îl serveşte şi faţă de perfecţionarea structurii informale a grupurilor de cercetare-dezvoltare. Această creştere de potenţial este realizabilă atât prin sporirea dimensiunii compartimentului de concepţie, menţionat anterior, cât şi prin antrenarea în aceste activităţi a tot mai numeroşi specialişti din producţie, prin atragerea tinerilor absolvenţi în activitatea de creaţie şi integrarea cât mai largă a cadrelor didactice din învăţământul superior de profil în realizarea obiectivelor de cercetare ştiinţifică şi dezvoltare tehnologică.

Creşterea potenţialului inovaţional al întreprinderii inovative presupune totodată şi operarea unor modificări importante în ceea ce priveşte crearea şi extinderea folosirii grupurilor mici de lucru, precum şi lărgirea atribuţiilor acestora, tocmai datorită capacităţii lor creative, sensibil mărite, dar şi a posibilităţilor de integrare rapidă în desfăşurarea unor activităţi sau acţiuni diferite.

După cum se observă, din cele prezentate mai jos, întreprinderea inovativă reprezintă un sistem complex în care au loc procese specifice activităţii economice, financiare şi sociale.

Cele cinci funcţii clasice ale unei întreprinderi inovative (cercetare-dezvoltare, comercială, producţie, financiar-contabilă şi de personal) sunt realizate în mod deosebit în condiţiile competiţiei actuale şi viitoare prin intermediul informaţiei. În felul acesta, prin prelucrarea atentă a informaţiei se pot pune în evidenţă numeroase aspecte, unele dintre ele semnificative pentru conducerea întreprinderii inovative. Valorificarea informaţiei, respectiv utilizarea ei în procesul decizional sau de execuţie, caracterizează gradul de eficienţă şi de inovare ale acesteia, în care funcţiile sunt corelate prin intermediul fluxului informaţional - decizional al întreprinderii.

Întreprinderea inovativă poate fi analizată ca sistem termodinamic deschis sau cibernetico-economic, în care se regăsesc toate elementele specifice acesteia [2].

Întreprinderea inovativă aflată în relaţie strânsă cu unităţile de cercetare ştiinţifică şi dezvoltare tehnologică, cu cele de învăţământ superior, relaţie care permite realizarea proceselor de transfer tehnologic, devine componentă esenţială a **SISTEMULUI DE CERCETARE-DEZVOLTARE ŞI INOVARE** (figura 1.2 a şi 1.2 b).

Sistemul de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare are în structura sa (conform celor prezentate la pag. 24) numeroase unităţi de cercetare ştiinţifică şi dezvoltare tehnologică a căror activitate au o complexitate diferită şi un anumit grad de reprezentare.

Caracteristic, pentru orice Sistem de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare este faptul că, elementele ce-l compun se comportă ca părţi (subsisteme) în raport cu sistemul în care se integrează şi ca sisteme în raport cu propria lor structură. În

felul acesta, fiecare element al unui Sistem de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare poate constitui, la rândul său, un sistem căruia i se subordonează alte sisteme.

Activităţile ce au loc în cadrul unui Sistem de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare, sunt determinate şi determină la rândul lor numeroase fluxuri de forţe de muncă, materii prime, materiale, energie, fonduri fixe, informaţionale şi financiare ş.a. (figura 1.3).

După cum se observă şi în figura 1.3, ansamblul fluxurilor care intră în sistemul de cercetare-dezvoltare şi inovare sunt considerate, din punct de vedere cibernetic, *vectorul intrărilor în sistem*, iar rezultatele activităţilor desfăşurate în cadrul fiecărui sistem complex de transfer de tehnologie se concretizează în *vectorul ieşirilor din sistem*.

a)

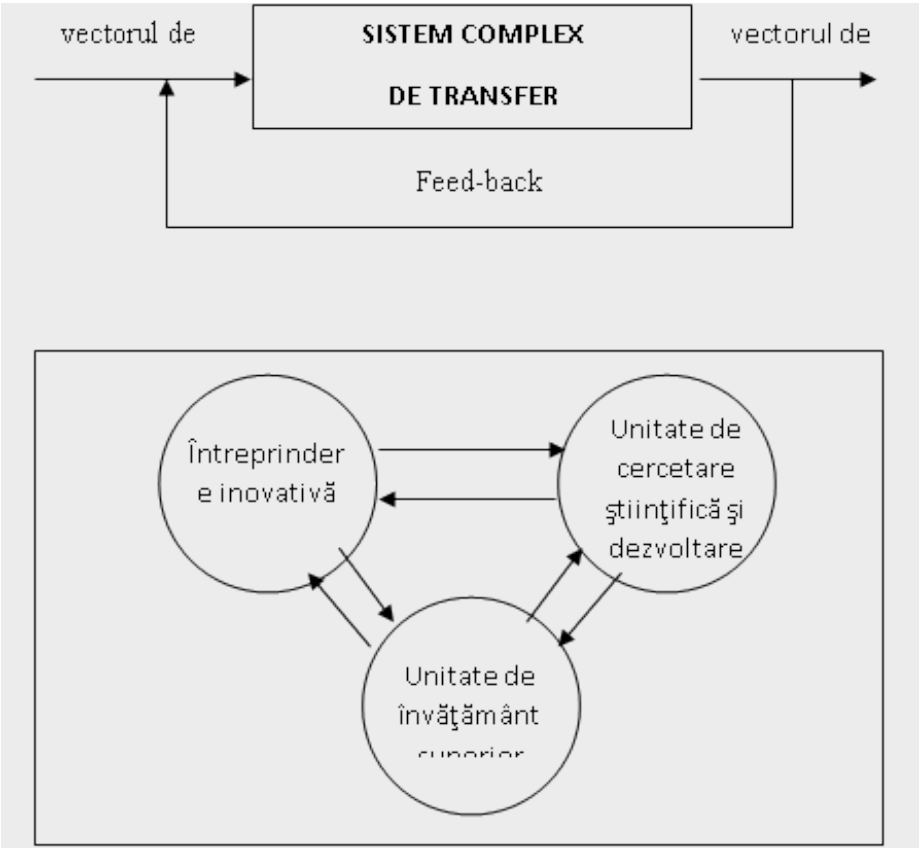


Fig. 1.2. Sistemul de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare

b)

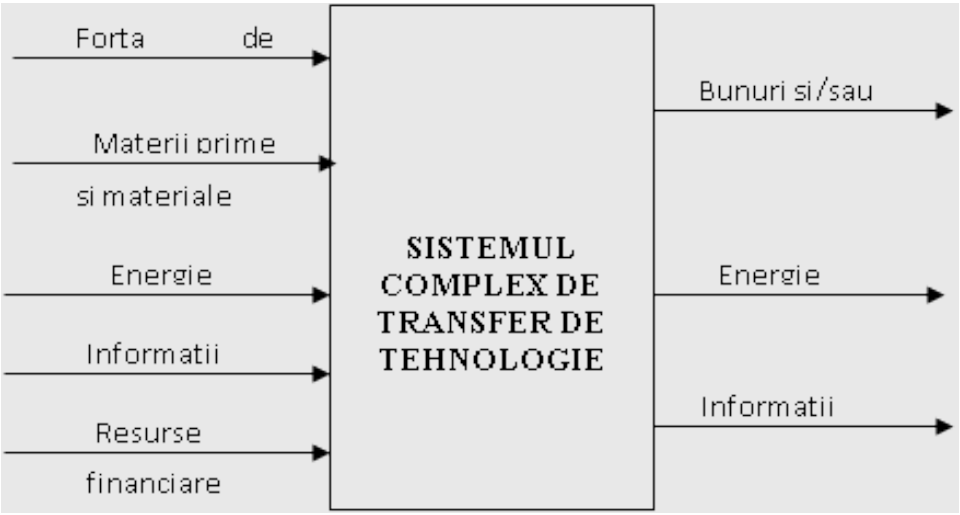


Fig. 1.3. Intrările şi ieşirile din Sistemul de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare

Un rol deosebit în funcţionarea unui sistem, deci şi în cazul *sistemului de cercetare-dezvoltare şi inovare*, îi revine conexiunii inverse, întrucât pe baza ei se realizează principalele momente ale actului de conducere, respectiv comanda, controlul, reglarea şi autoreglarea.

Fenomenul de conexiune inversă se manifestă asupra unui *sistem de cercetare-dezvoltare şi inovare* privit ca sistem cibernetico-economic prin intercondiţionările care apar între anumite componente ale vectorului de ieşire cu cele ale vectorului de intrare [9], [7], [13].

Procesele de inovare în cadrul Uniunii Europene de Oficiul de Statistică al Uniunii Europene (EUROSTAT) şi a Sistemului european de monitorizare a inovării (European Innovation Monitoring System – EIMS).

Concluziile obţinute au fost relevante în ceea ce priveşte conceptul de întreprindere inovatoare şi factorii care condiţionează procesele respective.

O întreprindere poate fi considerată inovatoare, dacă a lansat pe piaţă produse noi sau îmbunătăţite sau a introdus procedee noi de fabricaţie.

S-a constatat că gradul de inovare depinde de mărimea întreprinderii (tabelul 1.1).

Tabelul 1.1

Cheltuielile aferente inovării raportate la dimensiunea întreprinderii - în procente - din cifra de afaceri [19, p. 33]

Domeniu/Dimensiune	Mari	Medii	Mici	**Total**
Industrie	4,4	2,2	2,2	**3,7**
Servicii	2,7	2,2	2,8	**2,6**

Întreprinderile mari (cu un personal > 500 persoane) sunt mai inovatoare decât cele mijlocii şi mici. Nivelul de inovare s-a situat la 81% în cazul întreprinderile mari şi de 59%, respectiv 44% în cazul întreprinderilor mijlocii şi mici.

Sectoarele care înregistrează un procent ridicat de inovare sunt industria chimică, industria construcţiilor de maşini în special cea electrotehnică, electronică şi optică [18, p. 33].

Activităţile legate de procesele inovării în cadrul întreprinderii, include cercetarea-dezvoltarea, achiziţia de maşini, echipamente şi tehnologii, precum şi design industrial, formarea personalului şi marketing-ul aferente programului tehnologic.

Motivaţia întreprinderilor implicate în procesul inovării a fost în principal susţinută de activitatea şi ameliorarea calităţii produselor şi/sau serviciilor (tabelul 1.2).

Tabelul 1.2 (%)

Obiective considerate ca fiind importante pentru implementarea proceselor de inovare - în procente din numărul întreprinderilor inovatoare [18, p. 34]

Obiectivul	Industrie	Servicii
Îmbunătăţirea calităţii	60	68
Cucerirea unor noi pieţe	53	46
Extinderea gamei de produse	44	48
Reducerea costurilor aferente forţei de muncă	40	37
Ameliorarea producţiei	33	40

Reducerea consumurilor materiale	31	17
Reducerea consecinţelor ecologice negative – protecţia mediului	25	16
Înlocuirea produselor, respectiv servciilor cu altele noi	25	15
Reducerea consumurilor energetice	22	14
Adaptarea la, şi respectarea unor norme şi reglementări comunitare	22	14

S-a constatat că 48 la sută din întreprinderile prelucrătoare din cadrul Uniunii Europene au dezvoltat produse noi, 39 la sută au introdus procedee tehnologice noi iar 40 la sută din cazuri, în medie produsele lansate, aveau pe piaţă un caracter de noutate. În sectorul serviciilor, numai 41 la sută din întreprinderi au fost considerate ca fiind inovatoare, deci mai puţine decât în sectorul industrial. Cheltuielile aferente inovării ca procent din cifra de afaceri au fost mai mari pentru întreprinderile mari.

Principalii factori care frânează lansarea proiectelor inovatoare sunt prezentaţi în tabelul 1.3 şi sunt evaluaţi prin procentajul întreprinderilor implicate [18, p. 34].

Tabelul 1.3

Factori care împiedică lansarea unor proiecte inovatoare menţionaţi de către întreprinderile inovatoare [18, p. 35]

Factori care împiedică lansarea de proiecte inovatoare	Industrie %	Servicii %
Costuri ridicate	40	42
Riscuri economice	38	52
Lipsa mijloacelor financiare	33	55
Lipsa personalului calificat	20	22
Lipsa informaţiilor referitoare la piaţă	15	18
Lipsa reacţiei la lansarea noilor produse	15	20
Rigidităţi structurale	15	20
Norme şi reglementări	14	23
Lipsa informaţiilor tehnologice	12	10

Totodată, s-a observat că potenţialul de a crea noi locuri de muncă specializate aparţine sectoarelor tehnologice de vârf şi în IMM-urile inovatoare.

Cea mai semnificativă implicare în activitatea comunitară de cercetare a fost industria.

S-a constatat că aceasta asigură o implementare rapidă şi eficientă a rezultatelor de cercetare-dezvoltare şi contribuie substanţial la întărirea cooperării între sectorul privat şi instituţiile de cercetare publice, în avantajul ambelor părţi.

1.5. Sistemul de asigurare a calităţii

Sistemul de asigurare a calităţii adaptat la activităţile de cercetare ştiinţifică şi dezvoltare tehnologică specifice noului mediu economic, permite unităţilor de cercetare-dezvoltare să-şi realizeze procesul de inovare la un nivel înalt de calitate.

Pentru îmbunătăţirea calităţii activităţii de cercetare-dezvoltare, unităţile de cercetare-dezvoltare trebuie să acumuleze cunoştinţe, să achiziţioneze echipamente şi capabilităţi în domeniile tehnologice definite pentru a putea fi capabile să acţioneze ca subcontractori în realizarea transferului de tehnologie necesar. În acest sens, unităţile de cercetare-dezvoltare trebuie să acumuleze experienţă în activitatea de consultanţă a companiilor cu care colaborează, în vederea îmbunătăţirii capabilităţii de management, precum şi a implementării sistemului de calitate.

Problema gestionării calităţii s-a pus după cel de-al doilea Război Mondial, avându-i ca precursori pe J.M Juran (SUA), P. Lemaitre (Franţa), M. Nixon (M. Britanie) ş.a.

În paralel cu introducerea gestiunii calităţii, în Japonia s-au înfiinţat, în anul 1949 şi primele Cercuri de Calitate, imaginate de Prof. Kaoru Ishikawa.

Gestiunea calităţii se realizează prin trei funcţii [16, p. 274-286]:

1. Reglementarea calităţii
2. Asigurarea calităţii
3. Evaluarea calităţii

În ceea ce priveşte asigurarea calităţii, aceasta grupează toate activităţile legate de pregătirea şi de desfăşurarea procesului de fabricaţie: efectuarea cercetărilor, elaborarea designului, realizarea prototipului, definitivarea documentaţiei tehnice, elaborarea tehnologiei, aprovizionarea cu materii prime, materiale la calitatea prescrisă etc [16, p. 277].

Pentru obţinerea unui produs de înalt nivel calitativ, punctul de pornire ca început al procesului industrial este activitatea de cercetare ştiinţifică şi dezvoltare tehnologică, urmat de designul produsului.

Ca urmare, sistemul de asigurare a calităţii poate fi definit prin următorii factori:

- un cost de atingere a eficienţei;

- o activitate de suport a productivităţii;
- un mijloc de a realiza totul corect de prima dată;
- o înţelepciune a conducerii;
- o responsabilitate a fiecăruia.

Un rol important în realizarea calităţii activităţii de cercetare-dezvoltare îl constituie standardizarea. În acest sens, J.M. Juran afirma că ”*secolul XXI va fi secolul calităţii*”.

Calitatea a depăşit conotaţia restrictivă de control, întrucât **standardizarea şu certificarea/acreditarea reprezintă pârghiile de bază ale calităţii**.

Standardizarea internaţională a suferit, în timp, numeroase transformări, fapt pentru care aceasta, în prezent, se poziţionează în centrul noilor reguli ale comerţului mondial.

Perioada de la sfârşitul anului 1993 şi începutul anului 1994 va rămâne marcată ca momentul de referinţă în evoluţia economiei mondiale. După o perioadă caracterizată de un liberalism excesiv care a condus statele lumii la încercarea de a coordona interdependenţa economiilor, asistăm la apariţia unei noi ordini mondiale (globalizarea) care se manifestă, în principal, prin apariţia unor blocuri economice regionale care încearcă să-şi impună supremaţia.

Astfel, putem vorbi de Spaţiul Economic European şi despre ALENA (Acordul de liber schimb nord-american).

Cele 117 ţări care gravitau în jurul acordului GATT au ajuns la o decizie comună, instituind Organizaţia Mondială pentru Comerţ. Ca urmare a acestor mutaţii mondiale, se poate afirma că „**standardizarea reprezintă o armă strategică redutabilă!**”

Cu ajutorul ei poate fi favorizat protecţionismul sau se poate accede la dezvoltarea unor pieţe noi. Standardizarea poate constitui un factor de progres care contribuie la eliminarea barierelor tehnice din calea schimburilor comerciale, stabilind **un limbaj comun şi codificat** pentru industrie şi partenerii publici sau privaţi ai acestora. Cu alte cuvinte, **standardizarea reprezintă un instrument util politicii naţionale de dezvoltare**.

În România, prin legislaţia din 1992, s-a creat posibilitatea trecerii la **standardizarea voluntară**, necesitate prin care sectorul privat trebuie susţinut în efortul de elaborare a standardelor la nivel mondial. Această activitate a constat şi constă, în principal, în respectarea, cu stricteţe, a criteriilor internaţionale, valabile nu numai pentru produse şi servicii, ci şi pentru sistemele de calitate din întreprinderi.

De menţionat faptul că în materie de standardizare, comportamentul unei ţări diferă de la o zonă geografică la alta, astfel încât, dacă Europa de Sud (Italia, Spania) considerau armonizarea tehnică prin intermediul standardelor ca un mijloc de a penetra pe piaţa continentului european, Franţa şi Germania se bazau pe reacţia directă a întreprinderilor la activitatea de standardizare naţională şi internaţională. Marea Britanie prezenta un comportament original în materie de standardizare,

cuplând intenţia de a accede pe piaţă a ţărilor sud-europene cu determinarea susţinută a întreprinderilor de a se organiza într-un permanent parteneriat cu standardul.

O idee culturală preconcepută, greşită prin esenţa ei, asimilează standardul cu o regulă impusă din exterior, cu un act normativ paraadministrativ. Aceasta înseamnă a uita faptul că **standardul se stabileşte prin consensul părţilor** şi că este, în primul rând, **un document contractual care stă la baza negocierilor dintre furnizor şi client**. Şi în momentul în care acceptăm ideea de negociere **ne găsim într-un raport de parteneriat şi nu într-unul de forţă**.

Producătorul/prestatorul este singurul care poate să-şi precizeze **poziţia faţă de standarde**, în cadrul unei strategii de întreprindere. În acest caz există trei posibilităţi:

1. Să produci la un nivel calitativ superior în raport cu nivelul prevăzut în standardul naţional armonizat cu cel internaţional – **câştig suplimentar, siguranţă, piaţa internaţională absoarbe produsele la preţuri competitive.**

2. Să produci la nivelul standardului naţional armonizat cu cel internaţional – **siguranţă, piaţa internaţională absoarbe produsele la preţuri competitive.**

3. Să produci sub nivelul standardului naţional armonizat cu cel internaţional – **nesiguranţă, salvare prin eventualitatea unor vânzări cu preţ redus, piaţa internaţională inaccesibilă.**

În foarte multe situaţii, când se discută cu întreprinderile producătoare despre standarde, certificare de conformitate, acreditare, reacţia este de indisponibilitate. În sensul celor afirmate se poate preciza faptul că elementele deosebit de importante pentru coordonarea eficientă a procesului de integrare trebuie reprezentate prin [3]:

Standardizarea reprezintă o modalitate de a evita obstacolele care apar în calea întreprinderilor, cele mai importante fiind:

a) **pericolul complexităţii** –eliminarea supra-abundenţei de informaţie;

b) **pericolul incertitudinii** – consecinţă a complexităţii care determină imprevizibilitatea. (Cum să apreciez evoluţia exigenţelor clienţilor? Cum să se lanseze o fabricaţie? etc.) Pentru rezolvarea acestor două probleme, standardizarea poate oferi soluţii. Standardele, colecţiile tematice de standarde, reprezintă rezultatul unei munci considerabile care a permis sinteza cunoştinţelor disponibile. Această sinteză este, mai întâi tehnică, dar este şi rezultat al dialogului permanent cu experţii din domeniu. Astfel, se integrează preocupările de protecţie, funcţionare şi întreţinere economică a produselor şi serviciilor şi se realizează cel mai bun compromis calitate/preţ. Acest rol benefic de reducător important al complexităţii şi incertitudinii este jucat şi la nivel internaţional, pentru ţările care s-au decis să nu gândească în termeni de piaţă naţională protejată, ci care se orientează către piaţa mondială;

c) **pericolul accelerării** – dat de timpul care „se scurge din ce în ce mai repede”. Cei mai buni conducători de întreprindere sunt legaţi de eveniment, căutând să-l preceadă şi să-l anticipeze. Standardizarea, prin faptul că înlesneşte selecţionarea informaţiilor în toate domeniile, constituie o sursă de economie de timp.

Integrarea europeană se va realiza în măsura în care structuri similare cu cele care operează la nivelul continentului nostru vor fi preluate la nivel naţional. În acest scop, la propunerea şi cu ajutorul IRS, au fost create:

a) sistemul asociativ care să reprezinte România în cadrul EAN (organizaţia europeană a codului cu bare şi linii), care a primit numărul de cod pentru ţara noastră;

b) comitetul tehnic privind activitatea bancară care va putea prelua toată metodologia standardizată în domeniu, generând mijloacele necesare intercuplării sistemului naţional bancar cu cel european;

c) structura necesară preluării elementelor de management al întreprinderilor şi a celor de operaţiuni financiare (analiza valorii, valori mobiliare, concepte fundamentale ale conducerii producţiei, durata de viaţă şi durabilitatea bunurilor etc.)

d) conceperea sistemului de preluare, la nivel naţional, a schimbului de date informatizate (EDI), standardizat la nivel european;

e) grupe de interes care, sub coordonarea IRS, reprezintă interesele României în cadrul organismelor europene de stadardizare;

f) fazele punctului de informare pentru OMC (Organizaţia Mondială a Comerţului);

g) premizele unei reale sinergii cercetare-standardizare cu scopul promovării concepţiei tehnice româneşti:

Produse.....Standard de ..... Standard .....Standarde naţionale
româneşti .....firmă .....european ..... (preluare în ţările
nou create..... (propunere) .....Uniunii Europene)

h) pârghiile necesare creării de organisme de certificare în cadrul institutelor de cercetare care au o structură adecvată, fapt care va determina asigurarea de noi locuri de muncă pentru specialiştii cu studii superioare, afectaţi de profundele transformări care au loc în sfera cercetării;

i) conexiunile necesare coordonării naţionale a Programului Regional pentru Asigurarea Calităţii (PRAQ ’91), sub conducerea Comitetului European de Standardizare.

Certificarea sistemelor calităţii din întreprinderi, a produselor şi serviciilor, a personalului, cât şi acreditarea laboratoarelor de încercări trebuie să devină poţiuni fundamentale pentru ministerele implicate, dacă se doreşte, în realitate, penetrarea pe Piaţa Unică Europeană. Aportul certificării poate fi materializat prin:

- imaginea „Calitate” a întreprinderilor care doresc să-şi asigure accesul pe alte pieţe;
- focalizarea intereselor întreprinderilor asupra unui obiectiv simplu, măsurabil şi limitat în timp;
- readucerea la parametrii optimi a sistemelor calităţii existente, care prezentau o serie de lipsuri;
- descoperirea „Calităţii” de către o parte dintre întreprinderile care nu au fost capabile să perceapă această dimensiune.

Ca urmare, orice activitate economică, inclusiv de cercetare-dezvoltare trebuie să se încheie cu evaluarea şi analiza costurilor calităţii [16, p. 294-321].

1.6. Personalul de cercetare-dezvoltare. Politica de personal

Politica statului privind personalul de cercetare, în anii 80, poate fi caracterizată prin absenţa motivării, atât a celei materiale cât şi a celei profesionale (lipsa accesului la aparatura performantă, reuniuni de prestigiu, informaţie etc), izolaţionism, nerecunoaşterea statutului de excepţie pentru personalităţile de vârf etc. Această situaţie, ca şi promovarea pe criterii extraprofesionale, mai ales politice (inclusive la doctorat), în cadrul unui număr de posturi stabilit administrative, fără nici o legătură cu aportul oamenilor, obligativitatea "*practicii în producţie*" înaintea începerii activităţii de cercetare şi a altor măsuri similare pentru tinerii cercetători, au dus la o scădere semnificativă a creativităţii de ansamblu a corpului de cercetare din ţara noastră.

După 1989 situaţia s-a îmbunătăţit întrucâtva graţie dispariţiei restricţiilor de natură politică, a deschiderii spre ţările avansate ştiinţific, dar a rămas critică sub raport material şi, mai ales pentru tineri, sub raportul siguranţei locului de muncă. Drept urmare, "*brain-drain*"-ul caracteristic ultimelor decenii s-a accentuat în ultimii ani, adăugându-I-se şi cel intern, cu efecte poate chiar mai negative decât cel internaţional.

În plus, după 1989, s-a conturat cu acuitate lipsa managerilor în activităţile de cercetare, la toate nivelurile, începând cu cel strategic şi terminând cu responsabilii grupelor de cercetare.

Pe viitor, politica de personal în cercetare ar trebui să aibă drept obiectiv central utilizarea la maximum a potenţialului de inteligenţă şi creativitate a naţiunii. Dacă în trecut motorul economiei putea fi hărnicia şi mai târziu talentul, la ora actuală devine hotărâtor, în plus, **aportul vârfurilor**, în general puţine la număr, a căror pierdere (prin mediocrizare, "*brain-drain*", prin trecerea la activităţi mai lucrative etc.) poate avea efecte deosebit de grave, nu doar asupra nivelului activităţilor ştiinţifice, ci, în actuala conjunctură, asupra întregii economii şi, implicit asupra bunăstării generale.

Măsurile capabile să sprijine o astfel de politică ar pute fi:

- asigurarea unor forme variate de motivare şi stimulare, în special a "*vârfurilor*" şi a tinerilor. În acest scop trebuie avute în vedere: câştigurile neplafonate, condiţiile optime de lucru (acces la echipamente moderne de cercetare şi de prelucrare a datelor etc.), posibilităţile de auto-realizare (posibilitatea de a publica, de a participa la manifestări ştiinţifice, de a se întâlni cu personalităţi din domeniul propriu etc.). În acest scop bugetul cercetării ar trebui să cuprindă capitole (nedeturnabile) privind fonduri destinate: participării la manifestări ştiinţifice, cumpărării de cărţi şi reviste, accesului la informaţiile din marile bănci de date ştiinţifice informatizate, editării de reviste proprii (subvenţionate), traducerea în limbi de circulaţie, tipărirea şi difuzarea

unor cărţi elaborate de specialişti români, premii substanţiale pentru rezultatele de excepţie etc.;

- utilizarea cadrelor din institutele de cercetare în universităţi, stimularea profesorilor universitari să efectueze lucrări pe bază de contracte plătite, utilizarea doctoratului pentru creşterea unor cadre de cercetare, inclusive prin contracte;

- creşterea creativităţii de grup, prinpromovarea unor tehnici specifice în rândul masei cercetătorilor;

- selectarea şi promovarea cercetătorilor să fie efectuată ţinând cont în primul rând: de realizările obţinute până în acel moment, de aptitudinile privind creativitatea, ca şi de perspectivele pe care le posedă;

- asigurarea unor fonduri speciale pentru pregătirea, reciclarea şi specializarea periodică a cercetătorilor, prin diverse forme postuniversitare (a doua licenţă, doctorat, alte grade academice etc.), inclusive prin trimiterea la schimburi de experienţă, cursuri, manifestări ştiinţifice etc. în străinătate. Fondurile pentru aceste acţiuni ar trebui utilizate exclusiv cu această destinaţie iar nefolosirea lor să fie penalizată. În acelaşi timp ar fi util să se încurajeze şi finanţarea pregătirii, specializării, reciclării de către agenţii comerciali, asociaţii nelucrative, fundaţii etc.

Ar trebui stimulată participarea la selecţii competitive pentru proiecte de cercetare din străinătate (prin popularizare, facilitarea contactelor cu prezumtivii parteneri etc.);

- formarea şi perfecţionarea unor manageri pentru activităţile de cercetare-dezvoltare, dintre cercetători cu experienţă selectaţi pe baza performanţelor anterioare, a unor calităţi de leader, a capacităţii de reprezentare şi a comportamentului antreprenorial;

- crearea unor mecanisme pentru reorientarea profesională şi încadrarea cercetătorilor care nu au dat rezultatele scontate, în munci de tip productive, de pildă în sectoare de înaltă tehnicitate, în informare documentară, ori în alte activităţi de tipul serviciilor ştiinţifice şi tehnice, adecvate pregătirii şi poziţiei lor.

Această constatare indică unele probleme importante pentru România. Datorită faptului că majoritatea întreprinderilor româneşti au un nivel redus de **competenţă tehnologică.** Infrastructura cercetării-dezvoltării şi inovării trebuie să acţioneze în aşa fel încât să sprijine firmele, într-o manieră activă, care să implice schimburi de personal şi chiar transferul unor cercetători în sectorul industrial. Această dificultate este cauzată în special de lipsa de armonizare între profilul tehnic şi interesele industriei, pe de o parte, şi cele ale unităţilor de C-D, pe de altă parte.

Ca multe alte ţări, România a promovat o bază de cercetare capabilă de a concura la nivel ştiinţific şi tehnologic la nivel internaţional. Prin urmare, cercetătorii sunt interesaţi să progreseze la acest nivel, promovând în acelaşi timp cercetarea la nivel naţional.

Industria românească nu se află la frontiera tehnologică în multe domenii, pe de o parte, iar pe de altă parte interesele şi nevoile sale nu coincid cu cele ale

cercetătorilor. În acest context infrastructura inovării va avea un rol important în a genera şi promova colaborarea între industrie şi baza de cercetare.

Inovarea este un factor critic pentru menţinerea şi dezvoltarea institutelor de cercetări sau a agenţilor economici. Inovarea este un proces care presupune un mod sistematic şi organizat de acţiune şi ca urmare trebuie planificat şi urmărit în mod eficient. Inovarea trebuie abordată în mod sistematic şi ea implică: ştiinţă, tehnologie, principii economico-financiare, spirit de iniţiativă, management şi transformarea cunoştinţelor ştiinţifice în realităţi fizice.

Indiferent de formă, inovarea trebuie să confere noului produs o valoare adăugată intelectuală şi un avans tehnologic suficient pentru a asigura un nivel înalt de competiţie.

În scopul înţelegerii condiţiilor de inovare din ţara noastră, se impune să luăm în considerare câţiva factori importanţi:

· Nevoia acută de a inova produse - se datorează lipsei de presiune din partea consumatorilor (opţiunea de a cumpăra sau nu sub raportul alternativelor) şi dominării furnizorilor care deţineau monopolul pe piaţă. Modernizarea produselor va permite exportul pe pieţele libere, dar şi o concurenţă viabilă cu competitorii occidentali pe pieţele locale;

· Nevoia de inovare a proceselor de producţie - datorită învechirii tehnologiilor (cea mai mare parte a tehnologiilor provin din ţările occidentale);

· Înainte de 1989, activitatea de inovare era, în mare măsură, integrată în cadrul întreprinderii. Cercetările în domeniul ştiinţei şi tehnologiei erau iniţiate separat, atât în mod practic cât şi organizatoric (cele dintâi fiind iniţiate în universităţi, iar cele din urmă în institute de cercetare aplicată). În general cercetarea-dezvoltarea aplicată (tehnologică) era orientată mai curând spre industrie decât spre tehnologie şi din cauza monopolului întreprinderilor industriale; cercetarea-dezvoltarea era specifică întreprinderilor;

· Compartimentarea activităţii industriale şi a cercetării, combinată cu regresiunea politică, au creat niveluri de dezvoltare limitate ce nu au dus la colaborare sau la un schimb liber de idei, fapt care a condus în timp la o lipsă acută de interacţiune pe piaţa internaţională;

· Trecerea de la o economie planificată la cea de piaţă, presupune existenţa unor structuri instituţionale corespunzătoare în vederea generării unui ritm ridicat al inovării şi, în plus, existenţa unor puternice bariere în calea inovării. De asemenea, oamenii de ştiinţă au dobândit o altă viziune faţă de tehnologie şi exercită în mod inevitabil o influenţă mai mare asupra factorilor decizionali. Astfel că, **deşi se consideră necesară sprijinirea financiară a inovării, totuşi aceasta este cotată modest între prioritățile politicii de stat**;

· În această perioadă de tranziţie, în mod deosebit unele din institutele de cercetare aplicată apar ca factori importanţi în sfera inovării, multe dintre acestea dezvoltând şi o serie de alternative noi (pentru majoritatea cu sprijin occidental).

Există pericolul ca vechea infrastructură, care poate oferi o temelie solidă pe care să se poată clădi ceva durabil, să slăbească aşa de mult din cauza **reducerii finanţării** încât să devină fără valoare.

În prezent România se confruntă cu numeroase probleme majore în inovare şi transfer tehnologic de genul:

· definirea şi coordonarea politicii de inovare;
· obiectivele şi orientările proprii de dezvoltare;
· instituţii responsabile;
· modele de finanţare a inovării;
· promovarea managementului internaţional;
· competiţie managerială;
· accelerarea difuzării tehnologiei;
· identificarea factorilor care caracterizează întreprinderile inovative.

Competitivitatea economiei naţionale se realizează cu ajutorul activităţii de cercetare-dezvoltare, capabilă să dezvolte continuu produse, servicii şi tehnologii originale, precum şi să asimileze altele existente în străinătate. Sistemul naţional de cercetare-dezvoltare se află în prezent în mare dificultate şi traversează o criză de proporţii generate în principal de lipsa resurselor şi diminuarea potenţialului naţional de cercetare-dezvoltare.

Diminuarea numărului de salariaţi a fost determinată de plecările masive din sectorul de cercetare-dezvoltare ca urmare a restrângerii activităţii şi a nivelului redus de salarizare. Existenţa a numeroase disfuncţionalităţi ale sistemului naţional de cercetare-dezvoltare a condus în timp la diminuarea contribuţiei lui la redresarea economică a ţării [15].

Dezvoltarea mediului economic concurenţial din România în conformitate şi cu reglementările comunitare presupune specializarea sectorială şi intersectorială în industria românească la nivelul unei industrii moderne, pentru a depăşi, în timp decalajele importante, atât în ceea ce priveşte competitivitatea produselor, cât şi a tehnologiilor de fabricaţie.

Majoritatea tehnologiilor din industria românească provin din importul de licenţe şi know-how, de la firme de prestigiu din ţările dezvoltate (65-70%), o parte sunt rezultatul activităţilor de cercetare-dezvoltare proprii (cca. 20%) şi o alta a rezultat din cooperarea în cadrul fostului CAER (10-15%). Tehnologiile achiziţionate din ţările dezvoltate au o vechime de 15-25 de ani şi au fost perfecţionate într-o proporţie relativ redusă.

Există însă şi domenii cu tehnologii performante, printre care: fabricaţie de turbine, motoare, generatoare şi transformatoare electrice; construcţii navale; componente pentru aeronave; echipamente pentru foraj şi extracţie ţiţei; rulmenţi; industria confecţiilor, a mobilei, a sticlei şi porţelanului; unele capacităţi din petrochimie.

1.7. Finanţarea activităţii de cercetare-dezvoltare şi a proiectelor inovative

Înainte de 1989 finanţarea activităţilor de cercetare-dezvoltare era repartizată spre ramuri şi instituţii fie sub forma unui buget al acestora, fie sub forma „**fondului pentru tehnică nouă**”, la dispoziţia ministerelor economice.

Fondurile acopereau, formal, teme de plan, programe prioritare, investiţii, administrate însă de **Consiliul Naţional pentru Ştiinţă şi Tehnologie** (CNŞT) şi de Institutele Centrale de ramură.

Ele reprezentau în realitate finanţarea instituţională necesară supraviețuirii unui mare număr de unităţi de cercetare, fără o legătură prea strânsă cu performanţele acestora, ori investiţii în staţii pilot, ca şi acoperirea unor pierderi tehnologice, în întreprinderi industriale.

În aceeaşi perioadă, rolul Academiei Române şi al institutelor de învăţământ superior în cercetare se poate considera că a fost redus până aproape de dispariţie.

După 1990, când s-au desființat anarhic vechile structuri (centrale industriale, ministere economice), sistemul de cercetare-dezvoltare a rămas fără fonduri, cu obiective abandonate şi fără perspective.

Începând cu anul 1990, unităţile industriale nu mai aveau practic, cu mici excepţii, cercetare proprie (cercetare de firmă). Î

nvăţământul superior nu mai desfășura decât în mică măsură activităţi de cercetare ştiinţifică, iar dotarea de laborator era la nivelul anilor ’60.

Abordarea domeniilor ştiinţei era făcută în discordanță cu resursele şi posibilităţile ţării.

Nu există o strategie clară în abordarea domeniilor prioritare, în general se urmăreau programele de reducere a importurilor şi mai puţin obiectivele ştiinţifice care să pună în valoare pe plan internaţional, ştiinţa românească.

Desfiinţarea iresponsabilă a CNST-ului a făcut ca, în perioada ianuarie 1990 – iunie 1990, de întregul sistem de cercetare-dezvoltare să se ocupe doar o direcţie din Ministerul Învățământului.

Ulterior, odată cu formarea cabinetului Petre Roman, activitatea de cercetare-dezvoltare este preluată de un departament distinct din cadrul Ministerului Învăţământului şi Ştiinţei.

Noua organizare este lipsită de o coordonare profesionistă şi de o strategie capabilă să relanseze acest domeniu.

În 1990, este emisă H.G. 1284 prin care se creează un fond special, anexă la Bugetul de Stat şi un colegiu de specialişti cu misiunea de a elabora programe şi a atribui sumele necesare realizării acestora (figura 1.4).

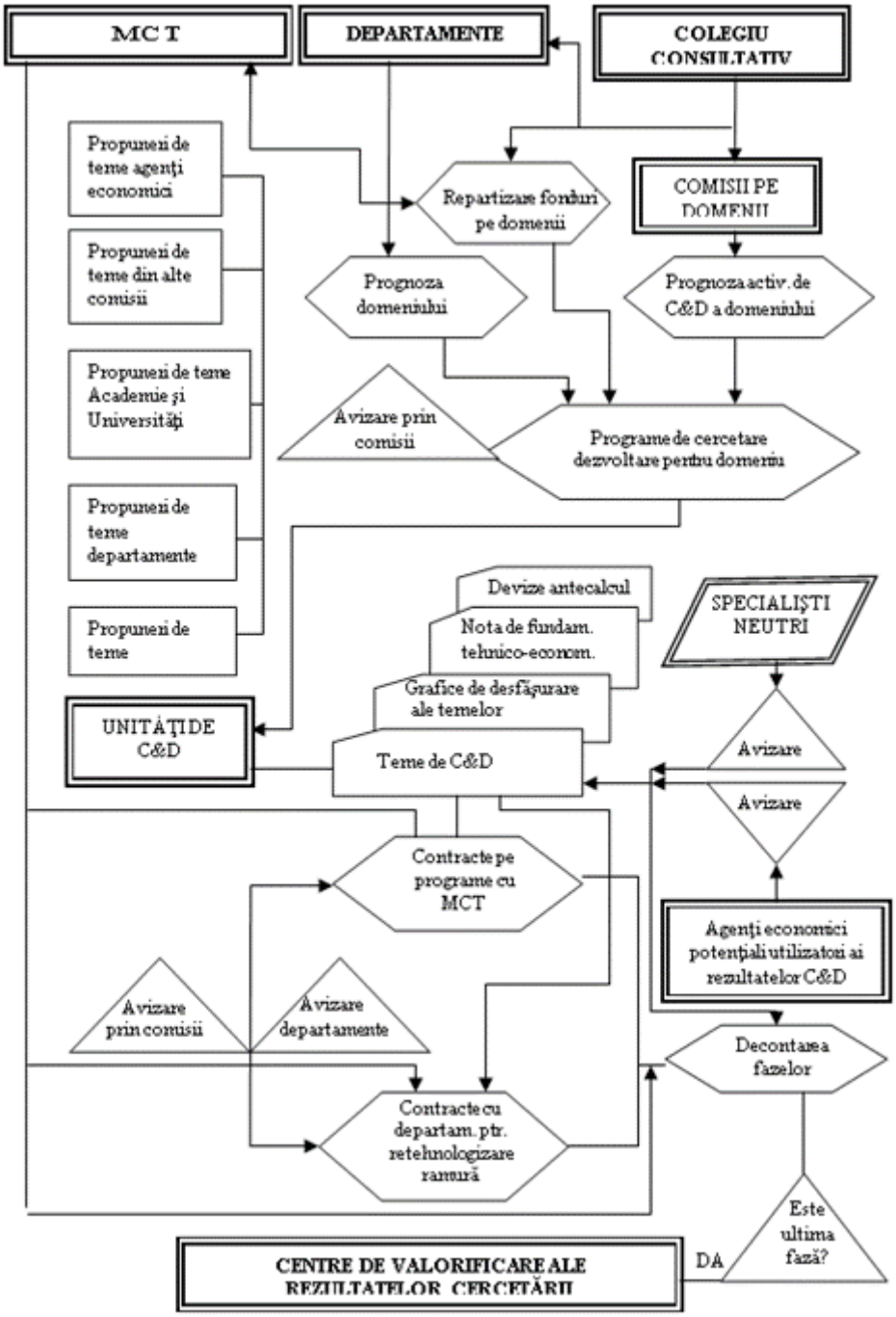


Fig. 1.4. Metodologia contractării temelor din fondul special – 1%

Fondul special, denumit şi fondul de 1%, era constituit ca o taxă pe cifra de afaceri a agenţilor economici. Această politică de aplicare a fondului special era inspirată din alte ţări, inclusiv SUA şi era folosit de către aceste ţări pe anumite perioade limitate, pentru stimularea unor domenii ale cercetării ştiinţifice. Acest mecanism începe să funcţioneze în România din anul 1991, când Colegiul Consultativ pentru Cercetare Aplicativă şi Dezvoltare (numit prin Hotărâre de Guvern) şi care avea în componenţa sa specialişti cu experienţă din centrele de cercetare–dezvoltare, învăţământul superior, Academia Română, ministere economice şi mari agenţi economici, organizat pe comisii în funcţie de domeniile prioritare ştiinţifice, realizează primele programe naţionale de cercetare – dezvoltare.

După crearea în 19 noiembrie 1992 a Ministerului Cercetării şi Tehnologiei cu scopul de a păstra potenţialul tehnico – ştiinţific al ţării, s-a aplicat o politică de finanţare care urmărea dezvoltarea activităţii domeniului, stoparea migrării specialiştilor şi evitarea dispariţiei unor ramuri ale ştiinţei. În perioada 1991-1994, finanţarea se asigura în principal din fondul special nou creat şi în mai mică măsură de la Bugetul de Stat (exclusiv pentru unităţile bugetare ale Academiei Române şi ale altor ministere).

În felul acesta se urmărea o orientare clară spre următoarele direcţii:

· programele naţionale de cercetare – dezvoltare supuse aprobării Guvernului;

· dotări pentru activitatea de cercetare–dezvoltare;

· reabilitarea cercetării în învăţământul superior;

· sprijinul financiar pentru institute pentru editarea de publicaţii proprii şi pentru a participa la manifestări ştiinţifice dar şi pentru a le organiza;

· sprijinirea activităţii de inventică şi inovare;

· refacerea şi dezvoltarea cercetării în societăţile comerciale cu profil productiv (cercetarea de firmă);

· reorganizarea unor domenii de tradiţie (energie nucleară, aerospaţial etc.);

· dezvoltarea cooperării internaţionale.

După anul 1993 ca urmare a relansării economice, bugetul cercetării a putut fi ajustat corespunzător, iar ponderea contractelor directe cu beneficiarii interni şi externi a crescut. Ca urmare, apar şi primele proiecte finanţate de CEE.

Datorită unei politici de intervenţie în economia României, FMI nu a apreciat reabilitarea activităţii de cercetare a României şi prin impunere, începând cu 1 ianuarie 1995 nu s-a mai colectat fondul special. Ca urmare, sarcina finanţării cercetării-dezvoltării a fost preluată parţial de Bugetul de Stat şi într-o mai mare măsură de agenţii economici care apelau din ce în ce mai mult la cercetarea internă, în special la cercetarea aplicativă ca urmare a relansării economice din anii 1994-1995. Ceea ce trebuie reţinut este faptul că în ţările dezvoltate, pe lângă Bugetul de Stat sunt şi alte surse de finanţare provenite de la firmele producătoare. În general, firmele îşi organizează activitatea proprie de dezvoltare a produselor şi apelează la unităţile de cercetare-dezvoltare numai în cazul unor proiecte ce depăşesc potenţialul lor ştiinţific

sau în cazul unor programe naţionale prioritare, care au ca scop recuperararea unor decalaje tehnologice faţă de alte ţări.

În perioada 1994-1996, peste 80 la sută din proiecte s-au realizat cu ajutorul unităţilor proprii de specialitate beneficiare de fonduri de modernizare şi retehnologizare distribuite de Fondul Proprietăţii de Stat (FPS). Tranziţia după 1989 ar fi trebuit să se facă prin valorificarea noilor realizări ştiinţifico-tehnice, prin accentuarea rolului cercetării ştinţifice proprii şi atribuirea unor condiţii şi stimulente mai favorabile decât înainte de 1989. În felul acesta, România ar fi putut evita un capitalism anacronic de tip colonial aşa cum se prefigurează în prezent şi ar fi putut construi o societate superioară celei la care s-a renunţat brutal în decembrie 1989.

În prezent, în ţările dezvoltate se conturează societatea informaţională, capabilă să asigure o dezvoltare economico-socială durabilă, orientată în principal pentru populaţie. Din păcate, derularea tranziţiei din România nu a ţinut seama până în acest moment de perspectiva evoluţiei vieţii economico-sociale aflată sub influenţa revoluţiei ştiinţifico-tehnice şi a aplicat o politică de distrugere a cercetării-dezvoltării. Restructurarea întregii cercetări a început prin transformarea unor unităţi de cercetare în societăţi comerciale care ulterior urmează să se privatizeze.

1.8. Planul de afaceri

Eşecul în afaceri nu este numai o consecinţă a unui management defectuos. El reprezintă o consecinţă naturală a exigenţelor impuse de economia concurenţială. De exmplu, conform unor statistici, în SUA, jumătate din noile companii private eşuează în primii doi ani de la înfiinţare, iar 90 la sută se închid în primii zece ani de viaţă. Milioane de companii mici se nasc în Japonia în fiecare an, dar peste 60 la sută dintre ele dispar în primii trei ani de activitate. Concurenţa, competiţia tehnologică şi a procedurilor de conducere, capacitatea de adaptare la mişcările pieţei şi caracteristicile personale, contribuie la succesul unora şi eşecul altora [19]. Un instrument important în evitarea eşecului în afaceri, este **planul de afacere**.

Planul de afaceri constituie pentru fiecare întreprindere (inclusiv pentru întreprinderile inovative) un instrument cu ajutorul căruia, întreprinderea caută să-şi demonstreze credibilitatea şi să ofere garanţii în faţa partenerilor cu care are sau intenţionează să aibă relaţii economico-financiare, comerciale, manageriale sau de altă natură [1].

Cu ajutorul planului de afaceri, elaborat de către o întreprindere, aceasta urmăreşte să-şi atingă următoarele obiective:

· Prezentarea intenţiilor pe termen scurt, mediu şi/sau lung pe care şi le-a propus întreprinderea în strategia sa, în obiectivele strategice urmărite şi în programele stabilite pentru realizarea acestora.

· Evidenţierea motivaţiilor şi argumentelor care oferă certitudinea că obiectivele urmărite vor fi realizate.

· Demonstrarea faptului că prin planul de afaceri propus întreprinderea poate să-şi realizeze obiectivele asumate.

Întocmirea unui plan de afaceri implică o amplă analiză diagnostic a întreprinderii, unde sunt prezentate numeroase date economice, tehnice, comerciale, financiare ş.a.

Din punct de vedere al utilităţii, un plan de afaceri poate servi întreprinderii pentru obţinerea de credite bancare, de atragerea investitorilor din ţară sau din străinătate, realizarea unor alianţe strategice sau asocierea între întreprinderi, fuzionările între întreprinderi.

În principal, strucutura planului de afaceri trebuie să conţină următoarele capitole:

· descrierea întreprinderii;
· oferta de produse şi servicii;
· piaţa de desfacere;
· strategia firmei;
· managementul firmei; situaţia financiară.

Capitolele prezentate pot fi mai mult sau mai puţin dezvoltate, în funcţie de dimensiunea planului de afacere şi a scopului pe care şi l-a propus întreprinderea.

Bibliografie

1. *BERINDE, M.,* ***Planul de afaceri***, INVENTICĂ ŞI ECONOMIE, anul V, nr. 11(59)-12(60), noiembrie-decembrie 2001, p. 39-43.
2. *BRAN, P.,* ***Relaţiile financiar-bancare ale societăţilor comerciale***, Editura TRIBUNA ECONOMICĂ, Bucureşti, 1994
3. *CIOCODEICA, M.,* ***Standardizarea ţi implicaţiile acesteia asupra procesului de integrare europeană***, INSTITUTUL ROMÂN DE STANDARDIZARE (IRS), Bucureşti, 1993
4. *CONSTANTIN, I.,* ***Brevetarea în străinătate***, Editura ALL, Bucureşti, 1993, p. 22-23
5. *FREEMAN, C., PEREZ, E.,* ***Structural Crises of Adjustment, Business Cycles and Investment Behavior***, in: Technical change and Economic theori, Editura PINTER, London, 1988
6. *HLADCHI, P.,B.,* ***Spionajul economic armă a concurenţei capitaliste***, Editura POLITICĂ, Bucureşti, 1985, p. 9
7. *LANGE, O.,* ***Introducere în cibernetica economică***, Editura ŞTIINŢIFICĂ, Bucureşti, 1967

8. *MAHIEUX, P.,* ***Gestion de l'innovation,*** Edition SIREY, Paris, 1978

9. *MĂNESCU, M.,* ***Cibernetica economică***, Editura Academiei RSR, Bucureşti, 1979

10. *MIHĂESCU, O., (coordonator)****, Competitivitatea, progresul tehnic şi protecţia mediului, factori în restructurarea ramurilor industriale şi a activităţii agenţilor economici***, Academia Română, Institutul Naţional de Cercetări Economice, Institutul de Cercetare a Relaţiilor Interramuri şi a Structurilor Industriale, Centrul de Informare Documentare Economică, Bucureşti, 1993

11. *NĂSTASE, I., G., LORENŢ, Al.,* ***Managementul Inovării. Inventatori şi consilieri de brevete***, Editura CONPHYS, Rm. Vâlcea, 2002.

12 *NĂSTASE, I., G.,* ***Metode de evaluare şi de analiză a eficienţei economice în transferul internaţional de tehnologii***. Teză de doctorat, specializarea Analiză economico-financiară, Facultatea de Contabilitate şi Informatică de Gestiune, Academia de Studii Economice, Bucureşti, 2001.

13. *NICULESCU, E., M.,* ***Cibernetica şi aplicaţiile ei în tehnica şi economia industriei***, Academia RSR, Bucureşti, 1973

14. *RUSSU, C.,* ***Disfuncţionalităţi în sistemul naţional de C-D***, INVENTICĂ şi ECONOMIE, anul III, nr. 2(14)-3(15), februarie-martie, 1998, p. 20-23.

15. *RUSSU, C., MIHĂESCU, O., PELINESCU, E.,* ***Creativitatea ştiinţifico-tehnică şi inovarea industrială***, Editura POLITICĂ, Bucureşti, 1989

16. *SÂRBU, R, GRIGORIU, S,* ***Certificarea, auditarea şi gestionarea costurilor calităţii***, Editura OSCAR PRINT Bucureşti, 1998, p. 274-286

17. *ŢĂRAN, N.,* ***Managementul inovaţiei***, Editura AMACORD, Timişoara, 1995

18. *ŢICOVSCHI, V.,* ***Schiţa actuală de "portret" a inovării***, ECONOMIE, anul IV, nr. 3(39) – 4(40), martie-aprilie 2000, p. 33

19. *** ***Planul de afceri***, Editura STAFF, Bucureşti, 1997, p. 22-36

INOVAREA ÎN CONTEXTUL DEZVOLTĂRII DURABILE COMPONENTĂ A POLITICII DE REINDUSTRIALIZARE 2014 - 2020

IINNOVATION IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT POLICY REINDUSTRIALIZATION PART 2014 – 2020

Conf.univ.dr. Gabriel I. NĂSTASE[1]

Rezumat

Conform dezbaterii în cadrul Centrului Regional 6 "Nord – Vest" ***"Promovarea şi orientarea dialogului social spre industrializare",*** *ca principală componentă interdisciplinară a proiectului* ***"Împreună pentru dezvoltarea dialogului social",*** *am prezentat expunerea* ***"INOVAREA ÎN CONTEXTUL DEZVOLTĂRII DURABILE COMPONENTĂ A POLITICII DE REINDUSTRIALIZARE 2014 – 2020****". Uniunea Europeană şi implicit România au nevoie de o politică de reindustrializare care să conducă la creşterea economică şi crearea de locuri de muncă, prin promovarea inovării în contextual dezvoltării durabile.*[2]

Cuvinte cheie: globalizare; politică; strategie; reindustrializare; inovare; dezvoltare durabilă;

Summary

According to the debate in the 6th North-Western Regional Center „Promoting and orienting social dialogue towards industrialization", as the main

[1] Universitatea Creştină „Dimitrie Cantemir"

[2] Articolul reprezintă expunerea pe care am prezentat-o conform tematicii dezbaterii în cadrul Centrului Regional 6, "N-V" – "**Inovarea în contextul dezvoltării durabile, componentă a politicii de reindustrializare 2014-2020**", ca principală componentă interdisciplinară a proiectului "*Împreună pentru dezvoltarea dialogului social în România*" (I. D. Proiect 64204 finanțat prin FSE, P.O.S.D.R.U. 2007-2013, în concordanță cu prevederile legislației comunitare și naționale), Cluj-Napoca, 08 octombrie 2013.

interdisciplinary component of the project „Together for the development of the social dialogue" we presented the „INNOVATION IN THE CONTEXT OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REINSTALLATION POLICY 2014-2020 „. The European Union and implicitly Romania needs a re-industrialization policy that leads to economic growth and job creation by promoting innovation in the context of sustainable development.

Key words: globalization; policy; strategy; reindustrialization; innovation; sustainable development;

1. Introducere

Conform dezbaterii în cadrul Centrului Regional 6 "Nord – Vest" "Promovarea şi orientarea dialogului social spre industrializare", ca principală componentă interdisciplinară a proiectului "Împreună pentru dezvoltarea dialogului social", am prezentat expunerea "INOVAREA ÎN CONTEXTUL DEZVOLTĂRII DURABILE COMPONENTĂ A POLITICII DE REINDUSTRIALIZARE 2014 – 2020".

Uniunea Europeană şi implicit România au nevoie de o politică de reindustrializare care să conducă la creşterea economică şi crearea de locuri de muncă, prin promovarea inovării în contextual dezvoltării durabile.

1.1. Probleme globale ale dezvoltării socio-economice

Pe fondul schimbărilor ce au apărut după a nul 1989 în viaţa social – politică şi economică a României, odată cu punerea bazelor noii economii de piaţă şi a instrumentării reformelor economice, a apărut o creştere evidentă a interdependenţelor între dezvoltarea economică, tehnologică, protecţia mediului şi protecţia socială.

În acest caz, economia trebuie înţeleasă ca un mijloc de realizare a finalităţii social umane, a cărei creştere trebuie să fie de tip sociocentric şi nu economocentric.

De aici necesitatea de a aborda procesele creşterii economice de pe poziţii mult mai generoase în sensul depăşirii cadrului îngust al triunghiului creştere – resurse – mediu cu un perimetru mai larg al pătratului economie – tehnologie – social – ecologie. Acest concept o dată aplicat va permite modelarea unei economii concurenţiale absolut necesare pentru o dezvoltare economico – socială durabilă.

La intersecţia a trei zone de mare interes economic, România constituie un punct de legătură vital între ţările Europei de Est, Europa Centrală şi Asia Centrală, prin coexistenţa în mod unic a unei serii de elemente favorabile, cum ar fi:

- o amplasare geografică strategică, la intersecţia căilor comerciale tradiţionale, prin care se asigură accesul la o piaţă de peste 200 milioane de clienţi potenţiali, poziţia României pe continentul european permiţând multiple conexiuni

între zone de mare interes: Europa Centrală şi de Vest pe de o parte, Marea Neagră şi, în continuare, Ucraina, Federaţia Rusă şi regiunea Caucazului, pe de altă parte. De asemenea, spre sud se pot stabili legături foarte rapide cu Turcia, Grecia mediteraneană şi Orientul Mijlociu;

- o piaţă internă importantă, care numără 23 milioane de clienţi, a doua ca mărime între ţările Europei Centrale;

- o varietate de **posibilităţi de navigaţie fluvială şi maritimă;**

- o mare varietate de resurse naturale, suprafeţe agricole fertile, important potenţial turistic, România posedând cel mai valoros potenţial agricol din Europa, depăşit numai de Franţa (al doilea ca mărime după Franţa);

- o structură industrială diversificată care cuprinde o gamă întreagă, de la industria minieră şi a construcţiilor de maşini, până la producţia de bunuri de consum;

- o forţă de muncă calificată, bine pregătită; numărul, calitatea şi structura populaţiei, constituind componenta cea mai dinamică, impunându-se ideea că adevărata forţă a acestei pieţe este nivelul educaţional;

- o datorie externă relativ mică în comparaţie cu celelalte ţări est – europene. Toate acestea susţin interesul pentru România ca factor decisiv de stabilitate în zonă, cu potenţial de colaborare maxim.

În timpul ultimilor patru ani, eforturile României s-au îndreptat către introducerea elementelor esenţiale ale reformei **economice**: promovarea unei politici comerciale deschise şi permeabile, liberalizarea schimburilor comerciale, în conformitate cu reglementările GATT; adoptarea unui sistem de **tarife vamale** pe baza sistemului armonizat; liberalizarea importului şi exportului de mărfuri către/dinspre teritoriul vamal al României; realizarea unui program de privatizare, prin care să se permită şi să se încurajeze participarea străină.

Datorită acestor măsuri, produsele româneşti beneficiază la ora actuală de diferite forme de tratament nediscriminatoriu sau preferenţial, ceea ce înseamnă posibilităţi sporite de a pătrunde sau recuceri anumite pieţe la scară mondială.

Evoluţia înregistrată până în prezent de sectorul comerţului exterior al României nu reflectă nici pe departe înaltul potenţial economic şi nici posibilităţile oferite de cadrul legal existent, cât şi de acordurile bi sau multilaterale încheiate de ţara noastră. Totuşi, indicatorii economici arată că acest sector dispune de multiple posibilităţi care să permită o relansare rapidă, de natură să contribuie cu siguranţă la refacerea întregii activităţi economice a ţării.

Până în prezent, economia mondială nu a fost martora nici unui caz de dezvoltare spectaculoasă a vreunei economii în tranziţie în lipsa unei infuzii de capital străin. Pentru România, aportul de investiţii străine se dovedeşte extrem de important.

Pornind de la considerentul că investiţiile străine constituie factorul determinant în realizarea ajustării structurale a economiei naţionale, au fost indentificate anumite sectoare economice **prioritare** în desfăşurarea acestui proces: **industria alimentară**

şi industriile complementare, industria energetică, a bunurilor de consum, transporturile, telecomunicaţiile, alte sectoare industriale (al materialelor de construcţii şi al materialelor speciale pentru industrie, industria celulozei, hârtiei şi ambalajelor); **turismul, sectorul serviciilor** (bancar, asigurări, consultanţă).

Suntem incluşi cu toţii într-o economie mondială dominată mai mult decât oricând de interdependenţe şi interacţiuni tot mai strânse între ţările şi regiunile care o compun. Nici o ţară nu poate ignora această realitate şi nici nu se poate dezvolta în condiţii de izolare sau fără să colaboreze cu celelalte ţări.

Dar în timp ce dezvoltarea în condiţii de izolare iese definitiv din discuţie, stimularea complementarităţilor unei ţări cu state sau regiuni în vecinătate poate conduce cu siguranţă la o evoluţie economică semnificativă.

După cum este şi normal, atenţia noastră se îndreaptă cu precădere asupra vecinilor din Europa şi asupra ţărilor riverane la Marea Neagră.

România se bucură de o serie întreagă de avantaje comparative şi de îndeplinirea condiţiilor preliminare, de natură să o recomande ca un partener demn de încredere pentru companii şi ţări din întreaga lume şi ca o nouă alternativă de pătrundere în Europa pentru comerţul internaţional şi investiţiile străine.

România de astăzi parcurge – aidoma tuturor statelor din centrul şi estul Europei – un complex proces de tranziţie şi reformă, care vizează revenirea ei în rândul statelor democratice şi cu economie de piaţă cât mai eficientă. Motorul transformărilor economice şi sociale, aflate în plină desfăşurare îl reprezintă industria. Industria joacă un rol de primă importanţă în ansamblul economiei unui stat, fie el dezvoltat, fie în curs de dezvoltare.

Procesul de reformă economică şi industrială a mai fost influenţat, în ultimii ani, pe lângă factorii interni şi de contextul politic, economico – financiar şi comercial existent pe plan internaţional. Altfel spus, peste dezechilibrele industriei româneşti, s-au suprapus, cu consecinţe negative, recesiunea economică mondială, fenomenele politico – militare, la nivel mondial şi zonal (conflictele armate, embargouri, măsuri protecţioniste etc.).

Această realitate, precum şi faptul că România parcurge un complex proces de tranziţie şi reformă, dificil dar necesar, reclamă cu acuitate cerinţa de a face politică, **politică economică naţională,** bineînţeles prin modalităţi, pârghii şi instrumente adecvate economiei de piaţă.

Dar, a face **politică economică naţională,** în contextul european şi mondial al începutului de mileniu 3, înseamnă a ţine cont de particularităţile economiei româneşti, de complementarităţile ei în zona noastră geografică, cât şi a pune în valoare, într-un mod inteligent, avantajele comparative proprii – care nu sunt puţine – în această competiţie a „supravieţuirii economice”.

Orice dezvoltare bine orientată poate conduce în timp la o **criză de sistem**. În acest caz, polii bogăţiei şi ai sărăciei, foamei şi mizeriei se vor atinge exploziv, răsturnând tot ce până la acea dată se numea **ordine şi lege**. Pentru că oamenii nu

doresc numai un anumit tip de dezvoltare care să le asigure existenţa, ci şi moralitate, decenţă şi respect faţă de personalitatea lor. În prezent, politica economică a României este, în fapt, un mijloc de reconversie şi eficientizare, de orientare şi utilizare a fondului public, o opţiune structurală în materie de creştere economică şi comerţ internaţional, iar orientarea spre structuri industriale cu aport important în crearea de venit naţional nu poate însemna pentru România anilor ,90 o renunţare, o abandonare a sectoarelor şi subsectoarelor aşa-zise clasice, tradiţionale, ci numai o adaptare, o optimizare etapizată, controlată în bună măsură, a aparatului productiv intern la cererea europeană (mondială) de produse şi servicii industriale.

Problemele cu care se confruntă în prezent omenirea sunt: subdezvoltarea, criza alimentară şi energetica, a materiilor prime şi poluarea. Toate aceste elemente generează tensiuni crescânde care într-o zi pot ajunge la limita suportabilului. De aceea, procesele economice şi sociale trebuie orientate spre dezvoltare, spre creativitate şi inovare, şi nu spre distrugere, spre agresarea mediului.

Procesele ce au loc în societate nu sunt procese mecanice, lineare, ci termodinamice, ireversibile, complexe. De aceea şi modul de abordare şi de rezolvare trebuie să fie pe măsura acestora pentru a înlătura barierele din calea progresului. De cele mai multe ori procesul de reformă, angajat în efortul de depăşire a unor limite economice care generează probleme sociale şi de mediu, scapă din vedere soluţionarea unor probleme vitale pentru populaţie şi uneori factorii sociali şi culturali ai dezvoltării.

Dezvoltarea nu reprezintă numai recuperarea unor decalaje economice. Ea presupune punerea în valoare a resurselor unei societăţi pe toate planurile, a realizării personalităţii membrilor colectivităţii şi a societăţii în ansamblul. O creştere economică bazată pe stimularea consumului artificial, pe o risipă de resurse, pe exploatarea lor cu efecte dezastruoase pe plan social – uman şi ecologic nu reprezintă o variantă durabilă.

În acest sens, impunerea unor imdicatori economici care evidenţiază o creştere economică în detrimentul protecţiei mediului s-a dovedit un eşec, întrucât s-a promovat o industrializare brutală, o dezvoltare prin distrugere. De aceea dezvoltarea economico – socială durabilă presupune un mod de gândire economic şi politic, care nu trebuie condiţionat de eficienţa economică cu orice preţ. Modelele globale ale dezvoltării economico – sociale durabile operează cu elemente de inovare de protecţia mediului, de regândire a politicilor economice care să deblocheze poziţiile ideologice progresiste.

În principal, obstacolele importante care apar în calea unor schimbări profunde, sunt constituite din tiparele de gândire şi acţiune tributare unei anumite experienţe şi optici determinate de:

- procese de învăţare neadecvate şi incomplete;
- înţelegerea deficitară a problemelor globale;
- dificultăţile stăpânirii complexităţii;

- optica pe termen scurt;
- lipsa anticipării;
- insufucienta participare la dezvoltare, la decizii, la educaţie, cultură şi informaţii etc.;
- concepte neadecvate.

Edificarea unei noi ordini internaţionale cere revizuiri tehnico – conceptuale de fond, pentru a fi capabile să furnizeze răspunsuri şi soluţii adecvate noilor probleme cu care se confruntă în prezent omenirea. Nu trebuie neglijat faptul că în general globalitatea şi interdependenţa generează noi modele economice, iar decalajele economice, tehnologice, subdezvoltarea se datoresc lipsei unor resurse financiare, tehnologiei sau de forţa de muncă calificată.

Elaborarea conceptului de dezvoltare economico – socială durabilă încearcă să rezolve concertat, la scară planetară problemele cu care se confruntă în prezent, mai mult ca oricând, omenirea. De exemplu calculele au dovedit că există încă imense rezerve potenţiale, atât în ceea ce priveşte extinderea terenurilor cultivabile, cât şi creşterea randamentului în ţările în curs de dezvoltare (care se situează uneori la sub 1/3 faţă de cele din ţările dezvoltate). Aceste rezerve nu pot fi puse în valoare însă din cauza lipsei de factori de producţie în ţările în curs de dezvoltare: capitaluri, tehnică de lucru, tehnologii şi cunoştinţe ştiinţifice adecvate, îngrăşăminte, antidăunători, irigaţii soiuri selecţionate, calificări umane, etc.

Dacă producţia de îngrăşăminte ar spori până la sfârşitul secolului de 5 ori, plusul de recoltă obţinută pe această cale ar putea asigura hrana pentru încă 3 miliarde de locuitori. Circulaţia materiilor prime în principal din ţările în curs de dezvoltare spre cele dezvoltate şi a produselor obţinute din aceste materii prime din ţările dezvoltate spre cele subdezvoltate, emigrarea specialiştilor din ţările subdezvoltate spre cele dezvoltate, insuficienţa unui transfer internaţional de tehnologie din ţările dezvoltate către ţările subdezvoltate creează o creştere a entropiei în ţările subdezvoltate, o accentuare a dezordinii la nivelul fiecărei structuri economice. De aceea, înlăturarea acestor aspecte, se face prin modificări structurale, prin instaurarea unor relaţii internaţionale echitabile între ţările dezvoltate şi cele subdezvoltate şi reglarea fluxului de resurse financiare.

Există deja ţări unde entropia a crescut peste nivelul admisibil. În acest sens, pot fi exemplificate numeroasele conflicte militare, care provoacă distrugeri uriaşe economiei ţării respective, precum şi numeroase victime omeneşti. În aceste ţări nivelul entropic al proceselor a fost adus în situaţia de colaps economic, financiar, social si ecologic, punându-se în pericol transmiterea acestei stări şi altor ţări. De asemenea, criza internaţională, tineretul, aglomerările urbane, expansiunea şomajului, criminalitatea, sinuciderile, traficul de droguri, terorismul etc. sunt factori generatori de creştere a entropiei unui sistem economic, social şi politic al unei ţări.

Criza economică actuală nu este o criză clasică, care nu poate fi desprinsă de contextul ei social-politic. Actualul model de dezvoltare capitalist, exagerat de

mult apreciat de către anumiţi oameni politici din ţară, nu mai poate fi urmat, ci dimpotrivă trebuie schimbată esenţa şi structurile actualului tip de dezvoltare şi găsit un sistem economic care să ofere posibilitatea supravieţuirii omenirii într-o perspectivă îndelungată, cu un nivel de trai satisfăcător.

Aceasta este esenţa existenţei umane dincolo de orice etichetare a unui sistem politic, social şi economic al unei ţări. Poate nu trebuie să manifeste o poziţie neutră faţă de exploatarea iraţională a resurselor biosferei şi faţă de modul defectuos de a stabili preţurile, întru-cât se poate ajunge la accentuarea crizei ecologice. Piaţa în înţelesul complex al său ar trebui considerată ca „barometru al optimului economiei naţioanale".

De aceea, eforturile pentru continuarea unei economii de piaţă, deci pentru dezvoltarea unei ţări, trebuie orientată către cel puţin două direcţii:

- eliminarea risipei şi introducerea unui consum raţional de resurse;
- extinderea prin intermediul cercetării ştiinţifice şi tehnologice a sferei resurselor cunoscute şi utilizate în prezent.

În felul acesta se poate garanta introducerea raţionalităţii în creşterea economică a ţărilor dezvoltate din punct de vedere economic prin evitarea risipei în consum şi a asigura o creştere economică în contextul interconexiunilor dintre dezvoltare şi progres. Numai în această situaţie se poate ajunge la o finalitate social-umană în care majoritatea segmentelor socio-profesionale îşi găsesc satisfacţia unei existente decente.

Deja în unele ţări, în rândul unei mai mari categorii de cetăţeni, se manifestă tendinţe puternice privind aspiraţia pentru înflorirea personalităţii, dezvoltarea preocupărilor pentru justiţia socială şi creşterea gradului de participare la viaţa social-politică, la decizii, de asumare a unor responsabilităţi crescânde etc.

Nu întotdeauna de deteriorarea mediului trebuie făcută responsabilă dezvoltarea. Dimpotrivă dezvoltarea, industrializarea şi tehnologia trebuie să constituie principalii factori de ameliorare a mediului. De aceea, lucrurile trebuie privite de pe alte poziţii şi anume de pe cele în care se cer schimbate nu numai tehnologiile poluante, ci şi atitudinile, modul de gândire şi de acţiune, concepţiile şi instituţiile incompatibile cu o dezvoltare echilibrată şi raţională din punct de vedere etic, a finalităţii social-umane. Cu alte cuvinte, se cere creat un echilibru necesar între diferite medii de viaţă: natural, economic, social, spiritual etc. şi asigurat un nou tip de creştere, de dezvoltare şi progres într-un cadru structural bio-geo- economic adecvat şi coerent.

Într-un cuvânt trebuie înţeles faptul că omul trebuie să trăiască în mijlocul unei structuri de tipul *„economic-ecologic-tehnologic şi social politic"*. De aceea pentru a înţelege rolul conceptului de dezvoltare economico-socială durabilă, în existenţa umană trebuie să clarificăm noţiunile de **creştere economică, dezvoltare economică, progres şi biosocioeconomie.**

Creşterea economică - produce modificări cantitativ şi calitativ al nivelului

potenţialului economic, în structura economică şi în indicatorii calitativi. În cea mai mare parte, creşterea economică se realizează cu ajutorul investiţiilor destinate amplificării potenţialului de producţie, prin crearea de noi locuri de muncă.

Dezvoltarea economică - permite determinarea unui fascicul mai larg de transformări sociale, politice, tehnologice, culturale, educaţionale, organizaţionale, instituţionale, în planul conceptelor şi al valorilor de bază, menite să favorizeze creşterea şi să conducă la un real progres.

Conceptele şi valorile, structurile şi dinamismele pe care le creează tipul de dezvoltare pe planuri largi (economic, tehnologic, cultural, educaţional, social, politic, etic etc.) pot să constituie stimuli de accelerare a creşterii economice şi deschiderii spre progres sau dimpotrivă, să le frâneze.

Progresul este condiţionat de tipul de creştere economică, de natura şi esenţa dezvoltării, de rezultatele acestor două procese intercondiţionate. Ele se manifestă pe planuri multiple ale vieţii economico-sociale, spirituale, culturale, eticii şi în toate celelalte planuri, pe care se realizează în fapt o veritabilă îmbunătăţire a sistemelor materiale şi spirituale a tuturor membrilor societăţii, o mai mare justiţie, echitate şi eficacitate a colectivităţii, o satisfacere mai mare a aspiraţiilor sociale şi individuale ale membrilor societăţii.

Biosocioeconomia

Transferurile enegetice, preluarea resurselor naturale, obiectele produse, mediul artificial construit, nu au fost întotdeauna în concordanţă cu criteriile economice şi sociale raţionale, compatibile şi pe termen lung.

În orice epocă, orânduire socială, a existat o interdependenţă între problema demografică, resursele naturale, mediul ambiant şi dezvoltarea social-economică. Raportul între mediul ambiant şi dezvoltare constituie în momentul de faţă problema centrală cu care se confruntă în momentul de faţă umanitatea şi asta în condiţiile în care complexitatea acestui raport şi ansamblul implicaţiilor sale este prezent la fiecare nivel al politicii fiecărui stat.

În acelaşi timp, este un fapt recunoscut, acela că în spatele manifestării exterioare a problemelor inerente acestui raport se găsesc mai profund înrădăcinate forţe sociale şi politice a căror adevărată dimensiune este încă extrem de dificil de evaluat. Aspectele negative ale dezvoltării economice care abundă în viaţa de zi cu zi, caracterizate prin poluarea apei, a solului şi a aerului, cu consecinţele grave care decurg de aici pentru sănătatea şi bunăstarea omului, au impresionat profund specialiştii în mediul înconjurător.

Toate aceste aspecte negative legate de mediul înconjurător îşi au în acelaşi timp sursa într-o dezvoltare economică tradiţională şi, a unei proaste administrări de către om a ecosistemelor naturale. Aceste perturbaţii ecologice nu sunt localizate, ci dimpotrivă, prin ele însele şi prin intermediul interacţiunilor lor cu alţi factori, ele demonstrează o dimensiune regională sau mondială.

Nesatisfacerea necesităţilor trebuinţelor umane fundamentale au creat presiuni

necruţătoare asupra exploatării neraţionale a mediului înconjurător. Distrugerea pădurilor, pierderea terenurilor arabile, scăderea productivităţii ca o consecinţă a maladiilor şi malnutriţiei şi solicitarea crescândă asupra ecosistemelor fragile, care rezultă atât de des din pauperizare, au consecinţe la fel de importante ca şi poluarea creată de industrie, tehnologie şi supraconsum, toate acestea se constituie ca elemente ce conduc indubitabil la epuizarea rapidă a resurselor de bază naturale. Deci problema care se pune acum la nivelul umanităţii este aceea a realizării echilibrului între amenajarea mediului înconjurător şi cel al dezvoltării economice.

Această relaţie de complementaritate generează în preocuparea echipelor de specialişti, economişti, oameni politici etc., profunde mutaţii în gândire şi decizie. Dacă până de curând, era un fapt curent acela de a caracteriza problemele mediului înconjurător, în termeni de poluare şi de a măsura dezvoltarea economică şi socială, în termeni de creştere a produsului naţional brut, acum în momentul confruntării pe plan ideatic, lupta împotriva poluării se face concertat cu cea a dezvoltării economico-sociale, fără ca această luptă să producă o frână, o ameninţare la adresa dezvoltării sau o neglijenţă în supravegherea şi protecţia mediului înconjurător.

Progresele notabile, obţinute până în prezent, au demonstrat existenţa convergenţei între cele două probleme globale ale existenţei umanităţii, acum în pragul mileniului trei. Deci scopul ultim al politicilor de amenajare a mediului înconjurător şi de dezvoltare este îmbunătăţirea calităţii vieţii. În aceste condiţii sunt necesare noi tipuri de dezvoltare social- economică, capabile să lege dezvoltarea de constrângerile şi posibilităţile pe care resursele de bază naturale le impun tuturor activităţilor umane.

Perspectivele pe care le oferă viitorul tehnico-ştiinţific, generate de noi descoperiri din spaţiul nostru de viaţă, biosfera, ne va pune în situaţia de a beneficia de alte progrese capabile să ne îmbunătăţească mult propria bunăstare.

Puterea mareelor şi a curenţilor marini, secretele diversităţii genetice şi ale complexităţii biochimice care ne înconjoară sunt tot atâtea caracteristici ale lumii care rămân încă neexplorate dar care în acelaşi timp pot pune în pericol existenţa noastră prin acţiuni imprudente.

În legătura noastră cu biosfera, într-o mai bună înţelegere a factorilor complecşi biologici, biochimici, ecologici, socio-economici şi tehologiei care afectează procesul de dezvoltare, rezidă cheia îmbunătăţirii calităţii vieţii noastre datorită noilor tipuri de dezvoltare. Viitorul ne pregăteşte acum şi acest lucru nu trebuie neglijat de noua gândire economică pe care mulţi dintre noi încercăm să o înţelegem.

În felul acesta se prefigurează importanţa procesului de reformă, care include şi activitatea de comerţ exterior ca factor important în procesul de stabilizare economică. De aceea este absolul necesar să se facă şi o anumită specificaţie între interdependenţa economie -tehnologie - ecologie şi activitatea de comerţ exterior, factor stimulator al unei activităţi economico-sociale durabile.

În activitatea de comerţ exterior - ca urmare a punerii în aplicare, în cadrul

reformei, a principalelor instrumente specifice economiei de piaţă şi anume: demonopolizarea activităţii de export-import, liberarizarea activităţii de export-import, corelată cu actele juridice convenite pe plan internaţional de România, noul tarif vamal şi folosirea acestuia în procesul negocierilor comerciale internaţionale, introducerea sistemului DRAW BACK pentru rambursarea taxelor vamale de import - rezultatele reformei s-au concretizat în principal prin: realizarea cadrului juridic general al sistemului de instrumente şi mecanisme de politică comercială specifice economiei de piaţă, precum şi prin regulile şi disciplinele regimului de export-import conţinute în norme juridice care asigură protecţia în condiţii flexibile, stimularea producătorilor naţionali şi libera concurenţă în raport cu piaţa externă.

De asemenea, există un dezechilibru în comerţul reciproc, iar structura livrărilor de mărfuri este necorespunzătoare. Dat fiind că economiile acestor ţări sunt economii complementare, dependente structural, trebuiau căutate soluţii practice de instituire a unor relaţii caracteristice economiei de piaţă, care să faciliteze dezvoltarea, amplificarea colaborării comercial-economice. Practic, prin distrugerea aceste pieţe, s-a pierdut unul dintre elementele de bază ale stabilităţii economice, necesar în procesul de restructurare a relaţiilor economice interne ale tuturor acestor state.

Într-o perioadă în care pe fundalul crizei economice mondiale, statele dezvoltate caută noi pieţe de desfacere sau creează altele noi, în această parte a lumii, cu aproape jumătate de miliard de consumatori, piaţa este dezintegrată, fără a se pune nimic în loc.

Se doreşte refacerea pieţelor şi revigorarea exporturilor tradiţionale în care România a fost prezentă cu rezultate pozitive o lungă perioadă (fostele ţări CAER, Africa, Orientul Mijlociu), zone care au constituit şi o importantă sursă de materii prime. În acest context, pentru aceste pieţe, se va încerca o reabilitare a exporturilor de produse industriale cu grad ridicat de prelucrare, avans ciclul lung de fabricaţie, cum ar fi: maşini, utilaje tehnologice, obiective complexe, a căror pondere la export, în perioada 1991-1993, a înregistrat scăderi drastice cu toate că anterior acestea au constituit o importantă componenţă în exporturile industriale tradiţionale Româneşti.

Desprinderea forţelor Republicii Sovietice de Rusia, reorganizarea acestora în plan administrativ, restructurarea relaţiilor şi structurilor economice în sfera financiară şi de credit bancar, fac ca direcţiile posibile de revigorare şi dezvoltare a relaţiilor comerciale în plan economic să fie următoarele:

- refacerea cursurilor comerciale tradiţionale;
- folosirea de noi forme de colaborare în condiţiile trecerii la economia de piaţă;
- stabilirea de legături directe între întreprinderi, firme, organizaţii (uniuni ale industriaşilor şi întreprinzătorilor), precum şi între oameni de afaceri, inclusiv prin schimb reciproc de delegaţii;
- punerea la punct a unui sistem mai eficient de stimulare şi sprijinire a exporturilor vizând întărirea rolului EXIMBANK în creditarea şi garantarea

exporturilor prin acordarea unei „cote zero” de TVA, reducerea impozitului pe profit aferent bunurilor şi serviciilor exportate, folosirea unor pârghii valutare prin stimularea exporturilor, participarea agenţilor economici la târguri şi expoziţii internaţionale;

- atragerea de capital şi tehnologie înaltă, în scopul modernizării economiei prin realizarea de societăţi mixte, finanţarea sectoarelor productive, asigurarea bazei materiale, crearea de noi produse cu grad sporit de tehnicitate care să corespundă standardelor internaţionale în vederea pătrunderii cu aceste produse pe noi pieţe;

- activizarea comisiilor mixte guvernamentale paralel cu cea a comisiilor oamenilor de afaceri şi organizarea unor misiuni economice care să conducă la concretizarea domeniilor de interes comun identificate în relaţiile economice internaţionale;

- liberalizarea în continuare a exporturilor prin reducerea numărului produselor contingentate şi/sau interzise la export;

- perfectarea în continuare a cadrului juridic extern care are în vedere adaptarea vechilor acorduri comerciale la noul context economic al României şi încheierea de noi acorduri;

- continuarea procesului de renegociere bilaterală a acordurilor economice şi de cooperare economică cu ţările cu care sunt în vigoare încă vechile acorduri şi negocierea de noi acorduri inclusiv cu republicile fostei Uniuni Sovietice;

- dezvoltarea cadrului juridic pentru cooperarea economică subregională în zona Mării Negre, Balcani şi ţările din Europa Centrală şi de Est, asociate la C.E., incusiv pe calea negocierii Acordului de Liber Schimb;

- protejarea producătorilor naţionali constituie un alt obiectiv al stategiei, care, în condiţiile de competitivitate şi în conformitate cu regulile specifice comerţului internaţiomnal, include:

- asigurarea stabilităţii tarifului vamal;

- protecţia contra concurenţei externe neloiale;

- instituirea regimului vamal specific de import „end use” (utilizare finală), conform practicilor internaţionale.

Prin esenţa lor, acordurile pot fi considerate ca veritabile mecanisme de conducere macroeconomică, pe de o parte şi, de orientare a acţiunii şi comportamentului agenţilor economici, în ceea ce priveşte stimularea producţiei şi ofertei de export, restructurarea tehnologică, financiară şi de piaţă, inclusiv prin importuri competitive, pe de altă parte.

Dezvoltarea cooperării şi încheierea de acorduri de zona de comerţ liber cu ţările asociate reprezintă o bază a revigorării comerţului din fosta zonă CAER cât şi o accelerare a procesului de integrare economică europeană.

Dependenţa economiei româneşti de importuri substanţiale de materii prime şi energie, starea economiei în plin proces de tranziţie şi conjuctura internaţională neprielnică, în numeroase cazuri fac ca în continuare, exporturile să fie devansate de

importuri.

Procesul incipient de redresare a activităţii industriale, poate fi considerat semnalul opririi declinumui economic şi începutul procesului de manifestare a efectelor politicii macroeconomice de stabilizare şi relansare economică.

Întârzierea cu care se resimt aceste efecte este explicabilă, dacă se are în vedere inerţia mare, pe care o implică realizarea acestor ample procese corelate cu acţiunile de retehnologizare şi restructurare industrială, aflate în desfăşurare, paralel şi concomitent cu acţiunile de privatizare.

Previziunile domeniului industrial au în vedere efectele favorabile ale măsurilor de politică macroeconomică ce vizează reactivarea procesului investiţional, stimularea exportului în condiţii nedescriminatorii, specifice pieţei libere, conectarea strânsă a ţării la fluxurile economice internaţionale şi intensificarea procesului de privatizare a agenţilor industriali.

Datorită schimbărilor structurale ce au avut loc în Europa Centrală şi de Est, tabloul general al pieţelor poate fi concretizat astfel:

- ţări cu potenţial economic însemnat şi cu pieţe de desfacere asigurate, dar care pentru menţinerea şi dezvoltarea potenţialului lor economic, sunt mereu în căutare de noi pieţe, acestea sunt, în general, ţările din Europa de Vest sau altfel spus, ţările din Comunitatea Economică Europeană şi AELS;

- ţări cu capacităţi de producţie însemnate, dar care au cunoscut în ultimii ani o cădere însemnată a producţiei, aceste ţări nu sunt încă în măsură să-şi valorifice potenţialul de care dispun, inclusiv a forţei de muncă şi sunt în situaţia de a avea nivel de viaţă scăzut.

Ca urmare, ţările din prima grupă nu-şi pot extinde pieţele de desfacere, datorită, în principal, posibilităţilor reduse de consum ale ţărilor din cea de a doua grupă. În acelaşi timp, ţările din cea de a doua grupă sunt obligate să-şi extindă pieţele de desfacere, singura cale viabilă pentru utilizarea potenţialului de care dispun şi deci pentru ridicarea calităţii vieţii oamenilor. Cu alte cuvinte o refacere a echilibrului cât de cât acceptabilă, face necesară creşterea capacităţii de consum a ţărilor din Europa Centrală şi de Est, inclusiv prin sporirea puterii de cumpărare a oamenilor, ceea ce implicit conduce la o mai bună calitate a vieţii. Aceasta se poate realiza numai prin valorificarea mai bună a potenţialului productiv existent, în condiţiile de rentabilitate, respectiv cu productivitate sporită, cu cheltuieli mai puţine şi de calitate mai bună.

Ca urmare, devine absolut necesară desfăşurarea unui proces în care ţările din Europa Centrală şi de Est, ar trebui să asigure, pe de o parte, într-o primă etapă, o refacere a pieţelor dintre ele şi în etapa imediat următoare o dezvoltare a acestora, iar pe de altă parte, pentru o serie de produse care sunt sau pot fi de pe acum competitive, să-şi extindă pieţele de desfacere în Europa de Vest şi în alte ţări ale lumii.

Dacă înainte de 1989 România a avut un sold pozitiv al balanţei de comerţ exterior atât pe ansamblu cât şi cu principalii săi parteneri, în prezent acest sold este negativ, cu uşoare tendinţe de ameliorare.

Ponderea fostelor ţări membre ale CAER în totalul exportului românesc a scăzut de la 33,2% în 1988, la 14,1% în 1993. Tendinţe asemănătoare sunt prezente şi în ceea ce priveşte importurile. Ponderea însemnată, totuşi, a partenerilor comerciali aparţinând fie fostului Bloc Comunist, fie altor ţări în curs de dezvoltare, face ca riscul potenţial de neplată să se menţină la un nivel ridicat. Reducerea deficitului existent în comerţul extern cu aceste ţări se poate realiza fie prin creşterea exportului către ţările în tranziţie, fie prin reducerea importului.

În primul caz, chiar şi experienţa destul de scurtă de după Revoluţie ne-a arătat faptul că riscul de neplată este extrem de ridicat, mai ales în cazul exporturilor pe relaţia cu ţările CSI. În această situaţie, o sporire a exporturilor ar duce la creşterea nejustificată a potenţialului de risc.

În al doilea caz, cea mai mare parte a importurilor din CSI este formată din materii prime şi resurse energetice, ceea ce face ca dependenţa României de resursele provenind din această zonă să fie considerabilă. În această situaţie, scăderea importurilor implică o decizie politică de o complexitate maximă - creşte considerabil ponderea în volumul total al exportului unor parteneri ca Germania, Franţa, China şi Italia, ceea ce face ca riscul de neplată care poate apare în aceste relaţii comerciale să se reducă foarte mult.

Creşterea economică devine viabilă în condiţiile în care cerinţele de resurse energetice şi de materii prime sunt corelate cu programul ştiinţifico-tehnic, cu protecţia mediului şi cu protecţia socială. În contextul actual al fenomenelor noi apărute în economia mondială şi în România, procesul de restructurare economică a condus la modificări în toate sectoarele şi mai ales în industrie. Aflată, în mare parte, într-o situaţie energofagă, industria românească a trebuit să-şi reorienteze programele de restructurare şi modernizare în direcţia structurilor de producţie în corelaţie cu reducerea consumurilor de materii prime şi energie şi valorificarea superioară a acestora.

Evoluţia resurselor de materii prime şi energetice conduce la dezvoltarea proceselor de inovare şi transfer tehnologic şi la modelarea structurilor de producţie. În felul acesta se produce o mişcare a preţurilor şi profiturilor, în ritmul înlocuirii produselor vechi cu produse mai noi, la costuri de producţie corelate cu cele sociale şi cu cele de protecţia mediului. Între piaţă şi concurenţă se stabilesc în permanenţă relaţii de interdependenţă, care au ca efect înnoirea întrepriderii inovative.

În prezent, structurile de producţie şi tehnologice parcurg un proces de transformare de la economia de comandă la economia de piaţă. Criza economică caracteristică perioadei de tranziţie nu este numai o criză a proprietăţii sau a mecanismului economic sau a subconsumului, ci şi o criză managerială, a structurilor de producţie şi tehnologice.

Dezvoltarea extensivă şi ulterior cea intensivă, fără a ţine seama de exigenţele pieţii externe, a industriei româneşti, a creat anumite „malformaţii" din punct de vedere al structurii macroeconomice. Acest fapt a creat ulterior o hipertrofie a

sectorului secundar–industrie şi construcţii, în comparaţie cu sectorul terţiar–transporturile, comerţul, sistemul financiar–bancar, servicii etc. şi ulterior cu cel cuaternar–învăţământul, ştiinţa şi cultura.

Ca urmare a acestui fapt s-a ajuns în situaţia ca starea actuală a economiei să se caracterizeze prin grave distorsiuni şi dezechilibre structurale ale cererii şi ofertei. Procesul restructurării unor ramuri industriale este inclus în conceptul dezvoltării economice şi sociale durabile.

Din acest punct de vedere elementele de fundamentare a restructurării unor ramuri industriale trebuie să constituie părţi componente ale dezvoltării durabile. Competitivitatea şi factorii restructurării ei reprezintă elementele principale ale ajustării structurale a dezvoltării economice şi sociale durabile, iar protecţia mediului şi progresul tehnic, elementele determinante în realizarea unor tehnologii performante şi nepoluante.

În acest sens, ramurile industriale energo-intensive (metalurgie, chimie, materiale de construcţii), deţineau peste 45% din potenţialul de producţie industrială. Aceste ramuri cu toate că erau consumatoare a peste 50% din resursele energetice alocate industriei, ele nu produceau decât cel mult 19% din producţia industrială.

Unul dintre aspectele acestei ineficienţe economice, era reprezentat de lipsa de modernizare a structurilor economice şi de liberalizare a deciziei de restructurare la nivelul fiecărui agent economic, întrucât cu cât produsul prezenta un nivel mai înalt de prelucrare, cu atât mai mult avem de-a face cu un aport valutar mai mare.

De exemplu: procesul de restructurare a industriei metalurgice în ţările industrializate a început cu cel puţin 20 de ani în urmă şi a constituit elementul unei reforme profunde cu implicaţii majore în abordarea dezvoltării economice şi sociale durabile.

Pentru România, restructurarea industriei metalurgice constituie un proces amplu, ce se desfăşoară la nivelul structurilor tehnologice, organizatorice şi de personal, în contextul unui amplu proces de privatizare şi de adaptare a structurilor economiei naţionale la cerinţele economiei concurenţiale; ori acest lucru se poate realiza numai acţionând asupra scăderii costurilor de fabricaţie, respectiv prin diminuarea consumurilor materiale şi energetice, printr-o mai bună organizare a activităţii de producţie, printr-un transfer tehnologic eficient în condiţii de protecţia mediului şi protecţie socială.

În prezent, în România mai sunt destui agenţi economici, care dau pe piaţă produse nerentabile şi care lucrează în pierdere, cu o productivitate a muncii scăzută şi un consum energetic considerabil. Pentru metalurgia românească, principalii factori ai evoluţiei sale sunt:

- cererea de produse metalurgice;
- resursele de materii prime şi energetice;
- nivelul tehnologiilor;
- resursele financiare;

- forţa de muncă;
- capacităţile de producţie.

În aceste condiţii, principalele cerinţe de restructurare a industriei metalurgice vor viza modificările în structura ofertei de produse metalurgice în corelaţie cu evoluţia cererii interne şi externe şi modificările în structura tehnologică.

1.2. Conceptul de dezvoltare economică şi socială durabilă

Prezentarea succintă a acestui concept *de dezvoltare econonico-socială durabilă* are rolul de a-l face pe cititorul mai mult sau mai puţin avizat să înţeleagă o serie de interdependenţe şi corelaţii ale dezvoltării DURABILE.

O viziune globală a *dezvoltării durabile* s-ar putea referi la conexiunile dintre indicatorii principali ai dezvoltării economico-sociale: *creşterea populaţiei, resursele de materii prime, creşterea economică, consumul populaţiei, protecţia socială, mediul natural.*

Terra a fost şi rămâne leagănul civilizaţiei umane, dar şi *o uriaşă „corabie" astrală, rătăcitoare prin imensul ocean cosmic, care are la bordul său peste 500 mii de specii vegetale şi peste 1.000.000 de specii animale care au convieţuit milioane de ani, până la apariţia omului pe Pământ, într-un echilibru aproape perfect.*

Sintagma formulată de Lester R. Brown în „Istoria se grăbeşte" evidenţiază importanţa deosebită a abordării globale, durabile în condiţiile actuale ale dezvoltării societăţii.

„Ritmul istoriei se accelerează - subliniază autorul - *pe măsură ce limitele naturale ale pământului se ciocnesc cu cerinţele umane mereu în creştere. Din ce în ce mai des exploatarea umană intră în conflict cu capacitatea de regenerare a bancurilor de peşte, a pădurilor, a rezervelor de apă, a solurilor, precum şi cu capacitatea ecosistemelor terestre de a absorbi bioxidul de carbon".*

Problema dezvoltării durabile este un concept lansat cu ocazia prezentării raportului intitulat „*Viitorul nostru comun*", în cadrul lucrărilor Comisiei Mondiale de Mediu şi Dezvoltare din 1987 şi a fost definit ca fiind „*Tipul de dezvoltare care asigură satisfacerea necesităţilor prezente, fără a compromite posibilitatea generaţiilor viitoare de a-şi satisface propriile cerinţe*".

Conceptul implică asigurarea performanţelor pe trei planuri:

1. Economic, respectiv creşterea gradului de valorificare a resurselor şi stoparea pierderilor de resurse neregenerabile.
2. Ecologic: evitarea degradării mediului.
3. Socio – cultural: asigurarea condiţiilor de viaţă de realizare umană.

În concordanţă cu realizarea obiectivelor dezvoltării durabile, politicile economice şi de mediu urmează să suporte schimbări majore, care să conducă la reducerea importurilor de resurse pe unitatea de efort util.

Economiştii secolului XX, printre care şi Nicolas Georgescu – Roegen [7],

au contribuit la elaborarea şi promovarea conceptului de dezvoltare economică şi socială durabilă (viabilă). Acest concept a fost adoptat la cel mai înalt nivel politic, la Conferinţa UNICED (Consiliul Naţiunilor Unite pentru Economie şi Dezvoltare) de la Rio de Janeiro, în iunie 1992, ca scop al cooperării internaţionale şi al programelor naţionale de acţiune. Principiile şi obiectivele dezvoltării durabile au fost înscrise în Declaraţia de la Rio şi în Programul de acţiune Agenda 21, şefii de stat şi de guverne din 118 ţări, participanţi la Conferinţă, convenind unanim că mediul şi dezvoltarea economică şi socială sunt inseparabile. Cu acest prilej, dezvoltarea durabilă s-a constituit în opţiune strategică globală pentru secolul următor, susţinând necesitatea continuării dezvoltării economice şi sociale, dar şi a conservării stării mediului, ca singura cale pentru creşterea calităţii vieţii.

Principiul general al dezvoltării durabile are în mod independent prima responsabilitate pentru bunăstarea mentală, socială şi economică a fiecărui popor.

Pentru aplicarea acestui principiu este subliniată necesitatea de a "acţiona la unison" în vederea adoptării diferitelor abordări şi măsuri.

· *Dezvoltarea durabilă reprezintă o alternativă în condiţiile cooperării la nivel global, regional şi local, iar asigurarea dezvoltării durabile constituie o responsabilitate a fiecărui individ. Numai acţiunea guvernamentală singură nu este suficientă pentru punerea în practică a dezvoltării durabile. Se poate spune că reforma economică ce se află în derulare nu poate fi concepută în afara dezvoltării economice şi sociale durabile, ci numai împreună cu aceasta.* Oamenii de afaceri, grupurile de interese, comunitatea ştiinţifică, învăţământul (educaţia), mass-media şi organizaţiile neguvernamentale, trebuie să se implice prin acţiuni interdependente în promovarea dezvoltării durabile şi consolidarea acţiunilor guvernamentale.

Multe ţări, inclusiv cele membre ale Uniunii Europene, operează cu acest concept prin Comisiile Naţionale pentru Dezvoltare Durabilă. Aceste comisii care şi-au stabilit principii şi obiective proprii, în strânsă corelaţie cu reformele lor economice, dar şi cu potenţialul economic şi social existent.

Plecând de la ideea că bunăstarea unui popor este tributară unei puternice activităţi ştiinţifice şi tehnice, ţările dezvoltate din punct de vedere economic au declanşat o puternică ofensivă în domeniu, ofensivă cunoscută sub denumirea de *revoluţie ştiinţifico-tehnică*. Argumentată ca principal promotor al creşterii economice, la rândul său, revoluţia ştiinţifico-tehnică a generat în perioada deceniilor 5 şi 6 o serie de teorii şi politici economice capabile să justifice acest amplu proces organizatoric, economic şi financiar.

Într-un moment extrem de complicat al războiului rece, când pe scena lumii aveau loc profunde modificări în plan politic, social şi economic, în joc erau puse spre testare viabilitatea modelelor de dezvoltare şi a oportunităţilor faţă de aceste modele.

Confruntată cu ideologiile epocii şi cu intoleranţele de o parte şi de alta a *cortinei de fier*, soluţiile viabile ale problemei privind rolul revoluţiei ştiinţifico-

tehnice nu încercau să convingă pe nici unul dintre beligeranţi. Mai ales că succesele obţinute în reînnoirea bazei tehnice şi creşterea producţiei de către ţările dezvoltate, erau considerate fără precedent şi că rolul principal al acestor creşteri spectaculoase erau atribuite revoluţiei tehnico-ştiinţifice.

O explicaţie în acest sens există şi este vorba de necesitatea creşterii volumului producţiei internaţionale cerute de refacerea economică atât de necesară după distrugerile războiului dar şi de expansiunea pieţelor, a lărgirii ariei puterii de cumpărare şi a masei de cumpărători.

Abia spre sfârşitul deceniului şase şi începutul deceniului şapte, oamenii de afaceri, politicienii precum şi alte segmente socio-profesionale au început să conştientizeze limitele creşterii economice. Tot ceea ce se realizase în această perioadă prin modelul de creştere economică, acum s-a dovedit a fi extrem de fragil şi deficitar în acelaşi timp.

S-a constatat că nu este suficient ca respectivul model de creştere economică să fie orientat în mod expres în direcţia creşterii veniturilor prin maximizarea profiturilor, măririi capitalului fizic, a volumului de investiţii în uzine, infrastructură, maşini, utilaje, instalaţii etc., fără a acorda atenţia cuvenită factorilor de mediu natural şi uman. În plus, criza energetică, de materii prime, precum şi cea financiar-valutară ar fi produs un puternic seism la nivelul economiei mondiale, agravând şi mai mult problemele globale.

Mai mult, ofensiva organizată a opiniilor oamenilor de ştiinţă din diverse domenii, cu privire la continuarea dezvoltării economice pe baza modelului de până atunci a demonstrat opiniei publice, persoanelor de decizie politică şi economică, pericolul privind degradarea ireversibilă a mediului ambiant, a însăşi civilizaţiei umane.

Conferinţa mondială a O.N.U. de la Stockholm din 1972 care a avut ca obiect primordial al dezbaterilor, protecţia mediului şi faimosul raport cu privire la limitele creşterii economice conceput în urma unor responsabile dezbateri internaţionale şi trimis de către Clubul de la Roma, au fost câteva din acţiunile suficiente pentru a ajusta respectivul material şi de a-l orienta în direcţia economisirii energiei şi resurselor, dar fără a obţine rezultatele scontate.

Au fost necesari anii de criză ai deceniului opt pentru a convinge unele ţări dezvoltate şi instituţii financiare internaţionale să renunţe la modelul creşterii economice, să adopte un model neoliberal monetarist şi să elaboreze politici economice bazate pe acesta. Din păcate nu toate ţările s-au repliat la acest nou model economic întrucât barierele şi disputele ideologice au avut un rol de frână.

La Conferinţa mondială U.N.C.E.D. a O.N.U. de la Rio de Janeiro din 1992, care a avut în prim plan al ordinei de zi, problemele mediului şi dezvoltării, a fost adoptat la cel mai înalt nivel politic, ca scop al cooperării internaţionale şi al programelor de acţiune, conceptul de DEZVOLTARE DURABILĂ (VIABILĂ). Acest concept a căpătat în prezent o dimensiune universală şi o largă circulaţie internaţională.

Iniţial, acest concept a fost lansat în 1987 cu ocazia prezentării unui raport pregătit şi publicat de Comisia mondială şi independentă pentru mediu şi dezvoltare condusă de Gro Harlem Brundtland, primul ministru al Norvegiei. Definiţia dată dezvoltării durabile în acest raport intitulat *Viitorul nostru comun* este următoarea:

"*Omenirea are capacitatea de a face ca dezvoltarea să fie durabilă, adică de a asigura ca aceasta să facă faţă trebuinţelor prezentului, fără a compromite posibilităţile generaţiilor viitoare de a satisface propriile lor trebuinţe. Conceptul de dezvoltare viabilă implică limite, dar nu limite absolute ci limitările impuse de actualul stadiu al tehnologiei şi de organizări sociale asupra resurselor de mediu şi de capacitatea biosferei de a absorbi efectele activităţilor umane. Totuşi, tehnologia şi organizarea socială pot fi gestionate şi perfecţionate încât să se croiască drum pentru o nouă eră a creşterii economice*".

Principiile şi obiectivele dezvoltării durabile au fost înscrise în Declaraţia de la Rio şi în programul de acţiune Agenda 21. *Principiul general* al dezvoltării durabile este că *fiecare stat* are, în mod independent, *prima responsabilitate pentru bunăstarea mentală, socială şi economică a propriului său popor.* Pentru punerea în practică a acestui principiu este subliniată necesitatea de *a acţiona la unison* în vederea armonizării diferitelor abordări şi măsuri.

Fiecare *sector al societăţii* trebuie să-şi aducă o contribuţie ştiinţifică, de învăţământ şi de educaţie în acest sens. De asemenea, mass-media şi organizaţiile neguvernamentale trebuie să se implice prin acţiuni independente pentru promovarea dezvoltării durabile. Cooperarea naţională şi internaţională se sprijină reciproc în acest domeniu.

Au existat dezbateri internaţionale largi privind definirea dezvoltării durabile, precum şi stabilirea unor principii şi obiective operaţionale. În acest sens teoria economică clasică a devenit desuetă iar abordarea analizei economice globale a constituit temeiul promovării conceptului de dezvoltare durabilă. Punctul de plecare şi sosire al economiei este valoarea, întrucât la baza ei stă munca, utilitatea şi forma concretă de existenţă a materiei (substanţă, energie şi informaţie).

Dezvoltarea durabilă poate fi considerată creatoare de valori autentice dacă poate conduce la o dezvoltare economică şi socială în armonie cu natura. Cu alte cuvinte, dezvoltarea durabilă este un proces continuu al schimbării sociale la nivel global, regional şi local, cu scopul de a asigura orice oportunitate generaţiilor prezente şi viitoare de a avea o viaţă mai bună. Redresarea economică nu poate fi concepută fără abordarea coerentă a interdependenţei dintre reforma economică şi dezvoltarea durabilă. Particularizând această problematică la nivelul tematicii noastre, putem evidenţia că dezvoltarea economică şi socială ecologic-durabilă înseamnă ajustarea creşterii economice în limitele stabilite de natură, iar dezvoltarea economică, ca rezultat al reformei economice este posibilă numai pe un fundament ecologic durabil.

Alternativa durabilităţii ecologice priveşte în mod egal atât ţările industrializate cât şi pe cele în curs de dezvoltare. Să amintim numai două elemente de incomfort

social şi economic cum sunt deşeurile şi sărăcia şi vom constata universalitatea şi viabilitatea lor pentru ambele grupuri de ţări mai sus menţionate.

În condiţiile dezvoltării durabile, abordările importante ale reformei economice sunt: dezvoltarea şi adaptarea unei tehnologii cât mai raţional-ecologică, schimbările fundamentale în obiceiurile de consum, valori şi mod de viaţă.

Fiecare proces iniţiat cu ajutorul reformei economice trebuie corelat cu cel al dezvoltării durabile, pentru a nu se compromite redresarea economică. De exemplu, procesul creşterii necontrolate a populaţiei în lume ar putea anula efectele pozitive ale tuturor acestor măsuri.

Din punct de vedere ecologic, dezvoltarea durabilă ţinteşte atingerea şi menţinerea nivelului material de bunăstare, adică *dezvoltarea economică durabilă.* Orice lipsă de armonizare între procesul de reformă economică şi dezvoltarea durabilă pot genera conflicte între diferite interese şi scopuri, precum şi între interesele generaţiilor prezente şi problemele pe care le lăsăm generaţiilor viitoare. Pentru dezvoltarea din timp a acestor conflicte, consideraţiilor ecologice trebuie să li se acorde un loc important, bazat pe cunoştinţele tehnologice şi resursele disponibile, în concordanţă cu cererea pieţei, dar şi cu anumite prevederi şi precauţii.

Din păcate conceptul de durabilitate ecologică, adaptabilitate la natură şi diversitatea biologică sunt încă imperfect şi diferit înţelese iar informaţiile ştiinţifice de care dispunem asupra lor sunt inadecvate. De aceea, în sensul celor prezentate, avem nevoie de dezvoltarea indicatorilor, de mai multă cercetare ştiinţifică, practică experimentală şi pregătire.

Multe dintre problemele actualei perioade de reformă economică au *caracter global.* De exemplu, schimbarea climatică globală, ca rezultat al activităţii umane, afectează nu numai pe cei ce au generat procesul poluării, ci şi pe ceilalţi cetăţeni planetari. Deoarece, în acest caz, nici o naţiune sau stat nu are propria sa atmosferă. Acesta constituie un exemplu de globalitate a procesului economic dar şi de responsabilitate colectivă globală iar soluţionarea acestor probleme impune acţiuni comune.

În cadrul Comunităţii Europene, mediul înconjurător a fost singurul domeniu al politicii în care s-a acţionat de la bun început pe baza unor programe concepute pe mai mulţi ani.

În perspectivă, acţiunile de protecţie a mediului se vor corela cu procesul de dezvoltare economico-socială a ţării care trebuie să ţină seama de conceptul dezvoltării durabile a economiei, exploatării resurselor şi calităţii mediului. Se cunoaşte că intensitatea fenomenului de poluare este urmarea structurii economiei şi în special a industriei, a cadrului legislativ existent şi a nivelului de educaţie ecologică a cetăţenilor ţării.

În general, acest nivel se încadrează în limitele întâlnite în Europa, dar cu accentuări în zone *„critice”* din România.

În aceste zone impactul fenomenului de poluare asupra factorilor de mediu

este deosebit de puternic iar efectele sunt deseori ireversibile. De aceea, reforma economică durabilă în derulare, trebuie să ţină seama de criteriul protecţiei biologice, derivat al dezvoltării durabile şi să-i acorde prioritate faţă de orice politică şi strategie de menţinere sub control a fenomenului prezent în aceste zone critice.

Cu toate că există o infrastructură de protecţie a mediului în întreaga economie naţională, nivelul tehnic şi calitativ nu atinge standardele internaţionale, iar aceasta nu funcţionează integral, fapt care conduce la o serie de necorelări în ceea ce priveşte politicile de protecţie a mediului. În România, şi nu numai, structura industriei şi energeticii este poluantă prin natura resurselor folosite, a tehnologiilor şi produselor rezultate, fapt pentru care procesul de reformă economică în general şi în special cel al restructurării industriei şi a energeticii, ar trebui să-şi orienteze eforturile în direcţia ameliorării sau rezolvării acestor probleme.

În noile condiţii de criză economică, ce implicit conduc la criza locurilor de muncă, deci la crearea unor probleme deosebite în zona protecţiei sociale, conservarea mediului, ar putea fi generatoare de beneficii şi de noi locuri de muncă prin numeroase activităţi ce pot fi iniţiate de Guvern, dar şi de agenţii economici; dacă ne gândim numai la valorificarea haldelor de steril, a celor de cenuşă din energetică, a celor de zgură din metalurgie, de fosfogips, de nămol roşu (provenit de la fabricarea aluminiului) este suficient să considerăm că aceste activităţi economice vor crea numeroase locuri de muncă.

Putem aprecia că în favoarea realizării obiectivelor preconizate, pe termen scurt, mediu, lung şi foarte lung, acţionează mai mulţi factori. Printre cei mai importanţi se numără:

· Opţiunea politică a României de a face parte din structurile economice ale Uniunii Europene, în care cele de protecţie a mediului au un rol esenţial;

· Aderarea României la tratate şi înţelegeri internaţionale privitoare la protecţia mediului;

· Necesitatea integrării României în fluxurile internaţionale de produse şi servicii care obligă la respectarea unor performanţe ecologice extrem de exigente;

· Existenţa unor rate ridicate de şomaj care în mod necesar solicită stimularea interesului pentru protecţia mediului şi crearea de locuri de muncă;

· Diminuarea rezervelor unor resurse poate fi compensată prin ample măsuri de creştere a eficienţei utilizării acestora, de conservare a resurselor existente şi de extindere a cercetărilor în domeniul utilizării resurselor neconvenţionale;

· Utilizarea actualului potenţial de cercetare-dezvoltare în domeniul protecţiei mediului, de învăţământ de specialitate, de capacitatea industriei de a realiza o parte din utilajele şi echipamentele necesare domeniului;

· Experienţa ţărilor din U.E. poate ajuta România să-şi completeze cadrul legislativ şi să-şi realizeze instrumentele necesare respectării acestui cadru.

Din păcate, în prezent, există o mulţime de factori restrictivi al căror număr şi intensitate influenţează defavorabil realizarea obiectivelor propuse pentru protecţia

mediului. Dintre aceştia, cei mai importanţi sunt:

· Involuţia continuă a principalilor indicatori ai economiei;

· Lipsa instrumentelor de respectae a cadrului legislativ;

· Educaţia ecologică şi lipsa de autoritate a organizaţiilor ecologiste neguvernamentale;

· Decizii politice.

Pentru armonizarea şi realizarea obiectivelor propuse este absolut necesar să se elaboreze scenarii capabile să confere strategiei dezvoltării economico-sociale caracterul de dezvoltare durabilă. În acest sens trebuie avut în vedere următoarele aspecte:

· Valorificarea infrastructurii existente de protecţie a mediului;

· Colectarea, sortarea şi valorificarea deşeurilor de tot felul;

· Integrarea energetică a marilor platforme industriale şi reciclarea subproduselor de proces;

· Colaborarea şi ajutorul extern absolut esenţiale pentru accelerarea reuşitei obiectivelor, strategiilor şi politicilor de protecţie a mediului;

· Subvenţionarea industriei de la buget pentru stimularea pieţei ecoindustriei, pentru colectarea-reciclarea deşeurilor şi modernizarea tehnologiilor;

· Valorificarea factorilor pozitivi pentru realizarea obiectivelor, politicilor şi strategiilor de protecţie a mediului;

· Intensificarea factorilor de educaţie pentru a conştientiza populaţia cu privire la nevoia de protecţie a mediului.

Criteriile de selecţie a scenariilor propuse trebuie să ţină seama de o serie de factori. În primul rând de respectarea etapizării obiectivelor strategice sau politice fixate şi al eforturilor materiale, umane, legislative, administrative, educaţionale etc. cât mai reduse. În al doilea rând, trebuie apreciate acele scenarii în care protecţia mediului generează profit, asigură locuri de muncă suplimentare, îmbunătăţeşte performanţele de calitate ale produselor, măreşte competitivitatea produselor pe piaţa internă şi externă.

Pentru realizarea obiectivelor cuprinse în scenariile pentru strategia de mediu este necesar să se elaboreze politici sau programe adecvate care să susţină scenariul respectiv. În acest sens, politicile legislative, de investiţii, ecologice şi financiare sunt absolut necesare pentru asigurarea cadrului instituţional, pentru realizarea succesului reformei economice în condiţiile dezvoltării durabile.

De asemenea, dezvoltarea socială, ca o altă componentă a dezvoltării durabile, are ca scop asigurarea unei distribuţii echilibrate a *bunăstării*, exercitarea drepturilor civile fundamentale şi satisfacerea navoilor de bază. Ea asigură, de asemenea, participarea echilibrată la *luarea deciziilor* şi influenţarea cursului evenimentelor, întrucât dezvoltarea durabilă ete caracterizată ca fiind un proces dinamic.

Obiectivul eliminării sărăciei, obiectiv atât de important al comunităţii mondiale şi al ţărilor în curs de dezvoltare, poate fi realizat numai printr-o dezvoltare socială dreaptă. Fiecare naţiune trebuie să acţioneze în cadrul comunităţii mondiale pentru asigurarea unei părţi echitabile din noua tehnologie şi resursele naturale, precum şi a bunăstării materiale, sociale şi culturale.

Oamenilor trebuie, de asemenea, să li se asigure drepturi egale garantate la luarea deciziilor şi dezvoltarea propriilor culturi. Dimensiunea culturală (libertatea intelectuală şi dezvoltarea etică) a dezvoltării durabile are ca scop prezervarea creativităţii intelectuale şi culturale de la o generaţie la alta, împreună cu dezvoltarea etică. Ea întăreşte, de asemenea, interacţiunea reciprocă dintre multiplele dimensiuni ale conceptului de *dezvoltare durabilă* şi *diversitatea culturală.*

"*Pentru România, acceptarea doctrinei dezvoltării durabile nu este o opţiune benevolă, posibilă printre multe altele, ci reprezintă singura cale responsabilă de proiectare a dezvoltării pe termen mediu şi lung, în concordanţă cu interesul naţional şi cu cerinţele colaborării internaţionale*" [23].

În acest sens, elaborarea de către Guvernul României a unei Strategii Naţionale pentru Dezvoltare Durabilă a fost necesară pentru "*corelarea obiectivelor dezvoltării naţionale cu experienţa deja dobândită în Occident în privinţa calităţii vieţii umane şi cu grija faţă de generaţiile viitoare…*" [23].

Dezvoltarea durabilă înseamnă îmbunătăţirea progresivă şi menţinerea bunăstării populaţiei în corelare cu cerinţele folosirii raţionale a resurselor naturale şi ale conservării ecosistemelor. Strategia Naţională pentru Dezvoltare Durabilă şi-a propus realizarea următoarelor obiective:

- Obiectiv fundamental:

Creşterea bunăstării şi prosperităţii individuale şi a ansamblului social la nivel naţional, urmărind o dezvoltare economică în limitele de suport ale Capitalului Natural, într-un mod care să garanteze şi calitatea vieţii generaţiilor viitoare.

- Obiective principale:

Asigurarea stării de sănătate a populaţiei. Asigurarea complementarităţii şi corelării între toate sectoarele economice şi sociale, în scopul dezvoltării umane durabile.

Stabilirea sectoarelor şi direcţiilor cu potenţial competitiv ca priorităţi ale dezvoltării durabile, în contextul tendinţelor majore pe plan mondial şi în conformitate cu obligaţiile **internaţionale asumate de România**.

Redimensionarea şi remodelarea structurii economico-sociale şi transformarea ei într-un sistem durabil. Asigurarea unei creşteri continue şi stabile a nivelului de trai şi în concordanţă cu criteriile de integrare în UE.

Stoparea procesului de deteriorare a Capitalului Natural şi iniţierea refacerii acestuia. Dezvoltarea unui sistem legislativ şi instituţional coerent, compatibil cu cel al ţărilor din UE şi consolidarea democraţiei prin stimularea participării civice. Formarea resursei umane la nivelul exigenţelor ştiinţifice, tehnologice şi

informaţionale, pe plan internaţional din toate sectoarele economice şi sociale.

Monitorizarea şi evaluarea permanentă a performanţelor economice, sociale şi de protecţie a mediului, printr-un sistem de indicatori cantitativi şi calitativi determinabili [23].

1.2.1. Echilibrul economic şi dezvoltarea economico-socială durabilă

Echilibrul economic în condiţiile dezvoltării economico – sociale durabile reprezintă un concept a cărui abordare trebuie să se facă în interdependenţă şi corelare cu diferiţi factori care contribuie la realizarea acestui echilibru:

- *echilibru financiar* - egalitatea dintre nevoile de resurse financiare reclamate de necesităţile producţiei şi circulaţia bunurilor şi serviciilor, pe de o parte şi posibilitatea de acoperire a acestora pe de altă parte;
- *echilibrul bugetar* - egalitatea între veniturile şi cheltuielile statului;
- *echilibrul monetar* - concordanţa dintre masa banească existentă în circulaţie şi cantitatea de bunuri şi servicii existente pe piaţă în condiţiile unei anumite viteze de circulaţie a banilor;
- *echilibrul balanţei comerciale sau de plăţi externe*;
- *echilibrul între dezvoltarea economică şi dezvoltarea tehnologică*;
- *echilibul între dezvoltarea economică şi protecţia mediului înconjurător*;
- *echilibrul între dezvoltarea tehnologică şi protecţia mediului înconjurător*;
- *echilibrul între dezvoltarea economică şi protecţia socială* etc.

În aceeaşi manieră se realizează, prin diferite legături între factorii mai sus amintiţi, dar şi între alţi factori *echilibrul economic global*, care poate fi localizat atât la nivel microeconomic cât şi la nivel macroeconomic.

Echilibrul economic global este conceput ca rezultantă a unor echilibre parţiale, deci ca interdependenţa şi corelaţia între diferite *sisteme de echilibre* economice condiţionate de o multitudine de factori care determină realizarea acestor echilibre. Legătura dintre aspectele cantitative şi calitative ale echilibrului economic local sau global este exprimată de unitatea *echilibrului economic funcţional şi a celui structural*.

Starea echilibrului economic funcţional este determinată de doi factori:

- resursele - care definesc potenţialul economic;
- necesităţile de resurse - pentru nevoile de consum productiv, social şi individual, în timp ce **starea echilibrului economic structural** este dat de raporturile structurale dintre diferite sectoare de activitate.

Deci, **dezvoltarea economico-socială durabilă** se realizează sub imperativul echilibrului economic global, a evoluţiei în timp a variabilelor şi parametrilor economiei naţionale.

1.2.2. Optimul economic şi dezvoltarea economico-socială durabilă

Dezvoltarea economico–socială durabilă presupune la un moment dat realizarea unui optim economic între componentele sale. Realizarea optimului economic al unui sistem economic presupune realizarea unei eficienţe economice aflată în concordanţă cu interesele economice urmărite. Optimul economic nu poate fi conceput în afara echilibrului economic şi a interdependenţelor dintre procesele economice.

Aspectele negative ale dezvoltării economice care abundă în viaţa de zi cu zi şi care sunt caracterizate prin poluarea apei, a solului şi a aerului, cu consecinţe grave care decurg de aici pentru sănătatea şi bunăstarea omului, au impresionat profund specialiştii în domeniul mediului înconjurător.

Aceste perturbaţii ecologice nu sunt localizate ci dimpotrivă, prin ele însele şi prin intermediul interacţiunilor lor cu alţi factori, ele demonstrează o dimensiune regională sau mondială. Nesatisfacerea (necesităţilor) trebuinţelor umane fundamentale au creat presiuni necruţătoare asupra exploatării neraţionale a mediului înconjurător.

Distrugerea pădurilor, pierderea terenurilor arabile, scăderea productivităţii ca o consecinţă a maladiilor şi malnutriţiei şi presiunea crescândă asupra ecosistemelor fragile, care rezultă atât de des din pauperizare, au consecinţe la fel de importante ca şi poluarea creată de industrie, tehnologie şi supraconsum; toate acestea se constituie ca elemente ce conduc indubitabil la epuizarea rapidă a resurselor naturale de bază. Deci problema care se pune acum la nivelul umanităţii este aceea a realizării echilibrului între amenajarea mediului înconjurător şi cea a dezvoltării economice.

Această relaţie de complementaritate generează, în preocuparea ehipelor de specialişti economişti, oameni politici etc., profunde mutaţii în gândire şi decizie. Dacă până de curând era un fapt curent acela de a caracteriza problemele mediului înconjurător numai în termeni de creştere a produsului naţional brut, acum, în momentul confruntării pe plan ideatic, lupta împotriva poluării se face concertat cu cea a dezvoltării economico-sociale, fără ca această luptă să producă o frână, o ameninţare la adresa dezvoltării sau o neglijenţă în supravegherea şi protecţia mediului înconjurător.

Cu alte cuvinte, scopul ultim al politicilor de amenajare a mediului înconjurător şi de dezvoltare este îmbunătăţirea vieţii. În aceste condiţii sunt necesare noi tipuri de dezvoltare social-economică, capabile să lege dezvoltarea de constrângerile şi posibilităţile pe care resursele de bază naturale le impun tuturor activităţilor umane.

Perspectivele pe care le oferă viitorul tehnico-ştiinţific, generate de noi descoperiri din spaţiul nostru de viaţă, biosfera, ne vor pune în situaţia de a beneficia de alte progrese capabile să îmbunătăţească mult propria bunăstare.

Puterea mareelor şi a curenţilor marini, secretele diversităţii genetice şi ale complexităţii biochimice care ne înconjoară sunt tot atâtea caracteristici ale lumii

care rămân încă neexploatate, dar care, în acelaşi timp, pot pune în pericol existenţa noastră datorită noilor tipuri de dezvoltare.

Viitorul se pregăteşte acum şi acest lucru nu trebuie neglijat de noua gândire economică pe care mulţi dintre noi încercăm să o înţelegem.

1.2.3. Probleme globale ale dezvoltării tehnologice şi protecţia mediului înconjurător [25]

a) Mediul înconjurător

Politica Uniunii Europene în domeniul mediului înconjurător, astfel cum se regăseşte în Tratatul Comunităţii Europene, este orientată spre atingerea unei dezvoltări durabile prin includerea protecţiei mediului în politicile sectoriale comunitare. Atingerea acestui obiectiv presupune introducerea unor standarde de mediu ridicate şi respectarea câtorva principii foarte importante, precum: "**poluatorul plăteşte**", "**răspunderea poluatorului pentru paguba produsă**", combaterea poluării la sursă şi împărţirea responsabilităţilor între toţi operatorii economici şi actorii locali la nivel local, regional şi naţional. Acquis-ul comunitar în domeniu cuprinde instrumente legale, acoperind o largă varietate de domenii, inclusiv poluarea apei şi aerului, managementul deşeurilor şi al substanţelor chimice, biotehnologia, protecţia împotriva radiaţiilor şi conservarea naturii. Pe aceeaşi linie, statele membre trebuie să asigure efectuarea unor evaluări a impactului asupra mediului înainte de aprobarea anumitor proiecte de dezvoltare în sectorul public şi privat.

În România, după participarea la Summit-ul de la Rio de Janeiro, din 1992 şi în vederea viitoarei sale aderări la Uniunea Europeană, conştientizarea problemelor legate de mediu a crescut în mod semnificativ şi au fost luate unele măsuri pentru combaterea acestor probleme. Mai mult, Acordul de Asociere între România şi UE prevede că politicile de dezvoltare în România trebuie să se fundamenteze pe principiul dezvoltării şi să ia întotdeauna în considerare potenţialele efecte ale acestora asupra mediului înconjurător.

Astfel, în prezent este recunoscut faptul că o importantă componentă a economiei este reprezentată de calitatea mediului înconjurător. Aceasta nu numai că influenţează imaginea pe care vizitatorii şi potenţialii investitori şi-o fac despre România şi este esenţială pentru calitatea vieţii locuitorilor, dar în acelaşi timp este un potenţial sector economic generator de venituri. Având în vedere aceste aspecte, pentru atingerea unei dezvoltări durabile este necesar ca protecţia mediului să fie privită ca o parte componentă a procesului de dezvoltare, nu ca un element izolat.

Condiţia esenţială pentru o dezvoltare durabilă constă în urmărirea realizării creşterii economice şi ocupării, ca şi a sporirii oportunităţilor pentru toţi, ţinând în acelaşi timp cont de necesitatea atingerii unor standarde de mediu din ce în ce mai ridicate pentru toate activităţile economice desfăşurate pe teritoriul ţării şi a reducerii impactului negativ al sectorului energetic şi al transporturilor asupra mediului,

concomitent cu adoptarea unei atitudini proactive, orientate spre ameliorarea calităţii factorilor de mediu.

Cu toate acestea, mai sunt probleme importante de rezolvat. România trebuie să continue procesul de creare a cadrului reglementar şi de modernizare a tehnicilor de producţie. Datorită costurilor implicate, mare parte din activităţile agricole şi industriale nu aplică efectiv măsuri de protecţie a mediului. Prevederile legislative introduse sunt mult mai puţin restrictive decât în UE şi există deficienţe în implementarea lor. La acestea se adaugă necesitatea înlăturării efectelor negative ale politicilor din trecut, în special cele legate de curăţarea terenurilor poluate de depozitare neecologică a deşeurilor şi activităţile miniere. Costurile implicate de efectuarea acestor operaţiuni sunt însă considerabile şi România nu este pregătită să le acopere singură.

a_1) Starea actuală a mediului înconjurător

Dacă România doreşte să-şi întărească şi să-şi diversifice economia şi astfel să-şi îmbunătăţească poziţia economică în Europa, crearea unui mediu de foarte bună calitate şi menţinerea caracterului său distinct şi a diversităţii sale este o condiţie esenţială. Acest lucru necesită managementul, conservarea şi ameliorarea peisajului, conservarea şi ameliorarea patrimoniului naţional natural şi în special reconstrucţia ecologică a ariilor afectate de poluare şi ameliorarea calităţii mediului construit. În plus, este esenţial ca utilizarea resurselor şi impactul activităţilor economice asupra mediului să respecte principiul dezvoltării durabile.

Discrepanţele fundamentale între România şi Uniunea Europeană în domeniul mediului înconjurător sunt în principal consecinţa unor politici de dezvoltare adoptate şi aplicate în România înainte de 1989, politici care vizau o creştere economică rapidă, fără a ţine seama de standardele de mediu şi fără a lua în considerare posibilele efecte negative ale activităţilor economice asupra mediului.

După 1989, schimbările intervenite în structura economiei naţionale au avut un dublu impact asupra mediului. Pe de o parte, lipsa eficienţei în folosirea resurselor, încă încurajată de preţuri care nu includ costuri de mediu reprezintă o cauză majoră a deteriorării calităţii mediului. Pe de altă parte, nivelul scăzut al investiţiilor, atât în termeni cantitativi, cât şi calitativi, din domeniul infrastructurii de mediu, la care se adaugă slaba aplicare a standardelor de mediu impuse de legislaţia naţională duc în cele din urmă la accentuarea diferenţelor. Cheltuielile totale pentru protecţia mediului au reprezentat 1,6% din PIB.

În consecinţă, se poate afirma că România este în prezent confruntată cu probleme acute de poluare a aerului, apei şi solului, a căror soluţionare necesită investiţii foarte mari pe termen scurt şi lung, ca şi participarea atât a sectorului public, cât şi a celui privat. Este necesară luarea unor măsuri fundamentale în domeniul managementului deşeurilor, al ameliorării calităţii apei şi al consolidării prevenirii şi controlului poluării de o manieră integrată.

a_2) Calitatea aerului

În viitor, calitatea aerului va deveni un factor determinant în localizarea investiţiilor şi deci, în creşterea economică a regiunilor şi a ţării în ansamblu, în aceeaşi măsură ca şi disponibilitatea capitalului, a forţei de muncă şi a infrastructurii de transport.Calitatea aerului este influenţată de următorii factori principali: poluarea de fond (în acele zone unde nu se înregistrează un impact direct al surselor de poluare), poluarea de impact (prezentă în zonele afectate în mod direct de surse de poluare), frecvenţa şi distribuţia pliolor acide, a ozonului troposferic şi a oxidanţilor fotochimici, precum şi de gazele cu efect de seră, care afectează nivelul de absorbţie a radiaţiilor solare în atmosferă, conducând la schimbări climatice şi încălzire globală.

Una dintre posibilităţile de reducere a poluării aerului o constituie realizarea unor şosele de centură în cazul aglomerărilor urbane. Conform Directivei UE privind calitatea aerului, aglomeraţiile sunt oraşe cu peste 250.000 locuitori. Un număr de 9 localităţi din România se încadrează în această definiţie şi anume: Bucureşti, Constanţa, Iaşi, Timişoara, Galaţi, Braşov, Cluj-Napoca, Craiova şi Ploieşti. Toate aceste oraşe, la care se adaugă Sibiu şi Arad (care au mai puţin de 250.000 locuitori, dar sunt situate pe reţele trans-europene cu trafic intens), sunt considerate prioritare pentru constituirea de şosele de centură, în vederea protejării populaţiei de poluarea cauzată de trafic.

Totodată, ICIM (Institutul de Cercetare şi Inginerie a Mediului) a identificat 14 arii deosebit de poluate în oraşe şi zonele urbane, ca şi alte arii poluate de activităţi industriale (tabelele 1.1 şi 1.2). Această analiză preliminară reliefează că un efort considerabil este necesar pentru a atinge standardele comunitare privind calitatea aerului în anumite zone. Acest lucru va trebui confirmat prin analize ulterioare detaliate.

Arii deosebit de poluate
Tabelul 1.1

NC	Aria şi activitatea industrială	Poluanţi atmosferici
1.	Copşa Mică (regiunea Centru) – industria de metale neferoase şi chimică (inclusiv chimia gazului metan)	SO_X, negru de fum, aerosoli cu Pb, Cd, Cu, Zn
2.	Baia Mare (regiunea Nord-Vest) – industria metalelor neferoase	SO_x, aerosoli cu Pb, Cd, Cu, Zn, H_2SO_4
3.	Zlatna (regiunea Centru) – industria metalelor neferoase	SO_x, aerosoli cu Pb, Cd, Cu, Zn, H_2SO_4
4.	Ploieşti – Valea Călugărească (regiunea Sud Muntenia) – industria chimică şi petrochimică	SO_2, NO_2, COV, particule în suspensie, conţinând sulfaţi, Fe, Floruri

5.	Oneşti-Borzeşti (regiunea Nord-Est) – industria chimică şi petrochimică	COV, compuşi de sinteză, CO, particule sedimentabile
6.	Bacău (Regiunea Nord-Est) – industria chimică, de celuloză şi hârtie	NO_x, NH_3, CS_2, H_2S, aerosoli cu compuşi de sinteză, particule în suspensie
7.	Suceava (Regiunea Nord-Est) – industria energetică, chimică, de celuloză şi hârtie	CO, CO_2, CS_2, H_2S, NO_x, particule în suspensie
8.	Piteşti (Regiunea Sud Muntenia) – industria chimică şi petrochmică	SO_x, NO_x, COV, aerosoli cu compuşi de sinteză, particule în suspensie, paricule sedimentabile
9.	Târgu Mureş (Regiunea Centru) – industria chimică	NO_x, NH_3, Aerosoli cu acid nitric şi produse rezultate din sinteza vopselelor nitrice, particule în suspensie
10.	Turnu Măgurele (Regiunea Sud Muntenia) – industria chimică (fertilizatori)	NO_x, NH_3, NO_x, aerosoli cu acid sulfuric, particule în suspensie
11.	Tulcea (Regiunea Sud-Est) – industria metalelor neferoase	NO_x, NH_3, aerosoli
12.	Craiova – Işalniţa (Regiunea Sud-Vest Oltenia) – industria chimică (fertilizatori), centrala electrică	NO_x, NH_3, CO, Co_2, COV, Aerosoli bogaţi în acizi minerali, particule în suspensie
13.	Braşov (Regiunea Centru) – industria energetică, chimică şi petrochimică	Aerosoli manganici
14.	Govora – Rm. Vâlcea (Regiunea Sud-Vest Oltenia) – industria chimică	Hidroclorit, vapori de clor, particule în suspensie

Sursa: Institutul de Cercetări pentru Ingineria Mediului (ICIM)

Aspectele negative ale dezvoltării economice care abundă în viaţa de zi cu zi şi care sunt caracterizate prin poluarea apei, a solului şi a aerului, cu consecinţe grave care decurg de aici pentru sănătatea şi bunăstarea omului, au impresionat specialiştii în domeniul mediului înconjurător. Aceste perturbaţii ecologice nu sunt localizate ci dimpotrivă, prin ele însele şi prin intermediul interacţiunilor lor cu alţi factori, ele demonstrează o dimensiune regională sau mondială. Nerealizarea necesităţilor umane fundamentale a creat presiuni necruţătoare asupra exploatării neraţionale a mediului înconjurător.

Alte arii poluate de activităţi industriale

Tabelul 1.2

Alte zone poluate şi industriile poluatoare	Poluanţi
Slatina (Regiunea Sud-Vest Oltenia) – industria metalelor neferoase	Fluoruri, acid hidrofluoric, aerosoli cu fluoruri, particule în suspensie
Hunedoara – Călan (Regiunea Vest) – industria metalurgică	SO_x, aerosoli cu acid sulfuric, particule în suspensie
Târnăveni (Regiunea Centru) – industria chimică	SO_2, Noo_x, amoniac, particule în suspensie, Cr
Năvodari-Midia (Regiunea Sud-Est) – industria chimică şi petrochimică	SO_2, NO_x, H_2SO_4, fluoruri, aerosoli cu compuşi anorganici, COV
Săvineşti-Roznov (Regiunea Nord-Est) – industria chimică (ţesătorii sintetice şi fibre, fertilizatori)	COV, CS_2, HS, NO_x, NH_3, aerosoli cu compuşi anorganici şi sulfuri
Galaţi (Regiunea Sud-Est) – industria metalurgică	Poluanţi iritanţi şi CO

Sursa: Institutul de Cercetări pentru Ingineria Mediului (ICIM)

Distrugerea pădurilor, pierderea terenurilor arabile, scăderea productivităţii ca o consecinţă a maladiilor şi malnutriţiei şi presiunea crescândă asupra ecosistemelor fragile, care rezultă atât de des din pauperizare, au consecinţe la fel de importante ca şi poluarea creată de industrie, tehnologie şi supraconsum; toate acestea se constituie ca elemente ce conduc indubitabil la epuizarea rapidă a resurselor naturale de bază. Problema care se pune acum la nivelul umanităţii este aceea a realizării echilibrului între amenajarea mediului înconjurător şi cea a dezvoltării economice.Această relaţie de complementaritate generează, în preocuparea ehipelor de specialişti economişti, oameni politici etc., profunde mutaţii în gândire şi decizie. Dacă până de curând era un fapt curent acela de a caracteriza problemele mediului înconjurător numai în termeni de creştere a produsului naţional brut, acum, în momentul confruntării pe plan ideatic, lupta împotriva poluării se face concertat cu cea a dezvoltării economico-sociale, fără ca această luptă să producă o frână, o ameninţare la adresa dezvoltării sau o neglijenţă în supravegherea şi protecţia mediului înconjurător.

Cu alte cuvinte, ultimul scop al politicilor de amenajare a mediului înconjurător şi de dezvoltare este îmbunătăţirea vieţii. În aceste condiţii sunt necesare noi tipuri de dezvoltare social-economică, capabile să lege dezvoltarea de constrângerile şi posibilităţile pe care resursele de bază naturale le impun tuturor activităţilor umane.

Perspectivele pe care le oferă viitorul tehnico-ştiinţific, generate de noi

descoperiri din spaţiul nostru de viaţă, biosfera, ne vor pune în situaţia de a beneficia de alte progrese capabile să îmbunătăţească mult propria bunăstare.

Puterea mareelor şi a curenţilor marini, secretele diversităţii genetice şi ale complexităţii biochimice care ne înconjoară sunt tot atâtea caracteristici ale lumii care rămân încă neexploatate, dar care, în acelaşi timp, pot pune în pericol existenţa noastră datorită noilor tipuri de dezvoltare.

Viitorul se pregăteşte acum şi acest lucru nu trebuie neglijat de noua gândire economică pe care mulţi dintre noi încercăm să o înţelegem.

1.2.4. Dinamica tehnologiilor: ciclul de viaţă şi procesele de adoptare a tehnologiilor la exigenţele mediului concurenţial

Eficienţa oricărei activităţi de Cercetare-Dezvoltare (C-D) este dată de numărul de brevete de invenţii care se obţin, precum şi de modul în care se elaborează şi se implementează noile tehnologii care au ca efect lansarea în fabricaţie a unui nou produs. În sensul celor precizate sunt necesare parcurgerea mai multor etape principale şi faze intermediare (realizarea prototipului, testarea prototipului, omologarea seriei zero şi lansarea în fabricaţie a producţiei de serie) ale procesului de C-D.

Pentru a reduce timpul afectat etapelor cercetării ştiinţifice şi dezvoltării tehnologice, precum şi costurile aferente acestuia, în vederea realizării unei noi tehnologii, este necesar să se combine tehnicile de prognoză explorativă şi normativă. În etapele de finalizare ale cercetării, este recomandabil să se accentueze pe tehnicile de prognoză normativă. În felul acesta planificarea obiectivelor C-D poate stabili criterii de performanţă/preţ, cu rol decisiv în dinamizarea activităţii de C-D, cât şi în creşterea eficienţei acesteia. La fel ca şi produsele, tehnologiile au şi ele un ciclu de viaţă determinat între două momente: al implementării şi cel al dispariţiei respectivei tehnologii (figura 1.1).

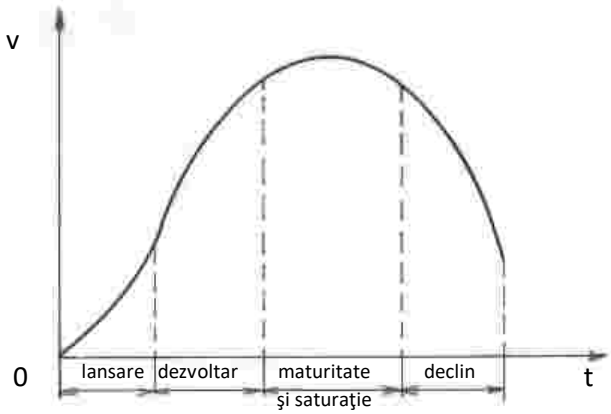


Fig. 1.1. Ciclul de viaţă al tehnologiilor [21, p.69]

Pe ordonată s-a trecut volumul (V) de produse fabricate cu ajutorul tehnologiei în speţă, iar pe abcisă, timpul (T) pe care îl parcurge viaţa unei tehnologii.

De asemenea, diagrama dinamicii adoptării unei tehnologii poate fi construită trecând pe ordonată numărul producătorilor care au adoptat-o pentru realizarea unui produs sau a unei categorii de produse (N) (figura 1.1).

În diagrama din figura 1.2 se observă legătura dintre procesul dinamic de viaţă al unei tehnologii şi procesul de difuziune al acesteia. Ca urmare, trebuie să se facă separarea netă între inovator şi adoptor, deoarece la adoptarea unei tehnologii, considerată ca o a doua fază a difuziunii acesteia, pot interveni noi procese de inovare, de ameliorare care să-i confere o altă valoare economică, uneori superioară celei iniţiale [21, p.69-70].

De aceea, trebuie avut în vedere că în anumite momente ale ciclului de viaţă a unei tehnologii, dinamica acesteia poate fi influenţată de diferite categorii de inovări [21, p.70-71]:

- inovaţia economică pură, prin care se înţelege acea tehnologie sau produs care satisface o necesitate pentru care nu a fost concepută;

- inovaţia tehnică pură, vizează în special planul perfecţionărilor aduse unei tehnologii sau uni produs existent;

- inovaţiile "tari" sunt o consecinţă a fuziunii dintr-o combinaţie nouă a unor tehnologii care satisfac o necesitate latentă, încă neexperimentată conştient.

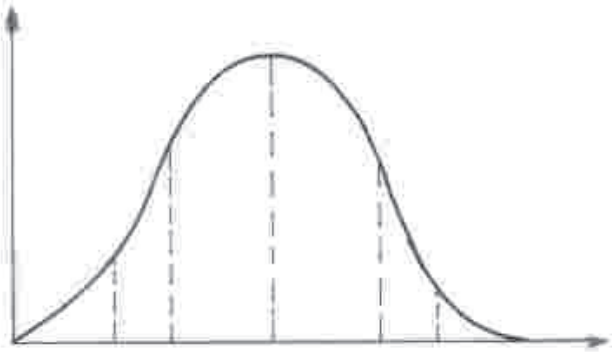


Fig. 1.2. Diagrama dinamicii adoptării unei tehnologii ***[21, p.70]***

I - *Inovatori, care au elaborat şi implementat tehnologia nouă*;

II - *Adoptori timpurii ai noii tehnologii, în general prin licenţă*;

III, IV – *Adoptori normali ai noii tehnologii, fixaţi pe piaţă pe bază de dezvoltare proprie, completată cu licenţe parţiale proprii sau cumpărate*;

V – *Adoptori târzii pe bază de licenţă ieftină*;

VI – *Adoptori în domenii conexe ale tehnologiei deja existente*

În cazul transferului internaţional de tehnologii, atât produsele, cât şi tehnologiile se pot revitaliza pe calea unui transfer de tehnologie. Ca urmare, "**transferul de tehnologie este procesul prin care o tehnologie sau elemente ale acesteia sunt integrate într-un context, într-un nou sistem tehnologic sau într-unul deja existent**" [21, p.72].

Problemele de protecţie a mediului sunt deosebit de complexe şi vizează toate sectoarele economice, sociale şi politice. De aceea, în perioada actuală, mai mult ca oricând, protecţia mediului ca parte componentă a DEZVOLTĂRII DURABILE este o problemă majoră a umanităţii şi nu numai a unei anumite grupări, exponentă a unor anumite interese.

Activitatea umană, este orientată cu precădere spre valorificarea resurselor naturale. În acest sens, intervenţia omului în modificarea condiţiilor de mediu, prin diverse mijloace de exploatare, a afectat întotdeauna starea factorilor ecologici. Pe diferite trepte istorice de evoluţie a existenţei umane, modificarea condiţiilor de mediu s-a făcut proporţional cu metodele, tehnicile şi tehnologiile utilizate, iar capacitatea de regenerare a naturii a fost în funcţie de nivelul tehnologic al intervenţiei omului în modificarea respectivelor condiţii.

Asistăm în prezent, la o creştere fără precedent a nivelului tehnologic, dar şi la o poluare şi chiar o degradare de proporţii uriaşe care în unele cazuri conduce la o ireversibilitate a factorilor de mediu periclitând uneori însăşi viaţa oamenilor. De aceea, mai mult ca oricând, trebuie luate măsuri ample de limitare şi de eliminare a procesului de poluare. Rezolvara acestei probleme reclamă, în primul rând, participarea tuturor celor implicaţi în poluarea factorilor de mediu: agenţi economici, departamente, ministere, organizaţii neguvernamentale ş.a.

În acest sens, în aproape toate ţările, se iau măsuri pentru limitarea poluării, iar prin semnarea unor convenţii internaţionale se încearcă armonizarea acestor măsuri la nivelul Terrei. Problemele de protecţie a mediului se pun cu acuitate şi în România datorită existenţei în special a *poluării locale intense a factorilor de mediu*, mai ales de către industrie, agricultură şi centrele populate, precum şi a manifestării unei *poluări trans-frontaliere*, care au condus la dereglarea unor ecosisteme şi la înrăutăţirea condţiilor de viaţă a oamenilor în unele zone.

Măsurile luate de-a lungul timpului, dar cu precădere după 1989, pe toate planurile (legislativ, organizatoric, instituţional, material), au permis României să-şi creeze o reţea de staţii pentru urmărirea calităţii factorilor de mediu, un control şi o poliţie teritorială prin Agenţiile de Protecţie a Mediului. Prin investiţiile realizate, care au contribuit la diminuarea poluării, precum şi la racordarea la Programul Naţiunilor Unite pentru Protecţia Mediului şi alte convenţii internaţionale, România este înscrisă ireversibil pe drumul cooperării între ţări pe plan regional şi internaţional în combaterea poluării transfrontier şi globale.

Datorită perioadei de tranziţie spre economia de piaţă, resursele financiare sunt

foarte limitate, iar costul atingerii unor obiective legate de mediu este foarte ridicat. Comlexitatea problemelor de mediu pecum şi efectul economic şi social grav al unor măsuri radicale de reducere sau sistare a poluării, determină nevoia de evaluare a priorităţilor, riscurilor, avantajelor şi etapelor de realizare a obiectivelor legate de mediu.

Conceptul dezvoltării durabile în corelaţie şi interdependenţă cu reforma economică, nu exclude nici una din componentele acestora, deci nici pe cea care se referă la poluare. Este vorba atât de poluarea materială cât şi de poluarea spirituală, în care criteriul fundamental este respectul faţă de om. În ţara noastră, ignorarea acestui criteriu a ajuns la cote alarmante. Combaterea poluării spirituale este o componentă a procesului de instruire şi educaţie, de înlocuire a unei mentalităţi cu alta, de procesul de învăţare al oamenilor la toate vârstele, indiferent de profesia pe care o au.

Protecţia mediului reprezintă în momentul de faţă o problemă majoră a umanităţii [13]. Dacă până nu de mult dezvoltarea economică şi socială a unei ţări excludea din strategie protecţia mediului, în prezent acest lucru nu se mai face. Dimpotrivă, orice strategie privind dezvoltarea se elaborează în corelaţie cu activitatea de protecţie a mediului. Este bine de ştiut că orice activitate a omului, orientată spre valorificarea resurselor naturale, afectează într-o anumită proporţie starea factorilor de mediu. S-a stabilit în acest sens, un raport de intercondiţionare, mai mult sau mai puţin conştientizat, între dezvoltarea economico-socială şi *capacitatea de regenerare a mediului ambiant*.

Acest raport poate fi scris sub forma:

$$k = \frac{\sum_{i=1}^{n} C_i}{R}, \qquad (1.1)$$

în care: $\sum_{i=1}^{n} C_i$ reprezintă valoarea totală investită în dezvoltarea economică la nivelul fiecărei ramuri şi subramuri de activitate [mil.lei]; R, totalul cheltuielilor făcute pentru regenerarea mediului ambiant [mil.lei].

În funcţie de mărimea celor două elemente, k poate fi mai mare, mai mic sau egal cu zero. Când k = 1, avem un echilibru perfect între intervenţia omului în modificarea condiţiilor de mediu şi capacitatea de regenerare a mediului ambiant. Când k > 1, atunci avem un dezechilibru între factorii mai sus menţionaţi în sensul că intervenţia omului în modificarea condiţiilor de mediu a depăşit limita de regenerare a acestuia. Când k < 1, atunci intervenţia omului în modificarea condiţiilor de mediu a fost în proporţie redusă, datorită capacităţii mari de regenerare a mediului ambiant.

Sunt situaţii când k®¥. În acest caz asistăm la o poluare intensă, la o degradare ireversibilă a factorilor de mediu, a însăşi vieţii oamenilor. Pentru a evita aspectele

neplăcute şi chiar dezastruoase, în aproape toate ţările se iau măsuri severe pentru limitarea poluării.

În prezent, România precum şi alte ţări din Centrul şi Estul Europei, reclamă resurse uriaşe pentru îmbunătăţirea condiţiilor de mediu. Din păcate acestea sunt foarte limitate, iar costul atingerii unor obiective legate de mediu este foarte ridicat. Perioada de tranziţie spre economia de piaţă, precum şi următorii 10-20 ani vor necesita eforturi materiale deosebite pentru realizarea unei corelaţii optime între legislativ, organizatoric şi instituţional.

În acest context, precum şi în condiţiile unei penurii generale de resurse financiare, se poate realiza dimensiunea extrem de complexă a problemelor de mediu precum şi efectele economice pe care le generează în planul social. De aceea, cu atât mai mult se impune aplicarea unor măsuri radicale de reducere sau sistare, unde este posibil, a degradării mediului ambiant.

Evaluarea priorităţilor, riscurilor, avantajelor şi etapelor de realizare a obiectivelor legate de mediu, precum şi a eficienţei economice în planul dezvoltării se impun cu necesitate atât la nivel naţional cât şi la nivel internaţional, prin diverse instrumente de cooperare între ţări.

Combaterea degradării mediului ambiant la nivel local şi transfrontieră a devenit deja *o politică a mediului*. De aceea, *o strategie a protecţiei mediului ambiant* în care să fie incluse cele două mari aspecte, material şi spiritual, trebuie să fie concepută în termeni dinamici.

Promovarea progresului tehnic trebuie să se facă în contextul respectării restricţiilor ecologice. În aceste condiţii cheltuielile pentru controlul poluării trebuie să includă şi o cotă parte din cheltuielile de introducere a progresului tehnic. În felul acesta încadrarea noilor tehnologii în restricţiile ecologice are drept urmare obţinerea unor "*avantaje evidente în ceea ce priveşte costurile punerii în conformitate*" [17].

1.2.5. Inovarea şi protecţia mediului înconjurător

Valorificarea cunoştinţelor ecologice pentru România poate constitui un factor esenţial de atenuare a expansiunii ştiinţei şi tehnologiei, cu caracter distructiv [11], precum şi un factor propice pentru protecţia zonelor urbane a căror aspecte complexe şi complicate în acelaşi timp creează numeroase probleme legate de protecţia mediului [4].

a. Schimbările climatice

Cu cinci ani în urmă, problemele legate de schimbările climaterice, ca urmare a activităţilor economice ale omului erau slab percepute. În 1990, un raport al unui Comitet O.N.U. a confirmat tendinţa de încălzire a globului şi a apreciat că, dacă la nivel mondial nu se vor lua măsuri de stabilizare a gazelor emanate în atmosferă

(bioxid de carbon, monoxid diazotic din îngrăşăminte chimice, diferite hidrocarburi), temperatura va creşte cu trei grade până în anul 2000, cu efecte dramatice asupra faunei şi florei, nivelul mărilor şi oceanelor, repartiţiei ploilor etc.

O convenţie cadru a O.N.U. asupra schimbărilor climaterice, a fost negociată între anii 1991-1992 şi semnată la Conferinţa de la Rio din 1992; Convenţia a intrat în vigoare în 1995 iar prima sesiune a Conferinţei statelor părţi la Convenţie a avut loc la Berlin, în aprilie 1995.

Obiectivul principal al Convenţiei îl constituie stabilizarea în atmosferă a concentraţiilor de gaze cu efect de seră, în special de bioxid de carbon, la un nivel care să nu pună în pericol sistemul climatic. La data semnării Convenţiei, ţările industrializate s-au angajat să stabilizeze în anul 2100 emanaţiile de gaze la nivelul din 1990.

Negocierile din cadrul Convenţiei s-au concentrat asupra angajamentelor asumate în ce priveşte nivelul emanaţiilor, angajamentele instituţionalizate, inclusiv asistenţa financiară pentru ţările slab dezvoltate şi problemele de procedură. Negocierile avansează lent, atât din punct de vedere instituţional, dar mai ales al controversei în jurul relaţiei *concentraţie* şi *emanaţie* de gaze.

Convenţia se referă la stabilizarea concentraţiilor de gaze cu efect de seră în atmosferă, în timp ce ţările industrializate se referă la emanaţii. În baza unor calcule, stabilizarea concentraţiilor de gaze în atmosferă în anul 2100 la nivelul anului 1990, ar însemna ca nivelul emanaţiilor la sfârşitul secolului viitor să fie redus cu 60%, lucru foarte greu de realizat, având în vedere instalaţiile poluante actuale, cât şi cele ce vor intra în funcţiune într-o perioadă de un secol.

O reducere cu 20% până în anul 2100 a emanaţiilor de gaze ar fi benefică asupra climatului general, clima încălzindu-se numai cu 0,3 grade.

Negocierile au evidenţiat consensul ţărilor pentru acţiuni conjugate pentru reducerea emanaţiilor de gaze cu efecte de seră printr-o serie de politici, cum ar fi: îmbunătăţirea eficienţei tehnologiilor de ardere a combustibililor fosili; folosirea altor surse pentru procurarea energiei (petrol, gaze, apă etc.); îmbunătăţirea tehnologiilor industriale şi chimice; îmbunătăţirea eficienţei consumului de către transportul auto; creşterea ponderii transportului public; reducerea emanaţiilor din dejecţiile animale; reducerea îngrăşămintelor bazate pe azot; stoparea defrişărilor şi acţiunea accelerată de împădurire; reducerea deşeurilor şi gazelor emanate de gropile municipale de gunoaie etc. În ultimii ani se observă o oarecare reducere a emanaţiilor de gaze în atmosferă, ca urmare a reducerii activităţii economice în fosta U.R.S.S. şi în Europa răsăriteană în ce priveşte bioxidul de carbon şi de floroclorocarbon, ca urmare a Protocolului de la Montreal privind protecţia stratului de ozon [22].

b. Protecţia stratului de ozon

Descoperirea în anii ,70 a unor disfuncţionalităţi a determinat comunitatea internaţională să acţioneze pentru protecţia stratului de ozon. În 1985 a fost adoptată

Convenţia de la Viena pentru protecţia stratului de ozon, cu obiectul protejării sănătăţii fiinţei umane şi folosirii de noi tehnologii nepoluante.

În 1987 a fost semnat Protocolul de la Montreal asupra substanţelor care afectează stratul de ozon. Protocolul a cerut statelor să reducă consumul unei substanţe de cloroflorocarbon şi a cinci substanţe cu halogen.

Poluarea atmosferei a continuat să fie o problemă majoră, prin depăşirea limitelor maxime admisibile la o serie de poluanţi specifici.

Într-o serie de localităţi urbane, în special în municipiul Bucureşti, pe fondul unei poluări generale, cauzate în principal de traficul auto, au fost înregistrate depăşiri ale limitelor maxime admisibile ale ozonului troposferic şi ale altor compuşi chimici, amplificând riscurile asupra stării de sănătate a populaţiei.

c. Mişcările peste frontiere a deşeurilor periculoase

Anii ,80 au dat naştere şi unor preocupări faţă de controlul exporturilor de deşeuri toxice şi periculoase. Primele acţiuni au fost întreprinse de O.E.C.D. şi de Uniunea Europeană în 1984-1985. În 1987 O.N.U. pentru Mediu a fost solicitat să pregătească o Convenţie internaţională privind controlul mişcărilor peste frontiere a acestor substanţe.

Această activitate a condus la adoptarea, în martie 1993, a convenţiei de la Basel asupra controlului mişcărilor peste frontiere a deşeurilor periculoase. Conferinţa de la Basel a inclus 47 de substanţe considerate periculoase şi care trebuiau controlate. Convenţia prevedea obligaţia ca asemenea substanţe să fie neutralizate în ţările în care s-au produs, cu excepţia ţărilor care nu posedau instalaţii pentru acest lucru. Convenţia considera traficul ilegal ca fiind în afara legii. Marii producători de substanţe toxice şi în special Japonia, S.U.A. şi ţările Uniunii Europene, nu ratificaseră în 1994 respectiva Convenţie [22].

c_1. Managementul deşeurilor

Politicile comunitare priviind managementul deşeurilor implică trei strategii complementare:

- eliminarea deşeurilor la sursă, prin îmbunătăţirea proceselor de fabricaţie;
- încurajarea reciclării şi revalorificării deşeurilor;
- reducerea poluării datorate incinerării deşeurilor.

În România, ca şi în alte ţări, impactul negativ al deşeurilor asupra mediului a crescut în mod alarmant de-a lungul ultimelor două decenii. Problema deşeurilor industriale şi menajere a devenit din ce în ce mai serioasă, din cauza, pe de-o parte a creşterii cantitative a acestora şi, pe de altă parte, a impactului negativ din ce în ce mai grav pe care îl exercită asupra factorilor de mediu. Pe lângă aceste lucruri, nici o soluţie nu a fost definită şi nici o măsură adecvată nu a fost stabilită pentru

depozitarea şi reciclarea adecvată a deşeurilor.

În actuala situaţie economică din România, deşeurile, ultimul stadiu al tuturor activităţilor umane, reprezintă o problemă majoră pentru protecţia mediului, din cauza acumulării acestora în cantităţi mari pe o perioadă lungă de timp şi depozitării lor inadecvate. Depozitele de deşeuri industriale şi menajere acoperă zone întinse şi reprezintă o ameninţare permanentă pentru mediu (în special pentru apele subterane) şi pentru sănătatea omului.

Cunoaşterea surselor, calităţii şi cantităţii deşeurilor, la fel ca şi a metodelor de gestionare a acestora este foarte importantă pentru elaborarea unei strategii pentru managementul deşeurilor. Aceste informaţii por fi folosite în elaborarea unor tehnici adecvate pentru diminuarea cantităţilor şi tipurilor de deşeuri provenite din activităţile industriale, ca şi în găsirea tehnologiilor pentru optimizarea proceselor de revalorificare a deşeurilor, astfel încât acestea să aibă un impact minim asupra mediului. Primii paşi în avceastă direcţie au fost făcuţi odată cu elaborarea Planului Naţional de Acţiune pentru Mediu.

Proporţia dintre diferitele categorii de deşeuri se prezintă după cum urmează:

- deşeuri industriale şi agro-industriale – aproximativ 95%;
- deşeuri urbane – cca. 3%, în care se include deşeuri menajere, stradale, comerciale, spitaliceşti şi industriale similare celor menajere, colectate de societăţile de salubrizare;
- deşeuri agricole – 2%.

Principalele tipuri de deşeuri industriale şi agricole sunt următoarele:

- steril provenit din minerit şi exploatări de cariere;
- cenuşi provenite de la combustia din centralele termice;
- deşeuri metalurgice;
- şlamuri industriale;
- deşeuri chimice (organicce şi anorganice) şi metalice (feroase, neferoase şi mixte).

Cu toate că activităţile miniere au fost reduse în anii anteriori, sterilul continuă să reprezinte cea mai importantă categorie de deşeuri. Alte deşeuri produse în cantităţi uriaşe sunt reprezentate de cenuşile rezultate din procesele de combustie. Cenuşa şi zgura de la centralele termice reprezintă 80% din această cantitate.

Altă categorie importantă de deşeuri este cea care cuprinde deşeurile metalurgice feroase şi neferoase. Deşeurile metalurgice cuprind: zgura metalurgică, cenuşă şi resturi metalicce, materiale refractare, ca şi reziduurile provenite de la turnătorii.

Deşeurile chimice includ numeroase tipuri precum: reziduuri acide, reziduuri bazice, săruri, deşeuri cu conţinut metalic, deşeuri cu conţinut de halogen, fosfor, azot etc.

Activitatea de depozitare a tuturor tipurilor de deşeuri în România se desfăşoară la standarde situate mult sub cerinţe. Deşeurile municipale şi alte tipuri de

deşeuri sunt depozitate în gropi de gunoi care nu îndeplinesc standardele tehnologice şi operaţionale prevăzute de reglementările UE. Acest fapt stimulează dezvoltarea culturilor de germeni patogeni şi înmulţirea insectelor. În prezent nu exostă un sistem sigur de colectare şi depozitare a deşeurilor periculoase; în general, acestea sunt stocate de către producător/utilizator. Deşeurile spitaliceşti sunt fie depozitate, fie incinerate în condiţii inadecvate.

Se poate deci concluziona că în România tratarea deşeurilor reprezintă o slăbiciune majoră a infrastructurii de mediu, expunând populaţia la riscuri de îmbolnăviri şi determinând un nivel de calitate a vieţii scăzut. Depozitarea inadecvată a deşeurilor şi lipsa măsurilor de minimizare a cantităţii acestora provoacă poluări importante ale apelor de suprafaţă în cazul inundaţiilor.

d. Protecţia apei

Consumul global de apă a crescut de şapte ori de la începutul secolului 20. Resursele de apă sunt ameninţate de multe dintre activităţile antropice. Industria utilizează mari cantităţi de apă pentru activităţi specifice de răcire şi curăţare, în timp ce agricultura utilizează apa în principal pentru irigaţii. Toate aceste activităţi afectează calitatea şi cantitatea resurselor de apă, iar apele poluate de activităţile domestice, agricole sau industriale, reintrând în circuitul natural, provoacă daune mediului. Această situaţie facce necesară adoptarea şi implementarea unei game de măsuri vizând a asigura un mangement durabil, calitativ şi cantitativ, al resurselor de apă.

d_1. Resursele de apă

Resursele de apă ale României sunt relativ sărace şi inegal distribuite în timp şi spaţiu. Sunt formate din apele de suprafaţă – râuri interioare, lacuri şi rezervoare, Dunărea – şi din cele subterane. Din resursele teoretice de apă ale Dunării, României îi revin 85 miliarde m^3/an, dar posibilităţile reale de utilizare sunt limitate, datorită caracterului navigabil al fluviului. Astfel, numai 30 miliarde m^3/an pot contribui la rezerva de apă tehnic disponibilă pentru consum.

O sursă importantă de apă este reprezentată de Marea Neagră, dar aceasta nu poate fi luată în considerare deocamdată, din cauza dificultăţilor tehnice şi economicce legate de desalinizare.

Resursele de apă teoretice ale râurilor şi lacurilor interioare sunt estimate la cca. 40 miliarde m^3/an (cu o medie multianuală a debitului de 1.300 m^3/s), din care sunt utilizabili, în regim natural de debite, numai 5 miliarde m^3/an, iar în regim controlat 13 miliarde m^3/an. Dacă se iau în considerare numai râurile, resursele sunt de doar 1.700 m^3/loc./an, valoare mult sub cea întâlnită în alte state, precum Franţa, Ungaria, Austria etc.

Cu toate că în România există în jur de 3.450 lacuri naturale, cu o capacitate de 2 miliarde m^3 de apă, acestea au doar o importanţă locală în managementul apelor deoarece numai 400 milioane m^3 sunt ape dulci. Din cauza regimurilor naturale ale debitelor, se poate asigura doar un procent de 12% din resursa potenţială, iar pentru asigurarea unei disponibilităţi echilibrate în timp a resurselor de apă au trebuit să fie construite lacuri de acumulare. De asemenea, au fost realizate conectări interbazinale, în vederea unei realocări teritoriale a resurselor de apă în conformitate cu necesităţile locale.

Starea de calitate a lacurilor de pe teritoriul ţării este în general mult mai bună decât aceea a cursurilor de apă, menţinându-se însă o stare necorespunzătoare a unor lacuri existente în bazinele hidrografice Siret, Prut şi Litoral, ale căror apă sunt încadrate în categoria a III-a de calitate sau degradat.

Luând în considerare acumulările existente şi clee viitoare provenind din râurile interioare, se poate asigura un volum de cca. 25 miliarde m^3 într-un an secetos. Acest volum poate fi mărit prin reutilizarea succesivă a deversărilor de ape uzate de la nivelul municipalităţilor şi obiectivelor industriale, ca şi prinn reciclarea apelor uzate industriale şi ameliorarea proceselor de producţie.

Apele subterane ale ţării, în general de o calitate mai bună decât cele de suprafaţă, sunt estimate la un volum anual disponibil de cca. 9 miliarde m^3, din care aproximativ 3 miliarde m^3 pot fi folosiţi în condiţiile tehnice şi economice actuale.

Apele subterane continuă să fie poluate în mai multe zone de pe teritoriul ţării (Prahova-Teleajen, Mureş, Arad, Craiova, Râmnicu Vâlcea, Roznov, Făgăraş, Codlea, Tohanu Vechi, Zărneşti Bod, Piteşti, Oradea, Bucureşti, Cluj, Suceava, Carei, Palota, Cefa, Hălciu, Bonţida, Băileşti, Beregsău) dintr-o multitudine de surse de poluare, între care cele mai grave sunt cele din sectoarele extracţiei, prelucrării şi transportului petrolului şi produselor petroliere, care se adaugă poluării cu nitraţi şi nitriţi şi alte noxe, restrângând serios posibilităţile de aprovizionare cu apă, în special în zonele rurale şi afectând sănătatea oamenilor şi a animalelor.

Aceste resurse, deşi utilizabile din punct de vedere tehnic, nu pot fi folosite în mod real fără realizarea anumitor investiţii semnificative în lucrări de dezvoltare complexă a bazinelor hidrograficce şi în instalaţii de tratare, deoarece:

- principala resursă de apă, fluviul Dunărea, nu poate fi utilizată decât în mică măsură, datorită localizării sale la graniţa sudică a ţării şi caracterului său navigabil;
- râurile interioare sunt distribuite în mod inegal în teritoriu, zone întinse fiind lipsite de resurse suficiente şi prezintă variaţii importante ale debitelor în timp şi spaţiu;
- poluarea anumitor râuri interioare depăşeşte limitele maxime admisibile, ceea ce face utilizarea lor dificilă şi uneori interzisă.

Starea de calitate a apelor marine şi costiere a înregistrat o ameliorare sub aspectul reducerii gradului de eutrofizare datorat, în special, poluării cu compuşi ai azotului, dar pe de altă parte, sub aspectul poluării cu hidrocarburi, a înregistrat o

deteriorare, concentraţiile acestora faţă de limita maximă admisă de 8 ori mai mare la adâncimea de 20 m în zona de vărsare a Dunării, de 74 de ori maimare în zona portului Constanţa şi de 4,5 orimai mare la adâncimea de 10 m în zona sudică a litoralului românesc.

Starea litoralului şi a zonei costiere a suferit în continuare din cauza procesului de eroziune, menţionându-se o eroziune puternică, cu pierderi de teren din zona ţărmului în unele secţiuni ale litoralului nordic şi ale plajei Mamaia de cca. 25 m/an.

Principala cauză a poluării apei în zonele urbane este reprezentată de deversarea în apele de suprafaţă a apelor uzate epurate doar parţial, datorită staţiilor de epurare care nu corespund standardelor tehnologice şi sunt subdimensionate în raport cu necesităţile actuale. În zonele rurale, lipsa reţelelor de aliomentare cu apă, a reţelelor de canalizare şi a staţiilor de epurare este principala cauză a poluării atât a apelor de suprafaţă, cât şi a celor subterane.

O altă problemă majoră este reprezentată de poluarea difuză, datorată atât aplicării fertilizării, cât şi tratării cu pesticide şi erbicide a suprafeţelor agricole. La nivelul bazinului hidrografic, valorile medii înregistrate pentru concentraţiile acestor substanţe în cursurile de apă s-au situat sub limitele maxime admisibile. Pe de altă parte, valorile medii ale concentraţiilor de poluanţi în apele râurilor reprezintă numai un indicator global. O deversare importantă de poluanţi, chiar de scurtă durată, poate avea efecte catastrofice asupra ecosistemului râului respectiv. Aceasta este situaţia râurilor situate în apropierea unor mari agenţi poluatori (Bistriţa, Bahlui, Trotuş, Ialomiţa, Dâmboviţa, Argeş, Olt, Jiu, Bega Veche, Someş), concentraţiile diverselor substanţa poluante înregistrate pe sectoarele râurilor respective depăşind de 3-10 ori nivelul maxim admis.

O analiză comparativă recentă a dinamicii calităţii apelor subterane a evidenţiat o deteriorare a acesteia, atât din punct de vedere al gradului de poluare, cât şi al gravităţii acesteia în zonele cele mai afectate. În consecinţă, în multe zone apele subterane nu pot fi utilizate direct pentru consum, ci necesită grade variate de purificare. Analiza datelor şi informaţiilor disponibile arată că principalii poluanţi ai apelor subterane sunt:

- produsele petroliere şi compuţii fenolici – în zona Prahova-Teleajen (Regiunea Sud Muntenia);
- fertilizatori minerali – în zonele Târgu Mureş (Regiunea Centru), Arad (Regiunea Vest), Craiova şi Râmnicu Vâlcea (Regiunea Sud-Vest Oltenia) şi Roznov (Regiunea Nord-Est);
- deşeuri industriale – în zonele Victoria, Făgăraş şi Codlea (Regiunea Centru), Işalniţa şi Craiova (Regiunea Sud-Vest Oltenia);
- deşeuri menajere şi zootehnice – în zonele Carei şi Halciu (Regiunea Nord-Vest), Băileşti (Regiunea Sud-Vest Oltenia).

Principalele probleme cu care se confruntă managementul deşeurilor constau

în prezenţa nitraţilor în acviferele subterane, concentraţiile ridicate de metale grele şi produşi organici greu degradabili în sedimente şi nivelul înalt de nutrienţi (N, P) în apele uzate.

Analizele statistice ale principalelor surse de ape uzate arată că dintr-un volum total deversat de 6,013.967 mil. m^3/an, 3,032.868 mil. m^3/an (50.4%) sunt ape uzate ce necesită tratare. Din acest volum, numai 18% sunt purificate în mod adecvat. Cum în România nu există instalaţii de tratare a apei care să aibă al treilea nivel de tratare (pentru eliminarea fosforului şi azotului), procesul de eutrofizare este prezent în multe lacuri naturale şi de acumulare.

d_3. Fluviul Dunărea

Fluviul Dunărea reprezintă cea mai importantă resursă de apă a ţării şi asigurarea calităţii acesteia constituie o problemă de cea mai mare importanţă.

La intrarea acesteia în ţară, calitatea apei Dunării este inclusă în categoria 2, deoarece colectează importante cantităţi de poluanţi din sursele din amonte. Datorită debitelor mari care asigură o diluare adecvată, calitatea de ansamblu a apei Dunării este cuprinsă în categoria 1 în amonte de confluenţa cu Ialomiţa, scăzând din nou în aval, unde este inclusă în categoria 2.

Cu toate acestea, o deteriorare în calitatea apei Dunării este evidentă. Acest lucru se datorează unor importante deversări de deşeuri de-a lungul bazinului acesteia, atât din sursele industriale, cât şi gospodăreşti. De exemplu, cele 17 oraşe aflate de-a lungul Dunării deversează aproximativ 537 mii m^3 de ape uzate pe zi, reprezentând 39,5% din volumul total al deversărilor de ape uzate în Dunăre. Din accest volum, 470 mii m^3/zi (87,5%) nu sunt epuraţi.

O analiză a zonei Dunării demonstrează că există o înaltă concentraţie de "puncte fierbinţi" care creează probleme pentru mediu acvatic, indicatorii de morbiditate şi mortalitate înregistrând valori ridicate. După tipul de activitate, au fost identificate 55 de "puncte fierbinţi" municipale şi 133 industriale (inclusiv miniere) şi agricole. Dintre acestea un număr mare sunt situate în vecinătatea albiilor râurilor sau de-a lungul graniţei, creând posibilitatea poluării transfrontaliere (ex. Bucureşti, Galaţi, Brăila, Tulcea, Timişoara, Reşiţa, Baia Mare etc.).

Agenţii poluanţi majori sunt:

- compuşi organici, evidenţiaţi de consumul biochimic de oxigen;
- nutrienţi, responsabili de eutrofizare;
- metale grele, produşi pe bază de ulei, în special în zonele miniere şi cu activităţi metalurgice şi de prelucrare a uleiurilor.

Luând în considerare toate aceste aspecte este necesară dezvoltarea capacităţii instalaţiilor de tratare pentru a reduce poluarea cauzată de purificarea insuficientă a apelor uzate rezultate din consumul din industrie, agricultură sau gospodării.

d_4. Marea Neagră

Studii comparative şi referinţe hidrologicce privind bazinul Mării Negre demonstrează că sunt trei elemente principale care îi concretizează proprietăţile ecologicce: mare semi-închisă, bazin colector, stratificarea apelor.

Calitatea apelor sale este influenţată de aportul de nutrienţi, atât aduşi de Dunăre şi de alte cursuri de apă afluente, cât şi generaţi de surse de pe uscat. Pe zonle de coastă româneşti, valorile substanţelor nutritive înregistrate sunt mai ridicate decât cele înregistrate acum 30-35 de ani, iar fenomenul de eutrofizare cauzat reprezintă o problemă ce trebuie soluţionată.

Deversările de ape reziduale insuficient tratate au ca rezultat prezenţa contaminanţilor microbiologici, ce ameninţă serios sănătatea populaţiei şi împiedică dezvoltarea durabilă a turismului şi a acvaculturii marine. Cele mai afectate zone sunt întâlnite în împrejurimile întreprinderilor petrochimice de la Constanţa, Mangalia şi Midia-Năvodari.

Altă ameninţare pentru ecosistemul Mării Negre este reprezentată de deversarea unor substanţe nocive, în special petrol, afectând zonele situate în vecinătatea portului Constanţa şi a întreprinderilor petrochimicce şi a platformelor de foraj marin dinn Midia-Năvodari.

Debalastarea navelor, conducând la introducerea unor noi specii în ecosistem, de asemenea, conduce la producerea unor serioase daune ecosistemului marin şi continuă să reprezinte o ameninţare. Managementul inadecvat al bio-resurselor marine reprezintă o presiune suplimentară, afectând diversitatea biologică şi productivitatea ecosistemului.

În final, accentuarea proceselor de eroziune a zonelor litorale, cauzată de cantităţile de nisip terigen şi biogen aduse de apele afluente, a condus la diminuarea zonei de coastă româneşti cu mai mult de 20 km^2, în ultimele 3 decenii.

e. Diversitatea biologică

Negocierile în cadrul O.N.U. pentru elaborarea unei Convenţii internaţionale asupra diversităţii biologice au început în anul 1990, iar Convenţia a fost semnată la Conferinţa de la Rio din 1992. Convenţia include printre obiective: elaborarea de către ţările participante la convenţie de strategii pentru conservarea resurselor biologice; crearea de zone de protecţie; refacerea ecosistemelor degradate; promovarea unei acţiuni educative; elaborarea unor studii de impact al unor proiecte economice asupra mediului; încurajarea transferului de biotehnologii; schimburi internaţionale de informaţii; sprijinirea financiară a ţărilor în curs de dezvoltare.

Problema cooperării internaţionale în domeniul biodiversităţii constituie un domeniu controversat în relaţiile dintre ţările dezvoltate şi ţările în curs de dezvoltare. Marile progrese realizate de ţările industrializate în crearea de noi biotehnologii şi

implicit beneficiile de pe urma acestora au ridicat pretenţiile ţărilor sărace pentru asistenţă în domeniul conservării biodiversităţii, aceste ţări argumentând că majoritatea biologice se află în sudul sărac.

Cerinţele ţărilor în curs de dezvoltare pentru protecţia diversităţii biologice şi punerea ei în valoare sunt de ordinul a 20 de miliarde de dolari anual. Ele arată că aceasta este o sumă modestă faţă de subvenţia acordată agricultorilor din ţările bogate (circa 250 miliarde dolari annual) şi faţă de cheltuielile mondiale militare, de circa 1000 miliarde anual. În prezent, transferul material şi financiar pentru conservarea biodiversităţii în ţările în curs de dezvoltare este de circa 200-250 milioane dolari anual.

Prima reuniune asupra transpunerii în viaţă a Convenţiei a avut loc în 1994, în Bahamas. Lucrările s-au axat pe problemele organizatorice şi de procedură. A fost adoptat un program de lucru pe trei ani. Printre obiective au fost incluse: diversitatea marină, accesul la resursele genetice, transferul de biotehnologie, asistenţă financiară care să fie acordată ţărilor în curs de dezvoltare ş.a. [22].

f. Protecţia solului

O mare varietate de soluri pot fi întâlnite în România, cele mai fertile fiind cernoziomurile din Câmpia Română, Câmpia de Vest, Moldova etc. Zonele de agricultură însumează cam 62% din suprafaţa totală a ţării, în timp ce pădurile acoperă aproximativ 27%.

Starea solurilor continuă să fie afectată de diverse cauze. Poluarea chimică afectează cca 900 000 ha, din care poluarea excesivă pe cca 200 000 ha, datorat, în special, poluării cu metale grele (zona Baia Mare, Copşa Mică, Zlatna).

Poluarea cu petrol şi apă sărată de la exploatările petroliere afectează cca 50 000 ha, alte mii de ha fiind afectate de depozitarea haotică a celor mai variate deşeuri [24].

Problemele de mediu sunt generate în principal de utilizarea unor tehnologii industriale dăunătoare şi de stilul de viaţă al comunităţilor umane (încălzirea locuinţelor, transportul, deşeurilor menajere).

Pentru protecţia mediului nu este suficient să se adopte doar măsuri legislative şi de standardizare care să permită introducerea unor tehnologii cu efect redus al emisiilor poluante. Este nevoie de o politică de stat care să schimbe tehnicile de producţie, mentalităţile şi comportamentul populaţiei faţă de problema protecţiei mediului.

În acest sens, multe dintre ţările lumii şi-au orientat efortul în domeniul creaţiei tehnico-ştinţifice, spre elaborarea de invenţii pe trei categorii de destinaţii: tratamentul şi reciclarea deşeurilor, tratamentul apelor reziduale şi depoluarea aerului [2].

Câteva fenomene sau procese dăunătoare afectează calitatea solurilor, în general determinate de activităţile antropice. Utilizarea neraţională a fertilizatorilor

chimici, pesticidelor şi a irigaţiilor a dus la diminuarea capacităţii de producţie a solurilor chiar şi în unele zone fertile.

Principalele aspecte ale poluării solului în România sunt următoarele:

- poluarea chimică, inclusiv cea determinată de produse petroliere, afectează 0,9 milioane ha teren arabil şi 0.3 milioane ha din suprafeţele acoperite de păduri;

- salinitatea excesivă a solului, care afectează circa 0,6 milioane ha, o prezentă tendinţă ascendentă în zonele care au fost irigate sau exploatate iraţional;

- aciditatea ridicată (afectează aproximativ 3,4 milioane ha), conţinutul scăzut şi foarte scăzut de fosfor, potasiu şi humus în sol (8,6 milioane ha) şi deficite de micro-elemente pe suprafeţele întinse (1,5 milioane ha) caracterizează situaţia agrochimică a solului.

Terenurile degradate şi contaminate, rezultate în urma activităţilor industriale sau de alt tip, reprezintă o altă problemă importantă. Terenurile degradate sunt terenurile care au devenit atât de deteriorate datorită activităţilor industriale sau de alt tip, încât nu mai pot fi utilizate în lipsa unei tratări prealabile.

Terenurile contaminate sunt reprezentate de orice tip de teren care este atât de deteriorat din cauza substanţelor pe care le conţin, încât există riscuri majore de poluare a apelor sau de producere a altor fenomene dăunătoare. Cu toate acestea în prezent nu sunt disponibile date semnificative referitoare la aceste aspecte.

g. Protecţia pădurilor

Calitatea fondului forestier va avea o importanţă vitală în viitor. Managementul pădurilor trebuie să fie realizat de o manieră care să permită asigurarea resurselor regenerabile în folosul societăţii, fără ca aceasta să afecteze negativ alte valori. În conformitate cu rezoluţia de la Helsinki, managementul forestier durabil presupune administrarea şi folosirea terenurilor forestiere într-un fel şi la un standard care menţine bio-diversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea şi potenţialul acestora de a îndeplini acum şi în viitor, funcţii economice şi sociale relevante, la nivel local, naţional şi global şi care cauzează distrugeri altor ecosisteme.

Distribuţia pădurilor pe teritoriul naţional este inegală, cu un procentaj al terenurilor împădurite în zona de câmpie de doar 7% (în comparaţie cu situaţia optimă de 15-20%). Este un fapt bine cunoscut acela că rolul ecologic al pădurilor a fost neglijat în trecut, fiind accentuat rolul său economic. Exploatările abuzive şi tăierile rase au cauzat dezgolire solului, ducând la eroziune intensivă şi alunecări de teren. De aceea, conservarea şi protejarea calităţii pădurii, realizarea de împăduriri pe terenurile agricole degradate şi crearea de perdele protectoare de păduri în zonele secetoase sunt măsuri de importanţă strategică pentru protecţia mediului.

Sănătatea pădurilor este influenţată de nivelul de poluare a aerului, solului şi apei, de insectele dăunătoare, precum şi de boli, incendii sau alte fenomene climatice negative. Cel mai relevant indicator în acest sens – defolierea - arată că 87,3% din

totalul zonelor împădurite intră în categoriile 0 şi 1 (fără sau cu mică defoliere).

Între speciile răşinoase, bradul este cel mai afectat (intrând în categoriile 2-4 de defoliere), urmat de pin şi molid. Laricele este cel mai puţin afectat. Dintre speciile cu foioase, cel mai mult afectat este stejarul argintiu în timp ce fagul este cel mai puţin afectat.

g1. Arii protejate

Organizarea şi dezvoltarea diferitelor activităţi economice în ţară creează presiuni asupra mediului, prin îmbunătăţiri funciare, modificări ale peisajului şi ecosistemelor, degradarea mediului natural, folosirea iraţională a solului etc. Toate acestea fac necesară crearea unor instrumente de management pentru monitorizarea, protejarea şi consrvarea valorii ecologice a spaţiului natural. Cu toate că un sistem integrat pentru monitorizarea biodiversităţii nu a fost încă definitivat, există o serie de zone protejate, cum ar fi rezervaţii ale biosferei, parcuri naturale etc. Numărul total al zonelor protejate din România se ridică la 584, acoperind o suprafaţă de 1.140 ha (4,8% din totalul suprafeţei naţionale).

Rezervaţiile biosferei sunt zone destinate conservării biodiversităţii şi integrităţii comunităţilor biotice ale faunei şi florei în ecosistemele naturale şi pentru conservarea diversităţii genetice a speciilor. În România există trei astfel de rezervaţii:

- Delta Dunării, localizată în regiunea Sud-Est şi acoperind o arie de 580.000 ha;
- Retezat, în regiunea Vest, cu o suprafaţă de 2.700 ha;
- Pietrosul Rodnei, în regiunea Nord-Vest, acoperind 900 ha.

Delta Dunării este un sistem ecologic unic în Europa, valoarea sa ecologică fiind inestimabilă. Însumează o mare varietate de specii de plante, peşti, păsări (majoritatea fiind migratoare şi declarate monumente ale naturii) şi animale.

Din suprafaţa totală a rezervaţiei biosferei Delta Dunării, 592,8 mii kmp sunt strict protejaţi şi aproximativ 3 mii kmp reprezintă perimetrul de protecţie. În conformitate cu legea nr. 82/1993, Rezervaţia Biosferei "Delta Dunării" este singura zonă protejată care are propria sa administraţie, condusă de un guvernator. În acelaşi timp, este de menţionat faptul că rezervaţia are de asemenea statut de sit Ramsar şi este inclus printre zonele de importanţă naturală şi culturală la nivel mondial.

Afectată de nivele ridicate de poluare, în special cu nitraţi şi fosfaţi şi de construcţiile efectuate în scopul reţinerii aluviunilor în bazinul hidrografic al Dunării, rezervaţia constituie obiectul unor programe speciale de reabilitare ecologică. Măsurile care au fost luate în decursul ultimilor ani au fost orientate către reconstrucţia ecologică, menţinerea şi protejarea florei şi faunei ameninţate şi dezvoltarea durabilă a turismului.

Parcurile naţionale sunt zone de importanţă naţională şi internaţională, protejate împotriva influenţei antropice şi unde există specii de floră şi faună care prezintă un

înalt grad de interes ştinţiific, educaţional, recreativ şi estetic. Din aceste motive, pe cuprinsul acestor areale exploatarea resurselor naturale este interzisă. Numărul total al parcurilor naţionale este de 14 şi acoperă circa 376.000 ha.

Alte zone protejate sunt reprezentate de rezervaţii ştinţiifice şi cele destinate conservării naturii şi a monumentelor naturale.

România participă din 1998 la programul LIFE al Comunităţii Europene şi a adoptat o serie de măsuri în vederea realizării unor proiecte de reconstrucţie ecologică în cadrul programului "Green Danube" şi a unor proiecte de amenajare a zonelor carstice situate în Parcul Naţional Munţii Apuseni, în colaborare cu Consiliul Europei.

Protecţia pădurilor, ca problematică extrem de importantă pentru existenţa umană nu a primit atenţia necesară nici din partea Conferinţei de la Rio. Conferinţa de la Rio nu a reuşit să treacă peste obiecţiile exportatorilor de lemn tropical, care au argumentat că acest produs este singura lor marfă solicitată pe piaţă şi ca atare au fost adoptate numai o serie de principii. Mai mult, ţările în curs de dezvoltare contestă cererile unor ţări din emisfera nordică pentru conservarea lemnului tropical, în timp ce ţările dezvoltate pot să taie masa lemnoasă fără nici un control.

La sesiunea din luna aprilie 1994 a Comisiei O.N.U. pentru dezvoltare durabilă s-a ajuns în sfârşit la un nou acord pentru crearea unui Comitet interguvernamental asupra pădurilor, care va începe negocierile asupra controlului tăierii de masă lemnoasă, asistenţa financiară pentru ţările care limitează exporturile de lemn etc.

După Conferinţa de la Rio, la nivelul Secretariatului O.N.U. a fost înfiinţat un nou departament - Departamentul pentru Coordonare şi Dezvoltare Durabilă - care va urmări "abordarea integrată" a procesului dezvoltării economice cu protecţia mediului. La rândul lor, organismele O.N.U. au început să se adapteze la noile cerinţe. Programul Naţiunilor Unite pentru Dezvoltare (P.N.U.D.) a iniţiat "Proiectul Capacitatea pentru secolul XXI", cu scopul de a "asista ţările în curs de dezvoltare în elaborarea de strategii, planuri şi programe care să conducă la dezvoltarea durabilă" şi să le "întărească capacitatea de a traduce în viaţă recomandările de la Rio".

În perspectiva secolului al XXI-lea, noul program P.N.U.D. include proiecte de asistenţă tehnică la nivel naţional şi local în diverse domenii, de la familiarizarea ţărilor cu noile tehnologii agrare, la elaborarea unor legislaţii, cum ar fi aplicarea unor taxe şi impozite pentru a curma practicile de distrugere a resurselor naturale. Primele proiecte de asistenţă au fost deja aprobate, deşi P.N.U.D. nu a primit sprijinul total al ţărilor donatoare.

În anul 1990, Banca Mondială, P.N.U.D. şi P.N.U.E. au lansat programul „Facilitatea globală pentru mediu" (G.E.F.) având ca obiectiv finanţarea unor acţiuni din „Agenda 21" în ţările în curs de dezvoltare. Fondul alocat este de 2,5 miliarde de dolari, din care 47% pentru proiecte privind diversitatea biologică, 36% pentru proiecte privind combaterea încălzirii climatului şi 17% pentru apa potabilă. Un alt fond de 200 milioane de dolari este destinat ajutorării ţărilor în curs de dezvoltare

pentru punerea în practică a recomandării privind eliminarea substanţelor chimice care contribuie la distrugerea stratului de ozon. Această facilitate a făcut obiectul unei reuniuni la Beijing în 1993. În cadrul aceloraşi preocupări au mai avut loc unele conferinţe pentru prevenirea efectelor pescuitului maritim excesiv, asupra problemelor deosebite de mediu pe care le pun ţările insulare şi pentru elaborarea unei Convenţii internaţionale contra deşertificării etc.

Cooperarea dintre România şi diversele organisme O.N.U. s-a materializat într-un număr de proiecte [25], [22].

Paradigma generală a programelor de dezvoltare ale PNUD este aceea că dezvoltarea trebuie să aibă în centrul său omul şi că nu trebuie să afecteze bunăstarea viitoarelor generaţii. În accepţiunea PNUD dezvoltarea umană este definită ca: *extinderea opţiunilor pentru toţi membrii societăţii*.

După o perioadă de peste patruzeci de ani de practici de dezvoltare PNUD a ajuns la concluzia că acest concept de dezvoltare a fost deseori greşit construit şi confundat cu concepte tradiţionale şi interpretări ale dezvoltării.

- Creşterea economică a fost considerată ca un **mijloc** şi un **rezultat** al dezvoltării. De fapt nu există nici o legătură automată între creşterea mare a Produsului Naţional Brut (PNB) şi progresul în dezvoltarea umană.

- Teoriile formării capitalului uman şi dezvoltarea resurselor umane abordează fiinţele umane mai degrabă ca fiind **mijloace** de creştere a venitului şi a bunăstării, decât ca **rezultate** ale acestora.

- Abordarea conceptului de bunăstare umană consideră fiinţele umane ca fiind **beneficiari** în loc de **participanţi** în procesul de dezvoltare.

Astfel conceptul de dezvoltare durabilă este unul holistic care plasează omul în centrul tuturor aspectelor procesului de dezvoltare.

Paradigma de dezvoltarea umană durabilă a PNUD este aceea că dezvoltarea nu numai că generează creştere economică dar distribuie beneficiile acesteia în mod echitabil; aceea că generează mediul în loc de a-l distruge; aceea că le conferă oamenilor potenţial, în loc de a-i marginaliza.

Ea dă prioritate săracilor, înmulţindu-le posibilităţile de alegere şi oportunităţile şi oferindu-le posibilitatea de a participa în procesul de luare a deciziilor care îi afectează.

În funcţie de modul în care este înţeleasă ideea de dezvoltare durabilă, precum şi modul de aplicare al acestui concept, se poate realiza o "politică de dezvoltare durabilă în care consumul şi producţia să se realizeze conservând calităţile şi resursele mediului".

Conceptul de dezvoltare durabilă a apărut şi s-a impus ca urmare a conştientizării treptate a unor dezechilibre importante apărute din procesul dezvoltării societăţii umane contemporane, pe fondul globalizării proceselor economice şi sociale.

În unele ţări din lume, inclusiv ţările membre ale Uniunii Europene, se operează cu acest concept prin **Comisiile Naţionale pentru Dezvoltare Durabilă**.

Aceste comisii şi-au stabilit principii obiective proprii pentru dezvoltarea durabilă în strânsă coerenţă şi corelaţie cu reformele lor economice şi inclusiv cu instituţiile capabile să realizeze transfer tehnologic.

În anul 1999, s-a elaborat de către un Grup de Lucru constituit de Guvern, **Strategia Naţională pentru Dezvoltarea Durabilă a României** [23].

Grupul de lucru a asigurat reprezentarea tuturor partenerilor sociali şi a fost asistat de PNUD – Centrul Naţional pentru Dezvoltare Durabilă, aflat sub egida Academiei Române. Strategia s-a elaborat în intenţia de a creşte bunăstarea şi prosperitatea fiecărui român şi a societăţii în ansamblu. Din păcate această strategie nu şi-a atins efectul scontat.

În anul următor, respectiv în 2000, Guvernul condus de Primul Ministru Mugur Isărescu, a elaborat o altă strategie, care, cu toate că a avut consensul tuturor reprezentanţilor societăţii civile, a rămas un element destinat doar unui raft de bibliotecă, fără a fi implementat la nivel naţional şi social.

Aspectele negative ale dezvoltării economice caracterizată prin poluarea aerului, apei şi solului, au generat efecte grave asupra stării de sănătate şi a bunăstării populaţiei.

Nesatisfacerea necesităţilor fundamentale ale omenirii au creat presiuni necruţătoare asupra explorării neraţionale a mediului înconjurător. Problema care se pune acum la nivelul umanităţii este aceea a realizării echilibrului între amenajarea mediului înconjurător şi dezvoltarea economică, pe baza transferului de tehnologii curate, capabile să îndeplinească acest deziderat.

Această relaţie de complementaritate generează echipelor de specialişti în tehnologie, economie, politică profunde mutaţii în gândire şi decizie.

Dacă până de curând era un fapt curent acela de a caracteriza problemele mediului înconjurător numai în termeni de creştere a PNB (Gross National Product), acum într-un moment de răscruce al confruntării în plan ideatic, lupta împotriva poluării se face concertat cu cea a dezvoltării economico-sociale, fără ca această luptă să constituie o ameninţare la adresa dezvoltării sau o neglijenţă în supravegherea şi protecţia mediului înconjurător.

Deci, scopul ultim al politicilor de amenajare a mediului înconjurător şi de dezvoltare social-economică de noi tehnologii, capabile să lege dezvoltarea de constrângerile şi posibilităţile pe care resursele de bază naturale le impun tuturor activităţilor umane.

Perspectivele pe care le oferă viitorul tehnico-ştiinţific, generate de noi descoperiri şi de realizarea unui transfer tehnologic eficient, bazat în special pe tehnologii curate, ne va pune în situaţia de a beneficia de progres şi de bunăstare într-un mediu curat şi sănătos.

Viitorul se pregăteşte acum şi acest lucru nu trebuie neglijat de noua gândire economică a conceptului de dezvoltare durabilă, pe care mulţi dintre noi încercăm să o înţelegem. Să nu uităm că suntem la cumpăna dintre două milenii, fapt care

ne obligă să pregătim intrarea noastră, a întregii umanităţi, în mileniul trei, fără prejudecăţi, dar cu dorinţa de a construi o lume fără poluare şi războaie, o lume în care şansa supravieţuirii, în condiţiile impuse de conceptul de dezvoltare durabilă, este asigurată în exclusivitate de implementarea tehnologiilor ecologice în economie.

1.2.6. Comisia pentru dezvoltare durabilă din cadrul ONU

Pentru punerea în practică a Agendei 21, Adunarea Generală a ONU a hotărât, prin rezoluţia nr. 47/1991/1993, înfiinţarea Comisiei Interguvernamentale pentru Dezvoltare Durabilă. Scopul acesteia este monitorizarea progreselor obţinute în realizarea Agendei 21, elaborarea de recomandări pentru Adunarea Generală şi colaborarea cu alte organisme interguvernamentale ale ONU care se ocupă de mediu şi dezvoltare.

În cadrul sistemului Naţiunilor Unite a fost creat Comitetul Interagenţii pentru Dezvoltare Durabilă, al cărui preşedinte este secretarul general ONU şi care are ca scop facilitarea mecanismului de punere în practică a conţinutului Agendei 21.

Pe plan naţional, după Conferinţa de la Rio de Janeiro, o serie de state şi-au constituit organisme naţionale pentru punerea în practică a dezvoltării durabile (Comisii, Comitete Naţionale etc.) [15].

Astfel:

În Finlanda a fost înfiinţată în anul 1993 *Comisia Naţionala Finlandeză pentru Agricultura Durabilă*, cu scopul de a promova şi a coordona implementarea dezvoltării durabile în concordanţă cu deciziile luate la Conferinţa de la Rio de Janeiro. Realizarea conceptului finlandez de dezvoltare durabilă revine guvernului şi administraţiei publice, sectorului privat, organizaţiilor neguvernamentale, mass–media, sectorului educaţie şi ştiinţă, precum şi autorităţilor locale.

În Ungaria, *prin decretul nr. 1024 din 2 aprilie 1993, s-a prevăzut printre altele, ca, pentru punerea în practică a principiilor şi obiectivelor dezvoltării durabile, va fi elaborat un program propriu,* având ca responsabili: Ministerul Agriculturii, Ministerul Industriei şi Comerţului, Ministerul Transporturilor, Telecomunicaţiilor şi Gospodăririi Apelor, Ministerul Culturii şi Educaţiei Publice, Ministerul Bunăstării Sociale, preşedintele Comitetului Naţional pentru Dezvoltare Tehnologică. Prin acelaşi decret s-au stabilit responsabilităţile pentru evaluarea comprehensivă a intereselor naţionale şi posibilităţilor de cooperare cu organizaţiile financiare internaţionale.

În Belgia a luat fiinţă la 13 octombrie 1993, *Consiliul Naţional Belgian pentru Dezvoltare Durabilă*, sub preşedenţia Primului Filip. Consiliul realizează la nivel federal următoarele atribuţii: emiterea de avize asupra măsurilor preconizate privind dezvoltarea durabilă; realizarea unui forum de discuţii asupra conţinutului sau modificării acţiunilor de acest fel; elaborarea de studii în probleme privind dezvoltarea durabilă; atragerea cât mai largă la aceste discuţii a organismelor publice

şi private, precum şi a cetăţenilor în vederea realizării obiectivelor stabilite. Consiliul este plasat sub tutela administrativă a Secretariatului de Stat pentru Mediu şi a Secretariatului de Stat pentru Cooperare şi Dezvoltare.

În Spania, *prin Decretul Regal nr. 224 din 14 februarie 1994, a fost creat Consiliul pentru Mediu, cu scopul de a favoriza participarea organizaţiilor reprezentative de interes social şi a persoanelor de mare prestigiu, la elaborarea şi supravegherea politicii de mediu orientate pe conceptul dezvoltării durabile.* Din punct de vedere administrativ, Consiliul pentru Mediu este ataşat Ministerului Lucrărilor Publice, Transporturilor şi Mediului.

În Suedia, *pe baza unei Hotărâri de Guvern din aprilie 1994, a fost prezentată strategia Guvernului pentru realizarea dezvoltării durabile şi de cooperare globală la această acţiune.* Se are în vedere o strategie naţională pentru dezvoltare durabilă, de natură să exprime *„Agenda 21 Suedeză”*.

În Austria, *acţionează Comisia Consiliului Naţiunilor Unite pentru Economie şi Dezvoltare, creată în anul 1991,* de care răspund: Ministerul Mediului, Ministerul de Externe şi Cancelaria Federală. Principalele constatări ale „Comisiei” constituie elementele pentru Planul Naţional de Mediu Austriac.

În Polonia, *prin Ordonanţa nr. 32 din 28 octombrie 1994 a primului ministru, a fost înfiinţată Comisia pentru Dezvoltare Durabilă, compusă din 28 de reprezentanţi ai agenţiilor administraţiei de stat şi ai organelor de decizie politică.* Scopul principal al comisiei este de a asigura integrarea dezvoltării economice şi sociale cu cerinţele de mediu şi protecţie a naturii.

Pentru România, *care parcurge un proces complex al tranziţiei de la economia planificată excesiv centralizată, acţiune inerentă statului totalitar, la economia de piaţă şi statul de drept cu caracter democratic, crearea unui organism menit să coordoneze implementarea conceptului dezvoltării durabile n-a fost încă abordată.*

Implicaţiile implementării conceptului global al dezvoltării durabile în strategia creşterii economice, precum şi caracterul prioritar al politicii României de integrare în structurile *Comunicaţiilor Europene* accentuează necesitatea rezolvării adecvate a acestei probleme. În mod evident este vorba de un concept interdependent privind dezvoltarea durabilă, de natură să ţină seama, atât de realităţile specifice condiţiilor din ţara noastră, cât şi de cele privind coordonarea strategiilor naţionale într-un context european şi chiar mondial.

Observând acţiunile ce se desfăşoară pe plan internaţional în direcţia aprobării globale a dezvoltării durabile, ar fi de amintit atenţia deosebită pe care o necesită aprofundarea conexiunilor dintre demografie şi dezvoltare economică.

În septembrie 1994 a avut loc la Cairo, Conferinţa Internaţionala pentru Populaţie şi Dezvoltare. Cu acest prilej, cele 179 de delegaţii participante au adoptat planul de acţiune „Oamenii lumii”, care, în esenţă, vizează o anumită stabilizare a populaţiei planetei.

S-a luat în calcul că la nivelul anului 2050 populaţia globului se va plasa în

jurul cifrei de 9 miliarde locuitori. Această acţiune a Organizaţiei Naţiunilor Unite reflectă cerinţele abordării conceptului dezvoltării durabile la scara întregii societăţi.

Ca ţară cu un bogat potenţial turistic, România este interesată de modalităţile de valorificare a acestuia pe plan intern şi internaţional. Ar fi de semnalat, în acest cadru de preocupări, implementarea conceptului de dezvoltare durabilă în zonele de munte. Se are în vedere o viziune globală pentru fiecare zonă de munte de o dimensiune mai mare, indiferent dacă întinderea acesteia se referă la mai multe ţări.

Este de amintit Convenţia Alpilor, încheiată în 1992 între ministerele mediului din: Austria, Franţa, Germania, Lichtenstein, Slovenia şi Elveţia.

Programele respective au în vedere reglementări adecvate în domeniul turismului, traficului auto, planificării regionale, protecţiei mediului, agriculturii şi silviculturii montane.

Cu alte cuvinte, ***dezvoltarea durabilă*** *reprezintă capacitatea unei economii naţionale de a realiza un echilibru între condiţiile sociale, economice, tehnice şi de mediu în procesul de dezvoltare.*

În funcţie de modul în care este înţeleasă ideea de dezvoltare durabilă, precum şi modul de aplicare a acestui concept se poate realiza o politică de dezvoltare durabilă în care consumul şi producţia să se realizeze conservând calităţile şi resursele mediului.

Implementarea conceptului Dezvoltării Durabile impune interdisciplinaritate, dialog şi relaţii permanente, atât la nivel naţional, cât şi internaţional, întrucât România izolată de Europa şi de restul lumii, nu poate realiza o dezvoltare durabilă.

1.3. Probleme actuale ale ecologiei şi protecţiei mediului ca factor al dezvoltării durabile

Problemele ecologice şi ale protecţiei mediului preocupă azi în cel mai înalt grad factorii de decizie ai naţiunilor şi, la nivel global, organizaţiile internaţionale specializate. Astfel, în figura 1.3 se prezintă evoluţia demografică a omenirii începând cu anul 1650 [16].

Se remarcă din figură două legi distincte ale ritmului de creştere şi anume:

a) una care, în absenţa unor progrese umane notabile, ar fi adus omenirea în anul 2000 la un număr de circa 4 miliarde locuitori (zona 1-2-3 din figură);

b) o a doua, care din anul 1950 arată o creştere mult mai rapidă a ritmului anual de creştere şi care, în absenţa unor evenimente deosebite [16], ar fi putut aduce omenirea în anul 2000 la un număr de circa 6,7 miliarde locuitori (zona 2-4 din figura 1.3).

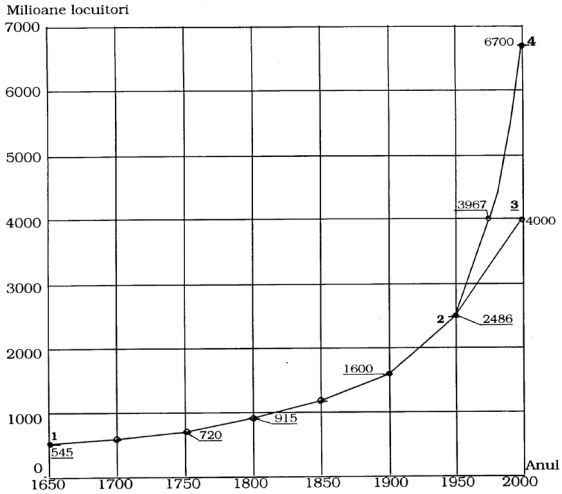


Fig. 1.3. Evoluţia dezvoltării demografice a omenirii

1 – 2 *Evoluţia între anii 1650–1950 (momentul declanşării exploziei demografice)*

2 – 3 *Situaţia probabilă în absenţa exploziei demografice [16]*

3 – 4 *Prognoza dată în anul 1979 şi publicată pe baza prelucrării datelor ONU între anii 1950–1975 [16]*

Explozia demografică declanşată la mijlocul secolului nu trebuie înţeleasă ca uniform repartizată pe întreaga suprafaţă a Terrei. Ea aparţine cu precădere ţărilor slab dezvoltate şi a unora în curs de dezvoltare la acea dată, concentrată cu precădere în continente ca Asia şi Africa.

Majoritatea acestor ţări au beneficiat de accesibilităţi mai mari la medicamente şi antidăunători (la acea dată apăruseră şi puternice antibiotice din clasa penicilinei).

Un sprijin substanţial în această direcţie l-au dat şi organizaţiile internaţionale, realizându-se eradicarea unor boli.

Mai puţin trebuie pusă această creştere, cel puţin la început, pe seama creşterii standardelor de viaţă şi pe îmbunătăţirea alimentaţiei. Această componentă a creşterii populaţiei a intervenit mai târziu, pe masura dezvoltării industriale, a rezultatelor „revoluţiei verzi”, a aplicării tehnologiilor specifice agriculturii intensive, a îngrăşămintelor chimice, irigaţiilor, revoluţiei genetice prin care s-au creat în principal hibrizii de porumb.

Revenind la prognoza din figura 1.3, se observă că ea se confirmă timp de 10 ani, până în anul 1980, când începe o scădere semnificativă a ritmului de creştere populaţiei, către anul 2000 putându-se aştepta, în lipsa altor evenimente cu efect global, la o populaţie în jurul a 6 miliarde de locuitori (figura 1.4).

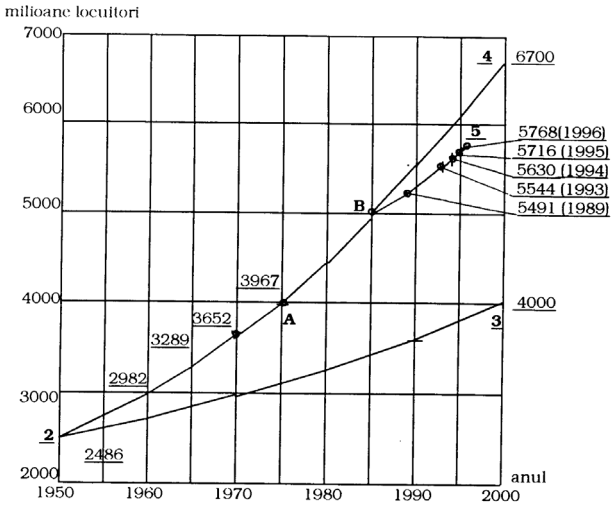


Fig. 1.4. Creşterea numerică a populaţiei Terrei după declanşarea exploziei demografice

A – 4 Prognoza pentru anul 2000 calculată în [16] *cu datele cunoscute pe intervalul 1950 – 1975. Prognoza se confirmă timp de 10 ani, până în anul 1980, (zona A – B) când au intervenit evenimente care au provocat reducerea ritmului de creştere*

B – 5 Evoluţia reală, după anul 1989, până în anul 1996

2 – 3 Dinamica probabilă a creşterii populaţiei Terrei în absenţa exploziei demografice [16].

Explicaţia acestei recesii trebuie căutată în evenimentele care s-au perindat începând cu anul 1989. În acest context trebuie menţionate conflictele izbucnite în zone cu densitate mare de populaţie (între India şi Pakistan, războiul din Golf, războiul din Iugoslavia), destrămarea imperiului sovietic (care a indus un efect de diminuare a populaţiei din ţările răsăritene) şi apariţia unor secete devastatoare în diferite părţi ale globului pământesc în raport cu jumătatea secolului, tocmai ca urmare a dezvoltării social-economice.

Urmărind astfel diagrama din figura 1.5, se poate observa că la o creştere a populaţiei globului de 2,3 ori asistăm la o creştere de 6 ori a produsului intern brut, de 5 ori a folosirii combustibililor fosili, la de 3 ori a consumului de masă lemnoasă. În paralel, în alimentaţie a crescut de aproape 3 ori producţia, respectiv consumul de cereale, tot atât al celui de peşte.

A crescut într-adevăr producţia agricolă pe cap de locuitor de 1,25 ori, dar pe un teren arabil diminuat de aproape 2 ori în raport cu situaţia existentă la jumătatea secolului.

Aceste creşteri au depăşit limitele de suportabilitate ale mediului. Îngrăşămintele chimice, a căror folosire de altfel este din ce în ce mai contestată de biologi, au ajuns la o limită de saturare de la care nu se mai poate obţine ceva în plus, iar pescuitul oceanic a depăşit deja ritmul natural de regenerare.

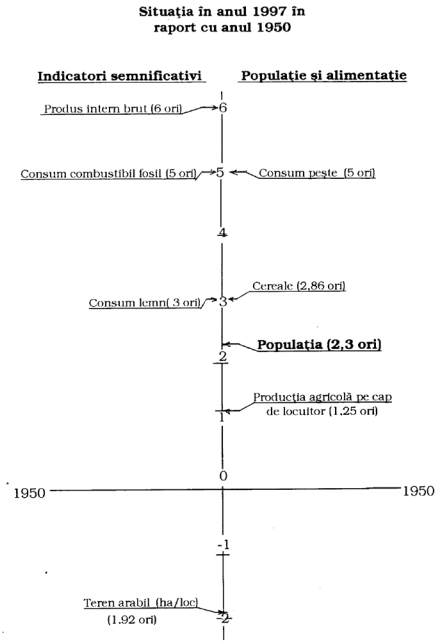


Fig.1.5. Modificări semnificative ale numărului populaţiei Terrei, al consumurilor de materie primă vegetală, combustibili fosili, producţia de cereale, consumul de peşte, producţia agricolă pe cap de locuitor, terenului arabil disponibil în anul 1997 în raport cu anul 1950 [16]

Numai dacă examinăm datele din figura 1.5 şi se poate observa că:

- mărirea alarmantă a consumului de combustibil fosil, presupune arderi intense, cu eliberarea în atmosferă a unor cantităţi uriaşe de dioxid de carbon asociată unui consum corespunzător de oxigen. Implicaţiile poluării asupra atmosferei sunt mult mai ample, întrucât efectul de seră şi extinderea zonelor de deşertificare, este generat de un complex de factori poluanţi;

- scăderea zonelor verzi, ca urmare a despăduririlor, scade implicit capacitatea de regenerare a oxigenului atmosferic. În prezent asistăm la scăderea alarmantă a concentraţiei de oxigen din atmosferă şi la despăduriri intenţionate care amplifică scurgerile torenţiale, la degradări de teren şi la scoaterea unor suprafeţe importante de sol fertil din circuitul agricol;

- sărăcirea consecutivă a florei şi faunei terestre, a diversităţii biologice a

Terrei, prin dispariţia unor specii ca urmare a poluării, cu consecinţe nebănuite;

- utilizarea resurselor de apă, cu precădere a apei dulci, a secătuit practic rezervele economice folosibile. Cunoscând faptul că orice dezvoltare economică implică folosirea unei cantităţi de apă, omenirea se găseşte practic în imposibilitatea de evoluţie, dacă nu vor fi găsite sisteme de reducere a consumurilor pentru alte folosinţe decât cele strict necesare pentru hrana populaţiei, animalelor şi pentru culturi.

1.3.1. Interdependenţa dintre dezvoltarea economică şi protecţia mediului

Aşa cum se specifică şi în documentele O.N.U., până în anii ,70, mediul înconjurător era considerat ca un domeniu independent, care funcţiona după legi proprii, cu puţine legături şi interacţiuni cu activitatea umană. Se aprecia, la momentul menţionat, că problemele mediului înconjurător erau de ordin tehnic şi puteau să fie soluţionate prin mecanismele tehnice, într-o perioadă de timp rezonabilă.

După douăzeci de ani, filozofia abordării acestui concept a fost alta. Dezbaterile purtate în special în cadrul U.N.C.E.D. ,90 au modificat, în mod radical, concepţia independenţei mediului înconjurător. Deja se prefigurase conceptul interdependenţei dintre mediul înconjurător, dezvoltarea economico-socială şi dezvoltarea tehnologică. "Triunghiul" dezvoltării economice devenise "pătratul" dezvoltării economico-sociale.

Conferinţa U.N.C.E.D. ,92 a concluzionat că mediul înconjurător este o parte componentă a procesului dezvoltării durabile, că el nu poate fi considerat în afara contextului economic, social, cultural şi politic. Conferinţa a recomandat, cu acest prilej, necesitatea intensificării procesului dezvoltării economice în general, dar care trebuie să integreze folosirea raţională a resurselor naturale şi protecţia mediului ambiant existent.

De aceea, în strategia dezvoltării durabile, eficienţa economică trebuie corelată cu eficienţa ecologică.

În acest sens, dacă se ia în considerare indicatorul *Coeficient al Impactului Ecologic* (CIE), care reprezintă gradul de impact ecologic dăunător provocat de creşterea cu o unitate a venitului naţional prin schimbarea structurii economiei (implicit a producţiei), se poate aprecia valoarea Produsului Naţional Brut la un moment dat. De exemplu, prin reducerea acestui CIE, se permite creşterea Produsului Naţional Brut fără a accentua degradarea mediului natural. Pentru orice activitate economică, coeficientul de impact economic al P.N.B. concentrează în realitatea trei rapoarte diferite, evidenţiate prin:

· cantitatea producţiei necesare pentru realizarea unei unităţi de venit naţional

· cantitatea de resursă sau suport ecologic pentru o unitate de producţie

· gradul de impact rezultat al consumului unei unităţi de resursă ecologică.

Prin sporirea ratei de eficienţă a oricărui raport mai sus menţionat, se poate

realiza o reducere a coeficientului de impact ecologic. Prin mecanisme economice, financiare şi industriale se poate realiza o corelaţie între impactul economic şi cel ecologic sau, altfel spus, între eficienţa economică şi cea ecologică condiţonate de nivelul tehnologic al dezvoltării.

Cu alte cuvinte, orice sistem economico-social trebuie corelat cu sistemul dezvoltării durabile pentru realizarea creşterii eficienţei economice şi ecologice, prin reducerea consumului de resursă originală şi reducerea poluării provocate de deşeurile şi emisiile rezultate din diverse procese de producţie.

Eficienţa economică ocupă în prezent principalul rol în deciziile întreprinse de indivizi, agenţi economici şi guverne. Fără eficienţă ecologică, ca element decizional resursele naturale rămân nişte bunuri oferite de natură, fără costuri sau cu costuri mici. Mai mult evaluarea costurilor creării resurselor naţionale ridică probleme tehnice şi chiar politice deosebite, având în vedere dificultatea stabilirii preţurilor resurselor naturale.

Teoria economică şi agenţii economici nu au încă instrumentele necesare pentru a include în costurile de producţie ale produsului finit şi preţul resurselor naturale. Cu toate că această metodologie ar conduce la scumpirea excesivă a produselor finite, în final ea ar determina agenţii economici să folosească mai raţional resursele naturale.

Dezvoltarea durabilă aşa cum este concepută de Naţiunile Unite, trebuie să răspundă atât nevoilor generaţiilor prezente, cât şi ale celor viitoare. Relaţiile dintre sărăcie şi starea mediului sunt complexe, iar epuizarea resurselor naturale reduce posibilitatea de obţinere de noi beneficii din resursele mediului şi implicit contribuie la creşterea gradului de sărăcie.

De asemenea, bunăstarea existentă în ţările dezvoltate, realizată printr-un proces accelerat de dezvoltare, are aceleaşi efecte nocive asupra mediului. Deci, dezvoltarea durabilă poate fi definită prin realizarea echilibrului între condiţiile sociale, economice, tehnice şi de mediu în procesul de dezvoltare. Politica de dezvoltare durabilă înseamnă, pe de o parte, o manieră de consum şi producţie care, într-o manieră durabilă, conservă calităţile şi resursele mediului, iar pe de altă parte, protecţia activă a habitatului natural.

Oricum, expresia „dezvoltare durabilă" este foarte complexă şi prin urmare deschisă multor interpretări. Important este să se cuprindă, în sensul ei, ideile de bază ale existenţei umane şi să se găsească indicatorii tehnico-economici şi care să fie agreaţi pe plan internaţional.

În felul acesta se pot determina măsuri de creştere a eficienţei economice şi ecologice care să urmărească reducerea impactului ecologic al utilizării nelimitate de resursă de mediu şi, în acelaşi timp, reducerea volumului de resurse de mediu utilizate pentru obţinerea unei unităţi de venit sau bunăstare [22].

Actualizarea setului de indicatori ai sistemului informaţional statistic de mediu, cu includerea indicatorilor dezvoltării durabile recomandaţi de Comisia pentru Dezvoltare Durabilă a Organizaţiei Naţiunilor Unite şi adoptaţi de Uniunea

Europeană a permis o mai bună evaluare a progreselor în realizarea politicilor pentru mediu şi dezvoltare durabilă la nivelul statelor membre, al statelor asociate şi la nivel comunitar. O dezvoltare pentru cerinţele prezentului, fără a compromite viitorul este bazată, în principal, pe tehnologii curate (termenul de tehnologii "curate" a fost definit în 1985 de Comunitatea Europeană). În prezent datorită creşterii demografice, a dezvoltării industriei şi transporturilor a sporit impactul omului asupra mediului înconjurător, fapt pentru care, în anumite zone ale lumii s-a ajuns la **dezechilibre ecologice majore**.

Definirea conceptului de dezvoltare durabilă marchează un nou concept de dezvoltare economică, care cuprinde problemele globale ale omenirii acestui sfârşit de secol.

Pentru atenuarea impactului dezastruos al omului cu mediul înconjurător, folosirea tehnologiilor curate este singura soluţie care poate să asigure reducerea cantităţilor de deşeuri de fabricaţie şi de substanţe poluante emise în atmosferă sau deversate în ape. Totodată, folosirea acestor tehnologii au ca scop principal scăderea consumurilor de materii prime, apă şi energie. În lume sunt ţări ale căror politici guvernamentale sprijină firmele exportatoare de tehnologii curate, pentru protecţia mediului, dar şi pentru recuperarea cheltuielilor. De exemplu, Austria a obţinut în 1997, 6,5 miliarde şilingi prin exportul de tehnologii pentru protecţia mediului. O cotă de 63 la sută din export a ajuns în ţările Uniunii Europene [5].

La nivelul oricărei întreprinderi, în cadrul proceselor de producţie, există interacţiuni între procesele tehnologice şi mediul înconjurător (figura 1.6).

Legislaţia internaţională cu privire la protecţia mediului se bazează atât pe constrângeri, cât şi pe stimulente. În acest sens, întreprinderile, în special cele inovative, îşi aliniază strategia la o politică ecologică la care populaţia este din ce în ce mai sensibilă iar normele de protecţia mediului sunt obligatorii.

Cu toate că acest aspect impune unei întreprinderi cheltuieli suplimentare, necesitatea de a se integra într-un sistem unitar global al dezvoltării durabile este un atribut al progresului tehnic actual, în care orice întreprindere care doreşte să aibă în programul de dezvoltare tehnologii curate, trebuie să ia în considerare o serie de elemente caracteristice unei firme şi să le atribuie note cuprinse între 1 şi 5. Nota minimă exprimă lipsa de interes a întreprinderii pentru protecţia mediului iar nota maximă oglindeşte nivelul profitului şi a perspectivei de dezvoltare, ca urmare a măsurilor luate pentru protecţia mediului.

În finalul analizei, punctajul obţinut evidenţiază punctele tari şi slabe ale întreprinderii, în raport cu protecţia mediului şi se poate decide locul şi momentul implementării în procesul de producţie a unei noi tehnologii, în principal a unei tehnologii curate. Acest gen de analiză a fost propus de K. North [18] şi conţine următoarele elemente:

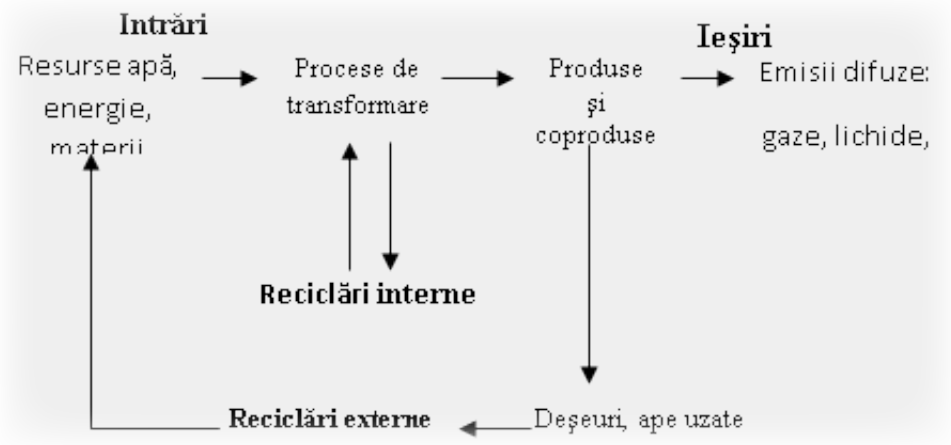


Fig. 1.6. Interacţiunile dintre un proces tehnologic ce se desfăşoară într-o întreprindere şi mediul înconjurător [1]

● **materii prime**:
- neregenerabile/regenerabile;
- poluante/nepoluante;
● **produsele**:
- energointensive/cu consumuri energetice reduse;
- poluante/nepoluante;
- reutilizabile/reciclabile;
● **tehnologiile**:
- poluante/nepoluante;
- cu deşeuri periculoase/fără deşeuri;
- energointensive/cu consum redus energetic;
- periculoase sau nu, pentru sănătatea operatorilor;
● **poziţia faţă de standardele de protecţia mediului**:
- nealiniere/aliniere;
● **comportarea conducerii**:
- nepreocupată/preocupată de protecţia mediului;
● **nivelul de pregătire al personalului**:
- coborât (cunoaşte doar vechile tehnologii)/ridicat (poate opera cu tehnologiile noi, nepoluante);
- needucat/educat în spiritul protecţiei mediului;
● **nivelul C&D (cercetare – dezvoltare)**:
- scăzut/creativitatea ridicată;

Pe această bază se evidenţiază **punctele tari şi slabe ale unor întreprinderi inovative**, în raport cu protecţia mediului şi se poate stabili locul şi momentul de

introducere a unei noi tehnologii sau de modificare, în sens pozitiv, a celei existente [1].

În această perspectivă, datele cu privire la starea mediului pe teritoriul ţării noastre, din anul 1998, evidenţiază necesitatea imperativă ca procesul de restructurare economică şi strategiile sectoriale de dezvoltare să integreze şi să asigure implementarea măsurilor pentru utilizarea raţională a resurselor care formează capitalul natural al ţării, prevenirea deteriorării şi degradării acestora, eliminarea sau reducerea surselor de poluare, cu prioritate în zonele identificate deja ca fiind critice, reconstrucţia zonelor deteriorate, refacerea şi ameliorarea calităţii mediului şi a vieţii, ca singura alternativă pentru o dezvoltare socio-economică sănătoasă.

Prezentarea problematicii stării mediului pe teritoriul ţării noastre este determinată de specificul acesteia.

Politica de dezvoltare în diverse perioade de timp nu a luat în considerare potenţialul efect negativ pe care activităţile economice l-ar putea avea asupra mediului, rezultatul fiind o importantă degradare a mediului. În ultimii ani, conştientizarea problemelor de mediu a crescut, fiind generată în special de necesitatea conformării legislaţiei româneşti în domeniu cu acquis-ul comunitar. În acest sens s-au realizat progrese în principal în combaterea poluării şi crearea premiselor de dezvoltare durabilă în viitor.

Cu toate acestea, au rămas o serie de probleme care necesită rezolvare, provocările în acest sens pentru România fiind numeroase. Nu numai că vor trebui rezolvate problemele rămase nerezolvate, care necesită fonduri importante, dar vor trebui definite şi implementate măsuri realiste pentru integrarea politicilor privind mediul în toate celelalte politici sectoriale.

Experienţa ţărilor arată că este necesară adoptarea unei abordări pro-active, care să ţină cont de factorii de mediu încă de la început şi care să încorporeze întregul ciclu de viaţă al unui proiect/program, spre deosebire de abordarea reactivă, care ia în considerare aspectele de mediu după producerea poluării. O astfel de abordare va conducce la costuri scăzute pe termen lung pentru proiectul/programul respectiv.

Problemele legate de mediu nu trebuie văzute ca obstacole pentru dezvoltarea economică, ci mai degrabă ca oportunităţi pentru dezvoltare.

În cursul procesului de implementare a oricărei strategii de dezvoltare economică şi socială trebuie utilizate tehnici variate în scopul reducerii sau atenuării efectelor potenţial negative asupra mediului şi încurajării unei abordări constructive în vederea îmbunătăţirii calităţii mediului prin activităţile finanţate.

De exemplu aceste tehnici pot consta în prevederi de reglementare precum :

- aplicarea Directivei EIA, stabilind necesitatea efectuării unei evaluări a impactului asupra mediului al proiectelor de un anumit tip/mărime ;

- aplicarea principiului “poluatorul plăteşte”, specificat în Legea nr. 137/1995 (republicată în Monitorul Oficial nr. 70/2000) privind protecţia mediului;

- desemnarea autorităţii de mediu competente, care să se implice în toate stadiile planificării şi implementării Planului;

sau în promovarea unor măsuri constructive, cum ar fi:

- efectuarea unor analize privind problemele de mediu esenţiale pentru strategiile de dezvoltare economico-sociale, în context naţional şi regional;
- stabilirea de parteneriate de consultanţă privind mediul la nivel naţional şi regional, pentru încurajarea atenuării poluării în contextul general al modalităţilor de gestionare a programelor naţionale şi regionale;
- folosirea criteriilor ecologice în selectarea tuturor proiectelor de investiţii;
- utilizarea în largă măsură a demonstraţiilor şi publicităţii pentru practicile de succes din cadrul proiectelor de investiţii finanţate.

1.3.2. Entropia dezvoltării economico-sociale durabile

Contribuţii teoretice cu privire la dezvoltarea durabilă le-a avut şi "economistul mileniului trei" Nicholas Georgescu-Roegen, care a introdus în teoria economică conceptele legate de cea de a doua lege a termodinamicii. Operând în principal cu acest principiu, savantul consideră că în orice proces de dezvoltare economică şi socială avem de a face cu o degradare calitativă şi irevocabilă a energiei.

Termodinamica este o ramură a fizicii care se ocupă în principal cu procesele prin care căldura, ca formă a energiei, ca şi alte forme ale energiei (mecanică, chimică, electrică ş.a.) se transformă una în alta.

Construită pe două postulate şi trei principii care-i alcătuiesc baza axiomatică, termodinamica este folosită şi în explicarea unor fenomene şi procese care depăşesc aspectele clasice. În felul acesta necesitatea de a explica economia proceselor biologice l-a determinat pe Nicholas Georgescu-Roegen să formuleze a patra lege a termodinamicii [7].

Această lege era necesară pentru a generaliza transferurile entropice ale materiei. Legea a patra a termodinamicii a lui Nicholas Georgescu-Roegen este definită în două expresii alternative echivalente:

· Materia indispensabilă nu poate fi reciclată;

· Un sistem închis (adică un sistem care nu poate face schimburi de materie cu ambianţa) nu poate executa o muncă în mod indefinit într-un ritm constant.

Nicholas Georgescu-Roegen, plecând de la definiţia entropiei ca măsura cantităţii de energie care nu mai poate fi convertită în lucru mecanic, consideră că un sistem entropic poate fi lărgit, dar niciodată nu poate fi inversat. Lărgirea unui sistem entropic se realizează cu ajutorul tehnologiei care procură entropia joasă necesară proceselor de producţie (transformări şi prelucrări ale materiei).

Procesul economic are continuu nevoie de o sursă de susţinere şi refacere a fluxului de entropie. Sistemul economic ca şi cel biologic schimbă cu mediul exterior ieşirile sale de entropie înaltă cu intrările sale de entropie joasă.

Cu alte cuvinte, entropia reprezintă transformarea ordinei în dezordine. Penuria economiei îşi are originea în caracterul limitat al resurselor şi în degradarea

irevocabilă a entropiei. Fluxul continuu de entropie joasă este suportul tuturor activităţilor fiziologice ale structurilor vii şi ale proceselor economice [7].

Savantul consideră că procesele de producţie sunt generatoare de neânţelegeri sociale şi risipă de energie (de exemplu, cheltuielile militare sunt pe primul loc în topul acestui gen de activităţi), datorită "dislocării" ordinii cu cele mai perfecţionate unelte, de către oameni aflaţi, zi de zi, sub presiunea asigurării existenţei. Iată cum omul, prin diverse tehnologii, devine propriul său duşman. În felul acesta poate fi considerat un ucigaş al mediului în care trăieşte şi un sinucigaş al propriei sale existenţe.

Toate aceste aspecte în care activitatea umană transformă entropia joasă în entropie ridicată, au menirea să ne proiecteze un viitor sumbru, lipsit de orice perspectivă ecologică. Actualele mecanisme ale pieţei nu sunt capabile să atenueze crizele ecologice viitoare şi cu atât mai puţin nu pot aloca optimal resursele între generaţii. De aceea, tehnologia de vârf, precum şi politica cu privire la transferul internaţional de tehnologie, sunt soluţii care pot asigura o dezvoltare economică "curată" sau, altfel spus, *o dezvoltare durabilă*.

Într-o comunitate nepregătită din punct de vedere tehnologic orice încercare de a introduce tehnologie de vârf este supusă eşecului. De asemenea, pentru emigranţii a căror pregătire profesională nu se ridică la nivelul standardelor tehnologice deznodământul este acelaşi [14].

De aceea, creşterea economică reprezintă un fenomen global în care factorii economici şi cei noneconomici sunt în interdependenţă. Cu alte cuvinte, procesul economic este un proces care produce şi care primeşte în acelaşi timp entropie şi informaţie şi al cărui rezultat economic şi social este guvernat de legile entropiei şi informaţiei. În urma acestui schimb are loc o deteriorare entropică a mediului înconjurător.

Legea entropiei ne arată că atât energia, cât şi materia nu pot fi utilizate decât o singură dată, iar timpul, ca factor de măsurare a proceselor ireversibile, nestaţionare ne arată schimbarea în entropie de la concentrare la disipare sau de la o ordine la o dezordine crescândă.

În acelaşi timp, *munca* reprezintă o cheltuială de energie, iar progresul realizat cu ajutorul noilor tehnologii oferă muncii un caracter mai eficient. În felul acesta fluxul de energie se procură mai uşor. De exemplu, în unele industrii metalurgice şi siderurgice din S.U.A., 20% din investiţiile totale trebuie cheltuite pentru echipamente de control al poluării.

Penuriile, escaladarea rapidă generală a preţurilor, acumularea poluării şi a deşeurilor sunt fenomene ale crizei mondiale a energiei care arată cât de mult s-a ridicat entropia în ambianţa energiei care nu se reînnoieşte. De aceea, modelul dezvoltării economice prezentat anterior a condus la *accelerarea proceselor entropice mobilizând resursele care se reînnoiesc până la punctul la care acestea au devenit ele însele resurse care nu se mai reînnoiesc.*

1.3.3. Eficienţa globală şi dezvoltarea economico-socială durabilă

În România, abordarea eficienţei economice şi sociale în contextul dezvoltării durabile a condus la o reorientare a teoriei economice, pornind de la următoarele limite [9]:

· Economia nu s-a ocupat şi nu a construit indicatori de analiză şi decizie pentru resursele naturale, ecologice.

· Economia a fost marcată de o viziune statică asupra resurselor, neincluzând, în calculul economic, variabile legate de dinamica resurselor (deci, lipsindu-i viziunea protecţiei resurselor umane şi materiale în perspectivă).

· Sistemul de interese generat de forma de proprietate privată a pus accentul pe profitul financiar al capitalului investit, iar în absenţa intervenţiei ferme şi eficiente a statului, s-a neglijat păstrarea echilibrului ecologic, asigurarea rezervelor de resurse pe o perioadă cât mai îndelungată şi respectarea ciclurilor de regenerare a unor resurse (cazul pădurilor).

· Teoriile economice de până acum ignorau raportul între caracterul epuizabil al resurselor şi mişcarea demografică; în plus, s-a operat cu un principiu fals în privinţa eternităţii resurselor naturale, fapt care în prezent a dus la agravarea crizei resurselor energetice, de materii prime şi a deteriorării echilibrului ecologic.

În felul acesta, este necesară o teorie nouă a eficienţei economice globale, construită pe cel puţin trei principii fundamentale:

a) Abordarea sistemică a macrospaţiului naţional (cu posibilităţi de extindere şi la spaţiul mondial).

b) Includerea în calculul economic a tuturor categoriilor de resurse, intrate şi neintrate în circuitul economic.

c) Urmărirea eforturilor şi efectelor pe ciclul natură-natură.

Ca urmare autorul consideră că este necesară o nouă abordare sistemică cu ajutorul căreia să se proiecteze un microspaţiu divizat în patru subsisteme : tehnic, economic, suprastructural şi mediu înconjurător [9].

Pentru realizarea dezvoltării economice şi sociale durabile, în orice domeniu de activitate trebuie asigurată compatibilitatea criteriului economic cu celelalte criterii socio-uman, cultural, ecologic, tehnologic etc.

Orice dezvoltare economică şi socială trebuie să ţină seama de complexitatea sistemului respectiv, precum şi de interdependenţa şi corelaţia sa cu alte sisteme.

În plus, orice proces de dezvoltare se face sub influenţa factorului timp, lucru care conduce în final la sporirea complexităţii şi incertitudinii. Un astfel de demers impune şi utilizarea metodei analizei de sensibilitate care constă în modificarea

unuia sau mai multor factori sau elemente ale beneficiului într-un sens favorabil sau nefavorabil, pentru un obiectiv de investiţii, cu scopul de a stabili limitele în care acesta rămâne rentabil [8].

Deci, analiza de sensibilitate (senzitivitate) se impune în special pentru factorii sau elementele de costuri sau venituri care au modificări frecvente, cu amplitudine mare şi care deţin o pondere însemnată în costuri sau venituri.

Printre factorii de risc şi incertitudine care conduc la schimbări spectaculoase, influenţând la un moment dat evoluţia situaţiei economice şi sociale, este inclusă şi schimbarea tehnologiei, care are ca suport *transferul de tehnologii* (care poate fi intern şi internaţional).

De aceea, pentru a cunoaşte *a priori* limitele minime şi maxime în care pot varia diferiţi factori sau elemente ale **veniturilor** şi **costurilor** se impune analiza de senzitivitate, care, de regulă, parcurge mai multe etape:

· elaborarea modelului de analiză a beneficiului;

· identificarea variabilelor din model (cu o mare fluctuaţie în timp);

· schimbarea variabilelor sensibile care constituie elemente sau factori de costuri în limitele considerate posibile şi calcularea celor 3-4 indicatori ai analizei cost-beneficiu pentru noile fluxuri astfel stabilite;

· evaluarea sensibilităţii obiectivului (temei);

· compararea abaterilor potenţiale evaluate cu limitele maxime stabilite în etapa anterioară şi elaborarea concluziilor referitoare la viabilitatea obiectivului de investiţii din punct de vedere al eficienţei utilizării fondurilor solicitate.

Limitele viziunii strict economice, unilaterale rezidă tocmai din faptul că adesea, aceasta nu ţine seama de componentele macrosistemului în care se integrează.

Pentru a evita consecinţele negative în planul deciziilor la scară micro şi macroeconomică a unei dezvoltări în armonie cu natura, a fost propusă [8] elaborarea unei concepţii a calculului economic care să aibă în vedere coordonatele fundamentale ale economicului în conexiune cu celelalte componente ale spaţiului macroeconomic.

Această concepţie se spijină pe următoarele considerente:

· Abordarea sistemică a activităţilor social-umane din spaţiul naţional;

· Cuprinderea în calculul economic a tuturor categoriilor de resurse (intrate şi neintrate în circuitul economic);

· Urmărirea dinamică a produselor pe ciclul lor de viaţă: ciclul natură-natură.

Abordarea sistemică a activităţilor social-economice din spaţiul naţional duce la divizarea acestui macrosistem în mai multe subsisteme.

Între aceste subsisteme există fluxuri de diferite intensităţi ce reflectă interdependenţe cu efecte cumulative în standardul de viaţă material şi spiritual al populaţiei analizate (figurile 1.7 şi1.8).

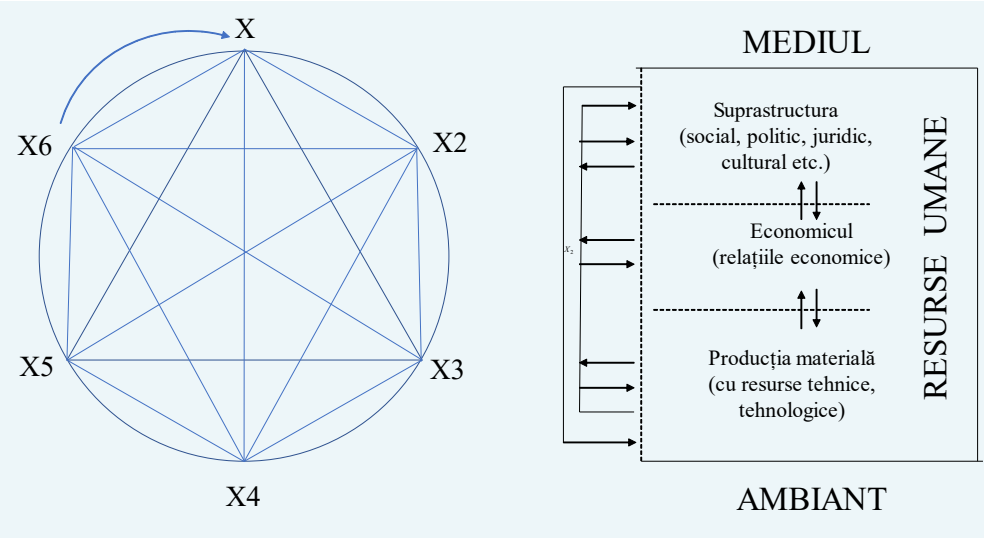


Fig. 1.7 ***[9]****Fig. 1.8* ***[9]***

După stabilirea funcţiei obiectiv de forma Y = f(x_i), s-a trecut la optimizarea acesteia şi în final la problema conversiei (tehnic-economic, suprastructural-economic şi ecologic-economic) şi la modelarea proceselor de conversie.

Prin cuprinderea în calcul economic *a tuturor categoriilor de resurse* s-a avut în vedere *abordarea dinamică* a resurselor:

a) resurse intrate în circuitul economic;

b) resurse neintrate în circuitul economic, respectiv naturale sau potenţiale.

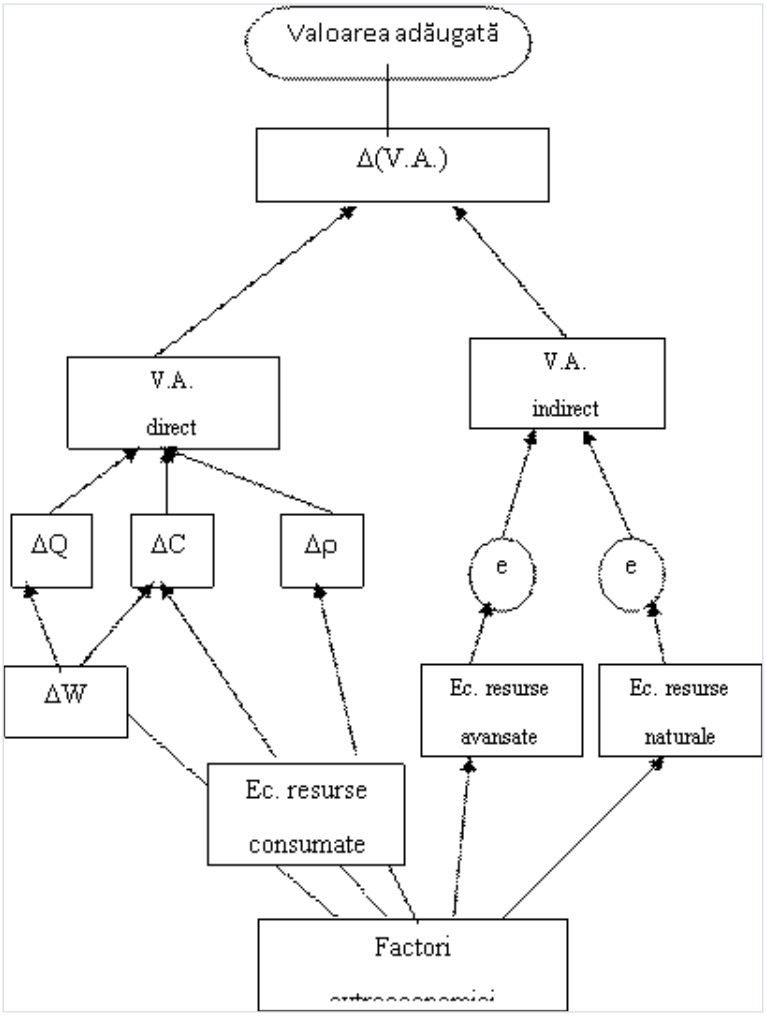
Resursele intrate în circuitul economic au fost clasificate de autor în: *resurse avansate* (capital avansat), *resurse ocupate* (cele care produc efecte utile) şi *resurse consumate* (cele care se regăsesc în costuri). Această viziune are în vedere şi protecţia mediului înconjurător, respectiv a resurselor neintrate în circuitul economic (figura 1.9).

În ceea ce priveşte *urmărirea produselor pe ciclul natură-natură*, s-a convenit să se stabilească toate etapele ciclului de viaţă a produselor şi evaluarea eforturilor şi efectelor pe fiecare etapă şi pe ansamblu. În felul acesta au rezultat:

1) concepţie (C+D); 2) extracţie; 3) fabricaţie; 4) utilizare; 5) post-utilizare (reciclare, reutilizare şi reîncorporare în mediu). Se poate spune astfel că *eficienţa economică globală* reprezintă o categorie prin care se urmăreşte un optim global, multicriterial şi dinamic, care armonizează toate categoriile de interese şi în special raporturile dintre dezvoltarea economică şi mediul înconjurător, pe întreaga durată de viaţă economică a produsului.

În acest sens, din multitudinea formelor de existenţă a extraeconomicului, care pun în evidenţă raporturile dintre economic şi extraeconomic, cel mai sugestiv este

subsistemul tehnic-tehnologic al cărui suport - transferul tehnologic - este esenţial. Se apreciază că o analiză pertinentă la scară micro şi macroeconomică se poate constitui într-o matrice a indicatorilor de eficienţă a activităţii (de tipul EFECT/EFORT sau EFORT/EFECT) şi de eficienţă a structurilor (de tipul EFORT/EFORT sau EFECT/ EFECT) [8].



e = coeficientde eficienţă

Fig. 3.9. Modelul general de conversie a factorilor extraeconomici în efecte economice ***[8]***

1.3.4. Rolul dezvoltării durabile în politica de integrare a României în structurile Uniunii Europene

Uniunea Europeană este rezultatul unor îndelungi frământări, căutări şi transformări. La început, în 1951, a fost Tratatul Comunităţii Europene a Cărbunelui şi Oţelului (CECO), ulterior, în 1957, Tratatul Comunităţii Europene pentru Energie Atomică (EURATOM). În acelaşi an a urmat Tratatul de la Roma, care a definit principiile pieţei comune a "celor şase", transformat apoi în "cei nouă", "cei 12" şi în prezent "cei 15".

Transformările cantitative au fost însoţite de cele calitative, respectiv de la reducerea taxelor vamale, la libera circulaţie a mărfurilor, a capitalului, a forţei de muncă, la armonizarea politicilor economice ale statelor membre.

Prin Tratatul de la Maastricht (1991), piaţa "comună" s-a transformat în "uniune", iar în iunie 1993, rezoluţia Consiliului European de la Copenhaga stabileşte obiectivul extinderii uniunii prin aderarea ţărilor din Europa Centrală şi de Răsărit (între care şi România), precum şi "*Strategia de pregătire a ţărilor din Europa Centrală şi de Est pentru aderarea la Uniunea Europeană*", adoptată la Essen în decembrie 1994.

Documentele cu caracter legislativ ale Uniunii Europene, de cinci categorii, nu au toate aceeaşi forţă juridică. În primul rând, este *legislaţia fundamentală*, alcătuită din tratatele şi acordurile mai sus manţionate (CECO, EURATOM, Roma, Maastricht), şi alte 18 acte cu aceeaşi forţă juridică. În al doilea rând, este *legislaţia complementară*, care se aplică direct, obligatoriu şi în întregime tuturor statelor membre. În al treilea rând, directivele sunt obligatorii atunci când se referă la rezultatele de atins, dar lasă la latitudinea statelor membre forma şi metodele prin care să se facă aplicarea. În al patrulea rând, *deciziile* reprezintă documente obligatorii, dar numai pentru persoanele fizice şi juridice cărora li se adresează. În ultimul rând, *recomandările*, care nu au forţă obligatorie, dar aplicarea lor este avantajoasă pentru funcţionarea pieţei unice.

În contextul celor prezentate în mod succint, se poate aprecia că integrarea economiei româneşti în structurile Uniunii Europene trebuie înţeleasă ca o opţiune necesară. România are nevoie de Europa, iar mărfurile româneşti trebuie să pătrundă pe piaţa europeană. O piaţă unică pentru mărfuri şi servicii, la nivelul Uniunii Europene, care implică abolirea taxelor vamale şi implicit eliminarea practicilor protecţioniste, nu este suficientă. O parte din barierele netarifare care *blocau* calea liberalizării comerţului (cu privire la restricţiile cantitative a *contingentărilor*) au fost înlăturate, în schimb au rămas neclintite barierele tehnice. Aceste bariere tehnice vizează în principal aspectele de ordin calitativ ale produselor acceptate. În acest sens, Occidentul are o politică bine conturată de protejare a pieţei şi de apărare a consumatorilor (cetăţenilor). De aceea, înlăturarea barierelor tehnice presupune

cunoaşterea reciprocă a reglementărilor şi standardelor naţionale (cerute pentru un anumit produs).

În acest sens, sunt două opţiuni care stau la îndemâna producătorilor (furnizorilor) de mărfuri şi servicii, interesaţi în armonizarea lor. Prima opţiune se orientează spre a satisface cerinţele generale pentru toate statele membre, iar a doua opţiune se orientează spre îndeplinirea cerinţelor naţionale din ţara respectivă.

Totodată, la 7 mai 1985 s-a adoptat rezoluţia Consiliului cu privire la "*Noua abordare*". Până la data mai sus menţionată, pentru fiecare produs sau grupă de produse se aplicau normative tehnice detaliate, obligatorii.

După adoptarea rezoluţiei, pentru a fi plasate pe piaţă, produsele trebuie să respecte cerinţe obligatorii numai pentru a nu pune în pericol securitatea oamenilor, animalelor şi bunurilor; cu alte cuvinte este necesar să *protejeze viaţa, sănătatea şi mediul ambiant.* În rest, respectarea celorlalte cerinţe tehnice rămâne la libera opţiune a producătorului (furnizorului).

În felul acesta standardul şi-a pierdut caracterul de normă obligatorie, devenind, sau încercând să devină, definiţia unui model de referinţă, prin care părţile convin să-l utilizeze pentru a-şi preciza mai exact raporturile dintre ele. În acest context, standardele au o finalitate deosebită faţă de cea anterioară şi anume *o specificaţie voluntară pentru un produs, proces sau serviciu, asupra căreia au convenit părţile interesate în atingerea unui anumit obiectiv.* Astfel, standardele rămân o probă valoroasă în ceea ce priveşte nivelul tehnic la care a ajuns, la un moment dat, unul sau altul dintre produsele sau serviciile din economia unei ţări sau la nivel internaţional.

Standardele şi colectivele de standarde naţionale şi internaţionale pot fi considerate veritabile surse de informare tehnică asupra nivelului parametrilor tehnici atinşi, dar şi un instrument de lucru eficient, în condiţiile armonizării lor, respectiv în corelarea exigenţelor între producător şi consumator, corelare care trebuie să nu trebuie să contrazică prevederile obligatorii din Directive. Modul în care aceste standarde sunt utilizate poate permite producătorului să cunoască mai bine piaţa cu exigenţele şi restricţiile ei şi deci să fie interesat să producă mai bine.

Pentru a fi competitiv pe piaţa europeană, producătorul sau furnizorul român de produse sau servicii trebuie să mizeze pe competitivitatea calităţii pentru a putea obţine preţuri convenabile. În acest sens, producătorul sau furnizorul român trebuie să-şi orienteze eforturile spre respectarea legislaţiei Uniunii Europene, care, din acest punct de vedere, prevede opt tipuri de *module* prin care un anumit produs, fabricat de un anumit producător şi destinat unui anumit beneficiar este raportat la standardul corespondent.

· **Modulul A** are în vedere *controlul intern al producţiei*;

· **Modulul B** presupune *atestarea de tip*;

· **Modulul C** se bazează pe asumarea de către producător *a obligaţiei de respectare a tipului atestat*;

· **Modulul D** prevede *certificarea sistemului de control al producţiei*;
· **Modulul E** presupune *certificarea sistemului de control al produsului*;
· **Modulul F** prevede *verificarea fiecărui produs* în parte;
· **Modulul G** presupune verificarea *unui eşantion reprezentativ*;
· **Modulul H** se bazează pe *certificarea sistemului calităţii globale*.

Pentru ca acest ansamblu să fie destinat îmbunătăţirii forţei concurenţiale a industriei europenepe piaţa internaţională, un întreg sistem de instituţii ale Uniunii Europene, precum şi ale fiecărei ţări membre în parte, îşi intensifică în fiecare moment disponibilităţile de colaborare. Cu alte cuvinte, economia românească nu se poate dezvolta durabil decât în condiţiile unor legături ample şi stabile cu Europa Occidentală, legături instituţionalizate prin aderarea la Uniunea Europeană.

În prezent politicile ecologice din Europa sunt în mare parte incompatibile. De aceea o dezvoltare durabilă a României trebuie să se bazeze pe un transfer de tehnologii nepoluante. În actuala conjunctură internaţională, în baza acordului de asociere a României la Uniunea Europeană sunt stipulate o serie de cerinţe extrem de severe privind performanţele tehnico-economice ale unor produse ce ar urma să facă obiectul unor tranzacţii în cadrul pieţei Uniunii Europene.

Din păcate, cadrul favorabil oferit în acordul de asociere pentru producătorii şi exportatorii români prevede clauze care îi va pune în dificultate. Este bine cunoscut faptul că în momentul de faţă există întreprinderi a căror performanţe tehnice, economice, manageriale şi ecologice nu sunt adecvate cerinţelor Uniunii Europene.

La nivelul Uniunii Europene a fost elaborat "*Al cincilea Program de acţiune ecologică spre durabilitate*". La baza acestui program se află trei principii pe care se construieşte politica de protecţie a mediului tuturor ţărilor membre ale Uniunii Europene. Cele trei principii sunt: ocrotirea sănătăţii oamenilor, exploatarea raţională a resurselor naturale şi protecţia mediului la nivel global; acestea sunt incluse în *Acordul Unic al Tratatului de Uniune.* Pentru România, asocierea în cadrul structurilor Uniunii Europene va permite ample posibilităţi de valorificare a experienţei ţărilor membre ale Uniunii Europene în domeniul protecţiei mediului împotriva poluării industriale, precum şi extinderea unor modele de producţie şi consum apropiate de cele din Europa Occidentală.

În funcţie de modul responsabil de indicare al factorilor de decizie de la toate nivelele economiei naţionale se va putea reduce gradul de risc legat în primul rând de calitatea produselor româneşti în condiţiile deschiderii economiei la concurenţa externă.

De aceea, se impune ca la nivelul instituţiilor guvernamentale să existe un interes deosebit privind integrarea României în structurile economice ale Uniunii Europene, care să permită aplicarea cu maximă operativitate a măsurilor practice legislative, economice, financiare, manageriale etc. ce se impun, interes materializat în primul rând, printr-o politică managerială a protecţiei mediului înconjurător la nivelul întreprinderilor.

Managementul protecţiei mediului la nivelul întreprinderilor reprezintă lagătura ideală între politică, obiective şi programul unităţilor pe de-o parte, şi rezultatul activităţii acestora, pe de altă parte. Rolul managementului protecţiei mediului este acela de a realiza politica şi progresul întreprinderii, concentrând atenţia asupra aspectelor organizaţionale, evaluării efectelor poluării, calităţii sistemelor de monitoring suficienţei sistemului informaţional.

În actualul context politico-diplomatic şi economic, România face eforturi deosebite pentru integrarea sa în structurile Uniunii Europene, care au preocupări intense privind procesul de inovare.

Ca urmare, România pentru a-şi atinge acest scop, trebuie să adopte o serie de măsuri menite să-i asigure condiţiile de îndeplinire a criteriilor ştiinţifice, politice, economice, tehnologice şi formative. Aceste criterii include şi componente de protecţie a mediului, fără de care nu se poate concepe o dezvoltare economică şi socială durabilă.

1.3.5. Dezvoltarea durabilă - principiu de bază al strategiei de dezvoltare economică a României

Raportul Brundtland se referă la acel tip de dezvoltare economică prin care se "asigură satisfacerea necesităţilor generaţiilor prezente fără a compromite posibilitatea generaţiilor viitoare de a-şi satisface propriile cerinţe. Satisfacerea necesităţilor prezente este obiectivul major al acestui concept de dezvoltare, care pentru a fi durabilă, impune asigurarea şi în viitor a necesităţilor de bază ale societăţii".

Componentele esenţiale ale unei strategii pentru o dezvoltare durabilă sunt clar definite. Ele prevăd stabilizarea creşterii demografice, reducerea dependenţei de petrol, conservarea energiei, promovarea resurselor regenerabile de energie, conservarea solului, protejarrea sistemelor biologice ale Pământului, reciclarea materialelor.

În concluzie, acest concept defineşte un **proces de schimbare**, în care factori ca exploatarea resurselor materiale şi umane, orientarea investiţiilor, dezvoltarea tehnologiei, schimbarea instituţiilor sunt în consonanţă şi sporesc potenţialul prezent şi viitor de satisfacere a necesităţilor şi aspiraţiilor umane.

Există numeroase elemente care jalonează calea spre o dezvoltare durabilă, dar **principala corelaţie** ce trebuie respectată este armonizarea politicii demografice cu potenţialul productiv în schimbare al ecosistemului. Această corelaţie este cu atât mai importantă cu cât, pe de o parte, populaţia exercită presiuni asupra ecosistemului, iar pe de altă parte, potenţialul tehnologic – care depinde de caracteristicile acestei populaţii – influenţează în moduri diferite punerea de acord a cerinţelor societăţii cu posibilităţile oferite de ecosistem.

Există o strânsă legătură între standardele de consum pentru populaţie şi nivelul dezvoltării economice. Dezvoltarea durabilă presupune promovarea valorilor

care încurajează standardele de consum, fără ca aceasta să depăşească limitele posibilităţilor economice la care pot aspira, în mod rezonabil, toţi membrii societăţii.

În viziunea Raportului Brundtland sunt definite **şapte obiective** de politică economică şi socială pentru realizarea unei dezvoltări durabile şi anume:

- redimensionarea creşterii economice în sensul conservării resurselor naturale;
- modificarea calităţii proceselor de creştere economică;
- satisfacerea nevoilor esenţiale pentru muncă, hrană, energie, apă, locuinţe şi asistenţă medicală pentru toţi locuitorii;
- asigurarea unui nivel de creştere controlată a populaţiei;
- conservarea şi sporirea bazei de resurse;
- restructurarea tehnologică şi punerea sub control a riscurilor acesteia;
- integrarea deciziilor privind economia, energia şi protecţia mediului într-un proces unic.

Conceptul dezvoltării durabile consideră că problemele ecologice trebuie rezolvate ţinând seama de pieţele potenţiale, de produse noi, de tehnici noi, performanţe ale producţiei.

Dezvoltarea durabilă consideră că realizarea produselor noi, a tehnicii noi, a performanţelor în producţie trebuie să se facă ţinând seama de aspectele ecologice. Acest lucru se poate realiza printr-o dezvoltare a potenţialului inovaţional al întreprinderii, realizarea unui sector de cercetare-dezvoltare activ şi a unui sector de marketing capabil să valorifice noile ecoproduse, ecotehnologii.

În concluzie, dezvoltarea durabilă rămâne un concept de bază al dezvoltării economiei, exploatării resurselor şi calităţii mediului. Ca proces ce se desfăşoară în timp, dezvoltarea durabilă trebuie să ţină seama la stabilirea unor obiective şi de anumite premise care privesc în primul rând următoarele aspecte: intensitatea fenomenului de poluare, consecinţă a unei structuri a economiei şi în special a industriei, bazată pe tehnologii poluante; cadrul legislativ existent precum şi gradul de educaţie ecologică scăzut al cetăţenilor ţării; gradul scăzut de utilizare a infrastructurii de protecţie a mediului la nivelul economiei naţionale; existenţa unei structuri poluante a sectorului industrial şi în special cel energetic datorită resurselor folosite; existenţa unor potenţiale activităţi economice, generatoare de beneficii, privind protecţia mediului ambiant.

Pentru ca România să-şi dezvolte o economie bazată în primul rând pe utilizarea tehnologiilor nepoluante, menite să menţină la nivelul standardelor internaţionale puritatea mediului ambiant, este necesar să se ţină seama de o serie de factori favorizanţi, capabili de realizarea obiectivelor propuse.

În acest sens se pot enumera următorii factori:

- Opţiunea politică a României de a face parte din structurile economice ale Uniunii Europene.

- Necesitatea integrării ţării noastre în fluxurile mondiale de produse şi servicii

şi deci a ridicării performanţelor ecologice ale acestora (ecoproduse şi ecoservicii).

- Existenţa unui număr mare de şomeri care pot fi orientaţi spre activităţi diverse privind protecţia mediului ambiant.

- Diminuarea rezervelor naturale poate fi atenuată prin măsuri de creştere a eficienţei utilizării acestora, prin recuperare, reciclare, recondiţionare şi apoi valorificare a diverselor produse uzate, pentru a permite într-o măsură mai mare posibilitatea conservării resurselor existente.

- Existenţa unui potenţial naţional de cercetare-dezvoltare în domeniul protecţiei mediului, de învăţământ de specialitate, de capacitate a industriei de a realiza utilaje necesare domeniului.

Experienţa ţărilor dezvoltate, ale Uniunii Europene, precum şi propria practică, va uşura completarea cadrului legislativ necesar şi realizarea instrumentelor de respectare a acestui cadru.

Dezvoltarea Durabilă (viabilă) reprezintă capacitatea unei economii naţionale de a realiza un echilibru între condiţiile sociale, economice, tehnice şi de mediu în procesul de dezvoltare. În funcţie de modul în care este înţeleasă ideea de dezvoltare durabilă, precum şi modul de aplicare al acestui concept, se poate realiza o *"politică de dezvoltare durabilă în care consumul şi producţia să se realizeze conservând calităţile şi resursele mediului"*.

În felul acesta, **este imperios necesar pentru etapa actuală ca la nivel naţional să se înfiinţeze un organism guvernamental capabil să creeze echilibrul dintre factorii economici, sociali, tehnici şi de mediu în conformitate cu prevederile şi sarcinile sectoriale ale Agendei 21 adoptate la conferinţa UNCED, la Rio de Janeiro din 1992**; cu acelaşi prilej s-a hotărât şi înfiinţarea comisiei de dezvoltare durabilă ca organism ONU pentru implementarea măsurilor cuprinse în Agenda 21.

Deja în ţări ca Austria, Canada, China, Finlanda, Germania, Italia, Japonia, Elveţia, Franţa, Spania, Suedia, SUA ş.a. există astfel de organisme denumite generic Consiliul Naţional de Dezvoltare Durabilă.

Prin înfiinţarea în România a unui Consiliu Naţional de Dezvoltare Durabilă se va putea realiza o evaluare a consecinţelor economice, a costurilor, a efectelor asupra sănătăţii populaţiei şi a mediului şi scoaterea în evidenţă a posibilităţilor de cooperare internaţională legate de Agenda 21[15].

1.4. Necesitatea abordării interdisciplinare

Din cele de mai sus rezultă implicit că, dacă omenirea doreşte să supravieţuiască, toate activităţile sale trebuie să se axeze asupra a trei obiective esenţiale:

a) Să păstreze nealterat, oricum să nu ducă la agravări ale poluării aerului şi apei, factori ai mediului în care-şi desfăşoară viaţa toate speciile vieţuitoarelor.

b) Să reducă implicit în mod drastic arderile, consumul de conbustibili fosili, să consume masa lemnoasă strict în limitele posibilităţilor de regenerare şi fără a aduce prejudicii solurilor prin efectuarea despăduririlor necontrolate.

c) Să reducă drastic consumul de apă pentru alte necesităţi decât pentru cele fiziologice necesare vieţuitoarelor. Apa, alături de lumină este un element esenţial al vieţii şi trebuie considerată în primul rând un lichid biologic. Trebuie evitat pericolul ca, înainte de a nu avea ce mânca, să nu ne lipsească apa de băut, situaţie care ar conduce inevitabil la dispariţia vieţii.

Necesitatea comunicării, a limbajului comun cere specialiştilor întruniţi în diferite colective de lucru interdisciplinare cunoştinţe în domeniile cu care vin în contact (altele decât cele derivate din propria pregătire de bază). Aceasta presupune formarea lor în timp întrucât, din păcate, unităţile de învăţământ, chiar şi cele care pregătesc ecologi, se remarcă încă prin pregătire cvasiunilaterală.

Ca orice domeniu, dar cu precădere în domeniul ecologiei şi al protecţiei mediului, se fac analize până la detaliile cele mai fine, dar şi operaţii de sinteză, cu caracter de concluzie, concretizate sub formele cele mai diverse: de la definiţii la indicatori de bază ai diferitelor fenomene.

Astfel imaginea *biosferei*, reprezentată ca totalitate a ecosistemelor [12]:

- prin *ecosistem* înţelegând rezultata interacţiunilor dintre comunitatea biotică *(biocenoza)* şi habitatul sau *biotopul* ei;

- *biotopul*, înţeles ca fiind un areal limitat (pădure, râu, stepă, lac, mare), adică totalitatea factorilor ecologici reprezentând condiţiile externe (factori fizici) –sol, apă, aer, lumină, temperatură etc.– în care convieţuiesc diferitele specii de plante şi animale, care alcătuiesc *biocenoza*;

- *biocenoza* la rândul ei reprezentând *ansamblul organismelor vii*, caracterizat printr-o compoziţie specifică determinată de *existenţa fenomenelor de interdependenţă* (dintre care cele de nutriţie sunt esenţiale) dar reunite totodată prin atracţia reciprocă exercitată de către factorii abiotici (de mediu fizic) caracteristici biotopului respectiv;

- *ansamblul organismelor vii* ale biocenozelor fiind constituit în esenţă din: *vieţuitoare autotrofe* (vegetale capabile de fotosinteză şi chimiosinteză), care transformă materia anorganică în materie organică necesară lumii vii, preparâdu-şi singure hrana; *vieţuitoare heterotrope*, organisme care nu-şi fabrică singure hrana şi o iau de-a gata din natură, reprezentată de totalitatea macroconsumatorilor (constituiţi din animale ierbivore, prima traptă, animale carnivore şi omnivore, inclusiv omul) şi *microconsumatori* (organismele saprofite, care descompun materia organică moartă, reţinând pentru ele o parte – pe care o recompun – şi returnând restul ca produşi minerali în vederea pregătirii unui nou ciclu pentru vieţuitoarele autotrofe);

- alcătuirea funcţională a ecosistemelor având două componente esenţiale: componenta de *sinteză a materiei organice*, alcătuită din totalitatea organismelor autotrofe, producătoare de materie organică vie şi de potenţial energetic; componenta de *analiză (degradare) a materiei organice*, alcătuită din totalitatea heterotrofelor,

care foloseste potenţialul energetic şi restituie materiei minerale elementele care au intrat în componenţa materiei vii, asigurând *refacerea fondului mineral al mediilor de viaţă.*

Ecologia (de la *oikos*-casa şi *logos*-cuvânt, studiu) reprezintă deci *disciplina biologică având ca domeniu de studiu interacţiunea dintre organismele vii* (conportamentul în ansamblu al vieţuitoarelor, la nivel superindividual, de grup) şi *dintre ele şi mediul lor de viaţă*. În ecologie se evidenţiază faptul că fenomenele de interdependenţă din cadrul biogenozelor sunt în principal cele de nutriţie. Toate organismele vii trăiesc pe seama altora, fiind în acelaşi timp consumator şi hrană, într-o succesiune în care hrana circulă de la baza trofică (plantele) şi până la consumatorii de vârf, pe o structură piramidală (piramide eltoniene): nivelul *producătorilor* (plante), al *consumatorilor primari* (ierbivore, insecte), al *consumatorilor terţiari* (carnivore, păsări) în proporţie mai redusă şi *consumatorii de vârf* (animale care se hrănesc cu carnivore, ulii, vulturi) într-un număr relativ redus de exemplare, alcătuind o structură piramidală.

Se poate implicit deduce că în ciclurile vieţii unei biocenoze nu există noţiunea de reziduu. Deşeurile indivizilor dintr-un nivel trofic (inclusiv organismele moarte, care nu sunt supuse degradării biologice de către microconsumatori), devin hrana pentru indivizii altui nivel trofic. Astfel, în faza de *climax*, (de relativă stabilitate) a unui sistem ecologic, factorii constituienţi „cooperează" în mod armonios, alcătuind un *sistem sinergetic perfect*.

Ecosistemele pot fi considerate sisteme de referinţă ale *sinergeticii, ştiinţă a autoorganizării sau autostructurării sistemelor, independent de natura lor (fizice, chimice, biologice, sociale), pe baza conlucrării, a cooperării organice a componentelor sau subsistemelor constitutive* [10]. Constituirea sinergeticii ca ştiinţă, de către fizicianul german Herman Haken la începutul anilor ,70, pleacă de altfel de la cercetările lui Ilya Prigogine care pun în evidenţă faptul că viaţa nu se află în afara ordinii naturale ci apare ca expresie a proceselor de autoorganizare generate tocmai din această cauză. [6]

1.4.1. Evaluarea economică a strategiilor de dezvoltare durabilă

Stadiul actual în care a ajuns omenirea, caracterizat printr-un nivel ridicat de poluare şi de consum al resurselor epuizabile, impune pe primul plan al preocupărilor factorilor de decizie în elaborarea strategiilor, problema dezvoltării durabile (sustenabile), a elaborării instrumentelor metodologice pentru fundamentarea deciziilor de dezvoltare şi armonie cu natura.

Se poate afirma că în prezent dezvoltarea durabilă (sustenabilă) constituie prioritatea priorităţilor în elaborarea strategiilor unităţilor economico-sociale ale statelor.

După unele estimări (de exemplu, L. Brown, 1989), dacă omenirea nu va

adopta măsuri hotărâte în domeniul combaterii poluării, în următorii zece ani se va ajunge la situaţia ca toate fondurile pentru investiţii să fie destinate măsurilor antipoluare. Este o problemă de supravieţuire a speciei umane.

Dezvoltarea durabilă reprezintă un model de creştere în care se introduc restricţii legate de echilibru necesar între sistemul economic (creat de om) şi cel natural (care l-a creat pe om). Pentru afacerile durabile este esenţial conceptul de balanţă. Factorii economici, ecologici şi socio-culturali trebuie, în egală măsură, luaţi în considerare la stabilirea sistemului de valori şi incluşi în strategia firmei şi în planul de afaceri. Strategiile cuprind totalitatea direcţiilor de acţiune ale unei firme pe termen lung, pornind de la analiza situaţiei actuale, care poziţionează firma din punct de vedere tehnic, economic, socio-cultural, al concurenţei şi al mediului ambiant.

Ca obiectiv major strategic considerăm: asigurarea viabilităţii firmei în condiţii de competiţie internă şi internaţional. Aceasta înseamnă că prin strategie trebuie să se dea răspuns la întrebări strategice ca: în ce afacere se poziţionează firma, cum se poate crea un avantaj competitiv durabil într-un mediu concurenţial ş.a.

În elaborarea strategiei, marketingul joacă un rol fundamental, întrucât semnalele pieţei sunt hotărâtoare pentru supravieţuirea firmei într-un mediu concurenţial, dinamic. Între problemele principale care apar în analiza de marketing menţionăm: selectarea de noi produse şi pieţe, evaluarea noilor oportunităţi şi a potenţialului firmei de a le fructifica, compatibilitatea produselor cu mediul (inclusiv ecologic) ş.a.

Asigurarea unei strategii flexibile, care să permită o adaptare în termen cât mai scurt la evoluţia peiţei, presupune identificarea condiţiilor externe, care favorizează creşterea gradului de compatibilitate şi, implicit, a potenţialului de dezvoltare a firmei. În acest sens, identificarea făcută de specialistul american Porter [19] o apreciem ca fiind pertinentă:

- bariere înalte la intrare, care condiţionează apariţia noilor competitori. Companiile care activează în domenii caracterizate prin acest atribut sunt avantajate de faptul că numărul concurenţilor noi este redus datorită „barierelor de intrare" [20] constând în existenţa unor patente protejate, surse de aprovizionare limitate, capital necesar mare, economiile de scală;

- competiţie existentă - număr de concurenţi, rata de creştere, diferenţiere, bariere la ieşire;

- lipsa unor produse substituabile sau calitate slabă a acestora;

- puterea de negociere a clienţilor principali;

- puterea de negociere a furnizorilor, sindicatelor.

Aceste condiţii determină capacitatea potenţială de profit a unei firme dintr-un anumit sector. În esenţă, succesul firmei în valorificarea aspectelor menţionate, depinde de capacitatea managerului, de mărimea totală a pieţei şi de rata de creştere a acesteia, de mărimea firmei şi strategia urmată privind poziţionarea în raport cu competiţia.

În ceea ce priveşte strategia de poziţionare a firmei în raport cu concurenţa, potrivit modelului M. Porter se disting trei tipuri de strategii:

1. Strategia atingerii celor mai reduse costuri totale (de producţie, de distribuţie etc.), ceea ce vizează transformarea firmei în unul din cei mai ieftini producători din ramura respectivă şi deci posibilitatea de a concura cu succes, în condiţiile în care poate obţine un profit cel puţin la nivelul mediu al ramurii. O asemenea ramură se pretează la producţia de masă şi de serie mare. Riscurile strategiei bazate pe costuri reduse se referă la faptul că schimbările tehnologice pot să anuleze investiţiile şi experienţa anterioară.

Se adaugă faptul că, datorită concentrării pe costuri, se pot neglija schimbările în tehnologie sau pe piaţă. De asemenea, inflaţia erodează capacitatea firmei de a se impune pe piaţa cu preţuri scăzute.

2. Strategia de diferenţiere, care are în vedere ca produsele firmei să fie unice în ramura de activitate respectivă printr-o serie de caracteristici apreciate la scară largă de către cumpărători. Diferenţierea se referă fie la anumiţi parametri ai calităţii, fie la tehnologie, la imaginea de marcă, la serviciile post vânzare etc. Această strategie nu ignoră costurile, mai ales că îmbunătăţirea unor parametri ai calităţii necesită costuri suplimentare, care, încorporate generează preţuri mai ridicate.

3. Strategia focalizată are în vedere anumite segmente ale pieţei, promovând fie un produs diferenţiat, fie un preţ redus. Firma îşi bazează strategia pe avantajul comparativ rezultat din capacitatea de a satisface la un nivel înalt necesităţile specifice.

Orientarea ofertei se face către segmentele de piaţă mai puţin vulnerabile sau care au o competiţie redusă. Riscurile care pot apărea în cadrul acestei strategii se referă la: diferenţa prea mare între preţul firmei şi al concurenţilor care fabrică pentru întreaga piaţă, scăderea performanţelor pentru produsele realizate în acel segment, apariţia unor nişe în segmentul de piaţă pentru care acţionează firma etc.

Orice tip de strategie urmează să se înscrie în exigenţele dezvoltării durabile, iar eficienţa economică să aibă o viziune globală având în vedere interdependenţele dintre componentele macrosistemului economico-social. În acest sens, prezentăm în cele ce urmează concepţia noastră cu privire la **evaluarea economică a strategiilor de dezvoltare durabilă.**

Orice decizie la scară micro şi macro economică trebuie văzută într-o dublă ipostază: pe de o parte, consumatoare de resurse (umane, materiale şi financiare), iar, pe de altă parte, producătoare de efecte. Efectele sunt specifice domeniului abordat (tehnic, economic, social, ecologic). Ulterior, în scopul confruntării efectelor cu efortul, este necesară convertirea tuturor categoriilor de efecte în efecte economice.

O asemenea abordare a condus la elaborarea unei concepţii a calculului economic care să aibă în vedere coordonatele fundamentale ale economicului în conexiune cu celelalte componente ale spaţiului macroeconomic. Realităţile au demonstrat că abordarea calculului economic într-o viziune unilaterală (strict economică), fără să

se ţină seama de componentele macrosistemului economico-social, au condus la conflicte grave între dezvoltarea economică şi mediul înconjurător.

În acest context, conceptul de **eficienţă economică globală a fost definit ca o categorie economică prin care se urmăreşte un optim global, multicriterial şi dinamic, care armonizează toate categoriile de interese şi în special raporturile dintre dezvoltarea economică şi mediul înconjurător pe întreaga durată de viaţă economică a produsului.**

La baza concepţiei elaborate de noi au stat următoarele **idei forţă**:

1. Abordarea sistemică a activităţilor social – umane din spaţiul naţional;

2. Cuprinderea în calculul economic a tuturor categoriilor de resurse (intrate şi neintrate în circuitul economic);

3. Urmărirea produselor pe **ciclul lor de viaţă**, respectiv ciclul **natură-natură**, deci o viziune dinamică.

1. Abordarea sistemică a activităţilor social-umane din spaţiul naţional conduce la divizarea acestui macrosistem în următoarele subsisteme:

a) subsistemul **producţiei** (implică forţe de producţie ca dominante tehnico-tehnologice);

b) subsistemul **economic** cu toate categoriile economice (preţ, cost, amortisment, salarii, profit etc.);

c) subsistemul **suprastructural** (politic, cultural, administrativ, juridic, social etc.);

d) mediul natural ambiant (ecologic) în care se desfăşoară toate tipurile de activităţi social-umane.

Între aceste subsisteme există fluxuri de diferite intensităţi care reflectă interdependenţa între ele, cu efecte cumulative în standardul de viaţă material şi spiritual al populaţiei analizate.

Scopul urmărit fiind fundamentarea calculului economic, funcţia obiectiv a fost stabilită ca fiind economicul şi, în consecinţă celelalte variabile non economice (tehnice, sociale, politice, culturale, ecologice etc.) apar ca variabile independente. Ne propunem deci să optimizăm o funcţie $y = f(x)$, în care x ia valori de la 1 la n.

Pe această bază se pune problema conversiei tehnic–economic, suprastructural–economic şi ecologic-economic. Apar probleme atât de clasificare a extraeconomicului (pornind de la cea mai sinergică grupare: tehnic, suprastructural, ecologic), cât şi de modelare a proceselor de conversie.

2. Cuprinderea în calculul economic a tuturor categoriilor de resurse derivă din abordarea dinamică şi nu statică a resurselor. În acest sens, se poate adopta următoarea clasificare:

a) resurse intrate în circuitul economic şi

b) resurse neintrate în circuitul economic, respectiv naturale sau potenţiale.

La rândul lor, resursele intrate în circuitul economic le-am clasificat în:

- resurse avansate - capital avansat;

- resurse ocupate - cele care produc efecte utile şi
- resurse consumate - cele care se regăsesc în costuri.

O asemenea viziune are în vedere şi protecţia mediului înconjurător, respectiv a resurselor neintrate în circuitul economic.

3. Urmărirea produselor pe ciclul natură-natură presupune stabilirea tuturor etapelor ciclului de viaţă a produselor şi evaluarea eforturilor şi a efectelor pe fiecare etapă şi pe ansamblu. Într-o formă mai sintetică am stabilit următoarele etape:

1. Concepţie (C + D) inclusiv inovare
2. Extracţie
3. Fabricaţie
4. Utilizare
5. Postutilizare (reciclare, reutilizare şi reîncorporare în mediu).

Calculul eficienţei economice globale are la bază ceea ce în ultimii ani s-a definit ca dezvoltare durabilă (sustainable development), adică o dezvoltare economică în armonie cu mediul ecologic. Dezvoltarea durabilă (sustenabilă, viabilă şi reproductibilă) include: reducerea degradării mediului, conservarea resurselor.

În contextul dezvoltării durabile, unitatea de măsură a eficienţei activităţilor economice este necesar să includă impactul asupra resurselor mediului sau bunurilor ecologice. De exemplu, analiza punctului critic al rentabilităţii unui produs sau activităţi trebuie să includă şi curba ecologică, respectiv dimensiunea producţiei, care nu depăşeşte pragul de poluare a mediului (pragul de echilibru ecologic). Aceasta presupune elaborarea cartografierii ecologice, adică elaborarea de hărţi pentru evaluarea restricţiilor, ţinând seama de potenţialul mediului în raport cu anumite utilizări.

Calculul economic constituit în concepţia eficienţei globale reprezintă un instrument de bază pentru selectarea obiectivelor în orice domeniu al activităţilor social-umane, deci pentru desfăşurarea unei politici a priorităţilor, inclusiv în elaborarea strategiilor, pornind de la teza satisfacerii necesităţilor materiale şi spirituale ale oamenilor în armonie cu natura.

Pe de altă parte, calculul economic serveşte fundamentării de decizii în plan guvernamental, care să armonizeze interesele micro cu cele macro sociale, cum este cazul cu ecotaxele.

Scopurile urmărite prin aplicarea ecotaxelor sunt: reducerea poluării mediului, reducerea consumurilor energetice şi a resurselor naturale epuizabile, stimularea activităţilor care-şi propun reutilizarea şi repararea produselor scoase din uz, orientarea spre activităţi ce propun utilizarea forţei de muncă în mod intensiv.

Aplicarea în practică a celor trei teze fundamentale enunţate la început, presupune modelarea procesului de conversie extraeconomic-economic (extra-economicul cuprinde cele trei subsisteme: tehnic-tehnologic, suprastructural şi ecologic). Aceasta presupune, în primul rând, clasificarea tuturor componentelor unui sistem, astfel încât să fie posibilă sesizarea efectelor ce se produc prin variaţia

elementelor, atât în planul specific domeniului abordat, cât şi în plan economic.

Pe plan general, se poate construi un sistem de indicatori care să evalueze strategiile într-o ramură (subramură sau întreprindere) industrială, ţinând seama de indicatorii de eficienţă stabiliţi pe baza evoluţiei ciclului de viaţă a produselor şi/sau tehnologiilor. Acest demers se bazează pe o analiză diagnostic a unităţii analizate şi pe necesitatea unor schimbări în procesele tehnologice, care să permită crearea unei unităţi durabile (sustenabile).

Ca punct de plecare în stabilirea sistemului de indicatori se poate constitui o matrice cu patru cadrane, în care indicatorii de eficienţă apar sub formă de rate:

- indicatori de eficienţă a activităţii de tipul Efect/Efort sau invers Efort/ Efect şi

- indicatorii de eficienţă a structurilor de tipul Efort/Efort sau Efect/ Efect.

Matricea nu este o schemă închisă. Importantă este stabilirea indicatorilor care măsoară eforturile şi efectele pe toate etapele ciclului natură-natură în domeniul analizat. Indicatorul economic prin care se pot măsura toate categoriile de efecte este valoarea adăugată. Principalii indicatori ai eficienţei pe etape a ciclului „natură-natură" pot fi sistematizaţi într-un tabel.

În privinţa evaluării comparative a strategiilor este util să distingem două modalităţi de evaluare: una care priveşte evaluarea în întregul ei şi alta care se referă la evaluarea de componente ale strategiei globale (firme, tehnologii, produse etc.). Pentru ambele categorii (strategii globale şi/sau strategii pe componente) noi propunem **metoda eficienţei economice globale** drept metodă indispensabilă, întrucât are ca bază o viziune sistemică, holistică, care intră în acord cu cerinţele dezvoltării durabile.

O clasificare a componentelor strategice globale poate fi făcută pe baza următoarelor variabile:

- cifra de afaceri;
- piaţa şi evoluţia pieţei;
- investiţiile;
- domeniul de cercetare-dezvoltare, inovare;
- calitatea producţiei;
- exportul;
- posibilităţi de joint-venture;
- asigurarea resurselor financiare (proprii şi împrumutate);
- performanţele financiare.

Pe fiecare componentă se face o analiză a eforturilor şi efectelor pentru a stabili, în final, eficienţa economică şi globală în diferite variante. Evident că, într-o asemenea viziune, va rezulta eficienţa globală şi pe tipuri de strategii abordate (vezi cele trei tipuri de strategii preconizate de M. Porter, la care am făcut referire mai înainte).

Pe lângă criteriul eficienţei economice globale, se poate menţiona că sunt

situaţii în care factorii conjuncturali sociali şi politici necuantificabili pot influenţa alegerea variantelor strategice la scară macro şi micro economică. De exemplu, în politica de join–venture se poate acorda prioritate unei firme dintr-o ţară europeană cu care România are legături tradiţionale politice şi culturale, chiar dacă există o altă ofertă mai avantajoasă financiar dintr-o ţară extraeuropeană, care nu are însă un rol important în politica internaţională.

Pentru a obţine avantajul competitiv al produsului/tehnologiei (care se referă la o componentă a calităţii-durabilitate, fiabilitate, asigurare service etc.) managementul firmei trebuie să acţioneze prin strategie, astfel încât avantajul competitiv să determine un spor de preţ, care compensează cheltuielile suplimentare. În analiza comparativă a strategiilor se va avea în vedere rezultatul sintetic măsurat în principal prin eficienţa economică globală, cât şi evaluarea componentelor majore a strategiilor: obiective, modalităţi de realizare, resurse, termene.

De asemenea, este de menţionat că, pentru a ajunge la rata eficienţei economice globale, se vor parcurge etapele:

1. Cercetare - dezvoltare - inovare;
2. Investiţia;
3. Poducţia;
4. Utilizarea produselor reciclabile;
5. Recuperarea materialelor reciclabile;
6. Reintegrarea deşeurilor în mediu.

Pe fiecare din aceste etape se urmăreşte efortul şi efectul, calculele făcându-se pe baza sporului de valoare adăugată.

Concluzia noastră generală este că, în elaborarea strategiilor, în orice domeniu al activităţilor social-economice, cele două concepte fundamentale - dezvoltarea durabilă şi eficienţa economică globală - se impun ca instrumente indispensabile asigurării caracterului veridic.

Bibliografie

1. *ANGELESCU, A., CIOBOTARU, V., BĂLOIU, L.,* ***Tehnologii curate, dezvoltare durabilă***, INVENTICĂ şi ECONOMIE, anulIV, nr. 5(41)-6(42), mai-iunie 2000, p. 28-31
2. *CARTAS, M., (coordonator),* ***Locul Uniunii Europene în competiţia noilor produse şi tehnologii***, Lucrare elaborată în cadrul Programului de cercetareV, Tema nr. 2, Institutul de Economie Mondială "COSTIN MURGESCU", Bucureşti, februarie 1995, p. 45-48
3. *CĂMĂŞOIU, C., DRIMER, D., GEORGE, Al., JELEV, I., NĂSTASE, I., G., POPA, I., ROJANSCHI, V., TEACĂ, M., PASCU, D.,* ***Curs de formare în profesia evaluator şi auditor de mediu***, UNIVERSITATEA ECOLOGICĂ, Bucureşti, 1999

4. *FAIGHENOV, M., MANEA, Gh.,* ***Procesul de inovare în gestiunea modernă a oraşelor***, INVENTICĂ şi ECONOMIE, nr. 2(50), februarie 2001, p. 3-11

5. *FLECKL, R.,* ***Tehnici inovative***, CAPITAL, nr. 40, 5 octombrie 2000

6. *GEORGESCU, A.,* ***Sinergetica, o nouă sinteză a ştiinţei***, Editura TEHNICĂ, Bucureşti, 1987

7. *GEORGESCU, N., R.,* ***Legea entropiei şi procesul economic***, Editura POLITICĂ, Bucureşti 1979

8. *GHEORGHIU,Al,* ***Analiza de sensibilitate***, TRIBUNA ECONOMICĂ, nr. 33, 16 august 1991, p. 7

9. *GHEORGHIU, Al.,* ***Eficienţa economică globală şi dezvoltarea durabilă***, TRIBUNA ECONOMICĂ, nr. 18, 2 mai 1996 p. 58-61

10. *HACKEN, H.,* ***Sinergetics***, Editura SPRINGER VERLOG, Berlin, New York, Tokio, 1978

11. *MANEA, Gh.,* ***Cunoaşterea ecologică tradiţională***, INVENTICĂ şi ECONOMIE, nr. 1(49), ianuarie 2001, p. 10-15

12. *MĂRUŢĂ, Al.; CHIRIAC, V.,* ***Probleme actuale ale apei din agricultură şi alimentaţie***, Editura TEHNICĂ, Bucureşti, 1987

13. *NĂSTASE, I., G.,* ***Poluarea şi protecţia mediului înconjurător***, VIITORUL LIBERAL, anul I, nr. 35, Bucureşti, 3 septembrie, 1990

14. *NĂSTASE, I., G.,* ***Emigraţia – factor de influenţă a transferului de tehnologie***, CURIERUL NAŢIONAL, anul V, nr. 1291, 7 iunie 1995

15. *NĂSTASE, I., G.,* ***Consiliul Naţional de Dezvoltare Durabilă***, ECONOMISTUL, anul VII, nr. 97, 15-16 iunie, 1996

16. *NĂSTASE, I.,G.,* ***Rolul interactiv al informaţiei***, Editura RAPANA, Bucureşti, 2001, p. 8

17. *NEGREI, C.,* ***Instrumente administrative pentru protecţia mediului***, în vol. *Dezvoltarea Durabilă*, Teorie şi practică (vol. II), *Mecanisme şi instrumente* (vol. II), coordonat de Vădineanu A., Negrei C., Lisievici P., Editura Universităţii din Bucureşti, 1999, p. 17-51

18. *NORTH, K.,* ***Environmmental Business Management***, Editura INTERNATIONAL LABOUR OFFICE, Geneva, 1997

19. *PORTER, M.,* ***Competitive strategy***, FREE PRESS, 1985

20. *PORTER, M.,* ***Green and Competitive***, HARVARD BUSINESS REVIEW, nov. 1995

21. *ŢICOVSCHI, V., MITEA, V., DĂNESCU, I.*, ***Transferul internaţional de tehnologie şi dezvoltare economică***, Editura POLITICĂ, Bucreşti, 1983

22. *** ***Strategia Protecţiei Mediului***, Ministerul Apelor, Pădurilor şi Protecţiei Mediului, Bucureşti, 1994

23. *** ***Strategia Naţională pentru Dezvoltare Durabilă***, Promovată de Grupul de Lucru al Guvernului şi Societatea Civilă, constituit în baza H.G 305/15.04.1999, p. 16

24. *** ***Raport privind Starea Mediului în România în anul 1998***, elaborat de Ministerul Apelor, Pădurilor şi Protecţiei Mediului, iulie 1999

25. *** ***Planul Naţional de Dezvoltare – România***, Ministerul Dezvoltării şi Prognozei, 2001

THEORETICAL CONSIDERATIONS ON CREDITATION OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES

CONSIDERENTE TEORETICE ALE CREDITĂRII ÎNTREPRINDERILOR MICI ŞI MIJLOCII

Mariana Rodica ŢÎRLEA[1]
Iulita BÎRCĂ[2]

Abstract

Lending is part of one of the components of the company's financial management, namely of its funding policy, which is geared towards securing financial resources in line with the strategic objectives of development, goals and the structure of the enterprise. Lending is a delicate issue in all its stages, from obtaining the credit to full reimbursement. The credit is: "any commitment to pay a sum in exchange for the right to reimbursement of the amount paid, as well as to pay interest or other expenses related to that amount or any extension of the maturity of a debt and any commitment to purchase a title which incorporates a claim or other right to pay a sum of money"[5]. The credit must be in accordance with the purpose and structure of the enterprise. The management and use of funds must be made in such a way as to maximize the value of the enterprise.

Key words: credit sources; credit activity; credit; small and medium-sized enterprises; financial rates; financial analysis; financial balance; profitability;

JEL Classification: E40, E51, E59, D59.

[1] © PhD, Associate Professor, „Dimitrie Cantemir" Christian University, Bucharest, Romania, email: rodicatirlea10@yahoo.ro
[2] © Scientific Researcher, National Institute of Economic Research, Republic of Moldova, email: bircaiulita@mail.ru

Rezumat

Creditarea face parte din una dintre componentele managementului financiar al întreprinderii, respectiv, din politica de finanţare a acesteia, care este orientată spre asigurarea surselor financiare în conformitate cu obiectivele strategice de dezvoltare, cu scopurile şi structura întreprinderii. Creditarea reprezintă o problemă delicată în toate etapele sale, de la obţinerea creditului şi până la restituirea integrală a acestuia. Creditul reprezintă: „orice angajament de plată a unei sume de bani în schimbul dreptului la rambursarea sumei plătite, precum şi la plata unei dobânzi sau a altor cheltuieli legate de această sumă sau orice prelungire a scadenţei unei datorii şi orice angajament de achiziţionare a unui titlu care încorporează o creanţă sau a altui drept la plata unei sume de bani" [5]. Creditul trebuie să răspundă scopului şi structurii întreprinderii. Gestionarea şi utilizarea fondurilor băneşti trebuie efectuate de o aşa manieră încât să conducă la maximizarea valorii întreprinderii.

Cuvinte-cheie: surse de creditare; activitate de creditare; credit; întreprinderi mici şi mijlocii; rate financiare; analiză financiară,;echilibru financiar; rentabilitate;

I. Introducere

În „contextul economiei de piață, asistăm la deplasări structurale de anvergură în privinta finanțelor și a creditului, atenția fiind polarizată în mod deosebit de finanțele microeconomice, de gestiunea financiară a firmelor. În analiza și controlul lor, prin mijloace exclusiv financiare, se apreciază că esențial este de a se lua în considerare trei mari dimensiuni:

a) profitabilitatea (rentabilitatea);

b) modul de gestiune a activelor;

c) modul de finanțare a activelor.

Acestora li se adaugă o a patra dimensiune menită să pună în evidență capacitatea intreprinderii de a-și onora obligațiile pe termen lung și cele pe termen scurt, față de creditorii săi, fiind în același timp și expresia modului de înfăptuire a echilibrului financiar"[4].

În economie, creditul are următoarele funcţii:

- contribuie la susţinerea şi dezvoltarea întreprinderilor mici şi mijlocii;
- conduce la sporirea capitalului întreprinderilor;
- are o influenţă pozitivă asupra consumului;

● asigură distribuirea surselor băneşti la diferite întreprinderi:
- întreprinderi mari;
- întreprinderi mici;
- întreprinderi mijlocii;
- persoane fizice, etc.
● susţin tranzacţiile comerciale;
● asigură rapiditatea tranzacţiilor comerciale;
● reduc volumul cheltuielilor în circuitul banilor;
● asigură desfacerea mărfurilor la scară largă;
● cresc viteza de rotaţie a monedei;
● contribuie la dimensionarea monedei aflate în circulaţie;
● contribuie la reducerea inflaţiei;
● exercită o influenţă pozitivă asupra consumului;
● susţin concurenţa;
● promovează relaţiile internaţionale.

Importanţa creditării pentru întreprinderile mici şi mijlocii este marcată de funcţia creditului de susţinere şi dezvoltare a întreprinderilor mici şi mijlocii.

II. Surse de creditare bancară a întreprinderilor mici şi mijlocii

În spaţiul comunitar, întreprinderile mici şi mijlocii vin să relanseze iniţiative, vin să contribuie la activitatea economică printr-un management financiar corespunzător, vin să atragă investitori şi sunt preocupate de pretenţiile consumatorilor.

Una dintre problemele majore pentru întreprinderile mici şi mijlocii o constituie sursele de finanţare. Pentru întreprinderile mici şi mijlocii nou înfiinţate, finanţarea pe termen lung şi mediu, uneori chiar şi pe termen scurt, reprezintă o problemă. Posibilităţile de finanţare a întreprinderii provin din:

1. surse interne care se concretizează în:
- capitalul întreprinderii;
- autofinanţare;
2. surse externe, de natura:
- creditul bancar;
- creditul furnizor;
- etc.

Opţiunea pentru una sau altă sursă de finanţare rămâne la aprecierea conducerii întreprinderii.

Creditarea este una dintre sursele externe de finanţare la care recurg întreprinderile mici şi mijlocii.

Capitalul este o ***resursa limitată care condiționează obținerea ei.*** Capitalul este obţinut de pe piaţa capitalului cu un anumit preţ, ceea ce reprezintă pentru întreprindere ***preţul sau*** capitalului. Acest preţ al capitalului reprezintă un minim de ***randament financiar*** apreciat ca fiind necesar, în ideea valorificării elementelor de activ ale întreprinderii.

Activitatea de creditare este o activitate complexă care implică:

1. aspecte juridice;
2. aspecte economice;
3. aspecte contabile;
4. aspecte financiare;
5. aspecte monetare.

Creditarea presupune decizie. Modul în care se recurge la o decizie de creditate se realizează diferit.

Capitalul bancar împrumutat se formează în situaţia în care întreprinderea apelează la credite bancare pe termen scurt, mediu şi lung.

Finanţarea prin creditare pe termen mediu şi lung se face prin:

- creditul bancar pe termen mediu;
- creditul bancar pe termen lung;
- creditul obligator.

Creditul bancar pe termen mediu se acordă de băncile comerciale pentru perioade de timp cuprinse între 1 şi 5 ani.

Creditul bancar pe termen lung se acordă de către bănci pentru perioade de timp de peste 5 ani.

Creditul obligator reprezintă un împrumut pe termen lung realizat prin obligaţiuni.

Opţiunea pentru un anumit tip de credit presupune încadrarea activităţii economice, financiar-contabile a clientului în parametrii fixați de bancă.

Creditul aprobat presupune:

● încheierea contractului de credit;

● suma aprobată se pune la dispoziţia clientului în una din modalităţile:

- integral;
- în tranşe.

● deschiderea unui cont separat de împrumut;

● debitarea contului de credit se poate realiza numai în limita valorii şi duratei creditului aprobat.

Potrivit normelor bancare, administratorul de credite înregistrează creditul în sistemul informatic numai pe baza:

- documentelor de plată prezentate;
- cererea de utilizare;
- documente avizate.

Garanţiile constituite se înregistrează în evidenţa extracontabilă a băncii.

La acordarea creditelor, „băncile urmăresc ca solicitanţii să prezinte credibilitate

pentru rambursarea acestora la scadenţă. În acest scop, băncile cer solicitanţilor garantarea creditelor în condiţiile stabilite prin normele lor de creditare [5]".

Pe măsura utilizării creditului se diminuează şi angajamentul în evidenţa extracontabilă a băncii.

Creditele acordate clientului de către bancă vor fi utilizate numai în conformitate cu destinaţia prevăzută pentru creditul solicitat şi aprobat în contractul de credite.

III. Posibilitatea obţinerii de credite pentru întreprinderile mici şi mijlocii

Băncile reprezintă una din variantele de împrumut extern pentru întreprinderile mici şi mijlocii. Paleta opțiunilor de creditare pentru întreprinderile mici şi mijlocii este diversificată şi condiţionată de anumite criterii şi cerinţe impuse de către banca finanțatoare.

Observăm, pe de o parte, faptul că procesul de creditare are un caracter permanent și că, pe de altă parte, acţiunile băncilor sunt orientate spre a răspunde nevoilor pe care le au întreprinderile macro, mici şi mijlocii, persoanele fizice etc.

Creditarea, ca proces conturat prin norme bancare, presupune o serie de etape de analiză care sunt legal reglementate de către Banca Naţională. În baza acestor reglementări fiecare bancă dispune de normele sale proprii de creditare.

Pentru a putea beneficia de credite, întreprinderile mici şi mijlocii trebuie să răspundă la condiţiile şi cerinţele impuse de către bancă.

Într-o succesiune logică aceste cerinţe se concretizează în:

1. Întâlnirea cu clientul și solicitarea de documente

O prezentare sintetică a cerinţelor băncii constă în:

- constituirea legală a întreprinderii;
- existenţa capitalului social vărsat, legal constituit;
- desfăşoară activităţi legale;
- desfăşoară activităţi eficiente potrivit actului de constituire;
- îndeplineşte criteriul optim al indicatorilor de bonitate;
- are posibilităţi reale de rambursare la scadenţă:
  - a ratelor de credit;
  - a dobânzilor calculate;
  - a comisioanelor bancare;
  - a asigurărilor creditului.
- prezintă garanţii de natura:
  - ipoteci;
  - gaj;
  - alte garanţii.

- garanţiile sunt mai mari decât creditul şi cheltuielile cu creditul bancar;
- are cont curent deschis la unitatea bancară care acordă creditul;
- prezinta situaţia unor eventuale credite de la alte bănci;
- acceptă clauzele contractului de credite. ;

2. Analiza clientului;

Este etapa în care se va încadra clientul în una din categoriile de clienţi ai băncii:

- client tradițional;
- client nou cu activitate;
- start-up;
- client cu activitate înființat după anul 2017.

3. Stabilirea tipului de credit potrivit necesităților clientului;

Creditul solicitat poate fi:

- pe termen scurt;
- linie de credit;
- credit pe termen mijlociu;
- credit pe termen lung;
- credite cu destinaţie pentru start-up;
- alte tipuri de credite.

4. Dimensionarea creditului;

5. Simularea de grafice de rambursare a creditului;

6. Alegerea variantei optime a graficului de rambursare a creditului;

8. Repartizarea creditului pe termenul stabilit prin graficul de eșalonare a creditului;

8. Verificarea posibilităţii de susţinere a ratelor creditului ales;

9. Întocmirea Cererii de credit de către reprezentantul clientului;

10. Întocmirea dosarului de creditare cu documentele care fac obiectul acestei solicitări, constând în următoarele documente:

- actele societății comerciale de înființare;
- acte pentru reprezentantul societății comerciale care va reprezenta societatea comercială în raportul contractual privind creditul solicitat;
- actele financiar contabile pentru stabilirea performanței financiare;
- planul de afaceri;
- studiu de prefezabilitate;
- studiu de fezabilitate;

11. Acordul de consultare al solicitantului în baza de date a Centralei Riscurilor Bancare, denumită CRB, pentru clientul solicitant de credit bancar;

12. Cererea clientului solicitant de credit bancar de consultare cu privire la istoricul incidentelor de plăţi ale firmei;

13. Cererea clientului solicitant de credit bancar de consultare cu privire la istoricul incidentelor de plăţi ale reprezentanților solicitantului de credit bancar;

14. Cererea clientului solicitant de credit bancar de acord de consultare la biroul de credit pentru reprezentanții solicitantului de credit;

15. Analiza de Risc global sintetic al clientului solicitant;

16. Analiza de Risc global analitic al clientului solicitant;

17. Analiza dosarului de creditare al clientului solicitant;

18. Evaluarea managementului şi a acţionarilor clientului solicitant;

19. Evaluarea dosarului de creditare;

Evaluarea dosarului de creditare poate avea unul din cele două variante de răspuns către client, care poate fi:

afirmativ de aprobare a creditului solicitat;

negativ, prin care banca respinge solicitantului creditul solicitat.

Dacă răspunsul este afirmativ, banca trece la etapa următoare.

20. Încheierea contractului de creditare. „Toate operațiunile de credit și garanție ale societăților bancare vor trebui consemnate în documente contractuale din care să rezulte clar toți termenii și toate condițiile respectivelor tranzacții. Copiile acestor documente vor trebui păstrate de către societățile bancare și puse la dispoziția personalului autorizat al Băncii Naționale a României, la cererea acestuia” [6], care va conţine:

- părţile contractului;
- obiectul contractului;
- preţul contractului;
- termenele contractului;
- drepturi ale băncii;
- obligaţii ale băncii;
- drepturi ale solicitantului de credit;
- obligaţii ale solicitantului de credit;
- alte clauze pe care părţile le consider necesare pentru a fi incluse în contractul de creditare bancară.

21. Încheierea contractului de ipotecă sau gaj;

22. Încheierea contractului de asigurare.

23. Acordarea creditelor prin transferul sumei solicitate în contul de credit al clientului.

Acordarea creditelor are loc în condiţiile respectării normelor interne ale băncii finanțatoare și, de asemenea, în condiţiile stabilirii unor plafoane de creditare la diversele niveluri organizatorice ale băncii.

Acordarea creditelor presupune obţinerea avizului favorabil de la comitete de credite care analizează dosarul de credit, cererea de credit şi procedează la evaluarea clientului raportat la sumele solicitate şi posibilităţile de rambursare privind sumele solicitate de clienţii băncii.

IV. Aspecte comparative cu privire la organizarea financiar-contabilă și analiza stării de sănătate a întreprinderilor

Practica demonstrează diferențele cu privire la modul de organizare financiar-contabilă și analiza stării de sănătate între întreprinderile mari și întreprinderile mici și mijlocii.

A. În cazul întreprinderilor mari, modul de organizare şi de funcţionare este diferit faţă de cel al întreprinderilor mici şi mijlocii, în sensul că la nivel de întreprinderi mari discutăm de departamente, compartimente financiar contabile.

Mărimea şi complexitatea departamentului financiar al întreprinderii este influenţat de strategia de dezvoltare a întreprinderii, politica de investiţii, aspecte legate de controlul intern al întreprinderii, politica de dividende a acesteia.

Informaţia financiar-contabilă și circuitul acesteia pe orizontală între servicii şi compartimente, precum şi pe verticală între reprezentanții serviciilor, departamentelor și managementul întreprinderii are un rol important pentru calcularea indicatorilor economico-financiari și stabilirea performanţei financiare, pentru analize economico financiare și în luarea deciziei de finanțare.

Pe baza informaţiilor financiar-contabile se realizează analiza financiară de persoanele care dețin această competenţă.

În cadrul întreprinderilor mari, analiza financiară este o activitate complexă care urmăreşte starea de sănătate a întreprinderii, precum şi starea de performanţă financiară a întreprinderii, pe baza indicatorilor economico-financiari la sfârşitul exerciţiului financiar rezultat din calcularea indicatorilor aferenți activităţii desfăşurate de către întreprindere.

Analiza financiară urmăreşte căile de realizare a echilibrului financiar pe termen scurt şi pe termen lung, cât şi maximizarea valorii acesteia.

În urma analizei economico-financiare se procedează la luarea deciziilor financiare de investiţii, de finanţare, de distribuire a profitului pe destinaţii legale.

Pe baza analizei efectuate, a informaţiilor formulate clar şi concis se ia decizia de finanțare de către consiliul de administraţie.

Toate datele şi informaţiile patrimoniale pentru luarea deciziilor sunt oferite de situaţiile financiar-contabile.

Tabelul 1
Structura elementelor patrimoniale ale întreprinderii

Elemente patrimoniale ale întreprinderii	
Activele întreprinderii	**Pasivele întreprinderii**
Drepturi: 1. de proprietate 2. de creanţă: - angajamente - obligaţii - contractate cu: ✓ clienţii ✓ debitorii	Angajamente faţă de: 1. proprietari (capitaluri proprii) 2. terţi (datorii)
Utilizarea fondurilor de către întreprindere, denumite: NEVOI	Sursele fondurilor întreprinderii, denumite: RESURSE

Sursa: Elaborat de autori.

În cazul întreprinderilor mari structura organizatorică financiar contabilă este complexă. Informaţia financiară ocupă un rol central şi se obţine în cadrul departamentului financiar-contabil şi stă la baza deciziei de finanțare.

B. Spre deosebire de întreprinderile mari, întreprinderile mici şi mijlocii au o structură organizatorică simplă.

Practic, în cadrul întreprinderile mici şi mijlocii discutăm de întreprinderi care:

1. au activitate și prezintă situaţii financiare;

2. au activitate financiară din anul 2017 și prezintă situaţii financiare aferente activității desfăşurate aferente anului 2017;

3. nu au activitate – înființate în scopul de a atrage finanţări la care una dintre condiţii este aceea de a fi firmă nouă fără activitate.

Mai mult, la întreprinderile mici şi mijlocii cu asociat unic acesta este uneori singurul angajat, contabilitatea este externalizată şi pentru finanţări apelează la consultanţi, deoarece nu deţine departamentul contabil, administrativ, economic.

La întreprinderile mici şi mijlocii adunarea generală a acţionarilor este reprezentată de către asociatul unic sau de către unul dintre asociaţi.

Uneori ne aflăm în situaţia în care aceste întreprinderi mici şi mijlocii deţin numai capitalul social care este extrem de mic, chiar 200 lei, fapt care nu permite nici o analiză economico-financiară şi nici acordare de credite. Ca urmare, analiza de bonitate nu se poate realiza.

Alteori asistăm la finanţări cu destinaţie pentru aceste tipuri de întreprinderi, nou înființate. Cu toate acestea, finanțările nerambursabile presupun susţinerea financiară până la primirea eventualei finanţări nerambursabile, prin:

1. autofinanțare;
2. împrumuturi.

Pentru sume mici există varianta creditelor de consum ca alternativă la cele de mai sus. Pentru întreprinderile mici şi mijlocii nou înființate finanţarea pe termen lung şi mediu, uneori chiar şi pe termen scurt, reprezintă o problemă.

Raportat la politica financiară, ceea ce este comun la întreprinderile mari și la întreprinderile mici și mijlocii este faptul că, acesta este unică şi centralizată pentru fiecare tip de întreprindere, indiferent că aceasta se încadrează la categoria întreprinderi mari sau la categoria întreprinderile mici şi mijlocii.

Orice analiză va avea ca fundament datele şi informaţiile pe care le oferă contabilitatea şi care sunt oglindite în situaţiile financiare anuale specifice fiecărei întreprinderi.

Analiza ratelor va indica starea de sănătate financiară a întreprinderii. Prezentăm în continuare rate care se utilizează în aprecierea stării de sănătate a întreprinderilor:

Tabelul 2

Rate privind starea de sănătate a întreprinderii

Nr. Crt.	Rate financiare	Mod de calcul al ratelor
1.	Rata curentă	Active curente - Pasive curente
2.	Rata rapidă	Active curente - Stocuri Pasive curente
3.	Rata cash	Active de trezorerie / Datorii curente
4.	Rata îndatorării	Total datorii xlQ0 / Total active
5.	Rata de acoperire a dobânzilor	Profit brut + Cheltuieli cu dobânzile / Cheltuieli cu dobânzi
6.	Rata de rotație a stocurilor întreprinderii	Cifra de afaceri / Valoare stocuri
7.	Durata medie de încasare a clienților întreprinderii	Clienţi / Vânzări zilnice
8.	Rata de utilizare a activelor fixe	Cifra de afaceri / Valoarea netă a activelor fixe
9.	Rata profitului	Profit net xlOO / Cifra de afaceri
10.	Rentabilitatea	Profit net xlOO / Total active

Sursa: Norme bancare de creditare.

„Ratele sunt extrem de folositoare atunci când se apreciază situaţia întreprinderii la un moment dat, precum și atunci când se construiesc trendurile reale și cele potenţiale (previzionate). Deci, putem spune că metoda este recomandată a se folosi atunci când analistul nu intră în detaliu și, în consecinţă, nu este obligat să recurgă în analiza sa la informaţie extrem de diversificată și amănunţită, ci, dimpotrivă, el se rezumă la a lua în considerare numai indicatori selectivi, cu o mare putere de sintetizare și generalizare a fenomenului financiar" [4].

Literatura de specialitate apreciază ca fiind fundamentale și susține utilitatea calculării următoarelor tipuri de rate:

1. Rate ale lichidităţii;
2. Rate ale capacităţii de finanțare (leverage ratios);
3. Rate ale gestionării activelor (activity ratios);
4. Rate ale rentabilităţii (profitability ratios);
5. Rate ale creșterii (growth ratios);
6. Rate ale valorii întreprinderii (valuation ratios).

Aspecte privind preţul creditului

Indicatorii valorici reprezintă indicatorii care sunt folosiți prioritar în calculul financiar în vederea fundamentării deciziei de finanțare, sens în care se au în vedere următoarele aspecte:

- suma solicitată a creditului, respectiv valoarea investiţiei;
- preţul creditului;
- profitul investiției;
- durata de recuperare a investiţiei;
- rata profitului.

Sursele împrumutate presupun cheltuieli cu acestea. Pentru bănci, dobânzile şi comisioanele bancare reprezintă venituri, iar pentru client reprezintă preţul plătit pentru creditul primit.

Băncile calculează preţul creditului care este reprezentat de dobânda bancară, astfel:

Calculul dobânzii pentru perioade exprimate în ani întregi, cuantumul dobânzii depinde de:

volumul creditului,
rata dobânzii;
perioada de creditare.

$$D = \frac{C \ x \ rd \ x \ t}{100}$$

În care:

D = dobânda în mărime absolută;
C = volumul creditului;
r = rata dobânzii exprimată în procente;

t = perioada de creditare.

Calculul dobânzii pentru perioade exprimate în luni:

$$D = \frac{C\ x\ rd\ x\ t1}{12\ x\ 100}$$

Calculul dobânzii pentru perioade exprimate în zile:

$$D = \frac{C\ x\ rd\ x\ tz}{360\ x\ 100}$$

În situaţia creditelor pe termen mediu şi lung cu perioada mai mare de un an, se calculează dobânda compusă:

$D = C_f - Q$

În care:

D = dobânda;

Cf = capital fructificat (potrivit normei bancare se concretizează în credit iniţial plus dobânda la sfârşitul perioadei de plasament);

Q = credit iniţial;

În cazul în care resursele proprii de finanţare sunt insuficiente, întreprinderile apelează la capitaluri împrumutate, care îmbracă forma creditelor bancare şi a împrumuturilor din emisiuni de obligaţiuni. Atât creditele bancare, cât şi împrumuturile obligatare trebuie compensate de către întreprindere prin plata dobânzilor şi acoperirea cheltuielilor financiare [2].

Creditarea presupune riscuri. Riscul este legat de folosirea capitalului de împrumut. Riscul este proporţional cu gradul de îndatorare, respectiv cu cât gradul de îndatorare este mai mare, cu atât riscul financiar al întreprinderilor mici şi mijlocii este mai ridicat.

Riscul financiar exprimă incapacitatea firmei de a-şi onora obligaţiile financiare la termenele stabilite prin contracte.

Acesta este motivul pentru care băncile îşi iau măsuri de protecţie prin constituirea de ipoteci şi gajuri pentru creditele pe care le acordă clienţilor lor.

Uneori situarea unor întreprinderi mici şi mijlocii în zone de risc pot fi rezolvate prin refinanţări, determinate de schimbări majore care afectează întreprinderea.

Alteori, riscul devine fatal, în sensul că se ajunge la dizolvarea sau la starea de insolvenţă a întreprinderii, iar băncile recurg la vânzarea activelor întreprinderilor pentru recuperarea debitelor.

Pentru prevenirea riscului, băncile trebuie să respecte cerinţele prudenţiale ale băncii care sunt prevăzute la articolul 45 din Legea bancară. Potrivit acestui articol, băncile trebuie să respecte următoarele cerinţe prudenţiale atunci când acestea sunt prevăzute de reglementările Băncii Naţionale a României:

a) nivelul minim de solvabilitate, determinat ca raport între nivelul fondurilor proprii şi totalul activelor şi elementelor în afara bilanţului, ponderate în funcţie de gradul lor de risc;

b) expunerea maximă faţă de un singur debitor, exprimată procentual, ca raport între valoarea totală a acesteia şi nivelul fondurilor proprii ale băncii;

c) expunerea maximă agregată, exprimată procentual, ca raport între valoarea totală a expunerilor mari şi nivelul fondurilor proprii;

d) nivelul minim de lichiditate, determinat în funcţie de scadențele creanţelor şi angajamentelor băncii;

e) clasificarea creditelor acordate şi a dobânzilor neîncasate aferente acestora şi constituirea provizioanelor specifice de risc;

f) poziţia valutară, exprimată procentual în funcţie de nivelul fondurilor proprii;

g) administrarea resurselor şi plasamentelor băncii;

h) extinderea reţelei de sucursale şi alte sedii secundare ale băncii" [5].

Concluzii

Creditul reprezintă o sursă de finanțare care se procură la un anumit preţ, reprezentat de dobânda aplicată la credit, de comisioanele bancare şi asigurările la credit.

Decizia de creditare presupune şi se bazează pe date şi informaţii financiar-contabile care trebuie să fie:

1. actuale şi corect stabilite;
2. date istorice aferente ultimilor trei ani de activitate;
3. de previziune pentru următorii trei ani.
4. relevante pentru analiza financiară.

Datele şi informaţiile furnizate de întreprindere vor sta la baza calculării indicatorilor de performanţă ai acesteia. Indicatorii rezultați din analiza financiară „vor servi la elaborarea unui diagnostic de rentabilitate, de risc şi de valoare" [3].

Analiza financiară este integrată în activitatea de conducere a întreprinderii şi oferă cele mai bune soluţii pentru fundamentarea deciziilor financiare. Calitatea deciziilor financiare adoptate va exercita un impact direct asupra gestiunii financiare" [1].

O strategie bună presupune ca întreprinderile mici şi mijlocii să-şi armonizeze posibilităţile raportate la oportunităţile pieţei, dar şi cu posibilităţile de restituire a obligaţiile, mai mult cu cât uneori întreprinderile mici şi mijlocii ne oferă puţine informaţii sau chiar de loc în cazul celor nou înfiinţate.

O evaluare a stării de sănătate financiară a întreprinderii presupune:

- o alegere corespunzătoare strictă a acelor rate care se raportează la obiectivul urmărit;
- analiza financiară;
- posibilităţi de garantare a creditului bancar;
- evaluare.

Reglementările legale actuale ale băncilor presupun analiza atentă cererilor de

creditare, bazate pe garanţii privind sumele solicitate de clienţii băncii.

Apelarea la creditele bancare presupune, pentru întreprinderile mici şi mijlocii, să urmărească:

a) orientarea spre scopul ei, acela de a obţine profit;

b) evaluarea efortului financiar;

c) evaluarea modului de susţinere a tuturor acţiunilor care urmează a se realiza într-o perioadă de timp;

d) evaluarea modului de procurare a capitalului împrumutat;

e) evaluarea ofertelor de capital împrumutat oferit de piaţa bancară pentru a-l obţine la un cost cât mai scăzut posibil;

f) evaluarea modului de utilizare a capitalului;

g) evaluarea surselor atrase în circuitul întreprinderii şi eficienţa modului de utilizare a acestora;

h) urmărirea continuă a menţinerii echilibrul financiar pe termen scurt şi termen lung raportat la nevoile firmei;

i) orientarea spre obţinerea de profit în condiţiile în care întreprinderea şi-a onorat obligaţiile fată de bancă.

Referințe bibliografice

1. ISFANEŞCU, A., STĂNESCU, C., BĂICUŞI, A. Analiza economico-financiară. Ediția a II-a. Bucureşti: Ed. Economică, 1999. 320 p. ISBN 9735901455.

2. PREDESCU, Iuliana. Finanţele întreprinderii. Bucureşti: Ed. Pro Universitaria, 2007. 256 p. ISBN 978-973-129-091-1.

3. STANCU, Ion. Finanţe. Ediția a III-a. Bucureşti: Ed. Economică, 2002. 1056 p. ISBN 9735905124.

4. TRENCA, Ioan. Fundamente ale managementului financiar, Cluj-Napoca: Ed. Casa Cărtii de tiintă, 2005. pag. 179 (Johnson, R., Meliker, R op.cit. pag.78)

5. TRENCA, Ioan. Fundamente ale managementului financiar. Cluj-Napoca: Ed. Casa Cărții de Ştiinţă, 2007. 384 p.

6. Legea bancară: nr. 58 din 05.03.1998. In: Monitorul Oficial al României. 1998, partea I, nr. 121, art. 3- 44 - 45. [Accesat 12.07.2018]. Disponibil: http://www.cdep.ro/pls/legis/legis_pck.htp_act_text?idt=220

7. Legea privind activitatea bancară: nr. 33/1991. [Accesat 12.07.2018]. Disponibil: https://lege5.ro/Gratuit/gy3deobu/art-21-capitolul-ii-activitatea-bancara-lege-33-1991?dp=heydinjwgq3q

8. Legea privind stimularea întreprinzătorilor privați pentru înfiinţarea şi dezvoltarea întreprinderilor mici şi mijlocii: nr. 133/1999. [Accesat 11.05.2018]. Disponibil: https://lege5.ro/Gratuit/gizdamzz/legea-nr-133-1999-privind-stimularea-intreprinzatorilor-privati-pentru-infiintarea-si-dezvoltarea-intreprinderilor-mici-si-mijlocii

REINDUSTRIALIZAREA ÎN CONTEXTUL INOVĂRII ŞI DEZVOLTĂRII DURABILE

REINDUSTRIALIZATION IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE INNOVATION AND DEVELOPMENT

Conf. univ. dr. Gabriel I. NĂSTASE[1]

Rezumat

Componentele de bază ale Centrului Regional 7 Centru sunt diverse şi includ importante rezerve de gaze naturale, sare, metale neferoase, materiale de construcţii, mici zăcăminte de cărbune, izvoare de apă minerală etc. Ca urmare, se impune ca prioritate o dezvoltare economică şi socială prin reindustrializare, în care componentele „inovării" şi „dezvoltării durabile" trebuie să fie vectori de progres.[2]

Cuvinte cheie: politică; strategie; resurse naturale; reindustrializare; creștere economică; inovare; dezvoltare durabilă;

Abstract

The core components of the Center Center 7 are diverse and include important reserves of natural gas, salt, non-ferrous metals, construction materials, small coal deposits, mineral water springs, etc. As a result, priority is given to economic and social development through reindustrialisation, in

[1] Universitatea Creștină „Dimitrie Cantemir", Academia Oamenilor de Știință din România

[2] Articolul reprezintă expunerea pe care am prezentat-o conform tematicii dezbaterii în cadrul Centrului Regional 7, "Centrul" - "**Reindustrializarea în contextul inovării și dezvoltării durabile**" ca principală componentă interdisciplinară a proiectului "*Împreună pentru dezvoltarea dialogului social în România*" (I. D. Proiect 64204 finanțat prin FSE, P.O.S.D.R.U. 2007-2013, în concordanță cu prevederile legislației comunitare și naționale), Brașov, 30 septembrie 2013.

which the components of „innovation" and „sustainable development" have to be vectors of progress.

Keywords: policy; strategy; natural resources; reindustrialization; growth; i nnovation; sustainable development;

1. Introducere

Componentele de bază ale Centrului Regional 7 Centru sunt diverse și includ importante rezerve de gaze naturale, sare, metale neferoase, materiale de construcţii, mici zăcăminte de cărbune, izvoare de apă minerală etc. Ca urmare, se impune, ca prioritate, o dezvoltare economică și socială prin reindustrializare, în care componentele „inovării" şi „dezvoltării durabile" trebuie să fie vectori de progres.

1.1. Consideraţii generale privind inovarea, sistemul de ştiinţă şi tehnologie, transferul de tehnologie, forme instituţionale specifice

În prezent, ştiinţa şi, respectiv, cercetarea ştiinţifică sunt unanim recunoscute ca forţe *principale de producţie şi ca surse de inovare şi transfer de tehnologie*.

Există în acest sens numeroase definiţii care încearcă să expliciteze conceptul de cercetare ştiinţifică, dezvoltare experimentală (tehnologică) şi progres tehnic.

Cercetarea ştiinţifică are ca obiectiv general *„fie investigarea unor domenii sau probleme neabordate, urmărind realizarea de descoperiri şi invenţii, fie, prin investigarea celor abordate, obţinerea de noi rezultate superioare sau perfecţionarea cunoştinţelor şi activităţilor existente."* [23, p. 31-32]

În felul acesta, am ajuns inevitabil la definirea dezvoltării tehnologice, ingineriei tehnologice și introducerii progresului tehnic.

Dezvoltarea tehnologică reprezintă *„activitatea care se desfăşoară pe baza rezultatelor cercetării ştiinţifice aplicative şi a cunoştinţelor empirice pentru realizarea unui produs, a unor maşini, instalaţii şi a tehnologiilor aferente, aşa cum vor fi folosite efectiv în procesul de producţie, precum şi pentru modernizarea şi perfecţionarea produselor şi tehnologiilor existente."* [23, p. 29].

Totodată. prin dezvoltare tehnologică se *„urmăreşte realizarea condiţiilor necesare pentru introducerea în procesul de producţie a rezultatelor cercetării ştiinţifice referitoare la produse, tehnologii şi sisteme în forme corespunzătoare, în măsură să asigure cerinţele tehnico-economice privind consumurile de materiale şi energie, productivitatea muncii, dimensionările, modul şi gradele de prelucrare, funcţionalitatea, fiabilitatea, nivelul tehnic calitativ, estetica industrială şi eficienţa economică. Dezvoltarea tehnologică se realizează prin activităţile de inginerie*

tehnologică proiectarea tehnologiei de produs şi proiectarea de produs în scopul aplicării în producţie a tehnologiilor, produselor şi sistemelor noi sau perfecţionate" [23, p. 32].

„Dezvoltarea experimentală constă în lucrări sistematice bazate pe cunoştinţe existente obţinute în faza de cercetare şi/sau din experienţa practică, în vederea lansării fabricaţiei de materiale noi, produse sau dispozitive, de elaborare de noi procedee, sisteme şi servicii, sau de a îmbunătăţi considerabil pe cele existente" [21].

Literatura de specialitate a încercat să definească aceste concepte însă nu a reuşit în totalitate. Pentru a nu induce o notă de subiectivism în definirea acestor concepte, poate fi utilizat ca instrument de lucru **Ordonanţa Guvernului României nr. 8 din 1997 cu privire la stimularea cercetării – dezvoltării şi inovării** [26].

Plecând de la considerentul că cercetarea ştiinţifică este apreciată ca o activitate care se realizează sistematic, se poate spune că între cercetarea ştiinţifică fundamentală şi cercetarea ştiinţifică aplicativă există o interdependenţă şi o corelaţie bine definite.

Dacă cercetarea ştiinţifică fundamentală are ca obiect cunoaşterea şi dezvoltarea cunoştiinţelor ştiinţifice despre natură, societate şi gândire, în schimb, cercetarea aplicativă, elaborează noi cunoştiinţe ştiinţifice şi tehnice, precum şi noi metode, capabile, prin aplicarea lor, să conducă la introducerea progresului tehnic, economic şi social.

Se poate afirma că cercetarea ştiinţifică fundamentală (CSF) este indisolubil legată de cercetarea ştiinţifică aplicativă (CSA); mai mult, în noile condiţii ale progresului tehnico-ştiinţific, cercetarea ştiinţifică fundamentală se integrează tot mai mult cu cercetarea ştiinţifică aplicativă. În literatura de specialitate există şi alte clasificări ale activităţii de cercetare ştiinţifică.

Astfel, conform clasificării *National Science Fondation (NSF)* şi *Organisation of Economic Cooperation and Development (OECD),* există trei categorii de activităţi în cercetare [22, p. 7-8]

· cercetare fundamentală (Basic Research);
· cercetare aplicativă (Applied Research);
· dezvoltarea (Development).

1.2. Conceptul de inovare

Din punct de vedere practic, în ţările dezvoltate este analizat fenomenul de inovare în raport cu conceptul de transfer tehnologic, pe baza experienţei şi a cunoştinţelor acumulate în domeniul ştiinţei şi tehnologiei. Inovarea trebuie abordată în mod sistematic, ea implică: ştiinţă, tehnologie, principii economico-financiare, spirit de iniţiativă, management.

Prin inovare se transformă cunoştinţele ştiinţifice în realităţi fizice.

Procesul de inovare este prezent în toate ţările lumii indiferent de stadiul lor de dezvoltare, dar devine performant în statele care depind de piaţa externă.

Inovarea oferă noului produs o valoare adăugată intelectuală şi un avans tehnologic suficient pentru a asigura şi succesul comercial.

În acest concept, inovarea include orice acţiune care concură la creşterea competitivităţii prin următoarele elemente: introducerea de noi produse, procese şi servicii în economie; implementarea invenţiilor şi ideilor noi; tehnici de marketing şi management; utilizarea unor surse alternative de finanţare; activităţi care includ difuzarea, propagarea şi transferul de informaţii şi rezultatele cercetării ştiinţifice şi tehnologice; o instruire antreprenorială.

Inovarea defineşte în acelaşi timp atât un proces, cât şi un rezultat al procesului (produs al inovării). Inovarea este o activitate complexă, diversificată, care implică mai multe comportamente şi numeroase interacțiuni şi, care în funcţie de contextul utilizat poate avea accepțiuni diferite.

Inovarea include toate oportunităţile, măsurile ştiinţifice, tehnice, comerciale şi financiare necesare pentru a asigura succesul realizării, dezvoltării şi comercializării materialelor şi produselor noi sau îmbunătăţite, a procedeelor noi sau perfecţionate, sau pentru introducerea sau aplicarea unui nou serviciu social (figura 1).

Cu alte cuvinte, inovarea cuprinde toate domeniile de activitate, inclusiv pe acelea care definesc funcţiile întreprinderii. Altfel spus, inovarea cuprinde activităţi tehnice şi netehnice.

Inovaţia ca produs al inovării reprezintă un instrument specific al antreprenorilor, mijlocul cu care ei exploatează schimbarea ca pe o ocazie pentru diferite afaceri sau servicii [8].

Inovaţia nu trebuie să fie tehnică şi nu trebuie să fie neapărat un „lucru”. Puţine inovaţii trebuie să concureze în termeni de impact ca inovaţii sociale (de exemplu, ziarul, asigurarea ş.a.).

Oriunde este introdusă, inovaţia schimbă economia de la o economie de ofertă la una de cerere, aproape indiferent de nivelul productiv al economiei.

„**Inovaţia**” este în principal un termen social şi mai puţin unul tehnic. Cu ajutorul ei se pot modifica structurile industriei şi ale pieţei.

Inovaţia care are la bază cunoştinţe noi, are nevoie de cea mai mare durată de pregătire. Exista o lungă perioadă de timp între apariţia noilor cunoştinţe şi momentul apl

icării lor în tehnologie. Până când noua tehnologie devine produs, proces sau serviciu pe piaţă trece o perioadă de timp destul de lungă. Această perioadă necesară pentru aceste inovaţii nu se limitează numai la cunoştinţele ştiinţifice sau la tehnologie; acesteia îi sunt necesare şi inovaţii bazate pe cunoştinţe neştiinţifice sau netehnologice.

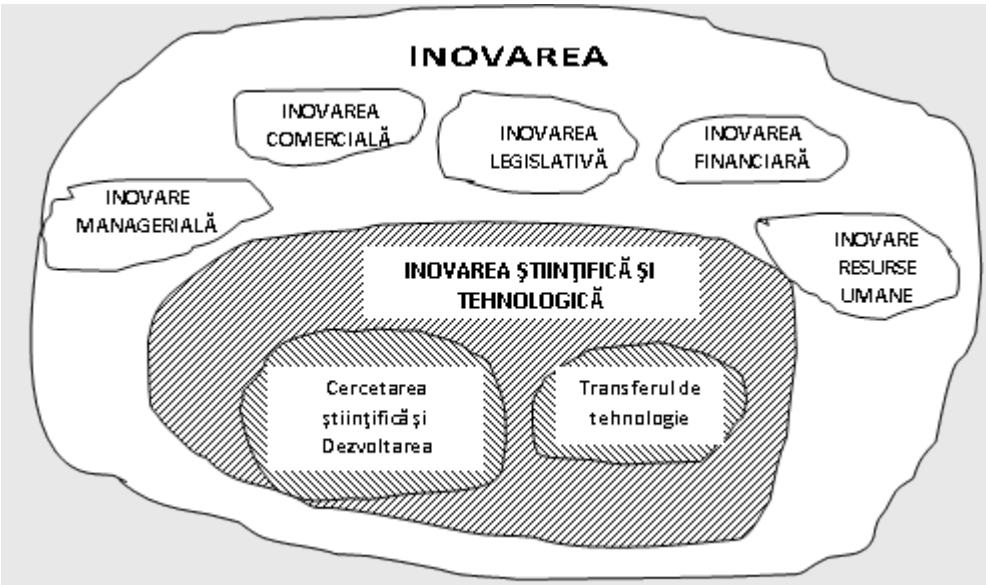


Fig. 1. Inovarea şi componentele ei

Perioada de timp necesară unor cunoştinţe noi pentru a deveni tehnologice şi pentru a fi acceptate pe piaţă este de 25-35 de ani [8].

O serie de analize evidente sunt totuşi foarte rar efectuate de inovatorul ştiinţific sau tehnic. Oamenii de ştiinţă şi tehnologii sunt împotriva acestor analize pentru că ei consideră că ştiu suficient. Aşa se explică de ce, în aşa de multe cazuri inovaţiile sunt făcute de nespecialişti şi nu de un om de ştiinţă sau tehnolog.

Riscurile cele mai mari sunt la inovaţiile bazate pe cunoştinţe ştiinţifice sau tehnologice. Ele sunt foarte mari, mai ales în inovaţii din domeniile de vârf (ex.: calculatoare, biotehnologii etc.).

Riscurile sunt mai mici în cazul inovaţiilor sociale, dar oricum riscurile sunt inerente şi acestui tip de inovaţii. Ceilalţi inovatori pot face avere, dar inovatorul care se bazează pe cunoştinţe poate ajunge celebru.

Inovaţiile bazate pe idei geniale depăşesc ca număr pe toate celelalte luate la un loc. Din zece patente, şapte sau opt aparţin acestei categorii. Dintr-o sută de patente, numai unul reuşeşte să acopere costurile de dezvoltare şi taxele şi doar unul din cinci sute aduce profituri.

Inovaţia care rezultă din analiză, sistem şi muncă perseverentă este cea care reprezintă practica inovaţiei şi ea acoperă 90% din inovaţiile eficiente.

Dacă luăm în considerare numai comportamentele ştiinţifice şi tehnologice ale procesului de inovare, atunci: INOVAREA ŞTIINŢIFICĂ ŞI TEHNOLOGICĂ este transformarea ideii în: · produs nou sau îmbunătăţit lansat pe piaţă; · procedeu

tehnologic nou, sau un serviciu, utilizat în industrie sau activităţi economice; · nou tip de serviciu social.

Orice strategie trebuie să aibă obligatoriu, printre elementele sale fundamentale, **inovarea ştiinţifică şi tehnologică** pentru fabricarea unor produse cunoscute sau noi. Procesul de **inovare ştiinţifică şi tehnologică** are o structură specifică în funcţie de mai mulţi parametri interni sau externi : situaţia vânzărilor, nivelul profilului realizat în raport cu cel scontat, lărgirea sau diminuarea ariei pieţelor de desfacere, situaţia nivelului tehnologic, regional sau mondial, posibilităţile financiare de dezvoltare, sistemul concurenţial în domeniu, comerţul mondial sau local ş.a. [5]

"*Inovaţiile tehnologice se referă la produsele şi procedeele noi ca şi la modificările tehnologice importante ale produselor şi procedeelor. O inovaţie a fost realizată atunci când a fost introdusă pe piaţă (inovaţia de produs) sau a fost utilizată într-un procedeu de producţie (inovaţia de procedeu). Inovaţiile trebuie deci să intervină în toate activităţile ştiinţifice, tehnologice, organizaţionale, financiare şi comerciale*" [10].

În funcţie de factorii esenţiali, care determină activitatea unei societăţi comerciale, pot exista două mari tendinţe de dezvoltare tehnologică:

a) activitatea preponderent proprie de cercetare-dezvoltare;
b) activitatea preponderent preluată de la terţi.

Activitatea de cercetare ştiinţifică şi dezvoltare tehnologică este o componentă a **procesului de inovare**, fie ca sursă de **idei novatoare**, fie pentru **rezolvarea unor probleme** care pot apare în orice etapă a procesului. Cu alte cuvinte, **inovarea ca proces** scoate în evidenţă activitatea care include cercetarea, proiectarea, producerea şi distribuţia, ca etape care conduc la INOVAŢIE ca **rezultat al procesului de inovare**. Principala sursă de inovare o constituie **ştiinţa**, respectiv **cercetarea ştiinţifică fundamentală şi aplicativă**, ale cărei rezultate se transferă în producţia de bunuri materiale şi servicii prin dezvoltare tehnologică, inginerie tehnologică şi introducerea progresului tehnic. Cei care lucrează în domeniul ştiinţei şi al cercetării, reprezintă 90% din totalul cercetătorilor şi oamenilor de ştiinţă care au activat în domeniul menţionat, de la începutul omenirii până în prezent [2].

Inovaţia are ca **obiect principal**, perfecţionarea constructivă şi funcţională a maşinilor, utilajelor, echipamentelor, îmbunătăţirea proceselor, a procedeelor tehnologice, realizarea sistemelor mecanizate, automatizarea în orice domeniu de activitate, inclusiv al serviciilor.

Difuzia inovării presupune aplicarea unei strategii de implementare, prin utilizarea mecanismelor pieţii, a celor mai recente rezultate ale inovării din diferite domenii în sistemele tehnologice preexistente. În general, difuzia corespunde cu valorificarea rezultatelor cercetării fundamentale în mai multe domenii ale cercetării şi ingineriei tehnologice. Difuzia inovării generează de 10-20 de ori rezultate mai eficiente decât prima aplicare a inovării; inovarea care apare într-o zi în Occident, necesită ani pentru asimilarea ei în România.

Diseminarea inovării are ca scop răspândirea obiectului inovării şi nu includerea efectelor ei (produs, procedeu, sistem, tehnologie) în economie. Inovarea ca produs (produse noi sau vechi dar sensibil îmbunătăţite în vederea comercializării) generează comercializarea unui produs schimbat din punct de vedere tehnologic. Prin schimbare se înţelege acele modificări ale caracteristicilor de bază ale produsului, care îmbunătăţesc serviciile pe care produsul le oferă consumatorului. Procesul de inovare este cumulativ şi ireversibil, cu reguli proprii, simple şi flexibile la schimbările în condiţiile de piaţă. Acesta impune un sistem instituţional şi cadrul legislativ adecvat, mecanisme de finanţare noi, capabile să sprijine introducerea în economie a rezultatelor C-D.

Inovaţia nu presupune în mod necesar o schimbare de tehnică, o invenţie, ci un act de aplicare a noutăţilor în activităţile economice: · introducerea în fabricaţie a unui nou procedeu tehnologic; · introducerea în fabricaţie a unui nou produs; · o nouă organizare a întreprinderilor; · cucerirea de noi surse de materii prime; · cucerirea de noi pieţe de desfacere.

Plecând de la modelul prezentat în figura 2, putem să considerăm procesul inovării ca obiectiv privind determinarea unor structuri, funcţionalităţi şi sisteme noi cu grad sporit de utilitate, mai eficiente din punct de vedere economic, compatibile cu mediul ambiant, cu posibilităţile şi necesităţile umane.

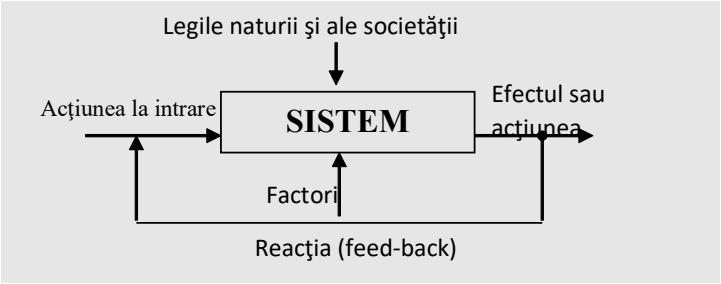


Fig. 2. Relaţiile unui sistem cu mediul ambiant **[22, p. 31]**

Modelul cibernetic a permis să se sistematizeze procesele de inovare (tabelul 1.1).

Tabelul 1

Sistematizarea proceselor de inovare [22, p. 31]

Date	Se caută	Procesul de inovare
Sistemul, acţiunea la intrare, efectul	Legile naturii şi ale societăţii	Cercetare fundamentală
Sistemul, acţiunea la intrare, legile naturii şi ale societăţii	Efectul	Cercetare aplicativă - dezvoltare tehnologică
Sistemul, acţiunea la intrare, legile naturii şi ale societăţii	Acţiunea la intrare	
Acţiunea la intrare, efectul, legile naturii şi ale societăţii	Sistemul	Inginerie tehnologică

În procesul de inovare sau "*lanţul de creativitate*", diferitele verigi au o anumită pondere. Astfel, ponderea noului scade pornind de la cercetarea ştiinţifică fundamentală către ingineria tehnologică. În schimb, cercetarea ştiinţifică aplicativă are o contribuţie esenţială în realizarea unor noi tehnologii, iar ingineria tehnologică este cea care aduce o contribuţie substanţială la creşterea gradului de utilitate şi eficienţă economică a produselor şi a acţiunilor realizate pe baza unor noi tehnologii. Prin urmare, se remarcă complexitatea procesului de inovare şi caracterul său sistemic, tocmai datorită legăturilor de intercondiţionare şi intercorelare între cercetarea ştiinţifică fundamentală, cercetarea ştiinţifică aplicativă, dezvoltarea şi proiectarea tehnologică. În felul acesta, se poate defini cu mai multă precizie rolul fiecărui segment al procesului de inovare şi se poate ajunge la creşterea competitivităţii produselor, la crearea de locuri de muncă şi la creşterea productivităţii.

Inovarea nu este o modă a zilei, ci o necesitate impusă agenţilor economici de problemele economice şi specifice tranziţiei, probleme care se referă la oameni, tehnologii, management, strategii, politici, produse, servicii. Pentru ca inovarea să devină o realitate, ea trebuie să parcurgă ca proces trei faze:

· tehnico-creativă (include cercetarea-dezvoltarea);
· industrială (asimilarea şi fabricaţia de noi produse, tehnologii, sisteme);
· comercială, de lansare cu succes pe piaţă a celor două faze anterioare.

Astfel, inovarea generează problematica cercetare-dezvoltare şi o orientează către cerere de produs (piaţa) iar politica de inovare este parte integrantă a ansamblului politicilor care contribuie la rezolvarea strategiilor de dezvoltare a firmelor.

Ca urmare se poate vorbi de un **Sistem Naţional de Inovare Ştiinţifică şi Tehnologică**, sistem compus din unităţi de cercetare-dezvoltare, unităţi de învăţământ superior şi întreprinderi inovative (inclusiv societăţile comerciale cu profil de cercetare-dezvoltare). În cadrul **Sistemului Naţional de Inovare Ştiinţifică şi Tehnologică** (denumit în continuare **Sistemul Naţional de Ştiinţă şi Tehnologie**[3*] se vorbeşte de cele mai multe ori de "creativitate şi inovare", pe de o parte, pentru că ele se condiţionează reciproc - fără idei este imposibil să inovezi - şi pe de altă parte, pentru că soluţionarea problemelor care apar la un proces de inovare solicită creativitate. În plus, cele două activităţi au cel mai adesea nevoie de aceleaşi condiţii pentru a se dezvolta în cadrul **Sistemului Naţional de Ştiinţă şi Tehnologie** (SNST), deoarece între idee şi inovare trebuie să existe un proces de selecţie, de filtrare

[3] * În documentele elaborate de Guvernul României în perioada 2001-2004, inclusiv în cele ale Ministerului Educaţiei şi Cercetării, s-a folosit şi încă se mai uzitează denumirea de "**Sistemul de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare**, denumire pe care o considerăm ca fiind incorectă, întrucât activitatea de cercetare-dezvoltare, aşa cum s-a menţionat şi în prezenta lucrare este o componentă a inovării şi ca urmare, activităţile de cercetare ştiinţifică, dezvoltare tehnologică şi transfer de tehnologie sunt implicit incluse în conceptul de **inovare.** Pentru conformitate şi legalitate în continuarea lucrării se va folosi denumirea oficială.

sistematică, numit proces de rafinare, precum şi un mecanism de dezvoltare, ambele capabile să transforme ideile bune în inovări practice şi de valoare. Astfel, inovarea devine motorul care angrenează ciclul inovator, asigurând progresul tehnologic şi profitul, iar creativitatea este prezentă în fiecare etapă a acestui proces, ca factor de modelare a procesului de inovare tehnologică.

O economie concurenţială nu se poate realiza fără dezvoltarea unor politici de inovare şi transfer tehnologic astfel adecvate încât mecanismul cererii şi al ofertei să poată funcţiona ireproşabil, inclusiv pe o perioadă îndelungată. În prezent acest aspect este un deziderat datorită următorilor factori:

· desprinderea din situaţia economică moştenită în 1990;

· problemele de cercetare-dezvoltare necesare în contextul noilor mijloace de producţie şi produse de ultimă oră;

· crearea şi promovarea unei mişcări interactive corespunzătoare dezvoltării inovării la nivel naţional, în contextul evoluţiilor rapide la nivel internaţional;

· realizarea restructurării în condiţiile unor pierderi de pieţe de desfacere şi de transformări ale formelor de proprietate.

O asemenea politică va stabili sistemul de relaţii naturale din cadrul inovării, va selecta noi priorităţi şi obiective, în afara celor convenţionale, aferente sistemului de cercetare-dezvoltare cum ar fi:

· promovarea şi întărirea potenţialului de inovare şi de competenţă a întreprinderilor mici şi mijlocii, ca probleme esenţiale ale revitalizării economice;

· dezvoltarea unei infrastructuri de inovare;

· promovarea şi susţinerea valorificării rezultatelor cercetării ştiinţifice prin măsuri legislative adecvate tranziţiei la economia concurenţială;

· crearea şi dezvoltarea unui nou sistem de monitorizare şi informatizare;

· dezvoltarea unor sisteme corespunzătoare de asigurare a calităţii pentru satisfacerea cerinţelor interne şi externe;

· promovarea unui nou sistem de relaţii (tip reţea) între toate instituţiile implicate în procesul de inovare;

· extinderea şi stimularea cooperării internaţionale în domeniul ştiinţei, tehnologiei şi inovării ş.a.

Realizarea acestor noi obiective necesită implicarea statului, atât din punct de vedere politic, cât şi financiar. Întrucât procesul de inovare este spontan şi linear, acesta are nevoie de un climat favorabil care să ţină seama de următorii factori:

· priorităţile naţionale în economie;

· perfecţionarea legislaţiei;

· reorientarea procesului educaţional;

· crearea mecanismelor capabile să asigure flexibilitatea la schimbările rapide socio-economice;

· stimularea capacităţilor creative în vederea dezvoltării tehnologiei ca proces social.

Pentru a putea discuta de un proces autentic de inovare, trebuie avute în vedere, în contextul celor mai sus amintite, următoarele obiective de politică naţională:

· **Accelerarea** procesului de privatizare a economiei naţionale;

· **Promovarea şi stimularea** valorilor ştiinţifice şi standardelor Cercetării-Dezvoltării prin crearea unui cadru economic inovativ (restructurarea şi înnoirea sistemului de Cercetare-Dezvoltare şi a învăţământului universitar);

Promovarea unor domenii considerate prioritare, inclusiv pe plan internaţional:

· ştiinţele vieţii;

· protecţia mediului;

· tehnologiile ecologice;

· ştiinţa materialelor şi a tehnologiilor noi;

· tehnici şi tehnologii informaţionale;

Dezvoltarea unor obiective cu caracter funcţional legate de:

· sistemul instituţional de cercetare-dezvoltare;

· resursele umane;

· politica zonală de inovare;

· dezvoltarea unei reţele de întreprinderi mici şi mijlocii, cu rol determinant în crearea de produse şi servicii noi, difuzarea şi valorificarea rezultatelor cercetării;

· sistemul instituţional al inovării şi transferului tehnologic;

· cooperarea ştiinţifică şi tehnologică internaţională;

Corelarea procesului de privatizare în economie cu restructurarea şi privatizarea unităţilor de Cercetare-Dezvoltare, prin promovarea unei strategii care să asigure:

· protejarea potenţialului intelectual şi al capacităţilor de Cercetare-Dezvoltare;

· crearea unor structuri flexibile care să rezolve cereri pentru cercetare aplicativă, transfer de tehnologie, adaptare de licenţe şi know-how;

· armonizarea politicii de inovare zonală cu obiectivele privatizării sectoriale.

În contextul celor prezentate, se poate afirma că elaborarea unei politici de inovare, cu obiectivele mai sus menționate, impune o analiză profundă a activităţii în fiecare domeniu în vederea restructurării şi reorganizării, precum şi stabilirea modalităţilor de colaborare între acestea.

Politica unei ţări în domeniul inovării impune acţiuni orientate spre valorificarea cunoştinţelor specifice prin aplicarea acestora în procesele de producţie, dezvoltarea prototipurilor, designul industrial, introducerea de noi tehnologii şi sisteme de management industrial (productiv) precum şi comercializarea de noi produse.

Cu alte cuvinte, procesul de inovare trebuie să aibă un rol integrator (figura 3).

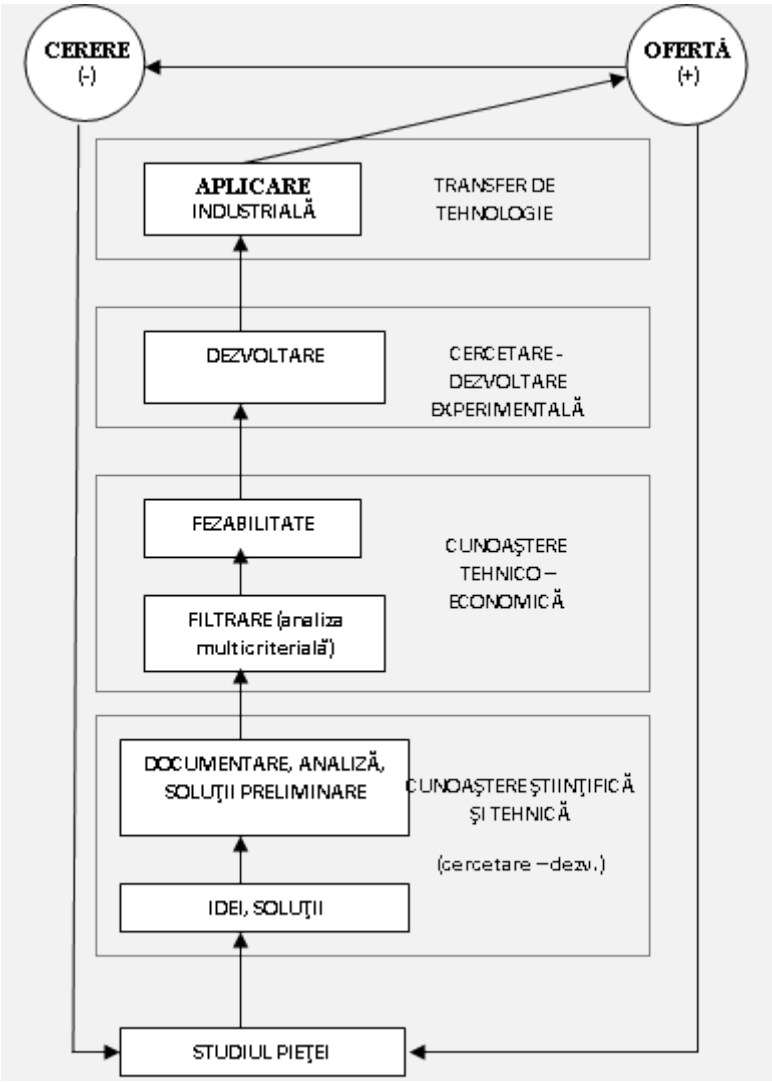


Fig. 3. Schema procesului integrator de inovare

Pornind de la caracteristicile actuale ale economiei româneşti, implicit ale sistemelor şi activităţii de inovare existente este necesar să se elaboreze o concepţie şi un ansamblu de direcţii de acţiune privind problemele inovării şi privatizării sistemelor de cercetare-dezvoltare.

În esenţă acestea trebuie să vizeze următoarele aspecte: · stimularea proceselor de creativitate şi inovare prin promovarea inteligenţei tehnice şi a valorificării (implementării invenţiilor valoroase); · utilizarea intensivă a capacităţii inventiv-

inovative a personalului de cercetare din institutele de cercetare şi învăţământul superior, asigurându-se astfel finalitatea procesului de valorificare a acestuia; · susţinerea restructurării şi reformei activităţilor de cercetare-dezvoltare, prin crearea unei **Reţele Naţionale de Centre de Inovare**; · încurajarea privatizării prin susţinere logistică şi financiară a unor firme mici private cu activitate de cercetare-dezvoltare şi inovare.

Prin crearea acestor centre de inovare şi implementare a invenţiilor s-ar putea urmări, în primul rând, promovarea unor brevete de invenţie selectate pe baza unui plan de afaceri, iar ulterior prin susţinere financiară (cofinanțare) realizarea prototipului şi omologarea lui. În final, acest „flux tehnologic" concretizându-se în implementarea propriu-zisă a transferului intern sau internaţional de tehnologie.

Cercetarea-dezvoltarea reprezintă un sector de activitate esenţial pentru orice activitate publică sau privată, rămânând inconfundabilă şi legată de sfera ei de interese specifice. Individualitatea cercetării-dezvoltării rezultă din aspectele sale calitative şi cantitative. Aspectele calitative se manifestă prin natura tehnico-materială a rezultatelor, prin caracterul mai mult sau mai puţin profitabil al activităţii şi prin orientarea acesteia către sfere mai mult sau mai puţin abstracte ale activităţii umane.

Aspectele calitative ale activităţii de cercetare-dezvoltare se manifestă prin: creativitate, inovare, noutate, rigoare ştiinţifică, aplicativitate, competitivitate. Pentru aspectele calitative, cercetarea ştiinţifică face obiectul unei anumite politici şi administrări.

Până în 1989, activitatea de cercetare-dezvoltare se desfăşura în unităţi de stat care nu prezentau particularităţi din punct de vedere al organizării, funcţionării, coordonării, subordonării şi politicii de personal etc., faţă de alte unităţi de stat: producţie, servicii, comerţ etc.

Deşi după decembrie 1989, au intervenit schimbări radicale în politica de stat a cercetării-dezvoltării, ieşirea din situaţia semnalată nu s-a putut realiza încă, într-un mod satisfăcător, în special pentru că nu s-a elaborat o teorie viabilă, verificată asupra statutului cercetării, care să fie ulterior integrată în cadrul reformei economice. Un asemenea caz demonstrează că încă nu s-a înţeles conceptul dezvoltării economice globale, amintit anterior.

Tentaţia de a-şi verifica potenţialul creativ cu aplicaţii exclusiv în producţie şi de a se afirma prin propriile eforturi a determinat unele institute să se transforme în societăţi comerciale. În felul acesta, ele au devenit autonome din punct de vedere financiar şi funcţional, fiind proprietare pe patrimoniul lor. Aceste unităţi continuă să aplice politica propriei cercetări numai în măsura în care preiau prin contract, obiective din programul naţional sau departamental, deci în măsura în care sunt finanţate. Politica acestor unităţi este stabilită de instituţii cu caracter financiar-economic independent de sistemul administraţiei centrale de stat.

Alte institute de cercetare-dezvoltare au rămas incluse într-un sistem provizoriu care presupune apartenenţa directă de un minister, altul decât cel al cercetării-dezvoltării. Deşi funcţionează aproape identic cu societăţile comerciale, aceste institute nu sunt proprietare asupra patrimoniului. Tot ceea ce se acumulează prin efortul colectivelor revine statului proprietar. Ele aplică, teoretic, politica ministerului de care aparţin.

În fine, mai există câteva institute cu statut de instituţie publică, integrate în structura unei activităţi publice, minister sau alt organism şi care sunt finanţate integral din bugetul administraţiei de stat.

Institutele Academiei revendică statutul de instituţii publice deoarece sunt susţinute financiar din bugetul administraţiei centrale de stat, prin Academia Română. În realitate, activitatea este în parte confirmată prin contracte, din surse extrabugetare, iar obiectul de activitate, atunci când este tehnic-tehnologic sau similar, nu este totdeauna de natură publică în înţelesul corect al acestei noţiuni. În acest context, cum se poate aplica o politică de cercetare unitară unei atât de mari diversităţi de forme ale organizării şi mai ales ale subordonării?

Desigur, nu prin metode specifice administraţiei centrale, deci nu pe calea dispoziţiei ierarhice sau impunerii administrative.

În condiţiile actuale, trebuie găsite acele forme de motivare a unităţilor de cercetare sau, mai bine zis, a potenţialului de cercetare existent, capabile să preia spre aplicare şi să dezvolte creativ programe naţionale gestionate de Ministerului Educaţiei şi Cercetării.

Este bine cunoscut faptul că varietatea formelor de organizare și lupta permanentă pentru supraviețuire fac din acest demers de autoperfecţionare o chestiune deosebit de grea. O sarcină a sistemului cercetării este însă şi crearea condiţiilor pentru dezvoltarea aptitudinilor antreprenoriale, schimbarea mentalităţii şi selecţionarea elementelor viabile pentru politica de inovare. De asemenea, trebuie găsită şi o altă cale, adică o altă formulă de inducere treptată a noilor principii de guvernare a cercetării, pornind de la caracteristicile acesteia, de la obiectivele ei majore, de la interesele specifice, ţinând seama de nevoia de afirmare a personalului de cercetare şi nu în ultimul rând de nevoia legitimă de câştiguri materiale. Aceasta a fost, este şi va fi **lumea inovării**.

Sfera cercetării a contestat întotdeauna dirijismul, pentru că cei care reprezentau acest domeniu erau specialişti care, prin structura lor deschisă cunoaşterii, sunt liberi din punct de vedere spiritual. În momentul în care nu au mai putut să conteste explicit dirijismul, aceşti specialişti au apelat la modalităţi de manifestare în care intervenţia administrativă sau politică era nesemnificativă (de exemplu, participarea la forme de perfecţionare profesională, publicarea creaţiilor intelectuale proprii, protejarea invenţiilor, organizarea de manifestări ştiinţifice, asocierea profesională ş.a.), iar satisfacţiile erau mai mult morale decât materiale. Era o formă de refugiu, într-o oază de linişte.

Oricum, sistemul cercetării trebuie să se revigoreze, întrucât unul din mobilurile sale este acela al valorificării de activităţi de creativitate şi creşterea interesului pentru profit.

Dar, pentru acestea sunt necesare diverse surse de finanţare, cele mai importante fiind fondurile publice, reprezentate în principal de bugetul de stat şi fondul special de cercetare.

După cum se ştie, fiecărui produs, în funcţie de gradul său de complexitate, îi sunt aferente o serie de tehnologii, cuprinse într-un sistem capabil să execute fabricaţia. Fiecare grup de tehnologii, la rândul său, este constituit dintr-un număr mai mare sau mai mic de tehnologii elementare. În acest caz, se cunosc tehnologii de construcţii mecanice – T.C.M., tehnologii de fabricaţie – T.F., tehnologii de ambalare – T.A., tehnologii de expediţie – T.E. ş.a.m.d.

De menţionat că, pentru fiecare produs, între diferite grupe (subsisteme) de tehnologii există o strânsă interdependenţă. Sistemul tehnologic astfel imaginat, în funcţie de modul în care produsul este acceptat pe piaţa internă şi pe piaţa externă (export), este supus unor adaptări la cerinţele pieţei. Sistemul tehnologic de fabricaţie al unui produs intră în relaţii de interdependenţă şi cu alte sisteme tehnologice ale furnizorilor de materiale, semifabricate, materii prime, energie, cercetare-dezvoltare din diverse domenii conexe produsului respectiv ş.a.m.d.

Tuturor produselor care se execută la nivel naţional le aparţine un sistem tehnologic de fabricaţie. Sistemele tehnologice aferente acestor produse, prin strânsele şi complexele interdependenţe care apar în mod firesc pe parcursul proceselor de producţie, se integrează în "Sistemul de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare".

Sistemul de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare poate constitui la un moment dat barometrul aprecierii dezvoltării economico-sociale a ţării, precum şi a nivelului tehnico-ştiinţific. Viabilitatea Sistemului de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare poate fi apreciată la un moment dat prin raportul dintre totalitatea comenzilor economice şi sociale emise în cadrul economiei naţionale, inclusiv cele care se referă la participarea acesteia la circuitul internaţional. Evident că un rol principal în funcţionarea eficientă a Sistemului de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare îl are activitatea de cercetare-dezvoltare, singura în măsură să elaboreze noi tehnologii şi să se implice eficient în coordonarea aportului de tehnologii din import, prin intermediul transferului internaţional de tehnologie.

Sistemul de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare nu poate funcţiona în condiţii de eficienţă dacă nu există suportul economic şi financiar al dezvoltării tuturor ramurilor economiei naţionale şi al participării la competiţia internaţională. Cu alte cuvinte, Sistemul de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare se dezvoltă sau se depreciază în funcţie de modul în care evoluează economia naţională şi relaţiile generate de piaţa internaţională. Valorificarea optimă a resurselor materiale şi umane ale naţiunii în condiţii de eficienţă economică maximă şi de protecţie a mediului înconjurător, conduce la realizarea şi menţinerea în condiţii de funcţionare eficientă a unui Sistem

de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare viabil.

Unităţile care desfăşoară activităţi de cercetare-dezvoltare sunt grupate în următoarele categorii:

a. Institute naţionale de cercetare-dezvoltare, aflate în coordonarea administraţiei publice centrale;

b. Instituţii publice, în subordinea MEC-Departamentul Cercetare, a altor ministere, a Academiei Române şi a Academiei pentru Ştiinţe Agricole şi Silvice (ASAS);

c. Institute de cercetare-dezvoltare care funcţionează în baza HG nr. 100/1991 şi care sunt în curs de reorganizare în forme juridice conforme cu normele în vigoare;

d. Societăţi comerciale pe acţiuni cu profil de cercetare-dezvoltare cu capital de stat sau privat;

e. Societăţi comerciale cu profil de cercetare-dezvoltare cu răspundere limitată;

f. Societăţi comerciale cu profil de cercetare-dezvoltare în administrarea Autorităţii pentru Valorificarea Activelor Statului (AVAS).

Institutele naţionale de cercetare-dezvoltare sunt distribuite în coordonarea ministerelor.

O pondere semnificativă (aprox. 70%) din unităţile care desfăşoară activităţi de cercetare-dezvoltare) sunt orientate către **cercetare tehnologică**, cu profiluri specializate, care corespund aproape tuturor ramurilor industriei prelucrătoare, iar aprox. 30% de unităţi care desfăşoară activităţi de cercetare-dezvoltare sunt orientate către **cercetare în domenii ştiinţifice prioritare**.

În prezent, în România, numărul de cercetători, din punct de vedere numeric, nu corespunde cerinţelor de perspectivă ale economiei, ale întregii societăţi, conform documentelor pregătitoare ale strategiei pe termen lung care se elaborează potrivit înţelegerilor cu Uniunea Europeană. În majoritatea ţărilor europene (inclusiv în cele aflate în plin proces de tranziţie), există în medie cca. 2-3 cercetători la 100 locuitori în comparaţie cu România care are 0,4 cercetători la 1000 locuitori. De asemenea, preocupările acestora în domeniul de vârf sunt apreciate de Uniunea Europeană ca fiind departe de standardele Uniunii Europene.

În ţările Uniunii Europene, se alocă pentru acest domeniu 2% din PIB, în schimb în România bugetul este de aprox. zece ori mai mic.

Pentru România, la capitolul privind **capacitatea de asumare a obligaţiilor ce decurg din calitatea de membru al Uniunii Europene**, *inovaţia*, ca subcapitol, este reprezentată prin: societatea informaţională; învăţământul; pregătirea profesională şi tineretul; cercetarea şi dezvoltarea tehnologică; telecomunicaţiile; audio-vizual şi cultura.

Politica de inovare ar trebui să ţină seama de faptul că orice creştere a nivelului

de competitivitate şi eficienţă a Sistemului Economic şi Social (SES) nu trebuie obţinut numai prin acţiunea factorilor de natură externă a sistemului economic şi social, ci şi prin stimularea acţiunii factorilor de natură internă privind resurse şi rezerve de valori.

Unii dintre aceşti factori pot fi: „**Cercetarea, Dezvoltarea şi Transferul de Tehnologie**", care pot produce efecte pe scară largă în cadrul tuturor celorlalte sectoare ale Sistemului Economic şi Social. Deoarece factorii „**Cercetare, Dezvoltare şi Transfer de Tehnologie**" intervin ca o componentă intrinsecă de progres a fiecărui Sector, şi este cu atât mai importantă tratarea lor corelată şi unitară, în cadrul unei „**Politici de Cercetare, Dezvoltare şi Transfer de Tehnologie**", pentru optimizarea soluţiilor şi maximizarea eficienţei procesului de elaborare, dezvoltare şi transfer al tehnicilor şi tehnologiilor moderne.

Obiectivul general al acestei Politici, în contextul actualei Strategii, trebuie să se refere la stimularea implicării potenţialului autohton de cercetare ştiinţifică, dezvoltare tehnologică şi transfer al rezultatelor, în modernizarea şi dezvoltarea economică şi socială, astfel ca acest sector să devină cu precădere un domeniu de investiţii şi dezvoltare prin parteneriat. Aceasta va face ca factorii cercetare, dezvoltare şi transfer tehnologic să contribuie direct la realizarea saltului de competitivitate şi eficienţă al întregului Sistem Economic şi Social.

Consolidarea Sistemului de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare presupune:

· evaluarea stării actuale a Sistemului de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare şi a rezultatelor activităţii de cercetare ştiinţifică, dezvoltate tehnologică şi transfer al rezultatelor;

· unitatea şi continuitatea logică a lanţului activităţii de cercetare ştiinţifică, dezvoltare tehnologică şi transfer al rezultatelor, format din cercetarea fundamentală, cercetarea fundamentală orientată, cercetarea aplicativă, dezvoltarea tehnologică şi transferul rezultatelor în produse şi servicii;

· orientarea activităţii de cercetare ştiinţifică, dezvoltare tehnologică şi transfer al rezultatelor pe criteriul **utilităţii rezultatelor,** utilitate privită în sensul său larg, ca putând fi: utilitate de patrimoniu, utilitate de prestigiu naţional, utilitate de interes public general, utilitate tehnologică, utilitate economică directă şi indirectă etc.;

· transformarea finanţării activităţii de Cercetare ştiinţifică, Dezvoltare tehnologică şi Transfer al rezultatelor dintr-un scop în sine, într-un efect al **implicării** acesteia în procesul de modernizare şi dezvoltare a economiei şi societăţii, precum şi al **utilităţii rezultatelor** obţinute;

· creşterea competitivităţii şi eficienţei activităţii de Cercetare ştiinţifică, Dezvoltare tehnologică şi Transfer al rezultatelor, prin stimularea competiţiei şi excelenţei ştiinţifice şi tehnologice;

· implicarea Sistemului de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare în evaluarea potenţialului tehnologic şi al şanselor de piaţă, pentru diferitele sectoare ale economiei şi societăţii, în viziunea integrată şi interconectată a fluxurilor de valori

de la resursele primare (naţionale şi umane) până la produsele şi serviciile pe pieţele de consum;

· stimularea implicării Sistemului de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare în modernizarea şi dezvoltarea sectoarelor economice şi sociale în conformitate cu Strategia generală, inclusiv în procesul de selectare, adaptare, implementare şi generalizare a tehnologiilor importante;

· diversificarea şi corelarea surselor de finanţare a activităţii de cercetare ştiinţifică, dezvoltare tehnologică şi transfer al rezultatelor pe baza implicării acesteia şi utilităţii rezultatelor obţinute;

· integrarea Sistemului de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare în sistemul de Ştiinţă şi Tehnologie European şi Mondial, prin armonizarea mecanismelor corespunzătoare, legislative, instituţionale, de evaluare şi de finanţare;

· stimularea participării Sistemului de Cercetare-Dezvoltare şi Inovare în programele de cercetare ştiinţifică, dezvoltare tehnologică şi transfer al rezultatelor regionale ale Uniunii Europene şi NATO.

Ştiinţa şi tehnologia joacă roluri specifice în funcţie de stadiul de dezvoltare al societăţii. Pentru sistemul de ştiinţă şi tehnologie pot fi reţinute patru funcţii esenţiale: economică, educaţional-culturală, organizaţională şi politică. În funcţie de schimbările din societate, importanţa acestor aspecte şi interacţiunile dintre ele se schimbă permanent, chiar uneori, profund.

Redresarea ţării trebuie să se realizeze dezvoltând munca şi utilizarea cunoştinţelor, competenţei, educaţiei, forţei de muncă. În sinteză ţelurile urmărite de o societate în tranziţie ar fi: · munca - factor al integrării economice sociale; · egalitate în faţa oportunităţilor; · competitivitate; · crearea de locuri de muncă. Nimic nu ar fi mai periculos pentru reforma economică actuală decât menţinerea structurilor şi tradiţiilor care stimulează resemnarea, refuzul angajării şi pasivitatea, la remorca unor idealuri utopice, neperformante, conservatoare. Calificarea forţei de muncă şi nivelul tehnologic sunt elemente principale care determină natura sistemului de valori. De exemplu, un om instruit contribuie la creşterea P.I.B. de 6 ori mai mult decât un om neinstruit, iar învăţământul, datorită capacităţii sale de difuzare în masă a cunoştinţelor necesare pentru instruirea omului, contribuie cu 25 la sută mai mult decât cercetarea-dezvoltarea la creşterea P.I.B. Ca urmare, strategiile de dezvoltare a capacităţii tehnologice trebuie să aibă în vedere câteva direcţii principale, care să permită dezvoltarea economică a unei ţări [23, p. 60-64]: · capacitatea de a stabili care este tipul de tehnologie adecvat; · capacitatea de a asimila şi difuza tehnologia în mod eficient în întreaga economie; · capacitatea de a adapta, îmbunătăţi şi dezvolta tehnologiile; · învăţământul şi calificarea; · cadrul legislativ; · reţele de informaţii; · mediul politic.

Inovarea ca proces poate contribui la întărirea competitivităţii la creşterea creativităţii, a efortului de gândire şi inovare, având ca obiectiv dinamizarea creşterii

economice. Pentru a atinge acest obiectiv, se cer satisfăcute o serie de condiţii: · o bună coordonare a activităţilor, programelor şi strategiilor de cercetare-dezvoltare la diferite niveluri; · un suport adecvat de finanţare; · mecanisme operaţionale eficace de transfer al rezultatelor cercetării, în special către IMM (Întreprinderi Mici şi Mijlocii); · promovarea universităţilor în activităţi de cercetare-dezvoltare, în special în domeniile prioritare, energie, mediu ambiant, sănătate, medii de comunicare; ·introducerea capitalului de risc; · întărirea legăturilor dintre: industrie - universităţi - institute de cercetare; · dezvoltarea unei pieţe a produselor şi serviciilor; · stabilirea nivelului sprijinului public pentru cercetare-dezvoltare, în funcţie de importanţa economico-socială a obiectivelor şi rezultatelor; · acordarea unor împrumuturi cu dobândă redusă, pe perioade lungi de timp; · iniţierea unor acţiuni prin care măsurile implementate să fie compatibile cu concurenţa.

Lipsa unei interdependenţe accentuate între activităţile de cercetare-dezvoltare şi cele de producţie, de-a lungul anilor, a lăsat o moştenire firavă de **competenţe tehnologice** în multe sectoare ale industriei româneşti. Cercetările strategice au arătat că o competenţă tehnologică locală este o condiţie esenţială pentru un proces de inovare eficient. În cazul ţărilor dezvoltate, pe baza evaluării legăturilor între **industrie şi mediul academic**, s-a evidenţiat următoarea concluzie: capacitatea unei întreprinderi de a asimila progresul din cercetare este legată de capabilităţile tehnice interne ale întreprinderii. De exemplu, o neconcordanţă între capabilităţile tehnice ale întreprinderilor, firmelor şi universităţilor va bloca abilitatea întreprinderilor de a transfera idei inovative şi tehnologii.

1.3. Creativitatea şi inovarea

Creativitatea în ansamblul ei reprezintă relaţia de interdependenţă dintre ştiinţă, tehnologie şi societate, prin care ştiinţa şi tehnologia se stimulează reciproc, generând în acelaşi timp confort social. În final, cele două activităţi stimulează dezvoltarea economică în condiţii de globalitate. Ştiinţa şi tehnologia pot fi considerate sisteme, la nivelul cărora au loc diferite procese. Evaluarea economică a acestor procese, până nu demult, a avut la bază modelul mecanicist. În acest fel problemele economice au fost tratate în afara contextului social, politic, ecologic, tehnic, ş.a. Au apărut astfel anomalii ale calculului eficienţei economice care au condus la pagube la nivel naţional şi internaţional. *Modelul amintit a omis rolul factorului uman, creând o economie politică pentru obiecte şi nu pentru om*. În prezent, evaluarea economică a proceselor tehnologice se face cu ajutorul modelelor termodinamice care pot exprima calitativ şi nu numai cantitativ, fenomenul economic.

Raportul dintre conceptul de inovare şi transfer de tehnologie depinde de modul în care fiecare ţară înţelege cum trebuie să se facă abordarea acestora. Astfel, în ţările dezvoltate economic o astfel de abordare are în vedere analiza nivelului de cunoştinţe acumulate în domeniul ştiinţei şi tehnologiei.

Aplicarea tehnologiei este importantă în susţinerea competitivităţii produselor şi serviciilor, iar ritmul de aplicare depinde de: · nivelul cunoaşterii ştiinţifice şi de dezvoltare a tehnologiei; · de organizaţiile şi centrele specializate în transfer tehnologic; · de stimulente financiare necesare a-i determina pe oameni să interacţioneze tehnic; · lipsa unor servicii care să sporească capacitatea de interacţiune a entităţilor implicate în transferul tehnologic. Aceste servicii pot fi de natură tehnică dar pot include şi activităţi netehnice cum ar fi: finanţare, pregătire, evaluare, management, negociere, legislaţie.

Activităţi realizate sau în curs de realizare la nivel naţional pentru promovarea transferului tehnologic: · promovarea dezvoltării întreprinderilor mici orientate spre tehnologie; · restructurarea institutelor de cercetare aplicativă; · promovarea interacţiunii între micile întreprinderi productive şi organizaţiile tehnologice; · promovarea mobilităţii experţilor şi a accesului la informaţie; · organizarea pregătirii în domeniul procesului de inovare; · MEdC-Departamentul Cercetare, să asigure asistenţă în ceea ce priveşte dezvoltarea politicii naţionale în domeniul inovării şi transferului tehnologic.

De asemenea, pentru promovarea dezvoltării întreprinderilor mici orientate spre tehnologie s-a avut în vedere următoarele aspecte: · s-au înfiinţat multe firme mici care au o puternică înclinaţie spre tehnologie. De regulă, ele sunt "filiale independente" ale institutelor de cercetare aplicativă şi ale universităţilor; · micile firme orientate spre tehnologie au un bun potenţial pentru intensificarea ritmului de transfer tehnologic, deoarece ele pot avea un rol de **ştafetă** în aplicarea tehnologiei, ce a fost dezvoltat în organizaţiile mamă, în vederea aplicării la nivel naţional şi internaţional.

Totuşi, România este cotată ca ţară cu **nivel scăzut** în ce priveşte numărul de întreprinderi mici orientate tehnologic. Rolul acestora este: · să asigure pregătirea întreprinderilor în problemele relevante pentru întreprinderile orientate tehnologic: proprietate intelectuală, marketing organizatoric, marketingul serviciilor, conducerea proiectelor inovative; · să asigure orientarea în ceea ce priveşte iniţierea şi conducerea **incubatoarelor de afaceri** pentru firmele mici şi orientate tehnologic; · să asigure asistenţă în constituirea unor mecanisme financiare pentru activităţile de transfer tehnologic (care vor fi fonduri de investiţie de risc).

Restructurarea institutelor de cercetare aplicativă: · institutele de cercetare aplicativă, în regimul anterior, erau limitate la un subsector industrial specific, ele deserveau un număr mic de fabrici cliente, neefectuând activităţi de cercetare-dezvoltare; · în general, finanţarea de către stat a institutelor de cercetare aplicativă a fost redusă şi multe dintre ele sunt confruntate cu o **criză financiară**; · sunt unele institute de cercetare aplicativă care au un bun potenţial pentru transferul tehnologic, dar care sunt supuse condiţiilor actuale de recesiune; · institutele de cercetare aplicativă reprezintă organizaţii importante pentru transferul tehnologic, dar trebuie să fie orientate mai atent către cerinţele clienţilor existenţi dar şi a celor potenţiali.

Restructurarea acestora ar trebui să permită: · generarea unui procent mai mare al veniturilor din contracte directe cu firme interne şi internaţionale; · funcţionarea optimă şi eficace pentru a optimiza utilizarea unor fonduri reduse de la stat.

În România, activitatea de restructurare a institutelor de cercetare aplicativă a fost demarată prin programul PHARE. Totodată, promovarea interacţiunii între micile întreprinderi productive şi organizaţiile tehnologice a presupus:

· stimularea transferului de tehnologie către micile întreprinderi productive;

· acordarea de facilităţi financiar-fiscale pentru comercializarea tehnologiilor şi serviciilor tehnice către micile întreprinderi.

Promovarea mobilităţii experţilor şi a accesului la informaţii este dependentă de:

· dificultăţile pe care le întâmpină specialiştii în tehnologiile cheie, în contactarea organizaţiilor echivalente din UE;

· promovarea, prin finanţare totală sau parţială, a seminariilor naţionale şi internaţionale de transfer tehnologic şi inovare.

Deoarece, transferul tehnologic este un subproces al inovării, se impune pregătirea unor experţi în evaluarea proiectelor de dezvoltare tehnologică şi a tehnologiei propriu-zise. Pentru aceasta este posibilă finanţarea unor programe de pregătire pentru factorii de decizie, pentru cei ce finanţează proiectele tehnologice şi pentru specialiştii în domeniul tehnologic. Aceste programe de inovare tehnologică ar putea cuprinde: evaluarea tehnico-economică, managementul tehnologiei, cele mai bune practici de inovare.

Dezvoltarea unei politici naţionale de transfer de tehnologie impune următoarele aspecte: · transferul de tehnologie să facă parte integrantă din politica naţională referitoare la ştiinţă şi tehnologie; · reconcilierea tuturor problemelor importante, ridicate până acum, atât din punct de vedere al inovării dar mai ales al transferului de tehnologie; · înţelegerea de către politicieni a transferului de tehnologie ca şi concepţie; · stimularea unităţilor economice privind calitatea şi standardizarea; · stimularea introducerii unui sistem de facilitare a concurenţei pentru cercetarea aplicativă.

Pentru promovarea inovării şi a transferului (intern şi/sau internaţional) de tehnologie sunt necesare adoptarea unor măsuri pe termen scurt, mediu şi lung.

Pe termen scurt:

- selectarea şi promovarea centrelor de transfer tehnologic prin MEdC;
- promovarea unor instrumente financiare de sprijin a transferului tehnologic, a proiectelor tehnologice inovative precum şi a centrelor locale de transfer tehnologic;
- clarificarea bazei legale pentru funcţionarea organizaţiilor locale de transfer tehnologic;
- dezvoltarea reţelei manageriale pentru transfer tehnologic, comunicare şi difuzia experienţei;

- elaborarea unui ghid de reţea pentru pregătirea organizaţiilor locale de transfer tehnologic şi conducerea lor.

Pe termen mediu şi lung:

· dezvoltarea programelor pentru încurajarea interconectării la nivel local, naţional şi internaţional;

- selectarea procedurilor de răspuns şi îmbunătăţirea continuă a sistemului pentru sprijinirea transferului tehnologic;

- elaborarea unui program de pregătire continuă şi sprijinire a organizaţiilor locale de transfer tehnologic;

- monitorizarea nevoilor de transfer tehnologic al întreprinderilor mici şi mijlocii (IMM) şi ale marilor întreprinderi pentru a se asigura că acestea sunt satisfăcute.

Urmare a acestor transformări, pentru a reuşi, o întreprindere trebuie să-şi mobilizeze toate resursele şi în primul rând resursele tehnologice, ceea ce îi va permite să reducă costurile, să îmbunătăţească performanţele şi calitatea produselor sau serviciilor oferite, să creeze şi să ocupe pieţe noi.

1.4. Sistemul instituţional de cercetare-dezvoltare

Strategiile de inovare şi transfer de tehnologie, reprezintă de regulă priorităţi de stat atât pentru ţările industrializate, cât şi pentru cele care parcurg tranziția. Ştiinţa şi tehnologia au un rol deosebit în elaborarea acestor strategii prin crearea, promovarea şi diseminarea valorilor culturale, tehnice, ştiinţifice şi intelectuale.

Restructurarea şi înnoirea ansamblului socio-economic necesită un cadru interrelaţional dinamic, bazat pe valorificarea rezultatelor cercetării ştiinţifice, în special prin transfer de informaţii, cunoştinţe şi tehnologii. Realizarea unui asemenea cadru presupune o politică de inovare care să reprezinte o interacţiune a oportunităţilor, capacităţilor, strategiilor şi proceselor reale, ştiinţifice, tehnologice şi de piaţă. Politica de inovare trebuie privită ca un ansamblu coordonat de factori la nivel naţional-experţi, oameni politici, oameni de afaceri, organisme guverna- mentale şi nonguvernamentale, care să asigure transferul formelor de proprietate şi înnoirea societăţii. Inovarea reprezintă un răspuns eficient pentru problemele economice şi dificultăţile tranziţiei şi trebuie privită ca un concept care vizează unitatea (instituţia), organizarea, strategia, tehnologia şi resursele umane.

Acest răspuns în globalitatea lui, presupune existenţa unor entităţi specifice inovării şi transferului de tehnologie pentru: · fundamentarea strategică la nivel naţional a conceptului de inovare şi transfer tehnologic cu activităţi de: organizare, elaborare de acte normative, reclamă şi informaţii; · fundamentarea politicii economice pe principiul inovării permanente; · creare a mecanismelor adecvate proiectelor inovative, a transferului tehnologic şi absorbţiei noilor tehnologii, servicii şi produse; · autorizare a înființării de centre locale de inovare, implementare şi transfer tehnologic, cu activităţi în mai multe domenii: identificarea problemelor

şi posibilităţilor de aplicare a realizărilor existente, adaptarea tehnologiilor, servicii de comercializare; · evaluare (audit); · reprezentare internaţională şi relaţii cu programele şi reţelele de inovare şi transfer tehnologic; · organizare de servicii şi birouri de comercializare a tehnologiilor cu responsabilităţi în: acorduri comerciale şi licenţe, dezvoltare de tehnologii care să intereseze atât economia cât şi un număr cât mai mare de institute, marketingul tehnologiilor, stabilirea de alianţe regionale avantajoase în susţinerea de întreprinderi mici şi mijlocii.

Astfel de entităţi vor reprezenta modele performante ale dezvoltării competitivităţii, care vor acţiona pentru "producătorii de tehnologie" ca o "buclă"de reglare a unor importante conexiuni ale vieţii economico-sociale, dintre care enumerăm: · cererea şi oferta consumatorilor de tehnologie; · nivelul investiţiei publice şi capacitatea producătorilor de a gestiona banii alocaţi; ·rezolvarea deficienţelor procesului de difuzare a rezultatelor obţinute; ·activităţile de parteneriat cu alte agenţii economice de la nivel local şi zonal în vederea promovării transferului tehnologic şi inovării; · legăturile dintre universităţi şi industrie; · implementarea noilor tehnologii în întreprinderile mici şi mijlocii; ·dezvoltarea managementului inovării şi transferului tehnologic; · stimularea realizării de legături între agenţii economici şi instituţii relevante pentru inovare şi transfer; · facilitatea proiectelor de inovare competitivă şi transfer tehnologic, pentru accesul la cerinţele şi programele CE; · sprijinirea creării condiţiilor pentru integrarea unităţilor de dezvoltare tehnologică româneşti în sistemul european; · sprijinirea împreună cu instituţii guvernamentale şi neguvernamentale relevante pentru transferul de tehnologie şi inovare, a întăririi legăturilor cu structurile similare cu ţările din CE; · sprijinirea împreună cu instituţii guvernamentale şi neguvernamentale relevante pentru transferul de tehnologie şi inovare a organizării şi participării de/la târguri, expoziţii, saloane, simpozioane naţionale şi internaţionale specifice inovării şi transferului tehnologic.

Pornind de la caracteristicile economiei româneşti actuale, implicit ale activităţii de cercetare-dezvoltare, Ministerul Educaţiei şi Cercetării a elaborat o concepţie şi un ansamblu de direcţii de acţiuni privind problemele inovării, transferului de tehnologii şi privatizării în sistemele de cercetare-dezvoltare, care în esenţă urmăreşte: · stimularea proceselor de creativitate şi inovare prin promovarea inteligenţei tehnice şi a valorificării (implementării) investiţiilor valoroase; · utilizarea intensivă a capacităţilor inventiv-inovative a personalului de cercetare din institutele de cercetare şi de învăţământ superior, asigurându-se astfel finalitatea procesului de valorificare a acestuia; · susţinerea procesului de restructurare şi reformă a activităţii de cercetare-dezvoltare, prin crearea unei Reţele Naţionale de Centre de Inovare; · încurajarea micii privatizări prin susţinere logistică şi financiară a unor firme mici private cu activităţi de cercetare-dezvoltare; · elaborarea unui program cadru pentru Transferul de Tehnologii, Stimularea şi Difuzia Inovării.

Pentru dezvoltarea activităţii de inovare pe plan naţional, s-a înfiinţat prin Ordin al Ministrului Cercetării şi Tehnologiei (nr. 2352/21.01.1992) prima Reţea Naţională

a Centrelor Pilot de Inovare. Practic această reţea reprezintă un sistem instituţional, structural, funcţional şi organizatoric de valorificare a rezultatelor cercetării la scara micro prin valorificarea invenţiilor, a inovaţiilor şi a microclimatului antreprenorial.

Pentru succesul politicii de inovare, reţeaua pilot de inovare este deosebit de importantă, asigurând interfaţa dintre cercetare şi valorificare a rezultatelor cercetării punând astfel în evidenţă faptul că inovarea se adresează în special economiei. Această iniţiativă are rolul de a stimula acea zonă a cercetării denumită „dezvoltare experimentală", susceptibilă de transformări conceptuale, structurale şi de mentalitate oferind premisele apariţiei a cât mai mulţi inovatori şi performeri. În acest mod, se accelerează procesul inovării şi a transferului tehnologic, elemente indispensabile restructurării economiei româneşti, impunând cercetării să prezinte nu numai idei, teorii invenţii ci şi produse, tehnologii, servicii, care să contribuie la dinamizarea dezvoltării economice. Astfel, în contextul reorganizării şi funcţionării pe principii economice a sistemului naţional de cercetare-dezvoltare prin asocierea acestuia de structuri cu profil antreprenorial, ideile dezvoltate de cercetare aplicativă se pot transpune în sisteme operaţionale, creându-se astfel legătura dintre cercetare şi economie fără de care nici o ţară nu poate fi inovativă şi performantă în tehnologii avansate. Iată de ce, pentru ţările cu economie de tranziţie, se recomandă să se provoace emergenţa climatului antreprenorial în cadrul unui microclimat rezultat în interiorul unor sisteme organizaţionale de tipul "Reţea pilot de inovare".

Funcţionând pe lângă institute naţionale de cercetare-dezvoltare sau pe lângă institute de învăţământ superior, centrele pilot de inovare au devenit un factor activ în susţinerea şi promovarea activităţii de cercetare aplicativă, în mobilizarea şi exploatarea intensivă a resurselor umane şi a dotării tehnico-materiale în unităţile fondatoare. În acest mod s-a creat un climat favorabil creativităţii şi liberei iniţiative în diversificarea acţiunilor şi sarcinilor din partea acelora care au idei valoroase, dar care nu au fie material, fie managerial resursele necesare.

În cadrul Centrelor Pilot de Inovare şi Afaceri, se realizează următoarele categorii de activităţi: · experimentare de tehnologii şi produse noi, proiectarea unor idei tehnice sau manageriale cu aplicare imediată; · realizarea de prototipuri, modele experimentale, la cererea agenţilor economici sau a inventatorilor; ·efectuarea de încercări şi validări de prototipuri, testare de produse, atestarea şi certificarea calităţii produselor şi serviciilor; · servicii de marketing, bănci de date ştiinţifice, tehnice şi economice, informare documentară, consultanţă; · procese complexe de creaţie tehnică şi artistică pentru promovarea unor produse noi; · servicii de întreţinere, reparaţii; · tipar, editură, multiplicări; · confecţii metalice, textile; participarea la conferinţe, congrese întâlniri internaţionale la nivel european şi est-european pe problematica centrelor de inovare.

Succesul şi viabilitatea Reţelei de Centre Pilot de Inovare şi Afaceri vor fi asigurate prin crearea unor IMM-uri de înaltă eficienţă şi competitivitate, având la bază invenţiile, inovaţiile şi transferul de informaţii şi tehnologii. Acestea vor

constitui nucleul viitorului sector privat, bazat pe potenţial intelectual şi pe tehnologii avansate. De asemenea, s-a dorit ca aceste centre să constituie o şcoală de pregătire a noilor antreprenori, conferind o şansă reală persoanelor cu idei remarcabile de a deveni oameni de afaceri, întreprinzători particulari, care prin munca lor ulterioară să asigure calitatea sectorului privat şi amplificarea procesului de privatizare. Centrele pilot de inovare, funcţionând cu o dotare corespunzătoare şi cu sprijin financiar din partea statului, asigură o concepţie adecvată pentru formarea şi integrarea micii întreprinderi în fluxul cererii şi ofertei, verifică capacitatea managerului de a susţine această activitate fără pierderi şi oferă serviciile necesare integrării cercetării aplicative în promovarea unei competiţii reale. În general pentru eficientizarea activităţii de inovare a unei structuri de transfer de tehnologie, sunt necesare surse de finanţare capabile să susţină elaborarea şi executarea proiectelor inovative.

Proiectul tehnologic-inovativ este un proiect prin care un agent economic poate introduce sau achiziţiona o nouă tehnologie, un utilaj specific, echipamente, instalaţii noi sau modernizate prin care se urmăreşte realizarea unor noi produse sau servicii cerute pe piaţă. Un asemenea proiect trebuie să îndeplinească condiţii de tehnicitate, calitate intrinsecă, interes comercial şi financiar şi să aibă implicaţii în: · modernizarea liniilor tehnologice; · creşterea productivităţii muncii; · reducerea importurilor; · economia de energie; · protecţia mediului;· reciclarea materialelor; · obţinerea de tehnologii curate (ecotehnologii).

În cazul proiectului tehnologic inovativ, agentului economic i se pot transmite punerea în aplicare a următoarelor: · tehnologii de fabricaţie, de control, de îmbunătăţiri funcţionale, documentaţii, licenţe; · documentaţii tehnice, documentaţii de omologare, know-how, norme tehnice, buletine de verificare, bănci de date informaţionale; · soluţii pentru adoptarea tehnologiilor, existente la reglementările internaţionale (GMP); · proiecte de implementare a sistemului de asigurare a calităţii aliniate la norme europene; · proiecte de standarde şi produse de firmă, produceri de certificare a produselor prin laboratoare autorizate; · modele, prototipuri, scule dispozitive, materiale, reţele, etaloane; · soiuri de plante, rase de animale precum şi tehnologiile aferente acestora: software (CAD, CAM); · studii, rapoarte ştiinţifice, diagnoze, prognoze. Modul de utilizare a sumei trebuie să fie evidenţiat clar în studiul de fezabilitate/plan de afaceri, aferent proiectului inovativ.

Transpunerea în practică a proiectelor tehnologice inovative se va realiza în următoarele condiţii: · contractele de cofinanţare vor fi propuse organizaţiilor administrator al proiectelor inovative, de către agentul economic investitor; acestea vor trebui să aibă avizul monitorului de program; · beneficiari ai cofinanţării vor fi numai acei agenţi economici care îndeplinesc în totalitate condiţiile prevăzute de metodologie; · organizaţiile administrator de program vor activa conform unor norme metodologice; · suma maximă alocabilă de la buget nu va depăşi 5% din cheltuielile totale aferente aplicării practice a proiectului inovativ.

1.5. Transferul de tehnologie – subproces al inovării

Sursa principală de inovare o constituie ştiinţa, respectiv activitatea de cercetare ştiinţifică, care reprezintă un sector de producţie al elaborării invenţiilor prin a căror aplicare se realizează progresul tehnic. Datorită condiţiilor economice extrem de diversificate şi a mediului economic aflat într-o permanentă mişcare, cercetarea ştiinţifică fundamentală se integrează tot mai mult cu cercetarea ştiinţifică aplicativă.

Privite în această interdependenţă cercetarea fundamentală şi cercetarea ştiinţifică aplicativă pot fi abordate ca o activitate unică ce se desfăşoară sistematic pentru elaborarea (pe baze de noi cunoştinţe ştiinţifice şi tehnice) de noi metode a căror aplicare conduce la stimularea progresului economic şi social.

Aceste două activităţi de cercetare ştiinţifică, au ca obiectiv realizarea de tehnologii, astfel încât **ştiinţa**, în măsura în care se concretizează în **tehnologie**, devine o **forţă de producţie**.

Pentru a defini conceptul de transfer de tehnologie, în primul rând, este necesar să se definească termenul de tehnologie. Format din cuvintele greceşti *„tehnos”* = artă, meşteşug şi *„logos”* = ştiinţă, tehnologia poate fi definită, în acest sens, ca *„ştiinţa sau arta de a produce bunuri”*. Şi pentru că evoluţia omului este indisolubil legată de evoluţia tehnologiei, definirea noţiunii de tehnologie devine tot mai complexă şi mai greu de “*stăpânit*” din punct de vedere al semnificaţiei.

Legăturile intime care s-au realizat între om şi tehnologie precum şi intercondiţionările dintre ele au determinat multiplicarea unor variante de definire a tehnologiei.

Astfel, lexiconul tehnic român (1963) atribuie termenului de tehnologie două sensuri: *„ştiinţa metodelor şi a mijloacelor de prelucrare a materialelor”* şi *„ansamblul proceselor tehnologice folosite pentru realizarea unui produs*” [24].

Dacă dorim să aprofundăm această definiţie, va trebui să definim şi noţiunea de proces tehnologic ca „*totalitate de operaţii concomitente şi ordonate în timp, necesare fie pentru obţinerea unui produs, fie pentru întreţinerea sau repararea unui sistem tehnic*” [24].

Dicţionarul de termeni tehnici (1972) defineşte tehnologia ca *„totalitatea cunoştinţelor asupra procedeelor şi mijloacelor de fabricaţie şi prelucrare a materialelor, precum şi de fabricare şi executare a pieselor şi sistemelor tehnice*” [25].

„*Definiţia tehnologiei a cunoscut o anumită evoluţie până când, atât oamenii de ştiinţă, de cultură, sociologii, istoricii, cât şi oamenii politici, şi-au dat seama de implicaţiile ei în istoria omenirii”* [1].

Tehnologia este definită şi *„ …ca o aplicare sistematică şi organizată a*

cunoştinţelor la activităţi practice, îndeosebi productive ale lor" [7].

„*Accelerarea progresului ştiinţific şi tehnic reprezintă un deziderat fundamental pentru toate statele lumii, indiferent de orânduirea sau de dezvoltarea economică, dar capătă accente vitale pentru statele subdezvoltate, în curs de dezvoltare sau chiar cu dezvoltare industrial-economică medie*" [3].

Un rol important în reducerea decalajelor dintre ţările dezvoltate şi cele în curs de dezvoltare îl au: industrializarea, în general şi, în special industria construcţiilor de maşini; creaţia tehnică autohtonă; transferul rapid de tehnologie de la ţările cele mai dezvoltate.

Intensificarea proceselor de inovare este în primul rând o consecinţă a creşterii transferului de tehnologie şi de know-how internaţional [19]. Pentru a nu înfrâna introducerea progresului tehnic, trebuie evitată concesionarea licenţelor deja depăşite sau cu perioade de asimilare prelungite.

Capitalul intelectual – resurse ştiinţifice şi aptitudinile de inovare tehnică – constituie un atu primordial al ştiinţei şi tehnicii româneşti.

În general, politica ştiinţei îi cuprinde pe oamenii capabili de a produce noi cunoştinţe iar politica tehnologică antrenează resurse umane diferenţiate ca: oameni de ştiinţă, ingineri şi forţă de muncă ce utilizează efectiv procedeele tehnologice necesare producţiei. **Oamenii trebuie să privească tehnologiile ca pe un proces social şi ca pe un domeniu rezervat exclusiv profesioniştilor** [17].

În plus, gradul de complexitate ce trebuie asigurat unui proiect inovativ, impune orientarea strategiei politicii de inovare şi către tehnologii de vârf. Tehnologiile de vârf sunt strâns legate de cercetarea ştiinţifică şi sunt introduse pe piaţă de către firmele care finanţează cercetarea, iar difuzarea lor reprezintă unul dintre mecanismele importante de creare a legăturilor dintre cercetare, industrie şi piaţă.

Totodată, la nivelul întreprinderii inovatoare, procesul de înnoire trebuie asociat cu instruirea antreprenorială. În ultimul timp, în ţările dezvoltate, a apărut un sistem modern de organizare a cercetării ştiinţifice şi dezvoltării tehnologice, care reprezintă o inovaţie spectaculoasă pentru valorificarea cercetării şi creaţiei tehnologice şi se numeşte **Tehnopol** (Parc Ştiinţific şi Tehnologic) [17]. Aceste spaţii sau complexe tehnologice nu sunt zone industriale de tip nou, ci sisteme relaţionale între cercetarea universitară, cea din unităţile de C-D, publice şi private, industrie şi economie.

Asemenea sisteme moderne de organizare, numite şi "**Societăţi Tehnologice şi Inovative**", pot contribui în mod hotărâtor la schimbarea însuşi a spaţiului geografic al respectivei ţări (cazul Franţei, Germaniei, Canadei etc. şi în ultimul timp al Poloniei, Cehiei şi Rusiei [17].

În sensul celor prezentate, întreprinderile inovative, reprezintă o piaţă bună pentru difuzarea inovaţiei şi pot contribui la scurtarea ciclului de viaţă a produselor şi intensificarea activităţii de cercetare prin promovarea rezultatelor cercetării, utilizarea transferului de tehnologie. În felul acesta "**problemelor macroeconomice le sunt oferite soluţii microeconomice**" [17].

Tehnologiei i se atribuie în prezent mai multe înţelesuri, pornind de la relaţiile existente între tehnologie şi alte forme de activitate. Prin definirea conceptelor şi relaţiilor dintre cercetarea ştiinţifică, dezvoltare tehnologică, progres tehnic şi dezvoltare economică, noţiunea de tehnologie devine tot mai cuprinzătoare.

Ca şi în cazul tehnologiei, conceptul de tehnologie de vârf nu a fost definit cu precizie. Totuşi, diversele definiţii emise au conturat în mare parte conţinutul şi semnificaţia acestuia.

În principal, conceptul de tehnologie de vârf poate fi asociat cu cel al naturii activităţii desfăşurate, care implică **utilizarea unei mari cantităţi de informaţie care permite dezvoltarea de noi produse şi procese de producţie** [13].

În funcţie de anumite criterii care definesc conceptul de tehnologie de vârf, se pot elabora strategiile privind direcţiile şi dinamica de dezvoltare tehnologică care influenţează dinamica şi dezvoltarea activităţii economice. Din cele 42 de sectoare ale aşa-zisei tehnologii a viitorului care au fost identificate până în prezent, 31 sunt dominate de SUA, 9 de Japonia şi numai 2 de ţările vest-europene.

Explicaţia rezidă în faptul că în ţările vest-europene, cheltuielile pentru cercetare-dezvoltare sunt mai mici: în 1985, ele se ridicau la 65 miliarde ECU în Europa de Vest, faţă de 146,5 miliarde ECU în SUA şi 45,8 miliarde ECU în Japonia. Pentru perioada 1987-1992, se estimează că aceste cheltuieli sunt de 100 miliarde ECU în SUA, 330 miliarde ECU în Japonia şi 460 miliarde ECU în ţările membre ale CEE. În mod similar se prezintă şi potenţialul uman al cercetării. În timp ce în SUA numărul cercetătorilor este de 723 000, iar în Japonia 435 000, în statele membre ale Uniunii Europene, la o populaţie totală de 375 milioane, activează aproximativ 550 000 cercetători [2].

Altfel spus, sistemul tehnologic reprezintă „**ansamblul de mijloace tehnice şi relaţiile între acestea, care transformă fluxul de materie şi informaţie cu ajutorul energiei în aşa fel încât materia este încărcată cu informaţie"**. Tehnologiile cele mai avansate sunt denumite „**tehnologii de vârf"** (high technology, tehnologie de pointe).

Indiferent de modul în care acestea sunt definite, important este faptul că în esenţă tehnologia înaltă, tehnologia de vârf şi noua tehnologie conţin o informaţie amplă „**…ceea ce înseamnă cunoştinţe aprofundate despre structurile esenţiale ale fenomenelor proceselor sau materialelor care fac obiectul tehnologiei respective**" [4].

În timp, datorită progresului ştiinţifico-tehnic, noţiunea de „tehnologie de vârf" şi-a lărgit sfera de cuprindere. Conform ultimelor reglementări în acest domeniu

(COCOM 1991), sectoarele cuprinse în această categorie sunt în număr de 9 [1]:

l materiale cu un grad avansat de prelucrare (magneţi, fibre ceramice, fluide, superconductori, polimeri absorbanţi, radar etc.);

l maşini-unelte speciale, roboţi, celule flexibile ş.a.;

l electronica, şi anume: circuite integrate, dispozitive pentru microunde, dispozitive de testare ş.a.;

l computere din noua generaţie (neurole, optice, computere hibrid, echipamente periferice, echipamente utilizate în mass-media, software etc.);

l telecomunicaţii (echipamente de transmisie, echipamente de comunicare şi semnalizare, lasere, fibre şi cabluri);

l senzori (optici, acustici, radar, laser, gravimetre, magnetometre);

l sisteme de navigaţie şi aviaţie;

l echipamente navale;

l sisteme de propulsie.

Revenind asupra tehnologiei privită ca sistem, putem afirma că acesta poate fi considerată şi de tip cibernetic (nu numai de tip termodinamic), deoarece între elementele care-l alcătuiesc există o strânsă interconectare şi interdependenţă. Cu cât aria abordării este mai largă cu atât mai mult şi relaţiile funcţionale organice ale sistemului tehnologic sunt mai bine determinate. Acest aspect este mai evident atunci când avem de-a face cu tehnologii din ce în ce mai complexe, până la cele care reprezintă astăzi tehnologiile de vârf. Numai înţelegerea profundă a oricărei tehnologii îi permite decidentului să aprecieze procesul de elaborare, implementare, evaluare şi transfer al tehnologiilor. Tehnologiile, prin natura şi statutul lor, s-au integrat în gestiunea întreprinderilor inovative, devenind elemente de patrimoniu. Ca urmare, **managementul şi marketingul acestor întreprinderi, trebuie să fie adaptat la noile condiţii impuse de nivelul tehnologic** [10].

Aşa cum am afirmat, omul este necesar să reprezinte un factor esenţial în funcţionarea oricărui sistem tehnologic, fără de care transferul tehnologic îşi pierde din consistenţa sa economică şi socială. Tehnologia funcţionează întotdeauna în sistemul mediului ambiant. Ca urmare, analiza şi evaluarea unei tehnologii trebuie să ţină seama de influenţa sa asupra mediului ambiant, dar şi de influenţele mediului ambiant asupra funcţionării şi utilizării tehnologiei respective. Cu alte cuvinte, nu trebuie neglijat raportul de intercondiţionare şi intercorelare între mediul ambiant şi tehnologie.

Orice modificare în planul existenţei umane, în mediul ambiant poate conduce la o evoluţie sau involuţie a sistemului tehnologic. Aspectul este important de analizat şi de reţinut întrucât are un rol practic deosebit, esenţial, atât pentru *„crearea unor structuri organizatorice" integrate sistemic şi adaptate obiectivului de dezvoltare a tehnologiilor, cât şi în operaţiunile de transfer de tehnologii care trebuie să asigure condiţii de dezvoltare a acestora*" [23, p. 26].

În actuala conjunctură economică, confruntarea pe piaţa internaţională şi în

special integrarea României în structurile U.E. vor obliga producătorii, societăţile comerciale cu capital de stat şi privat să-şi aleagă şi să-şi adapteze sistemul de asigurare al calităţii, prin măsuri tehnico-organizatorice, restructurări şi modernizări deosebite, pentru a deveni competitivi.

Numai realizarea şi utilizarea celor mai moderne tehnologii va putea să le asigure respectivelor firme ca produsele lor să aibă un raport adecvat performanţă/preţ. În felul acesta se poate realiza o lărgire a pieţelor de desfacere la export şi obţinerea unui profit cât mai bun pentru respectivele firme.

Neglijarea aportului proceselor de inovare direct în producţie, precum şi ale celor din activităţile de cercetare ştiinţifică (fundamentală şi aplicativă) poate falimenta, din punct de vedere economic, politic şi social orice sistem productiv. De aceea, transferul (intern şi/sau internaţional) de tehnologie, ca acţiune complexă a valorificării activităţii de cercetare ştiinţifică şi proiectare tehnologică, trebuie privit ca o *„opţiune între risc şi răspundere”*.

Transferul de tehnologie este un proces complex de mişcare a ideilor de la laborator către piaţă (creativitate - inovare), proces prin care informaţiile ştiinţifice şi tehnice materializate cu documentaţii, know-how, echipamente, sunt folosite la elaborarea şi comercializarea unor tehnologii şi servicii competitive. Transferul de tehnologii reprezintă drumul de implementare a unei tehnologii şi contribuie la: scurtarea ciclurilor de la cercetare la aplicare; la valorificarea mai eficientă a cercetării; la generalizarea experienţei înaintate. Altfel spus, **transferul de tehnologie contribuie la creşterea vitezei progresului tehnic**.

Raportul dintre inovare şi transfer tehnologic depinde de modul de abordare a acestora. De exemplu, dacă analizăm cele două concepte din punct de vedere al comunicării, relaţia dintre inovare şi **transferul tehnologic poate merge de la includere până la suprapunere** [1].

Deoarece transferul de tehnologie are un rol esenţial în dezvoltarea tehnologică el este tratat uneori şi ca proces în sine cu toate că este considerat un subproces al inovării, întrucât are ca obiectiv principal implementarea brevetelor de invenţii şi a ideilor noi în economie.

Transferul de tehnologie a fost şi a rămas mult mai rapid între ţările dezvoltate, decât între acestea şi ţările în curs de dezvoltare. O serie de invenţii introduse în economia SUA, în perioada 1888-1935, au beneficiat în timp de decalaje din ce în ce mai reduse, dintre operaţia unei invenţii şi primul său succes comercial. Astfel, în perioada 1888-1913, decalajul menţionat a fost în medie de 14 ani iar între anii 1900-1935, decalajul a fost de 9 ani şi jumătate. Pentru cele două perioade analizate, **intervalul între primul succes comercial şi utilizarea generalizată, a fost de aproximativ 11 ani** [11].

Totodată, analizându-se 48 de produse noi introduse între anii 1960 şi 1976 în industriile chimică, farmaceutică, electronică şi constructoare de maşini din SUA, s-a ajuns la concluzia că cca. **60% din invenţiile brevetate, au fost imitate** [16].

Raportul dintre durata de imitare şi durata de inovare, a fost în medie de 0,70, iar raportul dintre costul de imitare şi costul de inovare a fost apreciat la 0,65. În cazul microelectronicii, termenul de imitare a fost estimat la 0,1 ani în SUA, la 2,2 ani în Anglia, la 2,7 ani în RFG şi la 2,5 ani în Japonia [14].

De asemenea, s-a constatat că intervalul scurs între inventare şi aplicare este diferit de la o ramură industrială la alta. Conform unei analize pe 11 procedee de rafinare a petrolului şi de 35 de produse şi procedee din alte industrii, decalajul mediu a fost de 11 ani în industria petrolului şi de aproximativ 14 ani în celelalte industrii [18].

S-a observat că în anumite domenii de activitate, invenţiile iau avans considerabil faţă de tehnologia dominantă, în timp ce alte invenţii nu sunt decât simple îmbunătăţiri [15].

Conceptual, transferul de tehnologie se referă la [9]:

· **crearea sau îmbunătăţirea de tehnologii** prin preluarea experienţei câştigate în alte activităţi;

· **trecerea unei tehnologii** de la sursa care o crează la destinatari care nu o posedă şi nu o pot crea;

· **procesul de comunicare**;

· **mişcarea interactivă a cunoştinţelor aplicate**, prin canale de comunicaţii reprezentate de perechi de agenţi (surse, destinatari) structurate ca grupări sau organizaţii;

· **mişcarea ideilor** din laboratoarele de cercetare spre piaţă.

În cadrul acestor activităţi de transfer de tehnologie, se pot pune în aplicare tehnologii de fabricaţie, control, îmbunătăţiri funciare, documentaţii tehnice, licenţe, know-how, documentaţii de omologare, norme tehnice, buletine de verificare, proiecte de standarde şi produse de firmă, modele, prototipuri, scule, dispozitive, materiale, standuri, aparate, utilaje, probe materiale, substanţe noi, medicamente, reţete, soiuri de plante, rase de animale, precum şi tehnologiile aferente acestora, soft-ware, studii, rapoarte ştiinţifice.

Eforturile depuse în activitatea de cercetare ştiinţifică şi dezvoltare tehnologică se materializează în invenţii şi inovaţii.

Elaborarea şi implementarea unor noi tehnologii, materializate în final în lansarea în fabricaţie a unui nou produs, parcurg etapele cercetării ştiinţifice, dezvoltării explorative, dezvoltării avansate, proiectării produsului, disponibilităţii tehnnologiei respective.

Etapa de disponibilitate a tehnologiei se subdivide în faze intermediare: realizarea prototipului, testarea prototipului, omologarea seriei zero şi lansarea în fabricaţie a producţiei de serie.

Reducerea timpului afectat etapelor cercetării ştiinţifice şi dezvoltării tehnologice în vederea realizării unei noi tehnologii este posibilă prin combinarea judicioasă a tehnicilor de prognoză explorativă şi normativă, cu accent pe cele

din urmă în etapele de finalizare ale cercetării. Planificarea obiectivelor cercetării-dezvoltării, stabilirea unor criterii performanţă/preţ, joacă un rol decisiv atât în dinamizarea cercetării cât şi în creşterea eficienţei acesteia.

Tehnologiile au un ciclu de viaţă determinat între momentul primei implementări materializată prin utilizarea în fabricaţia unui produs nou şi/sau îmbunătăţirea raportului performanţă/preţ al produselor şi momentul dispariţiei lor, ca urmare a apariţiei şi difuziunii (proliferării) unor tehnologii noi, mai eficiente [23, p. 69-70].

În procesul dinamic de viaţă al unei tehnologii, este important să se facă distincţia netă între inovator şi adoptator. Adoptarea unei tehnologii considerată ca o a doua fază a difuziunii acesteia, nu trebuie câtuşi de puţin neglijată, deoarece pe parcursul acesteia pot interveni noi procese de inovare, de ameliorare care să-i confere un surplus de valoare economică, adeseori mai important decât cel rezultat prin procesul iniţial de inovare [23, p. 69-70].

Acest aspect este esenţial în analiza transferului (intern şi/sau internaţional) de tehnologie, în vederea determinării stadiului de difuziune a tehnologiei în ţara deţinătoare a acesteia. Sub aspectul dinamicii tehnologiei merită să fie avute în vedere următoarele categorii de inovări, care constituie puncte de inflexiune în viaţa tehnologiilor [23, p. 70-71]:

· **Inovaţia economică pură**, prin care se înţelege acea tehnologie sau produs care satisface o necesitate pentru care a fost concepută;

· **Inovaţia tehnică pură** are loc în special pe planul perfecţionărilor aduse unei tehnologii sau unui produs existent;

· **Inovaţiile „tari”** apar printr-o fuziune într-o combinaţie nouă a unor tehnologii care satisfac o necesitate latentă, încă neexprimată conştient.

Aceste inovaţii, atunci când sunt protejate prin brevete, asigură poziţii puternice în negociere. În legătură cu durata de viaţă a tehnologiilor trebuie făcută următoarea subliniere: dacă, în general, decalajele între duratele de viaţă ale produselor şi tehnologiilor de fabricaţie sunt neînsemnate, pe planul transferului (intern şi/sau internaţional) se întâmplă ca atât produsele, cât şi tehnologiile să fie revitalizate tocmai pe calea unui transfer de tehnologie.

Dinamica mondială a tehnologiilor este în mod determinant condiţionată de transferurile practicate de ţările dezvoltate, ţările în curs de dezvoltare, în prezent şi probabil şi în perspectivă, reprezintă un spaţiu puternic absorbant de tehnologii. Tehnologiile moderne, evoluate, duse până la parametrii maximi de eficienţă economică, sunt rezultatul unui efort colectiv de creaţie în domeniul industrial respectiv.

Pornind de la concepţia sistemică asupra tehnologiei putem nota că „*transferul de tehnologie este procesul prin care o tehnologie sau elemente ale acesteie sunt integrate într-un nou context, într-un nou sistem tehnologic sau într-unul deja existent*” [23, p. 72].

Transferurile de tehnologie se produc atât pe verticală cât şi pe orizontală.

„În timp ce un transfer vertical porneşte de la ştiinţa fundmentală (cercetare fundamentală) pentru a ajunge la tehnologie şi ulterior la sisteme (produse, procedee etc.) şi la efectele acestora la diferite niveluri, transferurile orizontale şi fluxurile respective din diagramă corespund, de exemplu, postulării empirice a unei teorii ştiinţifice (nivelul 1), fructificării altor cercetări ştiinţifice fundamentale (nivelul al II-lea), îmbinării mai multor tehnologii disparate (nivelul al III-lea), difuziei unei tehnologii existente (nivelul al IV-lea), creării de sisteme auxiliare sau de sprijin (nivelul al V-lea), «invaziei » în alte sectoare industriale (nivelul al VI-lea), programelor de ajutor tehnic pentru ţările în curs de dezvoltare (nivelul al VII-lea), restricţiile etice care acţionează asupra obiectivelor sociale (nivelul al VIII-lea)” [12].

Trebuie accentuat faptul că tocmai combinarea dinamică a transferurilor orizontale cu cele verticale este fecundă în rezultate şi trebuie avută în vedere, într-o concepţie sistemică, în evaluarea consecinţelor unui transfer de tehnologie.

Procesele de transfer de tehnologie marchează în prezent în ţările dezvoltate, pe de o parte, tendinţa dominantă de creştere a ponderii transferurilor orizontale, iar pe de altă parte, o importanţă sporită capătă în structura tehnologiilor transferate elemente însoţitoare ca: programe de lucru, de calcul, procedee de fabricaţie, tehnici de conducere etc.

Transferul tehnologic poate fi **vertical**, când se trece de la o fază la alta a aceluiaşi proces de creaţie tehnică (exemplu de la cercetarea fundamentală la cea aplicativă, la proiectarea unui produs nou, la fabricarea lui), sau când se trece de la un principiu ştiinţific la o tehnologie nouă (figura 4) şi **orizontal**, când se trece de la un domeniu de aplicaţii la altul sau de la o organizaţie (ştiinţifică, industrială, comercială) la alta (în interiorul anumitor nivele ale transferului vertical) sau când trecerea se efectuează la un anumit nivel al transferului vertical, de la un domeniu de aplicaţii la altul (figura 5).

Cu alte cuvinte, când se realizează “difuzia” unei tehnologii prin aplicarea ei pentru scopuri noi.

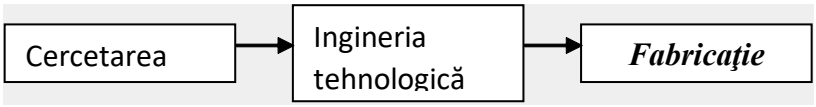


Fig. 4. Transfer de tehnologie vertical [6, p. 147]

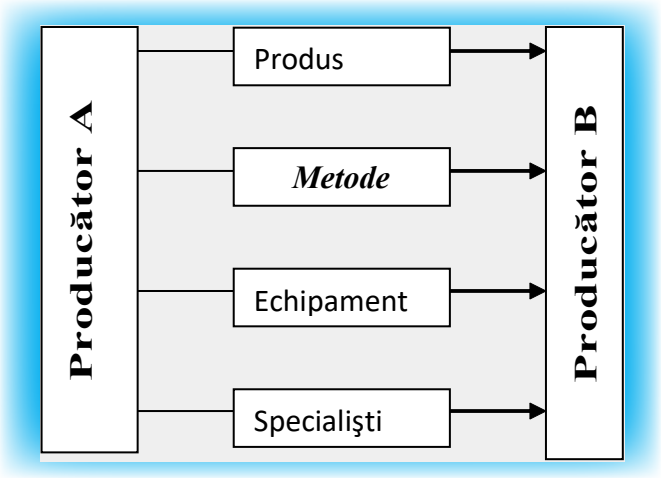


Fig. 5. Transferul de tehnologie orizontal de la un producător la altul [6, p. 148]

Transferul de tehnologie orizontal se efectuează de la producătorul A la producătorul B, "*prin transmiterea documentaţiei tehnice referitoare la produsul sau procesul care face obiectul transferului şi a dreptului de fabricaţie precum şi la comunicarea tuturor informaţiilor necesare pentru aplicarea efectivă, la scară industrială a tehnologiei transferate, aşa-numitul <<know-how>>*" [6, p. 148].

Această formă de transfer, de cele mai multe ori "*implică furnizarea unor echipamente specifice necesare aplicării noii tehnologii, precum şi asistenţă tehnică de specialitate*" [6, p. 148]. Transferul de tehnologie orizontal se realizează şi în cazul transmiterii unor anumite metode de lucru sau a unor echipamente specifice de la o tehnologie la alta (figurile 6 şi 7).

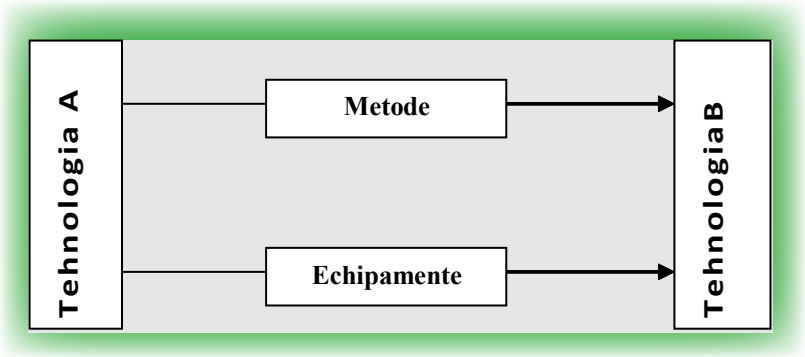


Fig. 6. Transferul de tehnologie de la o aplicaţie la alta [6, p. 147]

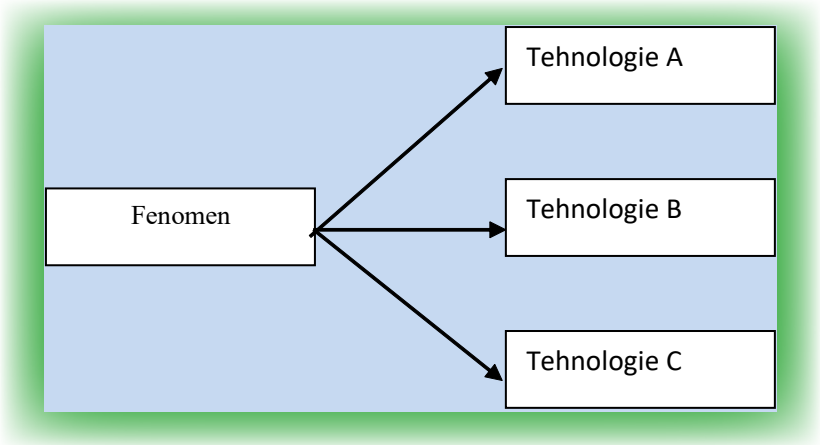


Fig. 7. Transferul de la cercetarea fundamentală la cercetarea tehnologică [6, p. 147]

Transferul tehnologic privit ca mecanism esenţial de valorificare a rezultatelor cercetării prezintă trei forme reprezentative [6, p. 262]:

· **transferul între două activităţi de cercetare** - de la cercetarea fundamentală la cea aplicativă;

· **transferul între cercetarea aplicativă** (materiale, produse, procese) şi **aplicarea industrială** (adaptare proces, produs, fabricaţie, asigurarea calităţii) - în acest ultim caz cercetarea aplicativă foloseşte rezultatele cercetării fundamentale;

· **transferul de la activităţile creativ-inovative la cele aplicative** prin: perfecţionarea tehnică şi tehnologică, executarea de prototipuri, modele experimentale, probe, încercări, omologări, analize tehnico-economice şi de fezabilitate.

Indiferent de forma pe care o îmbracă transferul de tehnologie, acesta se înscrie ca o parte componentă a unei strategii de dezvoltare socio-economică cu obiective precise [6, p. 262]:

· **dezvoltarea industrială** a unor regiuni rămase în urmă;

· **accesul cercetării** la o industrie bazată pe tehnologii competitive;

· **încurajarea dezvoltării** întreprinderilor mici şi mijlocii;

· **restructurarea şi lansarea producţiei** industriale;

Pentru ţările aflate în tranziţie, obiectivele de dezvoltare economico-socială trebuie să vizeze în principal:

· **restructurarea şi retehnologizarea** producţiei întreprinderilor;

· **crearea sectorului privat** prin promovarea înfiinţării **IMM**.

Obiectivele respective în general sunt confruntate cu o serie de probleme economice, organizatorice, politice şi culturale [6, p. 263]. Obiectivele mai sus menţionate sunt în strânsă interdependenţă cu două funcţii definitorii pentru transferul tehnologic:· **de intermediere** (broker) sau de interfaţă (intercomunicaţie între două

sau mai multe grupuri sociale) prin: informare asupra cererii şi ofertei (publicaţii, expoziţii, firme, institute, IMM, inventatori etc.), selectarea temelor (analiză, studiu comparativ) şi asistenţă (tehnologică, managerială, financiară şi juridică); · **de catalizator** (stimulare prin forme de organizare şi mediatizare).

Ţinând cont de experienţa internaţională în domeniu, sunt necesare şi în România crearea unor structuri sau instituţii specializate pentru a îndeplini funcţiile de promovare a transferului tehnologic şi a inovării. Aceste structuri ar putea fi de tipul: **Agenţii pentru transferul tehnologic**; **Centre şi firme specializate în transferul tehnologic**; **Centre tehnologice**; **Centre incubatoare de tehnologie şi de afaceri**; **Centre de inovare şi implementare a invenţiilor**; **Parcuri ştiinţifice şi tehnologice**; **Oficii de legătură industrială** etc.

Astfel, transferul de tehnologie (intern şi internaţional) devine unul dintre obiectivele majore în eficientizarea proceselor de producţie. Ca urmare, transferul de tehnologie trebuie văzut şi aplicat într-un cadru bine stabilit, ţinând seama de cererea pieţei interne (în primul rând) şi de posibilităţile de penetrare a produsului respectiv pe pieţele internaţionale.

Mondializarea schimburilor economice şi comerciale a fost urmată de un fenomen cu consecinţe decisive asupra acestor schimburi: crearea polilor economici.

De fapt, cei trei poli economici principali ai zilelor noastre sunt: Uniunea Europeană, NAFTA şi Asia de Sud-Est. În realitate (poate mai puţin evident în cazul Uniunii Europene), fiecare din aceşti poli se află sub autoritatea unei mari puteri. (NAFTA sub cea a Statelor Unite şi Asia de Sud-Est sub cea a Japoniei, chiar dacă "hegemonia" acesteia din urmă devine din ce în ce mai fragilă ca urmare a emergenţei Chinei şi Coreei de Sud).

Este evident că, în acest context, penetrarea, din exterior a acestor poli devine din ce în ce mai dificilă şi „alianţele" cu „leaderii" polilor respectivi este indispensabilă. Din acest motiv apare necesitatea „exploatării" la maximum a relaţiilor create pe plan politic şi utilizarea unei "**STRATEGII DE INCIDENŢĂ**", adică punerea în valoare a unor legături tradiţionale cu ţări „**inaccesibile**" pentru produsele „leaderilor" polilor economici, fie din motive politice, fie din motive economice.

Cu titlul de exemplu, consider că este oportun ca România să exploateze (în cadrul unei strategii integrate de dezvoltare economică şi socială) poziţia sa privilegiată cu ţări ca Libia, Egipt, Iran şi Irak, în faţa unor parteneri occidentali care nu au acces pe aceste pieţe.

Tocmai de aceea, transferul tehnologic trebuie văzut şi aplicat ca un instrument de realizare a acestei strategii, pornind de la o dezvoltare economică coerentă şi care să ţină seama de potenţialul său în resurse (umane şi materiale), de vocaţia sa industrială şi de o analiză previzională pe termen scurt şi mediu a evoluţiei comerţului internaţional, cu o viziune foarte precisă asupra celui cu ţările limitrofe.

Unul din obiectivele principale ale politicilor de transfer tehnologic trebuie

să-l constituie creşterea valorii adăugate, pornind de la exemplul elocvent al Japoniei anilor ’60. După cum este cunoscut, Japonia este o ţară lipsită total de resurse minerale, care prin politica de transfer tehnologic începută la mijlocul anilor ’60 a importat materiile prime şi a exportat o enormă valoare adăugată, produsă de forţa sa de muncă! În contextul României de astăzi, transferul tehnologic nu trebuie să însemne numai modernizarea întreprinderilor (cele mai multe posedând echipamente şi utilaje depăşite total din punct de vedere tehnologic, pe plan mondial), dar acest transfer trebuie să fie consecinţa unor politici industriale clare şi conforme obiectivelor macro-economice stabilite de strategia economică de dezvoltare naţională pe termen mediu.

1.6. Modele de susţinere şi promovare a inovării; cercetarea de firmă

Trecerea de la o economie planificată la o economie de piaţă nu se poate face fără un anumit “şoc” şi această trecere are ca o “**consecinţă obligatorie**” precaritatea locurilor de muncă. Este de fapt, cea mai dificilă problemă impusă de această tranziţie (figura 8)

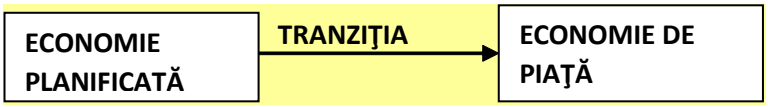


Fig. 8. Trecerea de la un sistem economic centralizat (închis) a cărui caracteristică este economia planificată la un sistem economic flexibil (deschis) a cărui caracteristică este economia de piaţă

Ca urmare este esenţial să găsim soluţii între eficienţă şi protecţia socială (figura 9)

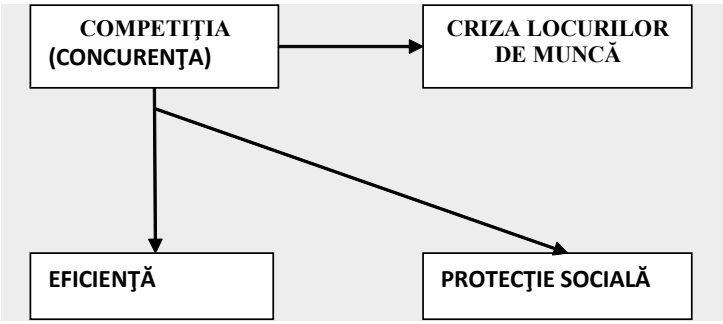


Fig. 9. Echilibrul care trebuie realizat în economia concurenţială, între eficienţă şi protecţie socială

Aspectul fundamental care trebuie avut în vedere este cel al interdependenţei între toate elementele care compun un sistem economic. n primul rând, pentru instaurarea unei economii de piaţă este absolut obligatoriu de a stabili un sistem de preţuri care pot transmite semnalele necesare producătorilor şi consumatorilor şi care încurajează, în acest fel, o repartiţie eficientă a resurselor.

Apare evidentă necesitatea de a liberaliza preţurile, pentru că simpla ajustare a unui sistem de preţuri "**administrate**", nu conduce decât la nişte semnale echivoce şi nu reduce riscurile de distorsiuni arbitrare şi de corupţie care îşi vor manifesta prezenţa atât timp cât alocarea resurselor materiale va rămâne sub controlul statului. Ca urmare, trebuie luată decizia de a lăsa "piaţa" să determine în mod liber preţurile.

Acordarea libertăţii de a determina salariile, trebuie să meargă împreună cu cea a preţurilor. Aceasta implică un nou sistem de incitare la efort din partea fiecăruia, dar împiedică şi face imposibilă menţinerea "MEGAEFECTIVELOR", una din cauzele majore ale ineficacităţii şi a unei slabe productivităţi. Consecinţa imediată este dispariţia "securităţii locurilor de muncă" şi populaţia activă trebuie să accepte ideile şomajului, adică a unui şomaj declarat, cum cunosc economiile occidentale, şi unul deghizat, caracteristic economiilor planificate. Se ajunge la acceptarea principiului că repartizarea şi remunerarea factorilor de producţie sunt determinate de forţele de muncă.

Managerii întreprinderilor pot, în acel moment, juca din plin rolul care le revine, adică de a-şi asuma întreaga responsabilitate a deciziilor pe care le iau, într-un sistem care recompensează reuşită (prin profitul obţinut), dar care sancţionează în mod drastic eşecul (prin falimentul şi dispariţia întreprinderilor non-performante). Se intră astfel în sistemul de economie descentralizată. Dar, pentru a obţine rezultate bune, trebuie avut în vedere, în acelaşi timp, sectorul exterior, pentru a deschide economia concurenţei străine şi, implicit, făcând-o să beneficieze de o participare mai activă la comerţul internaţional. Ceea ce conduce la faptul că structura preţurilor interioare evoluează în funcţie de preţurile internaţionale, că restricţiile cantitative şi barierele non-tarifare dispar şi că sistemul de comerţ şi plăţi exterioare să fie suplu pentru a reuşi, în timp, totala convertibilitate a monedei naţionale.

Pentru aceasta, tranziţia de la o economie planificată la o economie de piaţă trebuie să ţină seama de faptul că politica economică trebuie să fie corelată cu obiectivele vizate, iar programele să constituie consecinţa şi reflectarea strategiilor care decurg din politici şi obiective (figurile 10 şi 11).

Conceptul de economie concurenţială decurge în mod esenţial din valoarea (utilităţilor) produsului sau serviciilor pe care o întreprindere inovativă le poate oferi clienţilor săi, la un preţ optim în raport cu nivelul de calitate al acestora. Pentru a dobândi un avantaj concurenţial, o întreprindere inovativă trebuie să cunoască structura mediului economic în care îşi desfăşoară activitatea, forţele pieţei şi raporturile existente dintre aceste forţe.

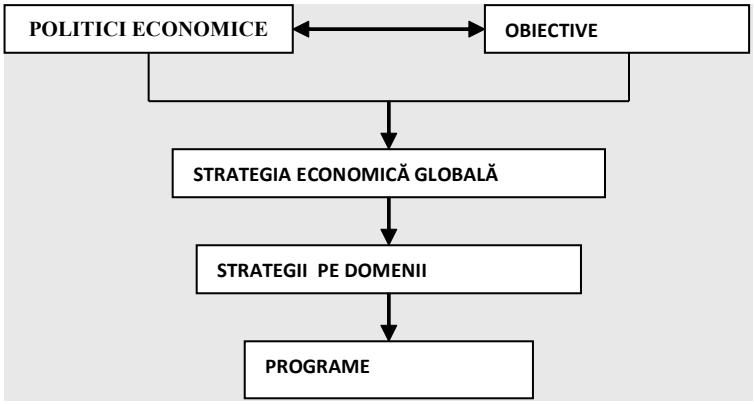


Fig. 10. Corelaţia dintre politica economică şi obiectivele vizate

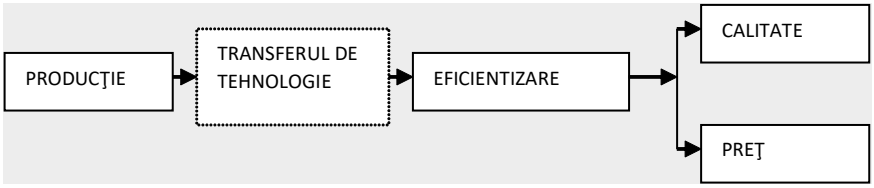


Fig. 11. Transferul de tehnologie, componenta de echilibru î ntre activitatea de producţie şi eficienţa ei

Eficienţa inovării şi a transferului de tehnologie implică existenţa unei pieţe şi deci a unui mediu concurenţial, care poate fi gestionat numai în condiţiile unui management eficient al inovării.

Transferul de tehnologie este în primul rând un transfer intern, bazat pe realizările obţinute în cadrul sistemului tehnologic naţional. Transferul internaţional de tehnologie a apărut ca urmare a internaţionalizării producţiei şi a pieţelor şi vizează în principal un transfer între diverse firme aflate în ţări diferite. Un rol important în dinamizarea transferului internaţional de tehnologie îl au firmele multinaţionale.

Prin analiza diagnostic se poate determina locul şi rolul progresului tehnic şi a transferului de tehnologie în strategia unei întreprinderi inovative în raport cu exigenţele impuse de economia concurenţială. În acest sens, prin restructurarea unei întreprinderi inovative nu se realizează doar o transformare a modului complex în care se creează şi se livrează produsele şi serviciile pe piaţă, ci şi o reevaluare a capacităţii sale (tehnice, tehnologice, organizatorice, economice etc.) de a face faţă constrângerilor impuse de mediul concurenţial.

Concurenţa reprezintă prin definiţie o *forţă motrice* în economia modernă de piaţă. Ea determină întreprinderile inovative şi Sistemele Naţionale de Ştiinţă şi Tehnologie să devină performante în competiţia cu exigenţele calitative şi de preţ, adică să se preocupe necontenit de extinderea şi perfecţionarea activităţii în care sunt angrenate, să folosească noile realizări tehnice şi capacitatea salariaţilor pentru a spori productivitatea muncii şi a reduce costurile, pentru a îmbunătăţi structura sortimentală şi calitativă a produselor şi serviciilor, astfel încât să se realizeze transferul de tehnologie capabil să conducă la o rentabilitate înaltă.

O concurenţă reală şi loială se desfăşoară numai în condiţiile unei economii de piaţă autentice. Afirmarea pieţei concurenţiale este un proces dificil; în evoluţia acesteia se pot înregistra succese dar şi eşecuri. Eficienţa economică generată de economia concurenţială constituie un atribut al progresului.

Exercitarea concurenţei împiedică realizarea profitului de monopol de către anumiţi agenţi economici, asigurând o alocare raţională a resurselor între variatele utilizări solicitate pe piaţă. În felul acesta se realizează o repartizare a beneficiilor proporţional cu contribuţia efectivă a agenţilor economici în procesul de producţie şi distribuţie a bunurilor.

Mecanismul concurenţei asigură plasarea preţurilor la cote corespunzătoare competiţiei favorizând o mişcare a costurilor în concordanţă cu exigenţele de sporire a profitului. Presiunea exercitată de concurenţă asupra preţurilor, adaptarea fiecărui producător la preţul mediu se manifestă în direcţia realizării unui echilibru pe piaţă. Formele concrete de manifestare a concurenţei sunt extrem de variate şi diversificate, fapt pentru care sistemul de inovare şi transfer de tehnologie este foarte solicitat din punct de vedere al probării eficienţei sale.

Ca urmare sunt necesare forme de organizare a activităţii de inovare cu ajutorul unor modele de susţinere şi promovare a proceszului de inovare.

Modul de înfiinţare a Centrelor Pilot de Inovare reprezintă o politică de stat, parte din politica de creare a întreprinderilor mici şi mijlocii, componentă de bază a procesului de reformă. Modelul inovativ al Centrelor Pilot scoate în evidenţă trei poli:

1. Centre de Inovare şi Implementare a Invenţiilor, care promovează brevete de invenţie selectate pe baza unui plan de afaceri, obţin finanţarea necesară realizării prototipului şi omologării lui şi, prin cofinanţare, trec la implementarea propriu-zisă - transferul de tehnologie.

2. Centre incubatoare de Tehnologie şi de Afaceri (BIC şi **TIC)** care stimulează şi creează condiţiile pentru dezvoltarea unei întreprinderi mici şi mijlocii noi, prin: valorificarea unor invenţii şi inovaţii, adoptarea şi perfecţionarea unor tehnologii la capacităţile de producţie existente, dar nevalorificate, sprijin managerial pentru tinerii întreprinzători, acces la resurse financiare, acordare de consultanţă, formare de manageri, valorificarea resurselor la nivel zonal.

3. Centre private (centre de firmă), desprinse din unităţile de C-D, cu obiect

de activitate inovarea, implementarea de invenţii, inovaţii şi tehnologii.

În cadru acestor activităţi a fost sprijinită realizarea unor modele experimentale, prototipuri, provenite din brevetele de invenţie, precum şi valorificarea la scară mică a unor inovaţii tehnologice şi produse necesare dezvoltării întreprinderilor mici şi mijlocii.

În plus, s-a sprijinit logistic şi financiar, participarea cercetătorilor şi inventatorilor la manifestări naţionale şi internaţionale specifice inventicii şi inovării (târguri, saloane, simpozioane: Geneva, Bruxelles, Varna, Pittsburg, Lisabona, Budapesta, Iaşi, etc.) unde s-au obţinut numeroase medalii (aur, argint, bronz). De asemenea, s-au elaborat o serie de acte normative privind natura instituţională, organizatorică şi financiară, indispensabile funcţionării reţelei Pilot de Inovare. S-au organizat o serie de seminarii şi colocvii naţionale cu tematici referitoare la managementul centrelor de inovare, a întreprinderilor mici şi mijlocii, a transferului de tehnologie, a dezvoltării spiritului antreprenorial şi găsirii de noi surse de finanţare pentru centrele incubatoare, centrele de inovare şi implementare. În baza acordului româno-german de cooperare în cercetarea tehnico-ştiinţifică şi dezvoltare tehnologică, Ministerul Federal al Învăţământului, Ştiinţei, Cercetării şi Tehnologiei (BMBF) a acordat fostului Minister al Cercetării şi Tehnologiei prin intermediul Societăţii de Management Fraunhofer (FhM) şi a Centrului Tehnologic de Tehnica Informaţiei (VDI/VDE), asistenţă pentru restructurarea infrastructurii cercetării româneşti în următoarele direcţii: · restructurarea sistemului românesc de cercetare aplicativă; · înfiinţarea de **centre tehnologice**.

De asemenea, au fost organizate în landurile de vest ale Germaniei stagii de informare, documentare şi perfecţionare pentru specialiştii români implicaţi în proiecte.

Activităţile desfăşurate în domeniul finanţării centrelor tehnologice s-au concretizat prin înfiinţarea în România a trei centre tehnologice CEDRU din Bucureşti, EUROTECH Ploieşti şi CEPIAR Iaşi.

În domeniul restructurării sistemului românesc de cercetare aplicativă s-a creat un grup de lucru, denumit Grupul Român pentru Cercetare şi Tehnologie care cuprinde Institutul de Cercetări pentru Informatică, Institutul de Cercetări pentru Ingineria Mediului, Institutul de Microtehnologie, Centrul de Electronică Tehnologică şi Tehnici de Interconectare (Universitatea „Politehnica” Bucureşti), Laboratorul ICE Felix şi Institutul de Sudură şi Încercarea Materialelor Timişoara, care este un nucleu al viitoarei reţele româneşti de cercetare aplicativă.

Centrele de Inovare şi Afaceri (CIA) sunt sisteme relaţionale între lumea universitară, cercetare, industrie şi economie cuprinzând incubatoare de afaceri (BIC), incubatoare tehnologice (TIC), incubatoare de habitat , centre de inovare şi implementare a invenţiilor, centre tehnologice, centre locale de transfer tehnologic, parcuri ştiinţifice şi tehnologice, centre de consultanţă.

Centrele de Inovare şi Afaceri circumscriu o serie de activităţi destinate în

principal susţinerii în diferite moduri a afacerilor bazate pe tehnologii noi sau know-how, idei, metode sau pe alte rezultate ale cercetării ştiinţifice, precum şi a IMM nou înfiinţate.

Aflate într-o perioadă de constrângeri financiare, industria cât şi sectorul public, sunt limitate din punct de vedere financiar în ceea ce priveşte investiţiile în cercetare şi tehnologie.

La aceasta se adaugă şi lipsa de armonizare între profilul tehnic şi interesele industriei şi cele ale domeniului de cercetare-dezvoltare.

Cu ajutorul **Centrelor de Inovare şi Afaceri** se poate asigura transpunerea procesului de inovare la scară practică, asigurând astfel condiţii favorabile unei dezvoltări economice locale. Cu ajutorul acestor **Centrele de Inovare şi Afaceri** se poate generaliza inovarea, ca punct nodal în crearea sistemului naţional de inovare.

Centrele de Inovare şi Implementare a Invenţiilor promovează brevete de invenţie selectate pe baza unui plan de afaceri, obţin finanţarea necesară realizării prototipului şi analizării lui şi, prin cofinanţare, trec la implementarea propriu-zisă - transferul de tehnologie.

Centrele de Incubatoare de Tehnologie şi de Afaceri (BIC şi **TIC)** stimulează şi crează condiţiile pentru dezvoltarea unei întreprinderi mici şi mijlocii noi, prin: valorificarea unor invenţii şi inovaţii, adoptarea şi perfecţionarea unor tehnologii la capacităţile de producţie existente dar nevalorificate, sprijin managerial pentru tinerii întreprinzători, acces la resurse financiare, acordare de consultanţă, formare de manageri, valorificarea resurselor la nivel zonal.

Centrele private (cercetare de firmă) sunt desprinse din unităţile de cercetare-dezvoltare, cu obiect de activitate privind inovarea, implementarea de invenţii, inovaţii şi tehnologii.

Succesul şi viabilitatea Reţelei de Centre de Inovare şi Afaceri vor fi asigurate prin crearea unor IMM-uri de înaltă eficienţă şi competitivitate, având la bază invenţiile, inovaţiile şi transferul de informaţii şi tehnologii (figura 12). Acestea vor constitui nucleul viitorului sector privat, bazat pe potenţial intelectual şi pe tehnologii avansate.

De asemenea, s-a dorit ca aceste centre să constituie o şcoală de pregătire a noilor antreprenori, conferind o şansă reală persoanelor cu idei remarcabile de a deveni oameni de afaceri, întreprinzători particulari, care prin munca lor ulterioară să asigure calitatea sectorului privat şi amplificarea procesului de privatizare.

Centrele pilot de inovare, funcţionând cu o dotare corespunzătoare şi cu sprijin financiar din partea statului, asigură o concepţie adecvată pentru formarea şi integrarea micii întreprinderi în fluxul cererii şi ofertei, verifică capacitatea managerului de a susţine această activitate fără pierderi şi oferă serviciile necesare integrării cercetării aplicative în promovarea unei competiţii reale. În general pentru eficientizarea activităţii de inovare a unei structuri de transfer de tehnologie, în speţă Ministerul Educaţiei şi Cercetării, sunt necesare surse de finanţare capabilă să susţină

elaborarea şi executarea proiectelor inovative (figura13).

Proiectul tehnologic-inovativ este un proiect prin care un agent economic poate introduce sau achiziţiona o nouă tehnologie, un utilaj specific, echipamente, instalaţii noi sau modernizate prin care se urmăreşte realizarea unor noi produse sau servicii cerute pe piaţă.

Un asemenea proiect trebuie să îndeplinească condiţii de tehnicitate, calitate intrinsecă, interes comercial şi financiar şi să aibă implicaţii în:

- modernizarea liniilor tehnologice;
- creşterea productivităţii muncii;
- reducerea importurilor;
- economia de energie;
- protecţia mediului;
- reciclarea materialelor;
- obţinerea de tehnologii curate (ecotehnologii).

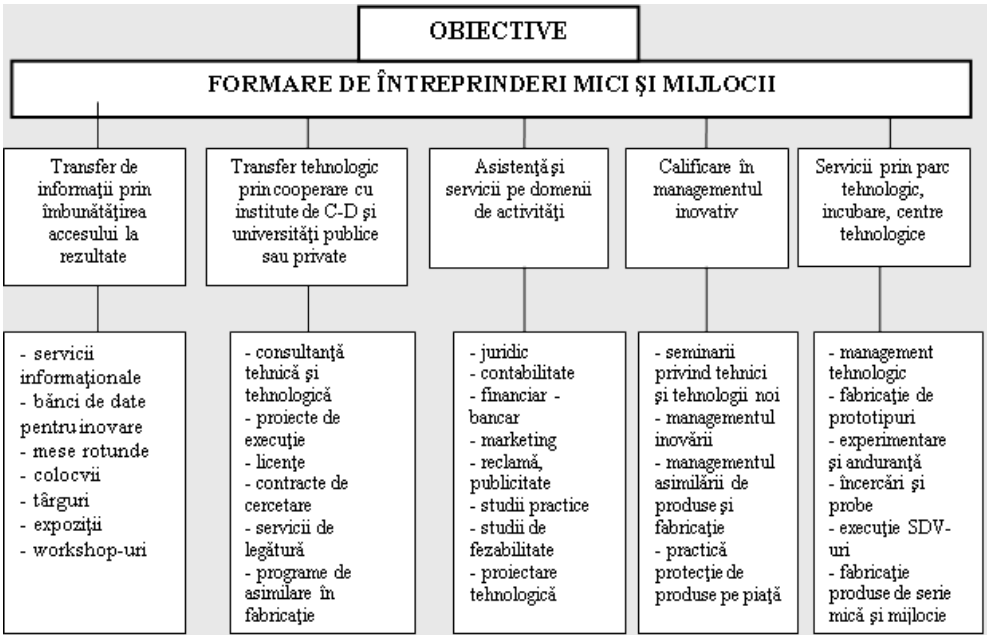


Fig. 12. Obiectivele şi facilităţile unui centru local de transfer tehnologic, inovare şi implementare

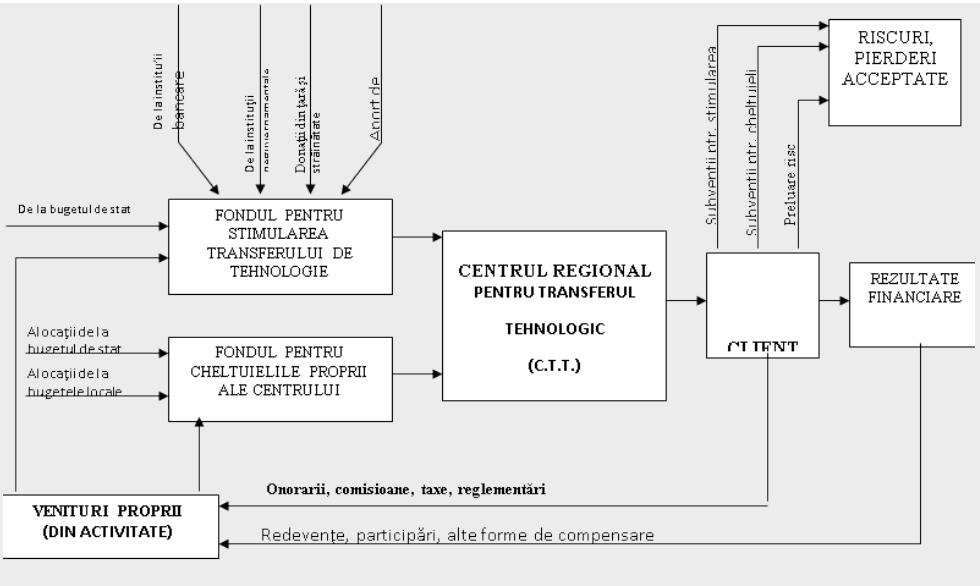


Fig. 13. Constituirea şi fluxul fondurilor necesare funcţionării unui centru regional pentru transfer de tehnologie

În cazul proiectului tehnologic inovativ, agentului economic i se pot transmite punerea în aplicare a următoarelor:

- tehnologii de fabricaţie, de control, de îmbunătăţiri funcţionale, documentaţii, licenţe;
- documentaţii tehnice, documentaţii de omologare, know-how, norme tehnice, buletine de verificare, bănci de date informaţionale;
- soluţii pentru adoptarea tehnologiilor, existente la reglementările internaţionale (GMP);
- proiecte de implementare a sistemului de asigurare a calităţii aliniate la norme europene;
- proiecte de standarde şi produse de firmă, produceri de certificare a produselor prin laboratoare autorizate;
- modele, prototipuri, scule dispozitive, materiale, reţele, etaloane; · soiuri de plante, rase de animale precum şi tehnologiile aferente acestora: software (CAD, CAM);
- studii, rapoarte ştiinţifice, diagnoze, prognoze.

Modul de utilizare a sumei trebuie să fie evidenţiat clar în studiul de fezabilitate/plan de afaceri, aferent proiectului inovativ.

Bibliografie

1 *ALBU, D., Al., (coordonator),* ***Cooperarea economică internaţională***, Editura EXPERT, Bucureşti, 1995, p. 132

2 *ANDRE, M.,* ***Researche and Technological Development Policy,*** European Documentation, Luxemburg, 1988.

3 *BELOUS, V.,* ***Creaţia tehnică în construcţia de maşini. Inventică***, Editura JUNIMEA, Iaşi, 1986.

4 *BONCIU, J., F.,* ***Cooperarea internaţională în domeniul tehnologiilor de vârf***, Teză de doctorat, ASE, Bucureşti, 1994.

5 *CONSTANTIN, I.,* ***Proprietatea intelectuală şi succesul în afaceri***, Editura RENTROP & STRATON, Bucureşti, 1996

6 *CRIŞAN, I.,* ***Tehnologia ca sistem***, Editura ŞTIINIFICĂ şi ENCICLOPEDICĂ, Bucureşti, 1980.

7 *CRIŞAN, I.,* ***Tehnologia ca sistem***, Editura ŞTIINŢIFICĂ şi ENCICLOPEDICĂ, Bucureşti, 1980.

8 *DRUCKER, P., F.,* ***Inovaţia şi sistemul antreprenorial***, Editura ENCICLOPEDICĂ, Bucureşti, 1993.

9 *ENOS, J.,* ***Invention and inovation in the petroleum refining industry***, Princeton, M. I., 1962, p. 261.

10 *GÂF – DEAC, I., BONDREA, A., A.,* ***Management şi marketing pentru tehnologii moderne***, Editura Fundaţiei "România de mâine", Bucureşti, 2000.

11 *GIFILLAN, S., C.,* ***The prediction of technicl change***, in the Reviews of Economics and Statistics, vol. 34, 1952, p 368-385.

12 *IANTSCH, E.,* ***Prognoza tehnologică***, Editura ŞTIINŢIFICĂ, Bucureşti, 1972, p. 36-37.

13 *JAMES, M., H.,* ***The Economic Renaissance of New England***, ECONOMIC IMPACT, nr. 3/1985, p 16.

14 *LORENTZ, G.,* ***The diffusion of emerging technologies amony industrial of emerging technology amony industrial countries:*** Symposion, 1981.

15 *MANSFIELD, E.,* ***The economics of technological change***, W. W. Norton and Company, Inc., New York, 1968, p. 101.

16 *MANSFIELD, E., SWARTZ, M., WAGNER, S.,* ***Imitation costs and patents; an empirical study***, in: ECONOMIC JOURNAL, nr. 91, 1981, p 907-918.

17 *NAUM, N.,* ***Inovarea şi transferul de tehnologie***, INVENTICĂ şi ECONOMIE, anul I, nr. 1, ianuarie 1997, p. 4-6.

18 *NICULESCU, E., M.,* ***Cibernetica şi aplicaţiile ei în tehnica şi economia industriei***, Editura ACADEMIEI RSR, Bucureşti, 1973.

19 *NIFER, W.,* ***Expertiza tehnologică şi competitivitatea internaţională: de ce sunt necesare strategii noi?*** (traducere din limba engleză: ***Technological Expertise and International competitivenesse: Why New Strategies are Needed?***, in Siemens Reviews, 57, nr. 4, iulie-august 1999, p. 4-9), INID, Bucureşti, martie 03/002, nr. 1/1991, p. 3-13.

20 *OCDE,* ***Manuel d'Oslo,*** Paris, 1992, p. 31.

21 *OCDE,* ***Definitions et conventions de base pour la mesure de la recherche et du developpement experimental. Resume du manuel de Frascati,*** 1993, Paris, 1994, p. 8

22 *PECULEA, M.,* ***Interfaţa dintre ştiinţă şi tehnologie***, Editura TEHNICĂ, Bucureşti, 1994

23 *TICOVSCHI, V., MITEA, V., DĂNESCU, I.,* ***Transferul internaţional de tehnologie şi dezvoltare economică***, Editura POLITICĂ, Bucureşti, 1983.

24 *** ***Lexiconul tehnic român***, Editura TEHNICĂ, Bucureşti, 1963.

25 *** ***Dicţionarul de termeni tehnici***, Editura TEHNICĂ, Bucureşti, 1972.

26 *** ***Ordonanţa Guvernului României nr. 8/1997, cu privire la stimularea cercetării-dezvoltării şi inovării***

PHARMACEUTICAL CLUSTER – THE ENGINE OF THE SUSTAINABLE REGIONAL DEVELOPMENT

CLUSTERELE INOVATIVE DIN DOMENIUL FARMACEUTIC – MOTOR AL DEZVOLTĂRII REGIONALE DURABILE

Victoria GANEA[1]
Patrick RUSU[2]

Abstract

This article comes with a vision of the authors on the fact that the clustering of innovative industries of the pharmaceutical branch is a good platform for the interaction of government and business. In terms of socio-economic development of the country, the development of clusters has a positive effect on employment, a positive change in its structure and brings a raising the level of average wages.

It is important to understand that the cluster approach is essentially aimed at solving the problems that are currently central to the economies of developing countries and require urgent consideration. The revitalization of pharmaceutical innovations and technologies within the pharmaceutical cluster will be a powerful impulse to the development of regional economies, the pharmaceutical and medical industries.

Key words: the cluster, pharmaceutical industry, pharmaceutical innovations, developing countries.

[1] GANEA Victoria, Professor of Economics, Doctor Habilitatus, Moldavian State University, ganea.victoria@gmail.com
[2] RUSU Patrick, PhD student, National Institute for Economic Research of Moldova, rusu@nisso-chem.de

1. Introduction

The pharmaceutical industry is special because of the depth of its dependence on research progress and regulatory level. Globally, the growth of the industry in recent decades has been 5%, and the total volume of pharmaceuticals sold annually exceeded $1 trillion. The high level of scientific and technological development and the cost of bringing new medicines to the market have led to the fact that pharmaceutical innovations are now almost entirely concentrated in the largest multinational companies.

In recent decades, the global costs of industry companies for innovative development have increased significantly. Technical progress has simplified the creation of medicines, but at the same time, the industry has faced a number of challenges. First is a decrease in the productivity of innovative developments. If we consider productivity as an increase in production, meaning the number of new drugs brought to the market in relation to the financial costs of innovation, since the 1950s, the trend has been marked by a significant reduce. Second, the weakening of patent protection and the development of the generic market (i.e. cheaper analogues of patented brands) forced the largest companies to look for new models of profit-making. And, thirdly, the tightening of regulatory control led to a rise in the cost and bureaucratization of the industry, which also affected the decline in the productivity of R&D.

2. Cluster structures – the strong opportunity for innovative development of the pharmaceutical complex from developing countries

Modern theories of economy unanimously consider the process of clusters formation as the most important factor of innovativeness increase of the activities of economic subjects. A statistical study of this factor, carried out on materials from the USA and Europe, confirms the high importance of this factor [1, pp. 835-860; 3, pp. 129-141; 6, pp. 947-971].

The competitiveness of countries in the context of globalization depends on how effectively they create an innovative environment, including national innovation systems. Currently, the low level of participation of developing countries in international scientific and technological exchange is largely due to the lack of consistent public policies to develop and exploit the intellectual potential of the country, as well as the modernization and the increase of competitiveness of manufacturing industries, and the promotion of high-tech products to foreign markets.

The final decision on the objectification of the criteria of innovation does not

yet exist; There are numerous approaches to the analysis of innovative activity of varying degrees of suitability for research [5, pp. 242-244]. For example, the absence of similar patents for inventions, which is checked carefully by the databases of the patent offices of Europe and the USA, is already a sufficient basis for its further financial and investment analysis according to the generally accepted method of evaluation investment projects involving the study of such indicators as NPV, IRR, PI, payback period, threshold rate of profitability, etc.

Nevertheless, there are specific signs of innovation, and there are three of them: the use of high technologies, the novelty of the product for the market and the production of products with qualitatively new properties and characteristics. Therefore, an innovative company, as a rule, has in its asset objects of intellectual property. These objects as intangible assets should be necessarily registered and must be reflected in the company's balance sheet.

Today, the innovative clusters characteristic to the industrialized countries' landscape are beginning to emerge in many post-Soviet developing countries. This gives the opportunity to organize and/or expand innovative activities, which will lead to world markets' pioneering, innovative and competitive technologies, products and services, even if the national affiliation is not always clear.

The problems noted are observed in the pharmaceutical industry and the production and technological complex, which has led to a critical level of countries' dependence on the import of medicines. At the same time, the pharmaceutical industry, as one of the most high-tech and knowledge-intensive industries, can become one of the drivers of the innovative development of these countries.

The existing scheme of public investments in the system of medicinal supply and medical assistance to the population, implemented within the systems of additional (and preferential) provision actually means the financing of foreign producers, supplying drugs and substances to this market, procured in the framework of state programs. The continued high dependence on imports in the field of drug supply and provision of high-tech medical care leads to the need to change the goals of state policy and adjust its areas, including the area of clustering the production of domestic innovative drugs and medical products.

In this context we will define the cluster as a tool for consolidating multiple organizations to implement complex, innovative projects. The development of medical and pharmaceutical clusters is an adequate mechanism of public-private partnership for solving a number of problems of innovative development at different levels: country, industry, region and organizations working in the field of medical technology.

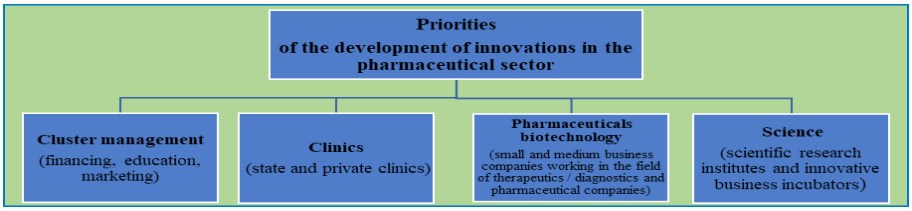
As an argument of what has been said, referring to the worldwide experience in cluster development in the field of pharmaceutical technologies, we will recall the experience of Germany. The German medical technology industry, made up almost entirely of small and medium-sized enterprises, is highly innovative and generates a

large share of its revenues from exports. In 2015, the approximately 1,200 medical device manufacturers (>20 employees) and their 130,500 employees generated EUR 27.6 billion in sales – an increase of more than nine percent over the previous year. Export markets are particularly important to German companies – around two thirds of sales in 2015 were generated outside the domestic market. Exports grew nearly nine percent to a total of EUR 17.6 billion in 2015.

Today, Germany is the world's third largest manufacturing nation with a share of 10.2 percent of worldwide medical technology production. This is directly behind the USA (39.6 percent) and China (11.1 percent), with Japan (6.1 percent) and Switzerland (5.3 percent) following Germany.

Germany is home to more than 30 specialized cluster networks focusing on medical technology. Their goal is to achieve continuous innovation in research and development as well as in manufacturing by connecting companies, hospitals, universities, and other research institutions. Dedicated cluster management teams help obtain funding for joint R&D projects, provide share facilities, and organize educational training programs for their members [7].

Germany's experience reveals the indispensable existence of 4 priorities in the development of a successful cluster (see Figure 1):



Source: created by the authors

Thus, we can summarize that the key point of organizational and institutional changes necessary to ensure innovative development of the medical and pharmaceutical complex of developing countries is the development of cluster structures as the most rational form of organizational models. This will allow to achieve the necessary level of controllability of integrated complexes on the basis of mechanisms of network and situational management, as research and project development are becoming more situational conditional and problem-oriented.

The main factors constraining the development of high-tech and science-intensive pharmaceutical sector, currently, are their lack of involvement in the process of integration interaction with economic entities of the world's economy, including in the format of international (cross-border) clusters.

The vector of cross-border development in the sectors of the pharmaceutical sector requires the development of both economic and institutional mechanisms for its implementation, taking into account the specifics of innovative diversification of

high-tech industries based on the cluster model, which are of strategic importance.

For the innovative transformation of the pharmaceutical sector and the solution for the priority problems of this sector of economy development, it is necessary to create large clusters aimed at creation of industrial pharmaceutical complexes and modern medical infrastructure. The formation of the cluster economy of the pharmaceutical industry is the basis for managing the processes of the formation of new sectors of the economy on the basis of innovative technological complexes of the sixth technological order.

Economic subjects of the pharmaceutical enterprises branch, are united in a cluster, with well-defined goals and functions. If we look to world practice, all developed countries use the cluster system as one of the effective tools for economic development. In terms of statistics, a cluster is a thickening of points in a sample. In economics, this concept means the concentration of enterprises of one industry and its scientific services with the entire infrastructure [2, pp. 945-974].

The existing and accumulated practice shows that the effectiveness of efforts in the cluster organization of activities increases significantly due to the same synergistic properties of the control system. Within the framework of an innovative research and production cluster, with the support of the authorities, events and projects can be implemented that are beneficial for all participants - each participant can increase his competitiveness.

Speaking about the features of the pharmaceutical industry, it can be noted that in pharmaceutical clusters, it is possible to implement a full production cycle, from the discovery of a potential drug to its mass production. And only under the condition of joint work of scientists, physicians, technologists, manufacturers and local officials will be possible to create their own medicines, i.e. completely local development [4, pp. 841-857].

The world experience of developed and developing countries demonstrates impressive examples of improving the competitiveness of the territories through the implementation of cluster-oriented regional strategies. This experience also shows that the use of cluster technologies is most promising in those areas where business and the authorities are interested in the speedy establishment of competitive industries [8, pp. 82-92]. Of course, the role of the state in creating a cluster is more decisive in the organization and the subsequent successes of such a cluster.

On the basis of the studied literature, we conclude that the basis for the formation of a pharmaceutical cluster model should be a system of priorities and organizational approaches, which should be based on the following principles:

- ensuring the need and justification for the creation of innovative pharmaceuticals and medical products and technologies, thanks to the coordination of the process of their development and the possibilities of use in medical practice;

- the need to integrate and concentrate scientific capital and the economic potential of medical and pharmaceutical production, a multidisciplinary treatment

and prevention complex and basic logistics centers;

- ensuring a closed cycle between academic studies that have reached a certain stage and the third phase of clinical trials, where they can be picked up by pharmaceutical production, with the help of sowing financing of the "intermediate phase", through the developed network of financial structures of the pharmaceutical complex;

- public-private partnership in the framework of the functioning of the pharmaceutical complex based on the coordination and interaction of government authorities, organizations of science, education and business, professional associations and unions, with the aim of accelerating the transition of the pharmaceutical industry to a new high-tech level.

The creation of pharmaceutical clusters should take place, first of all, within the framework of the cluster policy that is currently actively developing, and should reflect the long-term target for the innovative development of medical complexes as integrated science-intensive and high-tech systems.

In general, cluster policy seems to be the most modern, convenient tool for the implementation of not only industrial policy, but also fiscal and even credit policy. In addition, the clustering of innovative industries of the pharmaceutical branch is a good platform for the interaction of government and business. In terms of socio-economic development of the country, the development of clusters has a positive effect on employment, a positive change in its structure and brings a raising the level of average wages.

It is important to understand that the cluster approach is essentially aimed at solving the problems that are currently central to the economies of developing countries and require urgent consideration. First, the implementation of the cluster approach in managing the economy can improve the competitiveness of individual companies and economic branches. Secondly, the cluster approach is characterized by increased attention of the authorities to the characteristics of local markets and to the level of separately functioning companies, which allows using local resources and developing targeted programs of objective state support. Thirdly, the implementation of the cluster approach always implies the development of the innovative potential of the real sector of the economy, first of all, at the expense of small and medium-sized businesses.

Thus, the most important element of the pharmaceutical cluster is the production sector, whose task is to create new generation drugs on the basis of biotechnological methods of obtaining medicinal raw materials and on the basis of production of Nano-technological medicines or Nano-medical products.

The state sector of the pharmaceutical and medical industry plays a special role in the structure of the pharmaceutical cluster. Considering the need for innovative development of the pharmaceutical and medical industry, the public sector of the pharmaceutical cluster should include a network of high-tech clinics and diagnostic

centers, as well as medical and prophylactic institutions, ensuring the implementation of the principle of individual treatment and personification in the production of medicines.

The development of pharmaceutical clusters should be a mechanism for implementing social and innovation policies for the development of the pharmaceutical industry, medicine and healthcare in general. Among the most important financial methods of state regulation are: direct financing of R&D and of innovative projects from budget funds; the infusion of finances into "sowing" funds, so that in the future these companies could pick up the venture, followed by the domestic pharmaceutical companies; cofinancing mechanisms with private business (public-private partnership) [9, pp. 48-57].

Simplification and acceleration of administrative procedures are of great importance: granting of special tax regimes and privileges for participants, registration of innovations, licensing, certification, etc. When creating a pharmaceutical cluster a special role should be given to the protection of intellectual property rights of all its participants, including through the development of the state patent and licensing system.

3. Conclusion

In conclusion, we believe that the revitalization of pharmaceutical innovations and technologies within the pharmaceutical cluster will be a powerful impulse to the development of regional economies, the pharmaceutical and medical industries. Thus, it is one of the main consumers of products in many sectors of the economy: agriculture, instrument making, chemical industry, biotechnology industry, nanotechnology, genetic engineering, etc. It can rightly be considered that the formation of pharmaceutical clusters can become a real mechanism for overcoming organizational and financial barriers through the implementation of innovative projects in the development and production of high-tech pharmaceuticals and an effective mechanism for their implementation in practical healthcare.

References

1. Bresnahan T., Gambardella A., Saxenian A. *'Old Economy' Inputs for 'New Economy' Outcomes: Cluster Formation in the New Silicon Valleys*. In Jornal: Industrial and Corporate Change, Volume 10, Issue 4, 1 December 2001.

2. Cooke P. *Regional Innovation Systems, Clusters and the Knowledge Economy*. In Jornal: Industrial and Corporate Change, Volume 10, Issue 4, 2001.

3. Feldman M. P., Francis J., Bercovitz J. *Creating a Cluster While Building a Firm: Entrepreneurs and the Formation of Industrial Clusters.* In Jornal: Regional

Studies, Vol. 39.1, February 2005.

4. Kaiser R. *Multi-level Science Policy and Regional Innovation: The Case of the Munich Cluster for Pharmaceutical Biotechnology*. In Jornal: European Planning Studies, Vol. 11, No. 7, October 2003.

5. Sandu I. S., Ryzhenkova N. E., Veselovsky M. Y., Solovyov A. Y. Economic aspects of innovation-oriented market economy formation. In: Life Science Journal, No 11(12)/2014.

6. Tether B., Storey D. *Smaller firms and Europe's high technology sectors: a framework for analysis and some statistics evidence.* In Jornal: Research Policy, No. 26/1998.

7. www.gtai.de/GTAI/Content/EN/Invest/_SharedDocs/Downloads/GTAI/Industry-overviews/industry-overview-medical-technology-en.pdf?v=5.

8. Тарасенко В. *Стратегии развития территориальных кластеров*. In Jornal: Экономические стратегии, No 11/2011.

Шелюбская Н. *Косвенные методы государственного стимулирования инноваций: опыт Западной Европы.* In Jornal: Проблемы теории и практики управления, No 3/2001.

THE FORMATION AND EXPANSION OF THE TRANSNATIONAL CORPORATIONS THROUGH INVESTMENTS

FORMAREA ȘI EXPANSIUNEA CORPORAȚIILOR TRANSNAȚIONALE PRIN INVESTIȚII

Alexandru SARCO [1]

Abstract

This article argues that effective method of expansion of TNCs in the world economy are foreign investments. The investments of transnational corporations play a major role in connecting a number of national economies and creating an integrated international industrial system. Complex consideration of the determinants of the international capital movement allows to define specific features of the international capital movement at the present stage of economic relations development.

Key words: *globalization, internationalization, Investments, transnational corporations, market size, financial freedom.*

1. Introduction

Globalization, based on the growing interdependence of national economies and their integration, is becoming a factor in the development of the world economy in modern conditions. Today we have to state that the process of globalization has affected all spheres of human life, from politics and economics, and ending with

[1] SARCO Alexandru, PhD student, National Institute for Economic Research of Moldova, asarco@yahoo.com

culture. However, it is most vividly manifested in economic relations, exerting a huge influence on the development of individual countries and the world economy as a whole. Today, the most powerful TNCs take an active part in the innovative development of the national economy. The internationalization of TNC innovation is also taking place in the field of investment. Consequently, foreign investment is an effective method of expanding TNCs in the world economy. Peculiarities of the international movement of capital change with the development of internationalization of economic relations.

2. The impact of TNC on stabilizing the financial status in the economies of developing countries by injecting foreign investments

One of the most obvious manifestations of the globalization process is the development of various forms of international business. One of these forms is joint entrepreneurship, the functioning of which is based on the formation of integration systems and the development of integration processes. Criteria for the attribution of business structure to this form of international business is: implementation of joint business activities, including joint ownership, joint management of the property, production of a joint product, business activity and formation of a unified strategy for its implementation, profit from realization and costs which is distributed on a contractual basis.

Another form is considered realization of business activity abroad, implying realization of separate production or trade operations in the foreign country on the basis of formation of contractual relations with the entrepreneurial structures-residents.

Foreign business is activity of foreign business structure in a certain sphere of economy or business area in a foreign country, development of which is carried out at the expense of partnership relations over independent kinds of activity.

Global business, another form, is the participation of business-structures of different countries in realization of long-term, large-scale project, which requires considerable expenses and, consequently, attraction of foreign investors and partners that, on the one hand, complicates the procedure for its implementation, and on the other, it allows to combine the efforts of residents and non-residents in its implementation.

And the last form, transnational business in the form of transnational corporations, transnational banks, transnational and financial-industrial groups, etc.

In this way, transnational corporations are a crucial element in the development of the world economy and international economic relations. They have received much attention in recent decades. Today there is not a single significant process in

the world economy that would take place without the participation of TNCS. They form the foundation of the world economy, participate in the economic and political processes of the countries [5, p. 55–70].

Transnational corporations are treated differently by different authors. Such definitions as "multinational firms" and "multinational corporations" are found in the scientific and publicist literature and are considered synonymous [3, p. 451–71].

In this case, the most common term can be considered "transnational corporations" [4]. In most cases, the term "transnational corporations" is understood by companies that own (or control their activities) production complexes or service centers located outside the country in which this corporations are registered [1, p. 601–615].

As a rule, TNCs form an extensive network of branches and offices in different countries, which allows them to acquire a dominant position in the production and sale of a product or service. The exchange of activities between branches is realized at centrally established transfer prices, the size of which is determined by the central management headquarters of TNCs. Implementation of transfer schemes of payments allows to allocate capital within the framework of TNCs and to use funds of subsidiaries from other countries in case of necessity of conducting price competitive struggle, first of all with national monopolies.

Based on the studied literature, we can identify *TNCs as enterprises that are controlled and located outside the country where the parent company is Based*. They play a leading role in a number of industries. Thanks to this, TNCs have transformed the world economy into international production, ensured the development of scientific progress in all its directions::

- technical level and product quality;
- production efficiency;
- improving the forms of management and enterprise management.

They operate through their subsidiaries and branches in dozens of countries of the world on a single scientific-industrial and financial strategy, which is formed in the operational department of the corporation.

In Today's global world, TNCs occupy key economic positions, allowing them to have a significant impact on the social and political processes in most states. It is the intensification of the processes of globalization and the integration of financial markets, manifested in the emergence of transnational financial conglomerates and global financial flows, has led to the fact that TNCs have become a significant factor in economic and political relations. In fact, TNCs are becoming an independent center of power, influencing both national governments and the global economy as a whole. In fact, transnational corporations, which are national firms with foreign assets, whose production and trading activities extend beyond the borders of the country where their headquarters are located. As a rule, in the United States corporation is called a joint-stock company. And since many modern TNCs have occurred due to

the international expansion of American companies, this term has entered into their name.

TNCs are classified and determined according to a number of criteria:

- sufficiently large size of the company, allowing to use all the capabilities of the company for effective international activities;
- monopoly on the market;
- international production structure;
- the orientation of financial transactions on an international basis;
- centralization and strict control of all links of the production chain;
- single global strategy [2].

In the works of Western researchers, there is an opinion that attraction of foreign TNCs into the economy of the country can lead to an increase in its openness and competitiveness in the world market. Investments of transnational corporations play a major role in connecting a number of national economies and creating an integrated international industrial system. [7, p. 190-207].

At the present stage, there is a movement of mainly corporate-global capital, in which both developed and developing countries take an active part. The reason is a circumstance that serves as a basis and causes the emergence of another phenomenon. Since the bulk of foreign direct investment is now represented by transnational corporations whose investment decisions determine the development of global production systems, there is a reason to believe that the main reason for the international movement of capital is the desire of economic agents to gain additional profits or increase it.

It is necessary to note that this reason is characteristic for all forms of the international movement of capital-direct investments, portfolio investments, crediting. An important indicator of the average rate of return of investments in the economy of the state, leading to the movement between countries, is the interest rate. However, as a world leader in attracting foreign direct investment, the United States has relatively low real interest rates. Therefore, when investing abroad in the form of direct investment for transnational corporations, it is not the profitability of a particular foreign project that is decisive, but the increase in the profitability of the corporation as a whole in the long run. Thus, the plurality of the causes of international capital movements developed within the framework of trans-nationalization theory at the micro level the so-called defensive investment, the desire to learn new markets, investing in countries that have more cheap production factors to reduce costs, - can be considered as the goal of entering the foreign market [6, p. 169-189].

The global cause for unifying these goals of international capital movements is the desire of transnational corporations to increase profitability and profitability in the long term. However, this reason does not guarantee automatic decision of the corporation to invest abroad. This requires the existence of additional conditions that create the necessary environment for the existence and development of

international capital movements. In this case, the cause gives rise to international capital movement, but without the presence of conditions, capital movement is not implemented in practice.

Thus, we can conclude that the conditions of the international capital movement are a set of mandatory circumstances, prerequisites that determine the implementation of cross-border capital movements.

Government policy is also an important condition influencing the decision to invest abroad, both in the home country of capital and in the recipient country. Government policies can promote and increase the profitability of corporate activities, and reduce it or prevent capital movements altogether.

Based on the studied literature, we find that two factors were the most influential in attracting foreign capital to developed countries:

- Market Size – a parameter of global competitiveness index;
- Financial Freedom - parameter of economic freedom index, at the prevalent influence of the first.

Market size affects the performance of firms because large markets allow companies to use economies of scale. At present, international markets have become, to some extent, a substitute for domestic markets and an important source of many resources.

Financial freedom includes an assessment of the efficiency of the banking system, the independence of the financial sector from state control and intervention, and the degree of the financial market development. The significance of this factor is associated with a significant share of completed cross-border mergers and acquisitions in the total volume of foreign direct investment - in some years the costs of mergers and acquisitions in developed countries have more than twice surpassed the value of realized greenfield projects.

As for Moldova, in the context of this study, we can conclude that the transition of the R.M. to an innovative type of development, the convergence of technological level of Moldovan enterprises and the economy of the state as a whole with foreign corporations and countries is not possible without the creation of an effective investment policy. It is necessary to form a powerful apparatus of financial, technological, organizational and information support of the investment process, effective use of internal funds, as well as the elimination of contradictions between anti-crisis measures and the economic development strategy of the Republic of Moldova.

3. Conclusion

If we consider the trend described above, it can be concluded that the changes that have been seen in the international process of training and expansion of TNCs

suggest that this process is an indispensable component of economic growth. At the international level, TNCs formed mainly by large private companies in developed countries, are now complemented and enriched, including through dynamic growth of new corporations in developing countries. They are often smaller than the world's leading corporations, but with similar aspirations at international level, which could cause essential changes in the intensification of international affairs.

Summing up the study, it can be concluded that a comprehensive review of the determinants of international capital movements allows defining the specific features of the international capital movement at the present stage of development of economic relations. Since the list of factors of international capital movements for developed and developing countries is significantly different and includes the factors of "financial freedom", "freedom of trade", there is reason to believe that the globalization of economic relations, which presupposes the uniformity of economic standards, is currently not sufficiently developed in the sphere of international capital movement and represents the highest stage of internationalization of the economic relations.

References:

1. Calliess G.P. *Transnational Corporations Revisited*. In: Indiana Journal of Global Legal Studies, 2(18)/2011.

2. Dunning J. H., Lundan S. M. *Multinational Enterprises and the Global Economy,* second edition, USA, Ed.: Edward Elgar Publishing, 2008, 920 p.

3. Helpman E., *A simple theory of international trade with multinational corporations*. In: Journal of Political Economy, 92 (3)/1984.

4. Ietto-Gillies G., *Transnational Corporations and International Production*. Trends, Theories, Effects, 2nd edition, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar, 2012, 288p.

5. Jaworek M., Kuzel M., *Transnational Corporations in the World Economy: Formation, Development and Present Position*. In: Copernican Journal of Finance & Accounting, 4(1)/2015.

6. Markusen J., *The boundaries of multinational enterprises, and the theory of international trade*. In: Journal of Economic Perspectives, nr. 9 (2), 1995.

7. Vernon R., *International investment and international trade in the product cycle*. In: The Quarterly Journal of Economics, nr. 80/1966.

IDENTIFICĂRI EPISTEMICE RECURENTE CONSTITUȚIONALE

EPISTEMICAL RECURRENT IDENTIFICATIONS CONSTITUTIONAL

Prof.univ.dr. Constanţa CĂLINOIU[1]

Abstract

*Our work addresses an area of recurrent epistemic identifications necessary for constitution and constitutionalism as postmodern forms of evolution of societies structured in an international context. As we know, the constitutional consciousness of society is objectively determined to derive and generate legal doctrines from ancient times to the present, the ideas of classics in the field of legal regulator of society (**passim**). The axiological and praxiological prerequisites of a constitution writing reside in the profile of society, state, law, politics and morality. The current trend is that the practice of judicial review of legislation should be dropped in constitutional bills of rights and political decisions left to people and elected and accountable representatives.*

Keywords: constitution; constitutionalism; recurrent epistemic identifications; axiological and praxiological prerequisites: synchronic and diachronic methods: critics of judicial review;

1. Introducere

Lucrarea noastră vizează identificări recurente epistemice necesare unei constituţii şi constituţionalismului ca forme postmoderne de evoluţie a societăţilor structurate în context internaţional. Reconfigurarea unui cadru epistemologic constituţional este necesară continuu, luând în consideraţie

[1] Prof.univ.dr. Constanţa Călinoiu, Facultatea de Ştiinţe Juridice şi Administrative, Universitatea Creştină „Dimitrie Cantemir”.

premisele istoriografice, de la lumea antică la globalizarea actuală, cu trăsăturile locale înrădăcinate în societatea contemporană, precum şi premisele de compatibilitate regională, europeană şi internaţională.

În acest sens, operăm cu conceptul de *constituţionalism,* asumat de o societate, precum şi cu conceptul de *constituţie,* generat de fluxurile constituţionale pentru societăţile actuale. După cum am subliniat şi în alte circumstanţe academice, în viziunea noastră, identificarea epistemică constituţională este combinatorie – între constituţie şi specificul societăţii – şi merge în trei direcţii de acţiune: investigaţie diacronică şi sincronică; accepţiunea de constituţionalism; scrierea constituţiei. Pe de altă parte, constituţionalismul este ideea-pivot asociată teoriilor politice şi conceptului de *regula iuris* pe care guvernele pot şi ar putea să o limiteze legal prin puterile sale şi a căror autoritate depinde de executarea acestor limite. Dar constituţionalismul există şi în lipsa unei constituţii, mai ales, în societăţile cu tradiţii multiseculare de principii politico-juridice care se bazează pe realităţi istorice naţionale. Stilul constituţiei este influenţat de tradiţiile constituţionale, înregistrate în fiecare ţară, de cultura juridică şi constituţională a acesteia. Constituţia şi constituţionalismul devin probleme recurente pentru societăţile actuale, deoarece traversăm o perioadă de criză a valorilor democraţiei. Parcursul legislativ sinuos pentru edificarea unui regim democratic, pierderea valorilor de înţelegere expresivă şi dialogică a cercetărilor ştiinţifice în problematica respectivă invită la explorări ale itinerarului constituţional internaţional şi autohton. Desigur, explorarea diacronică şi sincronică a constituţionalismului presupune două metode clasice de analiză: analiza diacronică istoriografică şi analiza comparativă – ambele sunt necesare edificării corpului axiologic şi praxiologic al constituţiei unei naţiuni.

2. Metoda diacronică istoriografică

Conceptul de ***drept natural*** a apărut pe măsură ce dreptul roman, care reglementa relaţiile comerciale ale cetăţenilor romani, nu s-a mai putut impune, mai ales, ca o consecinţă a extinderii Romei, astfel că juriştii au fost constrânşi să elaboreze un sistem de reguli simple, acceptate de toţi şi cu acelaşi înţeles, numit *ius gentium*. *Ius naturale,* încorporate în *ius gentium,* s-au întrepătruns cu ceea ce s-au numit „principii absolute pentru toţi oamenii" – acest termen fiind echivalentul latin al celui filosofic grecesc, utilizat de stoici pentru o asemenea lege[2].

Cicero a identificat legea naturală cu raţiunea, în acord cu învăţăturile

[2] Schneewind, J.B. (2003). *Inventarea autonomiei. O istorie a filosofiei morale moderne*, Iaşi: Ed. Polirom, p.43.

stoicilor, prin aceea că omul comunică cu divinitatea, ceea ce a contribuit și a sporit universalitatea acestor principii. Din această perspectivă, Cicero definește și virtuțile, ca fiind „ceea ce este demn prin natura sa să fie prețuit în sine, fără a ține seama deloc de utilitate, răsplată, avantaj", în lumea unui „așa se cuvine" universal valabil[3].

Ierarhia științelor demonstrează că realitățile naturale, în special, cele sociale, permit o prelucrare esențială spre a da naștere *eticului*, și anume, mai întâi moralului și apoi juridicului. *„Justiția, ca și obiectele științelor despre natură, izvorăște din activitatea însăși a cunoașterii obiective*[4]".

Doctrina kantiană a dreptului face parte din școala dreptului natural, care a cunoscut o evoluție și o influență pertinentă, fapt care a dus la schimbarea conținutului său, ca o reacție la curentele pozitiviste, de la concepția metafizică la una antropologică și mai puțin speculativă. Între dreptul natural și filosofia dreptului există, în mod incontestabil, o legătură organică. Leo Strauss afirmă că: *„Acolo unde nu există filosofie, dreptul natural este necunoscut*[5]".

Expresia *filosofia dreptului* s-a impus mai târziu, odată cu idealismul german de la începutul sec. al XIX-lea și cu *Principiile de filosofia dreptului*, publicate de Hegel în 1821. Motivul pentru care această expresie nu a fost utilizată ca atare până la Hegel se explică prin aceea că reflecțiile filosofice referitoare la drept au fost incluse, în antichitate, în filosofia morală, iar în epoca medievală, în teologie[6].

Ca urmare, putem rezuma că **aspectele esenței și ale istoriei constituțiilor și constituționalismului** implică mai multe direcții de investigație societală: *evoluția istorică* (premise istorice și politice din Antichitate și până în prezent); *terminologie și concepte* (definiție, interpretare, expresie), *elaborare, realizare și modificare*, *clasificare* (forme, sensuri materiale și formale); *conținut* (definiție, funcție, structură, limbaj, stil); *constituționalismul în societatea contemporană* (noțiune, origini); *istoriografia constituționalismului autohton*, *impactul constituției asupra relațiilor multidimensionate din cadrul societății contemporane* (noțiune și elemente constitutive ale societății contemporane, bazele constituționale ale sistemelor economice, sociale, politice, ale creației științifice și artistice), *supremația constituției în condițiile constituționalismului contemporan* (forme, sensuri materiale ș informale, adaptivitate).

Premisele axiologice și praxiologice ale scrierii constituției rezidă din profilul societății, al statului, al dreptului, al politicii și al moralei.

Societatea umană este înțeleasă ca un complex de oameni, de

[3] Cicero, (1983). *Despre supremul bine și supremul rău*. București, Ed. Științifică, , p.51.
[4] *Ibidem*, p.58.
[5] Strauss. L (1986). *Droit naturel et histoire*. Paris: Flammarion. p.83.
[6] Gh. Mihai (2000), *Introducere în teoria dreptului*. Timișoara: Ed. Timpolis, p.11.

grupuri, de clase, de realităţi economice şi politice. Societatea umană este organizată şi influenţată de o serie de factori economici, ideologici şi istorici.

Reprezentarea continuă a societăţii este **statul**, care este văzut pe două niveluri de analiză: primul nivel presupune teritoriul, populaţia şi suveranitatea; al doilea nivel presupune forma organizată a puterii populaţiei - un ansamblu sistematic de organe de stat sau autorităţi. Statul are o serie de funcţii examinale, de regulă, sub diverse ipostaze: funcţia legislativă, executivă, judecătorească; funcţii interne, externe; funcţii economice, sociale, culturale; funcţii represive. De asemenea, statul poate fi şi persoana juridică în raporturile juridice la care participă, nemijlocit, în nume propriu, ca subiect de drepturi (raporturile de drept penal).

Statul creează **dreptul** şi, paradoxal, dreptul delimitează configuraţia şi acţiunile statului. Creând dreptul, statul a impus o serie de reguli de conduită, norme obligatorii pentru toţi membrii societăţii. Dreptul poate fi obiectiv, public, privat, subiectiv, pozitiv, natural.

În acest context, conceptul de ***politică*** are o pondere crescândă. Structurile constituţionale moderne sunt concepute cu variabile politice. De aceea, în sensul acesta, politica este o formă de activitate socială care se extinde asupra relaţiilor dintre clase şi categorii sociale, naţiuni şi grupuri de interese în dinamica ontologică a puterii.

De asemenea**, morala** este o formă a conştiintei sociale care fixează în principii, în reguli sau în norme, solicitările de comportament legate de raporturile dintre indivizi, pe de o parte şi societate, pe de altă parte.

Izvoarele formale ale dreptului constituţional sunt forme de exprimare a normelor juridice care sunt determinate de modul de editare sau de sancţionare a acestora de către stat. Criteriile de clasificare ale izvoarelor formale: după autoritatea publică emitentă şi după conţinutul normativ al actului. Izvoarele formale clasice sunt:

- Cutuma sau obiceiul constituie un izvor de drept formal în unele sisteme constituţionale;
- Constituţiile şi legile de modificare ale constituţiei, în contextul în care constituţia este izvor principal;
- Legea ca act juridic al parlamentului: legile ordinare sunt izvoare de drept constituţional cu condiţia să reglementeze relaţiile sociale fundamentale care apar în procesul instaurării, al menţinerii şi al exercitării puterii (de exemplu, legile electorale);
- Regulamentele parlamentului: reglementează relaţiile sociale care apar în procesul instaurării, al menţinerii şi al exercitării puterii în stat;
- Ordonanţele guvernului: pot fi izvoare ale dreptului constituţional dacă indeplinesc condiţia de a reglementa relaţiile sociale fundamentale privind instaurarea, menţinerea şi exercitarea puterii în stat;

- Tratatele internaţionale trebuie să îndeplinească următoarele condiţii: să fie licite, să fie aplicabile direct, să fie ratificate conform dispoziţiilor constituţionale; să cuprindă reglementări ale relaţiilor specifice dreptului constituţional.

Constituţia României a fost elaborată de o putere constituantă, alcătuită democratic, prin alegeri generale, vot universal, egal, direct, secret şi liber exprimat. Aceasta a fost supusă referendului naţional şi deschide perspectiva revizuirii *Constituţiei*, în condiţiile în care normele pe care le conţin acestea sunt insuficient corespunzătoare noilor realităţi economice, sociale, politice. Acestea dobândesc un caracter adaptiv şi dinamic, fără a anula caracterul istoric de stabilitate.

Premisele specifice şi democratice ale scrierii *Constituţiei României* ne situează în contextul european dinamic şi oferă perspective de ajustare şi de nuanţare în viitor, în echilibrarea raporturilor necesare dintre particular / versus general, implicit / versus explicit, drept individual / drept colectiv.

Conştiinţa constituţională societală generează (dar şi derivă din) doctrine juridice, din idei ale clasicilor în domeniu din cele mai vechi timpuri şi până în prezent (*passim*). Un loc aparte, în acest sens, revine şi gândirii juridice româneşti, în mod special, celei expuse de cronicari şi de autori din secolele XVIII–XIX: elemente istorice şi contemporane ale legislaţiei şi bazele constituţionale ale statului. Analiza succintă a evoluţiei scrierii de constituţie a României de la Unirea Principatelor, din 24 ianuarie 1859, până la Revoluţia Română, 16-22 decembrie 1989, conţine în cinci perioade:

(a) Fundamentarea instituţiilor constituţionale, precedată de lucrările *Adunărilor ad-hoc*, generate de Unirea Principatelor din 24 ianuarie 1859, care construiesc conştiinţa constituţională şi continuă cu scrierea *Constituţiunii* din 1 iulie 1866.

(b) Continuitatea constituţională se derulează între prima constituţie scrisă în 1 iulie 1866 până la lovitura de stat a lui Carol al II-lea de la 20 februarie 1938. Această perioadă istorică include marile realizări politice – independenţa naţională de la 10 mai 1877 şi întregirea neamului de la 1 decembrie 1918 – şi cu atingerea maximei dezvoltări economice, sociale şi culturale a ţării.

(c) Schimbări politice structurale: lovitura de stat a lui Carol al II-lea de la 20 februarie 1938 şi lovitura de stat din 30 decembrie 1947;

(d) Perioada comunistă caracterizată prin infirmarea normelor constituţionale ale drepturilor omului;

(e) De la 22 decembrie 1989 a început o nouă perioadă a istoriei constituţionale a României, ale cărei trăsături pot fi apreciate prin prisma congruenţei cu regulile statului de drept.

3. Metoda sincronică comparativă

Menţionăm că utilizarea metodei sincronice comparative în analiza diferitelor componente ale constituţiilor din mai multe ţări ne permite să scoatem în evidenţă o diversitate de abordări ale constituţionalismului care deschide o percepere mai profundă a nivelului atins în această privinţă în societatea românească, plasând-o în contextul evoluţiei universale în diferite epoci istorice. În consecinţă, dezvoltarea constituţionalismului este expusă începând cu constituirea statului medieval şi terminând cu posibilele transformări în contextul epocii globalizării. Pentru doctrina juridică, sunt interesante şi trăsăturile constituţionalismului socialist care tinde să-şi subordoneze societatea şi individul, să manipuleze opinia publică.

O problemă ştiinţifică actuală este cea a corelaţiei dintre tradiţiile constituţionale autohtone şi normele juridice preluate de la alte state. În acest context, ar fi necesară o cercetare specială privind **metodele prin care se produce transferul în cauză**. Din acest punct de vedere, un exemplu concludent este *Constituţia României* din 1866, care a îmbinat tradiţiile istoriei locale cu normele juridice preluate din *Constituţia* belgiană. Aceasta prezintă interes şi datorită faptului că stipulaţiile ei s-au extins până în 1878. Un studiu de caz interesant este *Constituţia* din 1923 care a avut jurisdicţie şi asupra Basarabiei până la adaptarea unei noi legi supreme din 1938.

Studierea problemei examinate implică situarea nivelurilor de analiză în contextul evoluţiei universale din diferite epoci istorice.

Jeremy Waldron[7] consideră că teoria politică trebuie să fie asociată constituţionalismului care este văzută în termeni de reflecţie asumată şi aprobată. În acest context, constituţia se referă la doctrina constituţională – constituţionalism existenţial specific şi original sau aşa-zisul *constituţionalism comparativ*. De aici, rezidă şi punctele slabe ale unor constituţii din societatea contemporană, **preeminenţa uneia sau alteia dintre laturile axiologice sau praxiologice de expresie ale unei constituţii**, în contextul unei insuficiente investigaţii diacronice şi sincronice.

Autorul menţionat mai sus identifică şi alte tipuri de provocări: **particular** / *versus* **general, implicit** / *versus* **explicit, drept individual** / *versus* **drept colectiv**. Premisele de la care porneşte autorul sunt legate de posibilitatea de a asigura un echilibru între principiile constituţiei particulare

[7] Waldron, Jeremy, (2010), *Constitutionalism: A Skeptical View*, Georgetown University Law Center, Scholarship @ Georgetown Law, New York University School of Law, jeremy.waldron@nyu.edu, http://scholarship.law.georgetown.edu/hartlecture/4.

și viziunea generală a constituției. Constituționalismul este ceea ce este important pentru guvern să organizeze și să creeze un cadru normativ și de constrângere printr-un set de reguli constituționale. Este știut că, în lumea contemporană, avem diferite reguli în forme diferite politice și ideologice. De asemenea, adăugăm contradicția dintre procesul de scriere a constituției și cutumele sau concentrarea tuturor sau a cea mai mare parte a normelor constituționale într-un singur document canonic constituțional.

Waldron și alți critici democratici consideră că ar trebui să se renunțe la practica de control jurisdicțional al legislației în facturile constituționale ale drepturilor și să se lase deciziile politice oamenilor și reprezentanților aleși și responsabili. Dar oricare ar fi soluția preferată, toți criticii de constituționalism par să fie de acord că se pot face progrese numai în cazul în care miturile din jurul protectiei constituționale – forța de constrângere a înțelegerii inițiale, intenția, istoria, disciplina de drept comun și altele – sunt toate expuse și, ca atare, adevăratele forțe politice din activitatea de practică constituțională sunt recunoscute și tratate în mod deschis. Dacă ideea constituționalismului poate supraviețui lecțiilor de scrutin elctoral critic rămâne o întrebare deschisă.

Concluzii

Desigur, investigația aprofundată, diacronică și sincronică, a constituționalismului și a scrierii de constituție ar trebui să ne orienteze spre dreptul omului la fericire, așa cum menționa Benjamin Franklin: „Constituția doar dă oamenilor dreptul la fericire. Trebuie însă să o găsești singur”[8].

Pe de altă parte, aplicarea ideii de justiție are un caracter de adevăr obiectiv, având, în această privință, aceeași valoare ca și cunoștințele despre natură. Fiecare cunoștință apare ca o simplă elaborare desprinsă sistematic dintr-o cunoștință originară care reprezintă concretul însuși. Obiectul cunoașterii juridice este identificarea succesivă de episteme constituționale și este în aceeași situație cu obiectele științelor despre natură *„în măsura în care reușim să ne îndreptăm în mod real spre adevăr, cunoștințele noastre despre justiție au aceeași obiectivitate ca și cele despre natură*[9]*”*.

Acest deziderat admite aprioric un cadru epistemologic bazat pe recurența constituționalismului și a constituției în societățile contemporane.

[8] Apud Guceac, Ion, (2013), *Constituția la răscruce milenii,* Chișinău, Î.S. Tipografia Centrală.

[9] Djuvara, M (1942) *Contribuție la teoria cunoașterii juridice / Spiritul filosofiei kantiene și cunoașterea juridică*, Analele Facultății de Drept, București, 4, nr.1-2, 1942, p.67.

Bibliografie

1. Cicero, (1983). *Despre supremul bine şi supremul rău*. Bucureşti: Ed. Ştiinţifică.

2. Djuvara, M. (1942), *Contribuţie la teoria cunoaşterii juridice / Spiritul filosofiei kantiene şi cunoaşterea juridică*, Analele Facultăţii de Drept, Bucureşti, 4, nr.1-2.

3. Guceac, Ion, (2013), *Constituţia la răscruce milenii,* Chişinău, Î.S. Tipografia Centrală.

4. Mihai, Gh, (2000). *Introducere în teoria dreptului*. Timişoara: Ed. Timpolis.

5. Schneewind, J.B. (2003). *Inventarea autonomiei. O istorie a filosofiei morale modern*. Iaşi: Ed. Polirom.

6. Strauss, L. (1986). *Droit naturel et histoire*. Paris: Flammarion.

7. Waldron, Jeremy, (2010). *Constitutionalism: A Skeptical View*, Georgetown University Law Center, Scholarship @ Georgetown Law, New York University School of Law, jeremy.waldron@nyu.edu, http://scholarship.law.georgetown.edu/hartlecture/4.

RESPECTAREA DREPTURILOR OMULUI ÎN PROCESUL PENAL. CONSIDERAȚII PRIVIND EXPERTIZA JUDICIARĂ ÎN MATERIE PENALĂ ÎN LUMINA EXIGENȚELOR CEDO

RESPECT OF HUMAN RIGHTS IN THE CRIMINAL PROCESS. CONSIDERATIONS ON JUDICIAL EXPERTISE IN CRIMINAL MATTER IN THE LIGHT OF EXEMPTIONS OF THE ECHR

Drd. Alexandru PEICEA[1]

Rezumat

Expertiza reprezintă în dreptul procesual penal un procedeu probatoriu deosebit de important. Organele judiciare sunt obligate, atunci cînd consideră necesar, să apeleze la concursul unor specialiști pentru lămurirea unor aspecte ale cauzei în scopul respectării atât a principiului aflării adevărului cât și a principiului dreptului la un proces echitabil. Codul de Procedură Penală care a intrat în vigoare în anul 2014 respecta, de principiu, exigențele CEDO în ceea ce privește administrarea probei cu expertiza însă, prin adoptarea O.U.G. 18/2016 au fost introduse în actul normativ menționat anterior dispoziții care încalcă în mod flagrant principiile consacrate de Convenția Europeană a Drepturilor Omului.

Prezenta lucrare își propune să trateze dispozițiile existente la ora actuală în Codul de Procedură și să arate în ce măsură aceste dispoziții respectă exigențele cerute de Convenția Europeană a Drepturilor Omului.

Cuvinte-cheie: expertiză; proces penal; drept la un proces echitabil; CEDO;

[1] *Academia de Poliție Alexandru Ioan Cuza, București,* alexandru.peicea@gmail.com

Abstract

Expertise represents a particularly important probative process in criminal law. The judiciary is obliged, when it deems it necessary, to appeal to experts to clarify certain aspects of the case in order to observe both the principle of the truth and the principle of the right to a fair process. The Code of Criminal Procedure, which came into force in 2014, complies, in principle, with the ECHR's requirements regarding the administration of evidence with expertise, however, by adopting O.U.G. 18/2016 have been introduced in the above-mentioned normative act provisions that flagrantly violate the principles enshrined in the European Convention on Human Rights.

This paper aims to address the existing provisions in the Code of Procedure and to show to what extent these provisions respect the requirements of the European Convention on Human Rights.

Keywords: expertise; criminal process; right to a fair process; ECHR;

Dispoziții din codul de procedură penală referitoare la expertiză care încalcă prevederile Convenției Europene a Drepturilor Omului

În scopul elucidării aspectelor pentru care este necesară opinia unui specialist, în sistemele juridice europene judecătorul are, în general, posibilitatea de a recurge la serviciile unui expert a cărui sarcină este aceea de a-l lămuri asupra chestiunilor tehnice sau de altă natură care sunt indispensabile soluţionării litigiului. Drept consecinţă, expertul, atât în cadrul unui proces civil, cât şi în cadrul unui proces penal, îşi asumă un rol eterogen, similar celui de auxiliar al justiţiei, dar care îi conferă totodată o poziţie importantă, aproape predominantă, în ceea ce priveşte organizarea elementelor pe care judecătorul îşi va întemeia hotărârea şi, prin urmare, în ceea ce priveşte aflarea adevărului.

Desfăşurarea activităţii sale trebuie să se conformeze principiilor generale care fundamentează orice procedură judiciară care se doreşte a fi în conformitate atât cu regulile unui stat de drept, cât şi cu dispoziţiile aplicabile ale Convenţiei europene a drepturilor omului (Convenţia). Nu trebuie pierdut din vedere faptul că orice procedură prin care este determinată întinderea drepturilor civile sau care îl pune pe judecător în situaţia de a se pronunţa asupra unei învinuiri în materie penală trebuie să satisfacă condiţiile impuse de Curte în materia dreptului la un proces echitabil (articolul 6 din Convenţie). Potrivit acestui articol:

1. „Orice persoană are dreptul la judecarea în mod echitabil, în mod public şi într-un termen rezonabil a cauzei sale, de către o instanţă independentă şi imparţială, instituită de lege, care va hotărî […] asupra temeiniciei oricărei acuzaţii în materie penală îndreptate împotriva sa. Hotărârea trebuie să fie pronunţată în mod public, dar accesul în sala de şedinţă poate fi interzis presei şi publicului pe întreaga durată a procesului sau a unei părţi a acestuia, în interesul moralităţii, al ordinii publice ori al securităţii naţionale într-o societate democratică, atunci când interesele minorilor sau protecţia vieţii private a părţilor la proces o impun, sau în măsura considerată absolut necesară de către instanţă, atunci când, în împrejurări speciale, publicitatea ar fi de natură să aducă atingere intereselor justiţiei.

2. Orice persoană acuzată de o infracţiune este prezumată nevinovată până ce vinovăţia sa va fi legal stabilită.

3. Orice acuzat are, în special, dreptul:

a) să fie informat, în termenul cel mai scurt, într-o limbă pe care o înţelege şi în mod amănunţit, despre natura şi cauza acuzaţiei aduse împotriva sa;

b) să dispună de timpul şi de înlesnirile necesare pregătirii apărării sale;

c) să se apere el însuşi sau să fie asistat de un apărător ales de el şi, dacă nu dispune de mijloacele necesare pentru a plăti un apărător, să poată fi asistat în mod gratuit de un avocat din oficiu, atunci când interesele justiţiei o cer;

d) să întrebe sau să solicite audierea martorilor acuzării şi sa obţină citarea şi audierea martorilor apărării în aceleaşi condiţii ca şi martorii acuzării;

e) să fie asistat în mod gratuit de un interpret, dacă nu înţelege sau nu vorbeşte limba folosită la audiere.”.

De principiu, în ceea ce privește efectuarea unei expertize judiciare în materie penală, Codul de Procedură Penală al României conține prevederi care nu intră în conflict cu principiul dreptului la un proces echitabil. Însă, din punctul meu de vedere, există prevederi în Codul de Procedură Penală care aduc atingere gravă acestui principiu promovat de Convenția Europeană a Drepturilor Omului.

În primul rând, consider că unul dintre articolele din Codul de Procedură Penală referitor la expertiză care încalcă principiul dreptului la un proces echitabil promovat de Convenția Europeană a Drepturilor Omului este articolul 172 alin. (12). Potrivit acestui text de lege, „*După finalizarea raportului de constatare, când organul judiciar apreciază că este necesară opinia unui expert sau când concluziile raportului de constatare sunt contestate,* ***se poate dispune efectuarea unei expertize***”.

Per a contrario, în situația în care procurorul sau instanța de judecată consideră că nu este necesară administrarea probei cu expertiza după ce a fost efectuat un raport de constatare, hotărârea de condamnare, de achitare sau de încetare a procesului penal se poate întemeia și pe acest raport.

Potrivit Codului de Procedură Penală în vigoare, raportul de constatare poate

fi întocmit de către un specialist ***care funcționează în cadrul organelor judiciare*** sau din afara acestora[2].

Este evident că, în situația în care raportul de constatare este întocmit de o persoană care își desfășoară activitatea în cadrul organului judiciar, acesta nu este nici independent, nici imparțial. Este de reținut faptul că, potrivit jurisprudenței Curții Europene a Drepturilor Omului, pentru a stabili dacă un organ judiciar poate fi considerat independent, Curtea ia în considerare criteriile următoare:

a) modul de desemnare;

b) existența unei protecții împotriva presiunilor externe;

c) întrebarea dacă există sau nu o aparență de independență[3].

Având în vedere aceste criterii, este lesne de observat faptul că în eventualitatea în care se suprimă dreptul unei persoane de a beneficia de o expertiză efectuată de o persoană abilitată în acest sens, imparțială și căreia nu îi este afectată independența, se încalcă în mod flagrant dreptul la un proces echitabil promovat de CEDO. În acest scop, Curtea a statuat în jurisprudența sa că desemnarea unei persoane trebuie să fie compatibilă cu prevederile art 6 paragraful 1 și în special cu cerințele de independență și imparțialitate[4].

În ceea ce privește garanția împotriva exercitării unor presiuni externe sau interne, constatăm că și aceasta este încălcată prin respingerea solicitării de efectuare a unei expertize judiciare atunci când se contestă un raport de constatare întocmit de un specialist care își desfășoară activitatea în cadrul organului judiciar. Independența judiciară internă presupune ca cel desemnat să efectueze un anumit act într-o cauză penală nu trebuie să fie supus vreunei directive sau presiuni din partea colegilor sau titularilor de răspundere administrativă din cadrul instituției unde își desfășoară activitatea. Lipsa de garanții suficiente privind independența organelor judiciare poate conduce orice reclamant la ideea că îndoielile pe care le are cu privire la independența organului judiciar pot fi considerate ca fiind obiectiv justificate[5].

În ceea ce privește aparența de independență, pentru a se putea stabili dacă o instanță este sau nu independentă astfel cum impune art. 6 paragraful 1 din Convenția Europeană a Drepturilor Omului, aparențele pot fi importante. Pentru a se decide că există un motiv îndreptățit de teamă că unui anumit organ judiciar îi sunt afectate independența și imparțialitatea, punctul de vedere al celui împotriva căruia s-a formulat o acuzație penală este necesar, însă nu suficient. Elementul suficient și decisiv constă în a stabili dacă temerile părții interesate pot fi considerate justificate în mod obiectiv[6]. Dacă în alcătuirea instanței sau în alcătuirea organului judiciar care efectuează un anumit act intră o persoană care se află într-o relație de subordonare cu vreuna dintre părți, inculpații pot avea în mod legitim îndoieli față de independența

[2] Art. 172 alin. (10) din Codul de Procedură Penală;

[3] Cauza Findlay contra Regatului Unit, paragraful 73;

[4] Cauza Moyseyev contra Rusiei, paragraful 176;

[5] Cauza Parlov-Tkalcic împotriva Croației, paragraful 86;

[6] Cauza Incal împotriva Turciei, paragraful 71;

acestor persoane[7]. Acest pasaj din jurisprudența Curții Europene a Dreptului Omului vine și demonstrează ideea că rapoartele de constatare întocmite de persoanele aflate în relații de subordonare cu organele judiciare[8] prezintă cel puțin o aparență de parțialitate și dependență față de organul judiciar față de care se subordonează. Or, raportat la acest aspect, este evident că se încalcă dreptul de a fi anchetat sau judecat de un organ judiciar independent și imparțial, împrejurare ce dă eficiență dreptului la un proces echitabil.

Dreptul la un proces echitabil consacră, de asemenea, egalitatea armelor și efectuarea unei proceduri contradictorii. Prin efectuarea unui raport de constatare de către o persoană dependentă, subordonată unui organ judiciar se încalcă și egalitatea de arme în sensul că cel împotriva căruia este formulată o acuzație de natură penală nu poate contracara eventualele concluzii defavorabile ale raportului de constatare, atât timp cât utilitatea efectuării unei expertize după întocmirea unui raport de constatare este lăsată la latitudinea organului judiciar competent în acest sens.

Dreptul la o procedură contradictorie semnifică în principiu posibilitatea ca părţile să cunoască şi să comenteze toate probele produse, precum şi orice observaţii prezentate pentru a ghida decizia instanţei. El este strâns legat de principiul egalităţii armelor şi, de altfel, Curtea a concluzionat uneori încălcarea art. 6 § 1 printr-o examinare coroborată a celor două concepte.

Egalitatea armelor reprezintă unul dintre elementele inerente conceptului de proces echitabil. Aceasta presupune ca fiecărei părţi să i se dea posibilitatea rezonabilă de a-şi prezenta cauza în condiţii care să nu o plaseze într-o situaţie net dezavantajoasă faţă de adversarul său[9]. De asemenea, se aduce atingere egalităţii armelor dacă acuzatul are acces limitat la dosar sau la alte documente de interes public[10].

Este îndeobște cunoscut faptul că în unele dosare penale instrumentate în România, procedura contradictorie, egalitatea de arme și dreptul la apărare, ca mijloace care dau eficiență dreptului la un proces echitabil consacrat de Convenția Europeană a Drepturilor Omului, se încalcă de către organele de urmărire penală prin faptul că dispun efectuarea unor expertize fără încunoștiințarea părților sau subiecților procesuali din dosarele pe care le instrumentează, privându-i în acest fel de dreptul de a propune obiective noi, dreptul de a participa la efectuarea expertizei personal sau prin avocat, dreptul de a participa la efectuarea expertizei un expert recomandat sau dreptul de a formula obiecțiuni la raportul de expertiză atunci când concluziile acestuia sunt defavorabile sau neclare.

---

7 Cauza Șahimer împotriva Turciei, paragraful 45;

8 Cum sunt, de exemplu, specialiștii evaluatori sau specialiștii IT care își desfășoară activitatea în cadrul Direcției Naționale Anticorupție;

9 Cauza Foucher împotriva Franței, paragraful 34; Bulut împotriva Austriei, Bobek împotriva Poloniei, paragraful 56;

10 Cauza Matyjek împotriva Poloniei, paragraful 65;

Un alt articol din Codul de Procedură Penală, care, din punctul meu de vedere, încalcă dreptul la un proces echitabil instituit de Convenția Europeană a Drepturilor Omului, este articolul 174 alin. (2^1)[4], potrivit cruia *„Nu poate fi desemnată, ca expert recomandat în aceeași cauză, o persoană care funcționează în cadrul aceleiași instituții medico-legale, institut sau laborator de specialitate cu expertul desemnat de conducerea instituției respective la solicitarea organului judiciar”*.

Raportat la conținutul acestui articol, consider că dreptul la un proces echitabil se încalcă în mod flagrant în situația în care, de exemplu, există un anumit tip de experți care își desfășoară activitatea numai într-o anumită instituție. În acest caz ne aflăm în ipoteza încălcării dreptului la apărare care reprezintă un mod de aplicare și de respectare a dreptului instituit de art. 6 din Convenție, întrucât, prin instituirea acestei reguli, se încalcă dreptul oricărei persoane care participă la efectuarea unei proceduri în materie penală de a beneficia de un expert recomandat.

Cu titlu de exemplu, în ceea ce privește încălcarea dreptului la un proces echitabil, în cele ce urmează, mă voi referi la procedura instituită pentru expertizarea vocii și vorbirii.

Verificarea autenticităţii înregistrărilor audio şi audio/video

În cadrul acestui procedeu, se verifică de către expert dacă înregistrările ce urmează a fi examinate sunt ceea ce se susţine că sunt, respectiv dacă înregistrările conţin eventuale urme de alterare, sunt realizate cu metoda indicată de partea care a produs proba respectivă etc.

Examinarea echipamentului tehnic prezentat ca fiind cel cu care s-a realizat înregistrarea originală poate oferi indicii importante cu privire la autenticitatea acesteia.

Expertiza vocii şi a vorbirii se efectuează numai asupra înregistrărilor originale sau duplicate (copii fidele) ale înregistrărilor originale eliberate şi certificate de autorităţile care le-au realizat, cu condiţia ca duplicatele să fie admise de organul judiciar care a dispus expertiza. Examinarea constă în compararea unei voci din înregistrarea în litigiu cu vocea unei persoane bănuite.

În privința efectuării unor astfel de expertize este de reținut faptul că acest procedeu se efectuează numai de către experți care își desfășoară activitatea în cadrul Institutului Național de Expertize Criminalistice, instituție care își desfășoară activitatea sub supravegherea Ministerului Justiției. În acest sens, se pune în discuție problema, la fel ca în cazul întocmirii rapoartelor de constatare, în ce măsură efectuarea unor astfel de expertize încalcă dreptul la un proces echitabil întrucât, cel puțin, se induce ideea că expertului desemnat să efectueze o expertiză îi sunt afectate imparțialitatea și independența. Asemănător situației expuse mai sus, există cel

puțin o aparență de parțialitate și dependență a expertului din cadrul I.N.E.C. față de organul judiciar. Mai mult decât atât, la nivelul I.N.E.C., în acest moment, există un singur expert care poate întocmi rapoarte de expertiză cu privire la stabilirea vocilor și autenticitatea unor înregistrări audio sau auudio/video. Acest fapt reprezintă în mod evident o încălcare a dreptului la un proces echitabil al oricărei persoane implicate într-o procedură judiciară penală întrucât nu își poate exercita efectiv dreptul la apărare consacrat de CEDO, Constituția României și Codul de Procedură Penală.

Concluzii

Având în vedere aspectele prezentate mai sus, este evident că unele dispoziții din Codul de Procedură Penală încalcă în mod flagrant dispozițiile art. 6 din Convenția Europeană a Drepturilor Omului, fapt ce a fost sancționat în multe cauze soluționate de CEDO. Consider că, pentru evitarea unor condamnări pronunțate împotriva României în ceea ce privește respectarea dreptului la un proces echitabil în materia expertizei judiciare, este necesară modificarea dispozițiilor criticate mai sus. După cum am arătat, dispozițiile criticate conduc la încălcarea dreptului la apărare al justițiabililor ca principiu integrat în dreptul la un proces echitabil.

Bibliografie

1. Codul de Procedură Penală al României;
2. Cauza Findlay contra Regatului Unit;
3. CauzaMoyseyev contra Rusiei;
4. Cauza Parlov-Tkalcic împotriva Croației;
5. Cauza Incal împotriva Turciei;
6. Cauza Șahimer împotriva Turciei;
7. Cauza Foucher împotriva Franței;
8. Cauza Matyjek împotriva Poloniei.

PRINSE ÎNTRE CONCEPTELE DE GLOBALISM ȘI DE INTERES NAȚIONAL. O DILEMĂ STRATEGICĂ A SUA SAU ADAPTARE LA REALITATEA COMPLEXĂ A SEC. XXI?

CAUGHT BETWEEN „GLOBALISM" AND „NATIONAL INTEREST" CONCEPTS. AN US STRATEGIC DILEMMA, OR ADAPTING TO THE COMPLEX XXIST CENTURY REALITY?

Madalina Virginia ANTONESCU[1]

Abstract

We are preferring to start, within the present paper, from the premise that globalisation itself represents a multi-dimensional, objective process, an intrinsic feature of the XXIst century order, seen as compulsory to be taken into account by any actor wishing to attain the global dimension (by shaping its capacities to interfere and influence the global agenda). The main US challenge during the XXIst century is, thus, to notice this objective global feature of the XXIst century world, beyond the advance of neo-westphalism (as doctrine of national interest, of nation-state centrality), as new strategic guiding line under new Trump administration. The isolationist option (as a result of a radical understanding of neo-westphalism) would produce, in our opinion, the risk that US abandon any policy and initiative of global dimension, as well as the US retreat from any agreement and project perceived as global. In this way, we appreciate that it is a clear risk that US refuse themselves any

[1] Ph. D., scientific researcher, Bucharest University.

continuity as global actor, allowing, instead, the development of alternative global projects by other actors and rather, preferring to search for a place within these projects. On a contrary, the persistence of America to act as one of the capable actors, wishful to shape the global agenda, would determine implicitly, the America strategic option to remain a global player in the XXIst century changing order. In our opinion, an isolationist option for America (seen as total rejection of any form of globalism) would provoke the premises for a rejection of the whole present order in its essence, and a fundamental world re-building on the basis of other, different strategic vision. According to our opinion, it is essential to prefer a moderate strategic direction, by pledging for US continuity within the contemporary global frameworks, by offering them the opportunity to influence the global game of power, as continuity of US active behaviour as global actor. By rejecting any globalism, in the name of an absolute national interest, it would not signify an implicit rejection of globalism by other actors but, on a contrary, the major strategic opportunity for them to re-shape the world according to their patterns of globalism (as non-American kind of globalism).[2]

Key-words: complex and flexible XXIst century order; global actor; strategic dilemma;

1. Caracterul complex și schimbător al ordinii secolului al XXI-lea

Ceea ce poate, a constituit unul din paradoxurile *începutului sec. XXI, definit ca „perioadă a afirmării trendului globalist*"[3], este *nu doar rezistența, ci afirmarea* principiilor de drept internațional pentru comunitatea internațională și pentru ordinea de drept internațional, așa cum a fost ea stabilită la începutul sec. XX. Într-o ordine internațională politică și economică aflată sub *impactul unui curent globalist*, al unei re-ordonări a lumii politice și economice, militare și culturale *în jurul unui concept de globalitate (satul global),* dar și al afirmării unui rol clar, distinct, extrem de productiv (în idei, concepte, strategii, viziuni globaliste) pentru SUA ca *actor global*[4], ordinea *juridică* internațională *a continuat să rămână una predominant westphaliană*.

Trendul globalist *nu a reușit să influențeze dreptul internațional, în mod*

[2] Articolul de față reprezintă *doar opinia personală a autoarei* și nu implică în niciun fel o altă persoană fizică sau vreo persoană juridică. Materialul are la bază informații publice.

[3] **A se vedea, în ceea ce privește procesul globalizării contemporane, David Held, Anthony McGrew, David Goldblatt** Jonathan Perraton, *Transformări globale. Politică, economie și cultură*, trad. Ramona-Elena Lupașcu, Adriana Șraub, Mihaela Bordea, Alina-Maria Turcu, Ed. Polirom, Iași, 2004, pp. 45-52, 472-474.

[4] Henry Kissinger, Are nevoie America de o politică externă? Către diplomația sec. XXI, trad. Andreea Năstase, Ed. Incitatus, 2002, pp. 9-14.

fundamental, în opinia noastră (făcând abstracție de regimurile juridice ecologice, economice, financiare globale, de drepturile omului ajunse la etapa unui adevărat regim juridic global)[5]*, acesta rămânând în esență, unul de inspirație westphaliană* (axat pe ideea centralității și a preeminenței statului-națiune)[6]. În ciuda mișcărilor de integrare regională care au ajuns până la etapa unei consolidări multiple (economice, juridice, politice), creând *de facto* adevărate entități complexe, *cu clare trăsături suprastatale* (de tipul UE)[7], doctrina statului-națiune a continuat să rămână *punctul de focalizare* pentru întreg dreptul internațional de la începutul sec. XXI[8].

Putem spune că, *dintre toate domeniile supuse impactului covârșitor al globalizării*, *dreptul internațional a reprezentat un fel de „insulă a westphalismului”,* în condițiile dezvoltării rapide a unor regimuri normative de-a dreptul globale (drepturile omului, dreptul organizațiilor internaționale, regimurile ecologice globale etc.)[9].

Prima jumătate a sec. XXI este deci, o perioadă complexă, marcată de tensiuni între diferite tendințe ideologice, fiind caracterizată prin:

- un oarecare regres al **globalismului** (ca ideologie a societății globale postmoderniste, care vine în contradicție cu societatea clasică a statelor-națiune), *fără a putea spune* că, în acest moment, globalismul *este înlăturat clar și vizibil* din aliniamentele ideologico-strategice de putere ale marilor actori (și, prin efect de domino, și din politicile și strategiile micilor actori, obligați, paradoxal, în ciuda caracterului lor de state mici și mijlocii, *să joace într-un joc al globalității*, prin alianțele în care sunt implicați și *obligați să adopte strategii și politici pro-globaliste* care, uneori, le depășesc capacitățile sau chiar le pun în discuție esența de stat-națiune);

- un început de re-afirmare a trendului **naționalist**[10] (aici, înțeles ca doctrină *a re-afirmării statului-națiune* considerat de realiști ca fiind „dominat” de acțiunea actorilor non-statali și a regimurilor globale normative, silit să se auto-deposedeze de o serie de competențe care îi golesc *de facto*, suveranitatea, și obligat să se deschidă

---

5 David Held *et alii*, op. cit., pp. 89-97.

6 A se vedea și Monique Chemillier-Gendreau, *Droit international, droits des Etats, droits des peuples*, în Bertrand Badie *et alii*, *Qui a peur du XXIe siècle? Le nouveau système international*, La Decouverte, Poche, Paris, 2005, pp. 101-102.

7 Cf. mai multor autori, ca Blumann, Dubouis (2004) dar și Jean-Paul Jacqué (2003), Ion Jinga (1999), Pierre Pactet (2002) care definesc UE în funcție de noțiunea ”transferului de suveranitate, către o entitate suprastatală”, transfer privit ca ”ireversibil”, autori citați în Mădălina Virginia Antonescu*, Instituțiile Uniunii Europene în perioada post-Nisa. O perspectivă de drept constituțional,* Ed. Lumen, Iași, 2007, p. 45.

8 A se vedea și Dominique Carreau, *Droit international*, Ed. Pédone, 1999, Paris, pp. 18-19.

9 David Held *et alii*, op. cit., pp. 89-97.

10 Privit ca ”o doctrină politică axată pe re-construcția identităților naționale, marcate negativ de avântul mondializării, al formelor de interdependență și integrare regională”. Realiștii recunosc importanța națiunii, a faptului național și a naționalismului pentru relațiile internaționale,” fără însă a se ataşa de formele de naționalism radicale care, în concepția multora, ar risca să ducă la o asimilare între naționalism și expansionism și să fie folosită în scopuri imperiale de afirmare”. Cf. Marie–Claude Smouts, Dario Battistella, Pascal Vennesson, *Dictionnaire des relations internationales*, Dalloz, Paris, 2006, pp. 365-366.

nelimitat pentru acțiunea actorilor transnaționali)[11];

- ***o lume postmodernă, care tinde să depășească conflictele între ideologii*** (acestea fiind înlocuite cu o atenție sporită spre relațiile *inter-religioase, inter-civilizaționale*, ca noi tipuri de provocări ale unei lumi neo-realiste)[12];

- o lume în care *trendului naționalist i se asociază și o idee de „expansiune”*[13] (fie că vorbim de o expansiune de tip economic, cultural, fie una de tip militar – într-un sens realist –, ca metodă de afirmare a puterii unei națiuni, ca formă de prestigiu internațional, câștigat prin expansiune);

- o lume care tinde să se regrupeze în jurul ideii de societate *internațională*[14] (formă axată pe ideea *preeminenței statelor-națiune asupra afacerilor internaționale*, pe care acestea le gestionează în sens clasic, prin instrumente tradiționale, și nu prin instituții globale sau prin cedare de competențe către entități suprastatale), corelată cu *revirimentul ideii de societate globală* (în care premisa este declinul statului-națiune, expansiunea și dictatul piețelor libere, ascensiunea actorilor non-statali transnaționali, precum companiile transnaționale etc.);

- o lume în care *naționalismului i se atașează o concepție politică întărită* despre *suveranitate și stat suveran*[15], acestea devenind *ideile de bază* în conceperea și implementarea *relațiilor internaționale* și a strategiilor de politică externă *dintre țări;*

- o lume în care *relațiile de tip bilateral* (și formele de parteneriate strategice bazate pe bilateralism) *capătă o importanță sporită*, în raport cu relațiile multilaterale (de o importanță secundară) sau cu integrările regionale bazate pe formula „cedărilor de competențe” (considerate expresii ale globalismului și, deci, rejectate de noua ordine *internațională*, *neo-westphaliană*);

- *noul americanism* (o reinterpretare în sens pro-westphalian, a concepției liberale de asimilare „între interesul național al Americii și interesul lumii”[16]). Acest „nou americanism” devine acum, *structurat în jurul conceptului de „suveranitate întărită” a națiunii americane*, care poate merge (așa cum am și observat, deja, în

[11] În concepția unor autori, ”globalismul” (ca ideologie politică opusă naționalismului) ”distruge funcția suverană de protecție a statului, prin distrugerea suveranității naționale, însă fără a reconstrui o suveranitate internațională (sub forma unei protecții globale)”. ”Criza statului este provocată azi de transnaționalizarea și informatizarea capitalului financiar”, ”două procese obiective de tip global, ce nu pot fi extrase din nicio analiză realistă asupra complexității ordinii lumii începutului de secol XXI” (o ordine marcată de globalizare). Cf. Alain Joxe, *Imperiul haosului,* trad. Angela Jipescu, Ed. Corint, București, 2003, p. 94.

[12] O luare în considerare atentă a paradigmei conflictului între civilizații, de inspirație neo-realistă, dezvoltată de Samuel Huntington. A se vedea Samuel P. Huntington, *Ciocnirea civilizațiilor și refacerea ordinii mondiale*, trad. Radu Carp, ed. Antet, Oradea, 1998.

[13] Marie-Claude Smouts, Dario Battistella, Pascal Vennesson, op. cit., p. 366.

[14] Înțeleasă ca ”societate anarhică”, ”societate a statelor”, în care statele suverane joacă rolul principal, ele fiind actorii ce ”stabilesc pe cale de dialog și consens, un ansamblu comun de reguli și instituții pentru conduita lor în relațiile internaționale și își recunosc interesul lor reciproc de a menține acest aranjament” (cf. Hedley Bull, Adam Watson), citați în Marie-Claude Smouts, Dario Battistella, Pascal Vennesson, op. cit., p. 505.

[15] Paul Hirst, Grahame Thompson, *Globalizarea sub semnul întrebării. Economia internațională și posibilități de guvernare,* trad. Laura Dragomir, Ed. Trei, București, 2002, pp. 357.

[16] Pentru sensul liberal a conceptului de ”americanism”, a se vedea Simon Bromley, *American Power and Prospects for International Order*, Polity, UK, 2008, p. 56.

mișcările concrete ale politicii externe americane sub administrația Trump), până la desprinderea SUA de acorduri percepute ca „globale" și „nu foarte potrivite" pentru afirmarea ideii americane a interesului național. Super-centrarea pe sine, în loc de opțiunea expansiunii și a controlului sistemului internațional devine o expresie a recâștigării încrederii în forțele proprii (*re-building America*), o re-valorizare a Americii din prisma sa ca „stat suveran" (celebrul dicton „*Make America great again*").

Nu asistăm încă la o re-așezare **fundamentală, clară, vizibilă sau bruscă** *a lumii primei jumătăți a sec. XXI*, pe un set de principii, viziuni strategice și valori diferite, deci nu am putea afirma cu certitudine că, începând cu instalarea administrației Trump la Casa Albă și cu toate mișcările politicii internaționale și ale actorilor majori, ulterioare acestui moment, am putea fi în prezența „unei noi lumi" (*a brave new world*).

- lumea politică internațională a începutului de sec. XXI încă percepe puternic necesitatea păstrării unor forme de globalism, ca soluție la problemele, provocările, amenințările de ansamblu date de profilul acestei lumi (care nu mai poate acționa ca o lume pur westphaliană și numai după principii de tip westphalian, deoarece avem de-a face cu o lume *deja globalizată* în multe din dimensiunile ei[17]).

2. Provocări strategice pentru America datorate caracterului intrinsec global al ordinii sec. XXI

În opinia noastră, provocarea principală a politicii administrației Trump, în acest cadru deja globalizat, este de a găsi noi modalități de:

- *afirmare a westphalismului într-o nouă formulă, una proprie profilului lumii sec. XXI* (nefiind viabilă, în opinia noastră, asumarea unui westphalism rigid, "de secol XIX" ci a unuia care să se re-armonizeze și să devină compatibil cu piețele libere, capabil să reacționeze la mișcările capitalurilor transnaționale, la provocările migrațiilor globale etc.);

- *conștientizarea importanței de a păstra în strategiile americane elemente și chiar politici de tip global* (necesare în mod dublu pentru SUA: necesare credibilității de mare putere pentru SUA și necesare pentru ca SUA să răspundă la provocările tipice ale acestui tip de lume deja globalizată, provocări care sunt, prin natura lor, globale, depășind capacitățile unui singur stat, fie el și „mare actor");

- nevoia de a găsi *un punct de echilibru* între trendul strategic asumat de administrația Trump (re-afirmarea statului-națiune) și trendul global (care nu poate fi aneantizat, distrus, deoarece a devenit deja, dintr-o simplă ideologie, o natură specifică lumii primei jumătăți de sec. XXI).

Apreciem că, pentru administrația Trump, va fi dificil (în condițiile unei

[17] Vasile Simileanu, *Globalizarea spațiului islamic*, vol.5, col. Geopolitica, Ed. Top Form, București, 2011, pp. 15-37. Vasile Simileanu, *Geopolitică și centre de putere*, col. Geopolitica, Ed. Top Form, București, 2010, pp. 70-71.

axări exclusive pe trendul neo-westphalian), **dar nu imposibil, să găsească soluții** (ideologice, strategice, politice) *pentru a rezolva această contradicție* între trendul globalist și trendul naționalist[18].

Considerăm, în opinia noastră, că administrația Trump, pentru a găsi și a stabili cât mai adecvat rolul SUA, ca mare actor în lumea în schimbare a începutului de secol XXI, ar trebui să ia în calcul faptul că:

- nu se poate renunța definitiv și direct, brusc și total, la trendul globalist; pur și simplu, lumea primei jumătăți a secolului XXI este **una deja globalizată** în multe din elementele și dimensiunile sale, globalizarea fiind un fenomen obiectiv, contemporan, imposibil de oprit[19], de către un stat, fie acesta și liderul mondial[20].;

- ***există deja, în derulare, proiecte regionale de integrare sectorială***, aflate în diferite faze, dintre care nu toate sunt inițiate sau sprijinite de SUA, ca partener strategic, și că aceste proiecte, odată formate, vor tinde să își continue existența, să atingă stadii de maturitate, chiar cu riscul de a se rupe de parteneriatele cu SUA (riscând să fie percepută ca „excesiv de pro-naționalistă" la un moment dat);

- există **dosare *globale, pe probleme de natură globală***, care interesează și au impact asupra întregii omeniri, asupra viitorului planetei, asupra viitoarei relații om-natură-planetă, asupra moștenirii pe care societatea actuală o transmite generațiilor viitoare, asupra dezvoltării durabile;

- aceste dosare globale sunt ***în derulare***, **statele deja și-au asumat o serie de angajamente pe baza lor,** în scopul de a putea opri sau controla efectele negative ale unei societăți globale excesiv de axate pe consumerism, industrializare, poluare, agricultură chimică intensă, defrișări și urbanizare excesivă, care creează efecte cronice de pauperizare, foamete și lipsa asigurării accesului la o viață la standardele societății sec. XXI pentru milioane de oameni[21];

- indiferent de relațiile dintre marii actori (mai mult sau mai puțin tensionate, în anumite momente), ***aceștia trebuie să continue să coopereze la niveluri superioare unei stricte diplomații naționale, pentru a continua negocierile și a soluționa dosarele globale[22],*** cu impact asupra viitorului societății umane și planetei noastre, cât și asupra calității nivelului de viață la începutul sec. XXI;

---

[18] Un alt sens al termenului "naționalist", pe care îl avem în vedere în lucrarea de față, este cel de "gândire politică, de ideologie punând accentul pe rolul statelor națiune și importanța națiunilor în explicarea proceselor istorice și în analiza vieții politice contemporane, ce promovează ideea după care caracterul național este un factor de căpetenie în diferențierea oamenilor". Naționalismul, după Gellner, "este cu precădere un principiu politic, conform căruia unitatea politică și unitatea națională trebuie să se suprapună". În David Miller, coord., *Enciclopedia Blackwell a gândirii politice*, trad. Dragan Stoianovici, Ed. Humanitas, București, 2006, pp. 524-525.

[19] Martin Griffiths, ed., *Encyclopedia of international relations and global politics*, Routledge, London and NY, 2005, pp. 332-336.

[20] Unul din sensurile recunoscute în doctrină ale globalismului fiind acela că "problemele globale precum poluarea, populația și conservarea mediului trebuie să primească o rezolvare globală, rezolvarea acestui tip de probleme de către un singur stat fiind inadecvată în condițiile actuale". Cf. Graham Evans, Jeffrey Newnham, *Dicționar de relații internaționale,* trad. de Anca Irina Ionescu, Ed. Universal Dalsi, București, 2001, pp. 210-211.

[21] *The Millennium Development Goals Report*, 2014, *We Can End Poverty*, United Nations, New York, 2014, www.undp.org/content/undp/en, accesat la 31 martie 2015.

[22] David Held *et alii,* op. cit., pp. 76-81.

- *relația dintre marii actori și companiile transnaționale trebuie gestionată* și controlată de către state și marii actori *în primul rând în folosul națiunilor* și nu pentru a exploata alte națiuni sau pentru poluarea planetei și a unor ecosisteme unice (unii vorbind chiar de un fenomen de *neo-colonialism*, care apare prin acțiunea companiilor transnaționale[23], fenomen nereglementat încă la nivel ONU prin convenții internaționale în acest sens, care să fie asumate de state și de TNC-uri)[24].

Marii jucători acționează într-o **lume deosebit de complexă**, în care până și trendul neo-realist (axat pe ideea conflictelor inter-civilizaționale și inter-religioase)[25] este doar *un trend* și *nicidecum cel predominant și definitoriu* pentru a caracteriza profilul lumii internaționale a începutului de secol XXI

Ne putem întreba, în aceste condiții, **ce rol își va asuma administrația Trump pentru SUA, în această lume deja globalizată în multe din dimensiunile ei?**

Putem lua în considerare, în analiza aspectelor esențiale ale liniilor strategice majore ale politicii externe inițiate de administrația Trump în viitorii ani, pe baza doctrinei interesului național, a neo-westphalismului și a preeminenței statului suveran, anumite posibilități de re-aliniere strategică a SUA, precum:

- un rol de **a corecta și de a opri globalizarea**, de a re-face societatea secolului XXI, dintr-o societate globalizată, într-una exclusiv și clar a statelor-națiune (**noul westphalism**);

- un rol **de a întări legăturile de cooperare exclusiv între marii actori**, cu ignorarea totală a nevoii de cooperare *cu toate statele* (acel multilateralism, specific unei reale societăți westphaliene);

- un rol de **mare actor – selectiv** în cooperări și în preferințe politice **până și cu marii actori** –, care construiește o ecuație a interesului național separat, rupt total de orice responsabilitate globală, cu alți actori aleși preferențial, pe criteriul purului interes național, de către SUA și *fără nicio legătură cu asumarea vreunei responsabilități cu privire la pacea și securitatea internațională* – adică, o responsabilitate care să includă o *cooperare cu toți marii actori* pentru protecția unei societăți internaționale sigure și pașnice pentru toate statele);

- un rol de **„actor izolat" (SUA decid să lase globalizarea și trendurile globaliste să se constituie, fără să fie interesate de nașterea unor forme anti sau non-occidentale de globalizare – un Secol Asiatic, o globalizare asiatică, de exemplu);**

[23] Graham Evans, Jeffrey Newnham, op. cit., pg. 90. Ilie Șerbănescu, *Corporațiile transnaționale*, Ed. Politică, București, 1978, pp. 180-181.

[24] A se vedea și def. colonialismului, în Grigore Geamănu, *Tratat de drept internațional public,* vol. II, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983, pp. 557-558, unde colonialismul este încadrat de doctrină la categoria "crime internaționale", fundate pe "fapte ilicite internațional, rezultând din încălcarea unei obligații internaționale atât de esențială pentru salvgardarea intereselor fundamentale ale comunității internaționale încât ea este considerată ca o crimă de această comunitate intenațională în ansamblul său".

[25] Samuel Huntington, op.cit., pp. 461. A se vedea și Vasile Simileanu, *Conflicte asimetrice*, note de curs, Ed. Top Form, București, 2011, pp.145-146.

- un rol de actor **continuator moderat al globalizării;**

- un rol de mare actor promotor al cadrelor multilaterale de dialog;

- un rol de mare actor promotor al principiului bilateralismului (considerat ca singurul principiu compatibil cu doctrina preeminenței statului-națiune și a suveranității exclusive a statului);

- un rol de **convertire a globalizării într-un instrument al interesului național** (SUA nu se mai retrag din niciun instrument actual globalist, ci le folosește pentru a maximiza beneficiile obținute dintr-o gestionare eficace a globalismului, în folosul interesului național- *managementul globalizării*);

-un rol **de actor responsabil** (care își asumă *nu doar globalizarea și beneficiile ei pentru interesul național ci și responsabilizarea de a proteja*, adică SUA decid să continue linii strategice care nu au directă legătură cu interesul național dar care consolidează credibilitatea și percepția publică *pozitivă asupra SUA ca mare actor* -linii precum dezvoltarea durabilă, dosarele pe schimbări climatice, implementarea Agendei 2030, continuarea acordării unui rol sporit pentru mecanismele ONU în protejarea ecosistemelor și a drepturilor omului, în implementarea Agendei 2030 etc.).

Bibliografie

1. Antonescu, Mădălina Virginia, *Instituțiile Uniunii Europene în perioada post-Nisa. O perspectivă de drept constituțional,* Ed. Lumen, Iași, 2007.

2. Bromley, Simon, *American Power and Prospects for International Order*, Polity, UK, 2008

3. Carreau, Dominique, *Droit international*, Ed. Pédone, 1999, Paris

4. Chemillier-Gendreau, Monique, *Droit international, droits des Etats, droits des peuples*, în Bertrand Badie *et alii*, *Qui a peur du XXIe siècle? Le nouveau système international*, La Decouverte, Poche, Paris, 2005.

5. Evans, Graham; Newnham, Jeffrey, *Dicționar de relații internaționale,* trad. de Anca Irina Ionescu, Ed. Universal Dalsi, București, 2001

6. Geamănu, Grigore, *Tratat de drept internațional public,* vol. II, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983

7. Griffiths, Martin, ed., *Encyclopedia of international relations and global politics*, Routledge, London and NY, 2005.

8. Held, David; McGrew, Anthony; Goldblatt David; Perraton, Jonathan, *Transformări globale. Politică, economie și cultură*, trad. Ramona-Elena Lupașcu, Adriana Ștraub, Mihaela Bordea, Alina-Maria Turcu, Ed. Polirom, Iași, 2004

9. Hirst, Paul; Grahame Thompson, *Globalizarea sub semnul întrebării. Economia internațională și posibilități de guvernare,* trad. Laura Dragomir, Ed. Trei, București, 2002

10. Huntington, Samuel P., *Ciocnirea civilizațiilor și refacerea ordinii*

mondiale, ed. Antet, Oradea, 1998.

11. Joxe, Alain, *Imperiul haosului,* trad. Angela Jipescu, Ed. Corint, București, 2003

12. Kissinger, Henry, *Are nevoie America de o politică externă? Către diplomația sec. XXI*, trad. Andreea Năstase, Ed. Incitatus, 2002

13. Miller, David, coord., *Enciclopedia Blackwell a gândirii politice*, trad. Dragan Stoianovici, Ed. Humanitas, București, 2006.

14. Simileanu, Vasile, *Globalizarea spațiului islamic*, vol.5, col. Geopolitica, Ed. Top Form, București, 2011

15. Simileanu, Vasile, *Geopolitică și centre de putere*, col. Geopolitica, Ed. Top Form, București, 2010

16. Simileanu, Vasile, *Conflicte asimetrice*, note de curs, Ed. Top Form, București, 2011

17. Smouts, Marie–Claude; Battistella, Dario; Vennesson, Pascal, *Dictionnaire des relations internationales*, Dalloz, Paris, 2006

18. Șerbănescu, Ilie, *Corporațiile transnaționale*, Ed. Politică, București, 1978

19. *The Millennium Development Goals Report*, 2014, *We Can End Poverty*, United Nations, New York, 2014, www.undp.org/content/undp/en, accesat la 31 martie 2015.

ERODAREA IDEILOR DE SECURITATE ŞI SUVERANITATE NAŢIONALĂ PRIN DERAPAJE INFORMAŢIONALE

THE HIGHLY DETRIMENTAL EFFECTS OF BIASED INFORMATION CAMPAIGNS ON NATIONAL SECURITY AND SOVEREIGNTY

Gl. bg. (r.) prof. univ. dr. Mircea UDRESCU[1]
Col. (r.) Benone ANDRONIC[2]

Abstract

Securitatea şi suveranitatea naţională reprezintă valori supreme ale unui stat, individualizându-le, personalizându-le şi asigurându-le un destin aparte în constelaţia politică a lumii, atât în plan extern – prin cultivarea de relaţii de încredere şi respect reciproc, având ca punct de pornire vecinătăţile apropiate şi terminând cu cele mai îndepărtate state cu care se colaborează de la egal la egal, cât şi în plan intern – prin asigurarea dezvoltării neîngrădite a tuturor cetăţenilor, veghind la ordine, securitate şi justiţie în făurirea prosperităţii. Atitudinea cetăţenilor proprii faţă de instrumentele statale ţine de gradul de responsabilitate civică a tuturor persoanelor ce ocupă funcţii publice, dar şi de buna credinţă cetăţenească cu care instituţiile statului sunt înconjurate cu solidaritate cetăţenească. Sistemele informaţionale specifice oricărui stat au datoria de a apăra cetăţeanul de orice exces de putere. Dar şi instituţiile statului trebuie apărate de orice exces informativ cu rol depreciativ. Campaniile informaţionale părtinitoare, generate de interese meschine, au ca rezultat destructurarea socială, reducerea încrederii în statul propriu, erodarea ideilor de securitate şi suveranitate. Din această perspectivă, apreciem că România este supusă unui experiment informaţional, menit să-i

[1] Profesor universitar asociat la Universitatea Naţională de Apărare „Carol I”, membru titular al Academiei Oamenilor de Ştiinţe din Romania
[2] Profesor universitar asociat la Universitatea Naţională de Apărare „Carol I”, membru corespondent al Academiei Oamenilor de Ştiinţe din Romania

vulnerabilizeze statul egalitar în raporturile cu celelalte state și să-i reducă rolul de gestionare democratică a ordinii constituționale. Cetățeanul de rând este supus unui mix mediatic din care nu mai înțelege nimic, devenind un indecis într-un mediu de incertitudine și insecuritate.

Cuvinte cheie: *stat; informație; putere; interes; societate; civilă; politică; administrare; guvernare; securitate; suveranitate;*

Abstract

National security and sovereignty are the supreme core-values of states, able to individualize and personalize them and to ensure them a distinct fate in the political constellation of the world. This happens both externally – by cultivating relations of mutual trust and respect, starting with the countries in close vicinity, up to the farthest states, generating mutually advantageous cooperation, and internally – by ensuring the unrestrained development of all its citizens, watching over order and justice, in service of everyone's prosperity. The citizens' attitude towards state instruments is influenced by the degree of civic responsibility of all the people occupying public positions, as well as with citizens' good faith and solidarity towards state institutions. The information systems of any state have the duty to protect the citizen against any power excess. At the same time, state institutions need to also be protected against any information excess with a potentially harmful effect. Biased information campaigns, generated by petty interests result in social de-structuring, reducing the faith in one's own state, and ultimately the erosion of security and sovereignty desiderata. From this perspective we consider it justified to say that Romania is currently subjected to an information experiment, meant to jeopardize its equal status in relation to the other states and reduce its role of democratic management of constitutional order. The ordinary citizen is subjected to a media mix impossible to comprehend, thus losing decisiveness in an environment already dominated by uncertainty and insecurity.

Keywords: state; information; power; interest; society; civil; political; administration; governance; security; sovereignty;

Despre informație și sistem informațional

Dicționarele de bază ale limbii române definesc informația ca fiind, după caz, comunicare, veste, știre care pune pe cineva la curent cu o situație, iar sistemul informațional este acea creație adecvată care conține și dă informații.[3] Lucrările mai elaborate ale domeniului managementului consideră că informația

[3] *** Dicționarul explicativ al limbii române, Editura Academiei, București, 1975, p.429.

reprezintă acele date care aduc beneficiarului un spor de cunoaștere privind organizația și mediul ei și care îi oferă elemente de noutate necesare îndeplinirii obiectivelor individuale, sistemul informațional fiind definit ca ansamblu al datelor, informațiilor, circuitelor și fluxurilor informaționale, procedurilor și mijloacelor de tratare a informațiilor menite să contribuie la fundamentarea, stabilirea și realizarea sistemului de obiective al organizației.[4]

Pentru sistemele organizate, ca și pentru orice individ, informația trebuie să îndeplinească acele condiții minime pentru a fi adevărată și utilă, adică: să reflecte corect procesele și fenomenele la care se referă; să exprime noutatea cerută de organizație; să fie concisă și clară; să fie oportună; să reflecte situațiile în evoluția sa adevărată și să indice tendințele viitoare etc.

În cadrul unui sistem informațional organizat, se pot manifesta dereglări intenționate sau neintenționate în ceea ce privește aprecierea informației pe intervalul cuprins între adevăr și minciună. Literatura de specialitate a sistematizat, din această perspectivă, distorsiunea – modificare parțială sau totală neintenționată a conținutului informației (folosirea necorespunzătoare a suporților de informații, pregătirea necorespunzătoare a personalului implicat în prelucrarea și transmiterea informațiilor etc.), filtrajul – modificarea intenționată a conținutului unei informații de către persoane interesate ca beneficiarul să primească mesajul incomplet sau schimbat, redundanța – ca urmare a exagerării de date informative nerelevante și supraîncărcarea canalelor de informații – depășirea capacității planificate de preluare, prelucrare și transmitere de informații.[5]

Din altă perspectivă, în intervalul dintre adevăr și minciună, se pot identifica și alte sistematizări, care vizează:

- *spunerea adevărului* – care constă în aceea că individul se străduiește să prezinte faptele reale și să le nareze sincer și onest, corespunzător capacităților sale formative, încercând să-și depășească interesele personale sau interesele egoiste în relatarea evenimentelor;

- *înșelătoria* – constă în faptul că un individ ia intenționat măsuri pentru a-i împiedica pe ceilalți să cunoască întregul adevăr, realizând o descriere trunchiată a adevărului;

- *minciuna* – apare atunci când o persoană face o afirmației despre care știe sau bănuiește că este falsă în speranța că ceilalți o vor socoti adevărată;

- *interpretarea părtinitoare* – este diferită de minciună, dar uneori este dificil să se deosebească de minciună, deoarece se referă la situațiile în care o persoană, ce face referire la o situație dată, scoate în evidență numai anumite elemente, pe care le pune în corelație cu moduri pe care le consideră avantajoase, în timp ce ignoră sau minimalizează aspectele ce-i sunt nefavorabile;

- *disimularea* – presupune ascunderea unor informații ce ar putea slăbi poziția

[4] T. Zorlențan, E. Burduș, G. Căprărescu, *Managementul organizației*, Editura Economică, București, 1998, p. 403-404.

[5] Cibela Neagu, Mircea Udrescu, *Managementul organizației*, Editura Tritonic, București, 2008, p. 282.

unei persoane, punând sub semnul tăcerii dovezi ce trebuie ascunse de ceilalți.

Adaptate la minciunile din spațiul public, considerăm că se încadrează în rândul acestora:

- *înfricoșarea* – acțiunea liderilor de a-și minți proprii lor membri cu privire la amenințările ce vin dinspre organizațiile concurente. Pentru partide scopul vehiculării de neadevăruri este de a motiva masele proprii și opinia publică generală să ia amenințarea în serios și să urmeze sfaturile lor. Asemenea lideri stârnesc frica fie că sunt cuprinși de răutate, fie că urmăresc câștiguri personale, fie că sunt convinși că supralicitarea unei amenințări anume, ce vine dinspre partea adversă, slujește interesul propriului partid și interesul național;

- *disimulările strategice* – sunt minciuni menite să ascundă de propriile organizații, partide și de populație, în general, fie politici eșuate, fie politici controversate;

-*mitizarea naționalistă* – constă în mințirea cetățenilor pe tema trecutului țării, exprimând o mulțime de minciuni despre adevăruri, cu scopul de a crea un puternic sentiment al unității de grup, urmărindu-se un anume fel de legitimitate;

- *disimulările josnice* – acoperă cazurile în care liderii mint cu privire la gafele sau politicile lor eșuate din motive personale.[6]

În orice cadru organizațional, cu atât mai mult în cadrul statului, ca ansamblu organizațional social, calitatea informațiilor constituie cauză și efect ale proceselor democratice de securitate și suveranitate organizațională. Pe baza informațiilor vehiculate public se desfășoară alegerile politice, dar și demersurile guvernamentale de distribuire și redistribuire a avuției naționale.

Ca partener al lumii politice actuale, statul român devine partener acceptat sau contestat în conformitate cu imaginea pe care și-o creează sau cu imaginea care i se creează. Dacă o imagine făcea mai mult decât zece mii de cuvinte, pe vremea lui Confucius, pentru că imaginea era strict legată de adevăr, acum se pare că cele zece mii de cuvinte sunt suficiente pentru a crea o imagine falsă a adevărului, deoarece interesul urmărit de cei care folosesc sistemele informaționale este tocmai o imagine falsă, devenită interes comunicațional.

Statul național sub presiunea zgomotului informațional

Teoriile despre stat au acoperit un spectru larg de probleme, ele se încadrează de la extrema care neagă cu desăvârșire rolul statului în societate până la cea care ridică în slăvi rolul acestuia, împuternicindu-l cu misiunea morală de a gestiona echitabil bogăția socială. În acest sens, capitalismul anarhic, reprezentat printre alții de Murray Rothbard[7], susține privatizarea tuturor funcțiilor statului, un fel de stat

[6] Prelucrare după John J. Mearsheimer, *Adevărul despre minciunile din politica internațională. de ce mint liderii?,* Editura Antet, București, 2011, p. 21-30.

[7] Murray Rothbard, Man, *Economy and State. Power and market, Scolar·s,* Edition, 1962.

minimal, reprezentat de Robert Nozick[8], care susține un instrument reprezentativ mai suplu, limitat la câteva funcții – protejarea drepturilor de proprietate, securitate și justiție, la care se adaugă mai nou doctrinele lui Friedrich Hayek[9], Milton Friedman[10] și Murray Rathbard, ce susțin un stat specific liberalismului social, chiar responsabil de realizarea unei plase sociale, cu pornire de la asigurarea unui minim economic garantat. Ca atare, statele se pot categorisi și state minimale, care ar trebui să se ocupe mai ales de apărare, justiție și poliție, lăsând economia la dispoziția forțelor pieței, și state non-minimale, de tip asistențial, antreprenorial sau totalitar, care, indiferent de ideologie, sunt predispuse corupției.

Noi observăm că, în România, dincolo de atitudinea omului de rând, care vede în stat conducătorul colectiv cu care nu este bine să te pui rău, cei ce știu să mânuiască cu interes condeiul îndeamnă la *luciditate* și discernământ pentru a observa, *ce face acest stat, cât ne va costa și dacă este o afacere bună* existența statului pentru fiecare cetățean. Și, pentru că statul român *arată îndelungate serii de eșecuri atât la nivelul regimurilor politice în ansamblu, cât și la nivelul contraperformanțelor organizațiilor de stat individuale*, cea mai benefică și mai prudentă dintre posibilități rămâne, după părerea noastră, statul minimal, dar atât de minimal încât este de dorit ca el să se ocupe numai de apărare, justiție și poliție, pentru că oamenii statului român s-au săturat de mult prea desele reforme și contrareforme. Lăsând piețele să se ocupe de celelalte probleme mult mai bine, minimizarea statului ar avea ca rezultat creșterea nivelului de trai al oamenilor, deoarece sectorul privat știe cel mai bine să regleze cererea și oferta de forță de muncă foarte bine plătită. În cazul în care statul ar putea fi implicat în direcția protecției sociale, relația dintre stat și asistații sociali ar putea deveni una strict financiară, adică statul s-ar ocupa numai de achitarea unor note de plată ce ar reveni acestora din serviciile prestate lor de către firmele private. Un stat care devine mai util, dacă renunță la componenta de reglementare a muncii și relațiilor economice și lasă piața să reglementeze accesul la sursele de bogății și repartiția acestora în plan social. Perspectiva unui asemenea stat nu este numai prezentată în mass-media, ci și urmărită cu încrâncenare de formatorii de opinie. Existența și funcționarea statului de drept actual din România sunt supuse unui continuu asalt, iar drumul către statul minimal este pavat, desigur, numai și numai cu bune intenții. În rândul acestor bune intenții, numeroase publicații dezvoltă puncte de vedere care ridică la rang de înaltă cultură civică sofisme liliputane.

Noi constatăm, astăzi, în dezbatarile din mass-media, existența, din abundență, a unor dezvoltări informaționale, conform cărora democrația din România este viciată, deoarece democrația contemporană ține de cel puțin două paliere, ce se completează reciproc: unul instituțional, formal, și unul al mentalităților. Dacă cel formal, instituțional, a făcut ceva progrese, prin alinierea legislativă la valorile europene, cel al mentalităților, de sorginte specifică vechiului sistem ideologic, a

[8] Robert Hozick, *Anarhie, stat și utopie*, Editura Humanitas, București, 1997.
[9] Friedrich Hayek, *Drumul către servitute*, Editura Hunanitas, București, 1993.
[10] Milton Friedman, *Libertatea de a alege*, Editura Publica, București, 2009.

rămas mult în urmă. Cheia ar consta în implementarea unei democrații bazată pe nucleele de elită elevată a societății. Aceste nuclee sociale, deoarece nu pot schimba dintr-o dată mentalitățile desuete ale majorității populației, se propune să poată să dețină personalitate politică proprie, să poată să capitalizeze adepții răspândiți astăzi în societate, cu ajutorul mijloacelor de comunicare moderne, și să se impună, prin mijloace democratice insolite, deasupra demersurilor majorității politice, devenite deranjante pentru nucleele societății civile. Așa trebuie să arate o revoluție conceptuală, care face să convieţuiască rezultatul irelevant al democrației votului cu acțiunile relevante ale grupurilor societății civice (adevărate partide cu număr mic de asociați), deoarece numai astfel se materializează statutul de cetățean ca entitate politică fundamentală.

Nu puține sunt situațiile în care opinia publică află, înspăimântată, că, în statul actual, sistemul public de pensii este viciat ca structurare funcțională, este birocratic și extrem de inechitabil. De aceea, el trebuie schimbat neapărat cu un sistem de pensii prin capitalizare privată, deoarece actualul sistem de pensii generează fidelitate față de stat, mai ales față de partidele care promit mărirea pensiilor minime. În numele echității, se propune un sistem de pensii bazat pe principiul capitalizării, adică fiecare salariat să depună lunar o parte din salariu într-un cont individual deschis la un fond de pensii. Se ridică în slăvi administrarea specializată a fondurilor comune de pensii și se trec sub tăcere riscurile pierderilor fondurilor personale prin acțiuni nereglementate. Alarmarea politică a fost deja pornită, deoarece datoria publică a început să fie tot mai mult argumentată prin susținerea politicilor de creștere a pensiilor de stat. Pe cale de consecință, statul actual trebuie să renunțe cât mai repede la gestionarea fondului de pensii și să-l lase la îndemâna instituțiilor private, care știu să administreze profitabil asemenea fonduri financiare.

În loc să urmărească apariția și dezvoltarea firmelor mici, susținându-se că, astfel, se urmărește scăderea sărăciei, statul ar trebui să se intereseze de marile firme, inclusiv de cele multinaționale, care trebuie neapărat protejate. Normele împovărătoare de intrare pe piață a micilor afaceriști, în diferite tipuri de producție, sunt suportate cu mai mare ușurință de către marile companii. Spre exemplu, este mult mai ușor pentru o multinațională să suporte costul împovărător al muncii decât pentru o mică afacere de familie. Și când micile afaceri locale nu se pot susține, statul susține de fapt sărăcirea. Renunțarea la componenta economică a statului ar avea drept rezultat o reglare implicită a sărăciei, prin acțiunile specifice pieței, astfel încât, în condițiile unei depline libertăți economice, numărul săracilor sau sărăciților ar fi atât de mic, încât numai spiritul de caritate voluntar ar fi mai mult decât suficient pentru a acoperi nevoile acestora. Promovarea concurenței între furnizorii privați, pentru o gamă variată de entități, ar putea constitui contribuția majoră a unui stat minimal în direcția reducerii sărăciei. Instituirea ajutoarelor actuale nu rezolvă problema sărăciei. Pe termen lung, ea stimulează tendințele spre nemuncă. Cu cât ajutoarele sunt dispuse la nivel centralizat, cu atât mai mult sărăcirea devine o armă

politică în mâna celor care nu urmăresc decât puterea. Oamenii consideră că trebuie să mulțumească celor care le promit îngrijire medicală gratuită, educație gratuită, o masă caldă gratuită, căldură subvenționată, călătorii gratuite pentru studenți, diferite alte indemnizații, și asemenea mulțumiri devin evidente atunci când sunt chemați la urne. Decât să devină sclavii unui sistem de trai sărăcăcios și dependenți de cei care le promit fel de fel de ajutoare, statul minimal le arată la orizont o viață îmbelșugată, chiar fericită, ce poate să decurgă din desfășurarea de activități utile, pe bază de contracte de muncă susținute de o piață liberă a muncii.

În capul listei ajutoarelor patronate de statul român clientelar se află și manevrarea salariului minim. Deoarece salariul este un preț al forței de muncă, ce trebuie să se stabilească numai pe piață, nimeni nu ar trebui să intervină restrictiv pe această piață, cu atât mai mult statul. Ca atare, un stat care dictează salarii devine de condamnat de către orice societate liberă. În esență, impunerea unui salariu minim demonstrează eșecul statului clientelar de a colecta impozitele stabilite.

Statele non-minimale sunt caracterizate de boala corupției, iar statul român se găsește undeva în fruntea unei asemenea ierarhizări. Corupția implică folosirea puterii conferite de stat, deci a funcției publice, pentru stimularea de câștiguri particulare. Persoanele cu putere publică își utilizează poziția de stat pentru a oferi un tratament preferențial. Iar tratamentul preferențial induce ilegalitatea și imoralitatea în sistemul social. Așa se explică exodul de specialiști de înaltă calificare din România spre alte țări. Statul minimal ar putea rezolva această problemă, prin reducerea la maxim a cheltuielilor publice. Un acces redus la fonduri publice reduce și tentația practicilor de corupție.

În speranța implementării unui stat minimal, statul actual este supus unei critici necruțătoare.

Este discreditat sistemul de alegeri. Acestea nu mai reprezintă un moment așteptat de societatea românească. Numai cei stipendiați politic se mai prezintă la urne. Ceilalți, cei puțini și buni cunoscători sunt sceptici, iar o bună parte din alegători este indecisă. Schimbarea guvernelor nu mai are relevanță, iar schimbarea elitei europene nu prea mai interesează pe nimeni. Concluzia este clară, neparticiparea la vot, absenteismul, va duce la menținerea la putere a statului corupt actual, doar peticit și mereu clientelar. Înainte de toate, alegerile sunt o luptă politică pentru valori. Uniunea Europeană întreține și susține un ansamblu de valori comune pe care s-a construit civilizația occidentală, iar, după părearea noastră, reprezentanții statului actual fac cea mai mare greșeală atunci când pun sub semnul întrebării pozițiile oficialilor europeni.

Pentru adepții denigrării propriului stat, este un prilej de mândrie masochistă faptul că actualul guvern nu se bucură de reputație europeană, din moment ce, la preluarea președinției Consiliului UE, un val de critici s-a revărsat la adresa sa în presa internațională. Motivul acestei campanii este dat de tendința actualului guvern de a îngenunchea justiția. Dacă se adaugă la acest lucru și atacurile asupra

multinaționalelor, atacurile asupra băncilor, atacurile asupra UE, ne găsim în fața unei guvernări agresive, cu discurs naționalist, care se grăbește să scoată România din comunitatea europeană civilizată.

Campania de presă împotriva guvernului actual este o campanie anticomunistă. Așa se explică și titlul unei moțiuni de cenzură intitulată *„Ajunge! Guvernul..., rușinea României!"*. Opinia publică din România, dar și din multe alte țări interesate într-un fel sau altul de România, află că, deși țara a făcut pași importanți spre valorile occidentale, din moment ce este membră NATO și UE, de ani buni este condusă de nostalgici ai regimurilor comuniste, de responsabili ai crimelor Revoluției, comise după căderea regimului ceaușist, de responsabili ai mineriadelor, de oameni corupți, care, pentru a se menține la putere, vor să acapareze justiția, cu scopul de a evita răspunderile legale. Un asemenea guvern a scos în stradă miile de oameni în 10 august 2018. Cu o complicitate demnă de o cauză națională mai bună, violențele din 10 august 2018 au fost percepute de cancelariile occidentale ca forme actuale de folosire politică a grupurilor sociale, asemănătoare mineriadelor. Dar, de data aceasta, nu minerii au lovit cu duritate oamenii care cereau scăparea țării de un guvern neocomunist, manifestau pașnic pentru respectarea democrației, a regulilor statului de drept, a independenței justiției, ci Jandarmeria, o instituție de stat menită să apere ordinea cetățenească. Iată de ce, mass-media occidentală a criticat dur guvernarea comunistă de la București, care s-a dovedit o garnitură politică de o incompetență nefirească, de o nesimțire cinică, cu reprezentanță publică de obedienți, infractori, semidocți și mitomani, care vorbesc numai de democrație, dar disprețuiesc mafiotic valorile instituțiilor europene. Europa a aflat încă o dată că România se află la îndemâna unui stat autoritar, cu evidente reminiscențe comuniste, care suportă asaltul final al cleptocraților asupra justiției și celorlalte instituții democratice.

O bună parte din reprezentanții României în instituțiile europene au depus eforturi evidente pentru a transmite mesajul că România se află într-un adevărat război cu Uniunea Europeană. Demersurile din domeniul justiției, prioritățile guvernamentale, acțiunile întreprinse pentru stăpânirea manifestațiilor stradale etc. sunt prezentate apocaliptic, sugerându-se ca forurile europene să se implice mai urgent pentru a tempera România în tendința sa de a submina statul de drept. Se susține necesitatea menținerii statutului de supraveghere a României de natura MCV. Se găsesc argumente năucitoare conform cărora statul român a derapat de la valorile europene și constituie un prilej și un exemplu de a i se condiționa discriminatoriu alocarea fondurilor de coeziune de respectarea statului de drept.

Un asemenea zgomot mediatic face mult rău ideii de securitate și de suveranitate națională, deoarece cetățeanul de rând apreciază că țara este condusă haotic, iar cancelariile europene consideră că reprezentanții statului român sunt nerelevanți. În asemenea condiții, nu se poate vorbi de egalitate în cadrul organismelor europene, ci de prezență condiționată. Pentru cei cu interese elevate, deformarea informativă a devenit un titlu de noblețe și fac tot ceea ce inteligența răutăcioasă le permite pentru

a potrivi informațiile prelucrate cu poveștile pe care vor să le vândă. Chestiunile nesemnificative se transformă în adevărate salve antinaționale de tun, prin care oameni de bună credință sunt prezentați ca neserioși, necinstiți, dictatori și inumani. Oamenii nu mai au timp să gândească asupra problemelor serioase ale existenței naționale, deoarece zgomotul problemelor minore constituie noutatea zilei.

Concluzii. Consecințe previzibile ale zgomotului informațional

Fără a găsi un cuvânt de maximă generalizare a situației curente din România, putem, totuși, să-i bănuim contururile și unele puncte nevralgice: instabilitate, incertitudine, frustrare, amenințare, degringoladă, violență, mișcări contestatare, anarhie, agresiune stradală, recrudescență ideologică, slăbirea legitimității manageriale a instituțiilor de stat, derută socială, degradare civică, contradicții între sistemele legale cu cele subterane, dezamăgire, dezinteres, deziluzie etc.

O dilemă socială bântuie România. Se simte o tensiune acutizată între principiile democratice ale câștigării puterii politice și pretenția zgomotoasă de confirmare, în baza principiilor corectitudinii politice, a tuturor deciziilor de conducere și administrare de către tot mai multe nuclee reprezentative ale societății civile, devenite tot mai intransigente. Negarea puterii conferite de alegeri constituie un catalizator ce netezește drumul spre apariția dictaturilor, care reprezintă cea mai înspăimântătoare agresiune asupra securității naționale. În situațiile în care solidaritatea socială este desprinsă de lângă rezultatul urnelor, ordinea constituțională este grav perturbată.

În condițiile în care valorile comune europene sunt condiționate, se naște un nou tip de solidaritate politică, intelectuală și culturală în statele membre ale Uniunii Europene, care își trage seva din naționalism. Pe fondul unor imagini induse nu dezinteresat spre lumea occidentală, naționalismele europene sunt pe cale să amenințe statele naționale, considerate până nu de mult, egale și suverane, că vor fi sancționate dacă nu respectă ceea ce s-a hotărât undeva, cândva, în anumite condiții de suveranitate. Interese mărunte, care de cele mai multe ori sunt generate de incompatibilități politice sau psihologice, devin prilej de sancționare birocratică a statelor, prin punerea intereselor acestora mai prejos de interese conjuncturale.

Principiile corectitudinii politice, acceptate ca demers cultural și politic multă vreme, devin, prin cultivarea puterii minoritare, o amenințare la construirea securității majorității. Egalitatea de drepturi la șanse la nivel individual este un bun universal câștigat. În schimb, egalitatea politică a minorităților culturale, ideologice și politice cu majoritatea socială este lipsită de consistență. Mai mult, toate excesele generate de ambele tabere duc inevitabil la vulnerabilizarea întregului, securitatea națională. Solidaritatea socială adaugă valoare statului de drept dacă întărește *votul electoral*, iar agitațiile stradale sunt respectate numai atunci când potențează balanța

responsabilității democratice.

Prin negarea cotidiană a cadrului instituțional suprem – Președinție, Guvern, Parlament și Justiție – România este pe punctul să treacă pragul de la speranța de revigorare națională la deziluzia dezintegrării naționale. Apar din ce în ce mai evidente unele nuclee sociale ce propagă naționalismul și protecționismul. Pe măsură ce aceste nuclee devin tot mai intransigente în urmărirea intereselor lor, conducerea statului devine tot mai haotică, iar degradarea acestei instituții naționale devine succes minoritar.

Senzația generală actuală este că, în România se guvernează din ce în ce mai greu, la toate nivelurile. În consecință, deciziile sunt lente și slabe. Nimic nu mai este sfânt. Totul este politizat. Totul este prezentat prin exagerări părtinitoare. Majoritatea este timorată de agresivitatea verbală, urmată de agresivitatea stradală, acolo unde se regăsesc și reprezentanți ai puterii de stat. Minoritatea stradală cere să fie pusă pe aceeași balanță cu majoritatea electorală, iar instituțiile statului devin din ce în ce mai neputincioase. Minoritatea abuzează de unele drepturi democratice, foarte greu câștigate, și sfidează orice spirit de solidaritate și responsabilitate generală. Din interior, dar și din afară, imaginea administrativă pare să fie colorată de sintagma: *„Să nu-i lăsăm să facă nimic"*. Oare, în numele cărui ideal politic! Alegătorul nu mai crede nimic. El simte că securitatea sa este pusă în pericol, deoarece societatea nu se mai raportează la repere sfinte, general acceptate. În arena conturată de granițele sale statale, este de așteptat ca partidele și organismele societății civile să livreze, poporului care alege, mesaje informaționale mult mai bune, dincolo de deșeurile pline de clișee și platitudini, care conving tot mai puțin, dar care fac din puținul naționalist un bun prilej de coagulare socială. Interesul general și nevoile generale de securitate și suveranitate trebuie respectate și responsabilizate. Lecția suficienței politice ne-a adus în situația de a ne face un titlu de glorie din a cere ajutorul instituțiilor europene, chiar și pentru aspecte banale, dar nu lipsite de interes. Această lecție trebuie rescrisă.

După cum observăm, tensiunile sociale, se acumulează încetul cu încetul. Ocolirea argumentației din partea tuturor actorilor informaționali, decantarea contraperformanțelor numai în sarcina puterii, ipocrizia zgomotoasă, prezentarea ca succes epocal orice demers al nucleelor sociale, refuzul unei priviri sincere și realiste asupra rezultatelor obținute, discreditarea din toate părțile a instituțiilor apolitice ale țării – Curtea Constituțională, Avocatul Poporului, Institutul Național de Statistică etc. – , dorința de a salva posturi și funcții cu prețul ascunderii adevărului, lipsa de viziune și proiect, acuzarea oricărui demers politic, social, cultural și economic de corupție etc. sunt elemente care sapă adânc la temelia edificiului democrației românești, iar cetățeanul simte că siguranța sa este pusă în pericol. Ca atare, privește cu detașare și blazare demersurile politice ale alegerilor. Cetățeanul simte că se duce o luptă politicianistă după sintagmele: *„Am învins. Am pierdut."* Nimeni nu insistă pe ce și cum trebuie construit. Se acuză chiar și vremelnicul constructor și se reduce la ridicol opera sa. Se distruge edificiul democrației numai pentru a se

trăi fericirea schimbării ocupanților de scaune. Și, în timp ce oamenii se războiesc, edificiile democratice se destructurează. Conducătorii se tem să mai ia decizii, iar substanța decizională a funcțiilor superioare se transferă spre justiție. Se contestă orice, iar semnalul general este de mare insecuritate, insecuritate instrumentată chiar de elemente ale puterii de stat. Astfel, se induce ideea că totul este incert, iar statul român nu este în măsură să se autoguverneze.

Prin derapaje informaționale, cei ce beneficiază și abuzează de libertățile democratice devin parte a celor ce nesocotesc aceste valori. Zgomotul informațional radicalizat se transformă cu ușurință într-un joc periculos de nesocotire a valorilor, principiilor și instituțiilor care au stat la baza construcției statului național ce a fost acceptat în zona occidentală. Se renunță la orice raționamente critice, decente și responsabile și se apelează la imediat la cuvinte de genul: dezastru, trădare, lovitură nimicitoare, delict religios și de altă natură, inculpat, hoț, terorist etc. Un adevărat masochism informațional prin care se manifestă bucuria regresului, oriunde în politică, economie, sănătate, cultură și viața de zi cu zi. Nu se mai poartă discuții pentru a construi, ci pentru a destructura ceea ce alții au realizat. România ne apare ca o cetate asediată, privită cu nemulțumire din afară și discreditată demonic din interior. Un exercițiu menit să erodeze grav ideile de securitate și suveranitate națională.

Bibliografie

1. *** Publicațiile „22“ și „Dilema nouă“ din lunile ianuarie-februarie 2019.

2. Cibela Neagu, Mircea Udrescu, *Managementul organizației,* Editura Tritonic, București, 2008.

3. Friedrich Hayek, *Drumul către servitute,* Editura Hunanitas, București, 1993.

4. John J. Mearsheimer, *Adevărul despre minciunile din politica internațională. de ce mint liderii?*, Editura Antet, București, 2011.

5. Milton Friedman, *Libertatea de a alege*, Editura Publica, București, 2009.

6. Robert Hozick, *Anarhie, stat și utopie*, Editura Humanitas, București, 1997.

7. T. Zorlențan, E. Burduș, G. Căprărescu, *Managementul organizației*, Editura Economică, București, 1998.

8. Valentin Naumescu, *Criza Uniunii Europene și ordinea globală în era lui Trump*, Editura Trei, București, 2017.

DINAMICA UMANĂ – ÎNTRE EVOLUȚIE ȘI IMPAS ÎN GENEZA ACCIDENTELOR DE TRAFIC RUTIER

HUMAN DYNAMICS - BETWEEN EVOLUTION AND IMPACTS IN THE GENE OF ROAD TRAFFIC ACCIDENTS

Diana BULGARU ILIESCU[1]
Nona GÎRLESCU[2]
Mădălina DIAC[3]

Abstract

Driving a car is not just about driving a vehicle in the strict sense of mechanical maneuvers. This implies a concrete intelligence, an easy judgment, a prompt and useful decision, a constantly sustained attention and a psychological balance. In an ever-changing era, with an increasingly obvious need for speed and time saving, vehicles have become increasingly fast moving, have undergone changes over time in terms of motoring, component materials, safety systems, changes outlining the current context of road accidents. With all these safety measures taken by the carmakers, the number of road accidents has not fallen, which points to the importance of the human factor in generating these events.

Keywords: road accidents; human factor; health; trauma;

[1] Institutul de Medicină Legală Iaşi, Forensic Science Department, România Universitatea de Medicină şi Farmacie „Grigore T. Popa" Iaşi
[2] Institutul de Medicină Legală Iaşi, Forensic Science Department, România, Universitatea de Medicină şi Farmacie „Grigore T. Popa" Iaşi, *nona.girlescu@yahoo.com*
[3] Institutul de Medicină Legală Iaşi, Forensic Science Department, România Universitatea de Medicină şi Farmacie „Grigore T. Popa" Iaşi

Rezumat

A conduce un autovehicul nu înseamnă numai a dirija un vehicul în înţelesul strict al unor manopere mecanice. Acest fapt implică o inteligenţă concretă, un act de judecată facilă, o decizie promptă şi utilă, deci o atenţie permanent susţinută şi un echilibru psihologic. Într-o epocă în continuă transformare, cu o nevoie tot mai evidentă de viteză, de economisire a timpului, autovehiculele au devenit mijloace de deplasare tot mai rapide, au suferit schimbări în decursul timpului, în ce privește motorizarea, materialele componente, sistemele de siguranță, modificări care conturează contextul actual al producerii accidentelor rutiere. Cu toate aceste măsuri de siguranță luate de producătorii de mașini, numărul accidentelor rutiere nu a scăzut, aspect ce orientează spre importanța factorului uman în generarea acestor evenimente.

Cuvinte-cheie: accidente rutiere; factorul uman; stare de sănătate; traumatism;

Introducere

Într-o epocă în continuă transformare, cu o nevoie tot mai evidentă de viteză, de economisire a timpului, autovehiculele au devenit mijloace de deplasare tot mai rapide, au suferit schimbări în decursul timpului, în ce privește motorizarea, materialele componente, sistemele de siguranță, modificări care conturează contextul actual al producerii accidentelor rutiere. Cu toate aceste măsuri de siguranță luate de producătorii de mașini, numărul accidentelor rutiere nu a scăzut, aspect ce orientează spre importanța factorului uman în generarea acestor evenimente.

Toată această evoluție a automobilului (viteze mai mari de deplasare, materiale componente noi), a dus la o creștere a complexității mecanismelor de producere a leziunilor din cadrul accidentelor rutiere.

Medicina, preocupată fundamental de multiplele aspecte ale vieţii publice, este în mod dinamic angajată în studiul formelor noi ale morbidităţii ce rezultă din mutaţiile economice, sociale şi psihologice ale societăţii contemporane, în acest sens fiind cercetată, prin metode epidemiologice şi clinice, morbiditatea din traficul rutier.

Prin traumatisme produse prin mijloace de transport sau, mai simplu, prin traumatism de trafic (terestru-rutier, feroviar-subteran, acvatic sau aerian) se înţelege orice traumatism asupra organismului, care, din punct de vedere medico-legal trebuie să fie obiectivat, în mod obligatoriu, prin leziuni traumatice, produs de către sau în interiorul unui mijloc de transport[4].

[4] Pentru mai multe detalii, a se vedea Buzatu, N.-E., *Investigarea accidentelor de circulaţie rutieră. Aspecte criminalistice şi medico-legale,* Studii şi comentarii juridice, Revista studenţilor şi masteranzilor Facultăţii de Ştiinţe

Conform unor autori, condiţia care se cere îndeplinită, astfel încât leziunile traumatice generate de lovirea cu sau de părţile exterioare sau cele interioare ale mijlocului de transport, ce acţionează ca agent traumtic mecanic, să poată fi interpretate ca o consecinţă a traficului, este ca mijlocul de transport să se afle în mişcare[5].

Din punct de vedere juridic, acest tip de traumatism poate fi susţinut şi prin declaraţiile martorilor, eventuale date de anchetă din procesul verbal etc. În adiție, probarea mecanismului de producere a traumatismului este confirmată doar de către medicul legist, care examinează obiectiv, conform protocolului, victima, documentele medicale ce aparţin acesteia, precum și datele de anchetă puse la dispoziția instituţiei medico-legale de către organele de urmărire penală. Mai mult de atât, este necesar de avut în vedere faptul că leziunile traumatice produse prin precipitare sau/şi uneori prin cădere prezintă caracteristici comune cu cele din cadrul traumatismelor rutiere. În acest sens, se înţelege necesitatea menţionării, în ordonanţele de efectuare a raportului de constatare medico-legală, circumstanţele şi data la care a avut loc evenimentul rutier corespunzător.

Atunci când aceste informaţii lipsesc sau nu sunt transmise medicului legist, concluziile expertizărilor medico-legale vor fi pur aproximative, putând avea chiar un caracter echivoc şi ambiguu. De aici, derivă importanța datelor de anchetă, care crează cadrul complet al evenimentului.

De aceea, în medicina legală, sintagma cutumiară de „accident de circulaţie" cade în favoarea folosirii termenului de eveniment sau traumatism de trafic rutier. În accepţie juridică, termenul accident reprezintă, din punct de vedere subiectiv, o anumită poziţie psihică a făptuitorului faţă de faptă şi de consecinţele acesteia, poziţie care înlătură intenţia. Este necesar să fie luat în calcul şi un posibil omor disimulat într-un accident rutier, în acest caz unele leziuni traumatice putând fi produse de/sau într-un autovehicul fiind determinate din culpă sau în mod accidental. De asemenea, în medicină, prin sintagma accident de circulaţie, se înţelege o afecţiune cardio-vasculară acută (ischemică sau hemoragică) cum ar fi, spre exemplu, un „accident de circulaţie vasculară cerebrală sau coronariană", cu consecinţe de natură patologică şi nu traumatică şi cu atât mai puţin, juridică.

Sintetizând cele spuse anterior, domeniul medicinii legale preferă termenul de eveniment sau de traumatism, în locul celui de accident, deoarece exprimă mai corect realitatea faptică fără conotaţii juridice, conturând numai cadrul general al circumstanţelor de producere a leziunilor traumatice, până la finalizarea anchetei judiciare. Cu toate acestea, nu se infirmă faptul că majoritatea consecinţelor post-traumatice produse de/în autovehicule, sunt rezultatul lipsei de intenţie, iar consecinţele juridice ce decurg din puterea legii, nu au fost anticipate de făptuitor şi cu atât mai puţin acceptate sau dorite de acesta.

Juridice şi Administrative, Editura ProUniversitaria, Bucureşti, 2009, pp. 16-19.

[5] Dermengiu D., Iftenie V., *Medicină Legală*, Ediţia II, Ed. C.H. Beck, 2014, p. 174.

Originea traumatismelor de trafic rutier

Factorii implicaţi în geneza traumatismelor rutiere pot fi împărţiţi în factorul principal, factori secundari şi factori favorizanţi. Cu privire la cauzele producerii acestora, există o bogată literatură de specialitate[6].

Factorul principal este omul. Pentru a fi îndeplinite condiţiile de siguranţă propice necesare conducerii autovehiculului este obligatorie existenţa unei stări bune de sănătate psiho-somatică, în vederea unui mod de reacţie optim, direct proporţional cu particularităţile traficului rutier. De aici se naşte necesitatea efectuării consultului medical, a cărei periodicitate trebuie stabilită în raport cu vârsta şi afecţiunile existente, şi nu doar înaintea susţinerii examenului pentru obţinerea permisului de conducere, periodicitatea acestuia putând pune în evidenţă diverse boli incompatibile cu calitatea de şofer.

Fiecare individ conduce autovehiculul aşa cum trăieşie, ceea ce face ca aforismul „cine se aşează la volan îşi scoate masca" să fie perfect valabil. Se poate afirma că imprudenţa, ignoranţa, neglijenţa, egosimul, egotismul - toate acestea îşi au rădăcinile într-un orgoliu patologic, fiind adevăratele cauze ale evenimentelor rutiere.

Factorii secundari sunt redaţi de mijlocul de transport (autoturism, camion, etc.) şi drumul sau calea de acces necorespunzătoare, elemente ce pot influenţa semnificativ producerea evenimentului rutier. Se ştie faptul că foarte multe evenimente rutiere ar fi putut fi evitate dacă autovehiculul respectiv ar fi îndeplinit normele tehnice care să-i permită să circule în siguranţă pe un drum public (defecţiuni la sistemul de frânare, de direcţie, etc.).

Factorii favorizanţi sunt reprezentaţi de condiţiile meteorologice, gradul de luminozitate (adaptarea mai dificilă se realizează la pasajul zi-noapte sau noapte-zi), viteza de deplasare a autovehiculului, alterarea stării de conştienţă/de percepţie indusă de alcool sau de alte substanţe psihotrope (droguri, tranchilizante, somnifere, etc.), starea de tensiune psihică rezultată chiar şi în urma unor certuri, după aflarea unor veşti neplăcute, etc.

Factorul uman în accidentele rutiere

A conduce un autovehicul nu înseamnă numai a dirija un vehicul în înţelesul strict al unor manopere mecanice. Acest fapt implică o inteligenţă concretă, un act de judecată facilă, o decizie promptă şi utilă, deci o atenţie permanent susţinută şi un echilibru psihologic.

Pentru a conduce în condiţii de siguranţă, omul trebuie să fie într-o stare bună

[6] Buzatu, N.-E., *Criminalistică*, Ed. Pro Universitaria, București, 2013, p. 158.

de sănătate psiho-somatică, cu prezenţa unui mod de reacţie optim, direct proporţional cu particularităţile traficului rutier. Pentru a fi îndeplinită această condiţie este necesară efectuarea unui consult medical atât înaintea susţinerii examenului pentru obţinerea permisului de conducere, cât şi periodic, control medical care poate pune în evidenţă diverse boli care pot fi incompatibile cu calitatea de şofer.

Comportamentul persoanei, echilibrul său bio-psiho-social, starea de sănătate, intensitatea trăirilor psihice într-un anumit moment constituie împreună factori ce pot influenţa în mod negativ sau pozitiv conducerea unui vehicul. Latura personală se imprimă asupra comportamenului conducătorului auto, punându-şi amprenta asupra stilului de conducere al vehiculului, prin aspectele sale preventive dar şi nocive. Întotdeauna când nu sunt respectate regulile de circulaţie, acestea sunt consecinţa unor trăsături de caracter, temperament sau constituţie psihică. Viteza de conducere a unui vehicul devine în aceste cazuri o problemă medicală, ea reflectând temperamentul conducătorului, constituţia sa psihică, modul de viaţă şi chiar educaţia sa. Persoanele inadaptate social, cu dificultăţi de încadrare în normativitatea socială prezintă o înclinaţie spre încălcarea normelor. Gradul de periculozitate în utilizarea drumului public este prezent şi la persoanele care pot exterioriza uşor un sentiment de agresivitate şi indiferenţă faţă de normele de convieţuire, considerându-se în general nedreptăţite şi nesatisfăcute.

Există studii făcute în colectivităţi organizate care au decelat personalităţi psihopatice, cu imaturitate afectiv-emoţională şi a sentimentelor moral-sociale, situaţie care influenţează în mod negativ echilibrul fiecăruia de a conduce un vehicul[7]. Încă o dată, este demonstrat rolul important al examenului psihologic în selectarea conducătorilor auto, examen care ar trebui să aibă un grad mare de dificultate în scopul evidenţierii comportamentul candidatului în situaţii limită.

Oboseala este un element predominant care poate genera accidente rutiere, având implicaţii psihologice, neuromusculare şi biochimice. Conducerea relaxată şi deconectată a vehiculului împreună cu monotonia străzilor poate determina apariţia insidioasă a stării de somnolenţă. Apare astfel un conflict psihic între a se lăsa în voia somnului şi ambiţia de a mai conduce puţin pentru a ajunge la destinaţie, pericolul de a adormi la volan devenind iminent.

Starea de somnolenţă este în mare parte datorată factorilor ce aparţin conducătorului auto, dar mai pot fi implicaţi şi factori exogeni, cum ar fi: monotonia şoselelor şi a peisajului, conducerea pe timp de ploaie sau noaptea, traficul intens din sens opus ce poate determina stare de somnolenţă. Sunt incriminate şi scaunele incomode sau poziţiile inadecvate de conducere sau, uneori, din contră, poziţiile prea comode, imobilizarea corpului în centurile de siguranţă, zgomotul monoton al motorului ce înlătură polimorfismul stimulilor ce menţin atenţia vigilă, hipoxia din habitaclu, muzica monotonă, lentă sau în surdină, somnul celorlalţi pasageri.

Dacă înaintea unui drum conducătorul auto a pierdut una sau mai multe nopţi,

[7] Scripcaru C., Covalciuc M., *Accidentele rutiere*, Ed. Panfilus Iaşi, 2004, p. 25.

a consumat medicamente psihotrope, a prestat munci fizice grele, a consumat alcool în cantităţi mari, are o stare de tensiune psihică determinată de conflicte, fobii, are o stare de indispoziţie psiho-senzorială, riscul de accident este cu atât mai mare cu cât aceşti factori sunt mai numeroşi, prin prelungirea timpului de concentrare a atenţiei.

Foarte important este factorul individual de receptivitate la toţi aceşti stimuli nocivi, fiecare conducător auto reacţionând în mod individual, mai mult sau mai puţin intens, la asocierea acestora, în funcţie de vârstă, sex, obişnuinţă, boli cronice sau chiar talent.

Studiile efectuate au arătat că distragerea atenţiei în condiţii de oboseală determină o întârziere a reflexului de frânare, ce permite vehiculului să ruleze pe distanţe variabile, generând astfel accidente. O întârziere de o secundă în frânare prelungeşte distanţa de oprire cu 17 metri la o viteză de 60 km/oră şi cu 30 de metri la 110 km/oră. Este evident faptul că, dacă şoseaua este umedă, aceste distanţe devin aproape duble[8].

Concluzii

Ceea ce pare hazard sau accident de trafic într-o împrejurare neplăcută, este, în realitate, o greşeală umană prin prezenţa acelor factori subiectivi, deseori neglijaţi, cum ar fi reacţiile senzoriale ale omului, lipsa perceperii timpului, a anticipării riscurilor, a neacceptării disciplinei şi a responsabilităţii faţă de altul, talentul în conducere implicând o inteligenţă pragmatică susţinută de o reflectivitate promptă.

Bibliografie

1. Buzatu, N.-E., *Criminalistică*, Ed. Pro Universitaria, Bucureşti, 2013.

2. Buzatu, N.-E., *Investigarea accidentelor de circulaţie rutieră. Aspecte criminalistice şi medico-legale,* Studii şi comentarii juridice, Revista studenţilor şi masteranzilor Facultăţii de Ştiinţe Juridice şi Administrative, Editura ProUniversitaria, Bucureşti, 2009.

3. Dermengiu D., Iftenie V., *Medicină Legală*, Ediţia II, Ed. C.H. Beck, 2014.

4. Scripcaru C., Covalciuc M., *Accidentele rutiere*, Ed. Panfilus Iaşi, 2004.

[8] *Ibidem*, p. 32.

TABĂRA MILITARĂ DE LA FURCENI ÎN PERIOADA 1869-1918
Partea a III-a – Personalități

THE MILITARY CAMP FROM FURCENI DURING 1869-1918
Part III – Outstanding Personalities

Paul AELENEI

Abstract

Într-o oarecare măsură, importanța Taberei de la Furceni poate fi evaluată și după numărul personalităților marcante ale vremii, care au desfășurat activități în cadrul acesteia. În rândurile care urmează, vom prezenta pe scurt biografiile celor care au avut un rol important în politica vremii și care au venit în Tabăra de la Furceni pentru instrucție sau cu ocazia unor evenimente importante, începând prezentarea acestora cu regele Carol I, pe atunci principe, și continuând cu oameni de stat, militari de rang înalt, clerici sau alte persoane cu nume sonore.

Cuvinte cheie: Tabăra de la Furceni; Siret,;Regele Carol I al României; Mihail Cerchez; Alexandru Macedonski; Iorgu Eminovici; Carol Davila; Gheorghe Manu; Narcis Crețulescu;

Summary

To a certain extent, the importance of the Furceni Camp can also be assessed by the number of outstanding personalities of the time who have been active in it. In the following lines, we briefly present the biographies of those who played an important role in the politics of the day and who came to the Furceni camp for training or important events, starting their presentation with King Carol I, at that time prince of Romania, and continuing with statesmen,

high-ranking military officers, clerics or other people with famous names.

Keywords: Furceni Military Camp; Sereth; Carol I King of Romania; Mihail Cerchez; Alexandru Macedonski; Iorgu Eminovici; Carol Davila; Gheorghe Manu; Narcis Crețulescu;

Articolul de față își propune să facă o incursiune prin biografiile unor comandanți, ofițeri și clerici care au servit în Tabăra de la Furceni, pentru a vedea cine sunt cei care s-au ocupat de formarea, instruirea și dezvoltarea capacității de luptă a ostașilor de aici, precum și de cultivarea sentimentului de vitejie și de mândrie patriotică al acestora. De asemenea, prin informațiile oferite mai jos, dorim să reconstituim preocupările și mentalitățile acestor personalități, preocupări avute nu doar din domeniul militar, ci și din afara acestuia. Mai mult decât atât, vom răsfoi prin paginile istoriei, pentru a observa cum experiența militară adusă de aceștia din Prusia, Franța, Rusia și chiar din Serbia, a influențat capacitatea de luptă a ostașilor instruiți în Tabăra de la Furceni și nu numai, identificând și evidențiind rezultatele deosebite obținute, în special în Războiul de Independență. Pentru a nu da naștere unor interpretări, precizăm că biografiile prezentate mai jos nu sunt așezate nici în ordine cronologică, nici după vreo ierarhie a personalităților evocate, însă am găsit de cuviință să le așternem în pagină, începând cu cel care a rămas în istorie, drept Regele Carol I al României.

Regele Carol I al României

Regele Carol I
Foto: Wikipedia.ro

Este dificil să descriem în doar câteva rânduri personalitatea celui care a fost cel dintâi monarh al României și întemeietorul Dinastiei Hohenzollern-Sigmaringen, însă vom încerca să subliniem câteva dintre cele mai importante evenimente de viață și realizări ale acestuia.

S-a născut la 20 aprilie 1839 în Principatul Hohenzollern-Sigmaringen, la Sigmaringen, numindu-se Prințul Karl von Hohenzollern-Sigmaringen. A fost cel de-al doilea fiu al prințului Karl Anton de Hohenzollern-Sigmaringen și al soției sale, prințesa Josephine. Prințul Karl Anton, tatăl lui Carol, a fost ministru-prezident al Prusiei între anii 1858-1862. Carol a urmat studiile elementare din Dresda, apoi s-a înscris la școala de cadeți din Münster, după absolvirea acesteia, devenind sublocotenent de dragoni. Mai târziu, la data de 1 ianuarie 1857, a fost numit locotenent secund în suita unui regiment de artilerie.

A continuat studiile, în anul 1857 absolvind Școala de Artilerie și Geniu din Berlin, iar în anul 1864 s-a înrolat ca voluntar în armata Prusiei, participând în Al Doilea Război al Schleswigului. În timpul acestor lupte a luat parte la asaltul citadelelor Fredericia și Dybbøl, experiență care îi va folosi mai târziu în Războiul Ruso-Turc. În anul 1866 a fost înaintat la gradul de căpitan. La data de 10/22 mai 1866[1], la doar 27 de ani, tânărul Carol, acceptă să urce pe tronul României și vine la București, după abdicarea domnitorului Alexandru Ioan Cuza, în urma unei lovituri de stat. Plecarea sa de la Giurgiu a fost transmisă prin telegraf și noul domnitor a fost întâmpinat în Capitală de o mulțime entuziastă de aproximativ 30.000 de oameni, dornici să cunoască noul lor conducător. Ajuns la Băneasa, i s-a înmânat cheia orașului și, tot în aceeași zi, cuplul regal a primit binecuvântarea mitropolitului Nifon al Ungrovlahiei, depunând jurământul de credință în Dealul Mitropoliei.[2]

Considerat de către mulți istorici, drept fondator al României moderne, regele Carol I a domnit timp de 48 de ani și avut cea mai lungă domnie din istoria țării noastre. Din rațiuni de spațiu, vom enumera doar câteva dintre marile sale realizări:[3]

- A obținut independența țării față de Înalta Poartă, fără de care, spun istoricii, nu s-ar fi putut face Marea Unire;

- După câștigarea independenței, România a devenit monarhie constituțională, având una dintre cele mai moderne constituții din Europa acelor vremuri;

- A readus Dobrogea în cadrul teritoriilor naționale românești ;

- A creat instituții noi care au contribuit la dezvoltarea economică a țării, printre care enumerăm: Academia Română, Palatul Poștelor, Casa de Depuneri, Consemnațiuni și Economie, Bursa de Valori, Monetăria Statului, Banca de la București și Banca Națională a României. Tot regele Carol I a creat moneda națională numită „*Leu*”;

- În domeniul învățământului, dorim să amintim de înființarea Școlii Normale „*Carol I*” și de Palatul Universității din București.

- A pus bazele infrastructurii feroviare care a asigurat creșterea economică a țării. Mai mult decât atât, a înființat Gara de Nord, Gara Filaret și a construit anual, în medie, 80 km de cale ferată;

- A construit podul de peste Dunăre, de la Cernavodă, pentru a lega Dobrogea de Patria Mamă;

- A pus bazele unei dinastii care a asigurat continuitatea marilor obiective naționale românești;

- A jucat un rol important în timpul celui de Al Doilea Război Balcanic și a organizat, la București, Conferința de Pace din 1913 ;

- În plan cultural, a sprijinit exponenții de marcă ai culturii române, precum

[1] *Memoriile regelui Carol I al României (de un martor ocular)*, vol. I 1866-1869, Editura Scripta, București, 1992, p. 57.

[2] *Regi catolici, regine protestante, copii ortodocși*, Adevărul, 25 octombrie 2012, /adevarul.ro/cultura/istorie/regi-catolici-regine-protestante-copii-ortodocsi-1_50b9ea627c42d5a663acd649/index.html, Accesat la 22.10.2018.

[3] *Regele Carol I*, https://peles.ro/personalitati/regele-carol-i/, Accesat la 22.10.2018.

George Enescu, Elena Văcărescu, Nicolae Grigorescu sau Vasile Alecsandri. Tot la acest capitol, putem menționa înființarea Filarmonicii Române, a Teatrului Național din Iași precum și construirea Castelului Peleș.

- În București a amenajat cursul Dâmboviței și a introdus iluminatul electric ;
- În domeniul sănătății, a fondat Societatea Română de Cruce Roșie ;
- Carol I a condus armata română, reformând sistemul militar românesc, în mare parte, după principii prusace. Pe lângă câștigarea Războiului de Independență, menționăm câteva realizări semnificative în domeniul militar, cum ar fi înființarea *Școlii Militare de Infanterie și Cavalerie din București* și *Școala Fiilor de Militari* din Iași. A modernizat armata cu arme, tunuri și echipamente noi și, nu în cele din urmă, a creat Tabăra de la Furceni, prima tabără permanentă de instrucție din țară.

Carol I a trecut la cele veșnice, la vârsta de 75 de ani, în ziua de 27 septembrie 1914, la Sinaia.

Generalul Alexandru Dimitrie MACEDONSKI (1816-1869), tatăl poetului Alexandru Macedonski, a fost un politician și general român și primul comandant al Taberei de la Furceni.

Generalul Alexandru Macedonski

Foto:wikipedia.org

Susținut de bunicul său matern, căpitanul Ignatie Paznanski, A. D. Macedonski și-a făcut studiile militare la Liceul Imperial de la Kerson, între anii 1831-1834, de unde se întoarce școlit, devenind iuncher (cadet care își făcea stagiul înainte de a deveni ofițer n.n.) în cadrul Regimentului I Infanterie din București. Din 1834 până în 1838, își continuă studiile militare de specializare în Rusia, la Jitomir, în vestul Kievului.

La data de 3 aprilie 1838, a fost avansat *praporcic* (sublocotenent în vechea armată rusă n.n.), rang consemnat în Arhondologia Nouă a Țării Românești, iar la 14 februarie 1843 este numit de către Gheorghe Bibescu, domnitorul Țării Românești, prin Ofis domnesc, *porucic* (locotenent n.n.). Un an mai târziu, este trimis iarăși în Rusia, la Tuia, pentru instrucție și pentru achiziție de material militar.

La 12 februarie 1848, s-a căsătorit cu Maria Fisenta, fiica lui Emanuel Fisenta, fiul contelui cu același nume, ambasadorul trimis de împărăteasa Ecaterina în Țara Românească, înfiată de Dimitrie Pârâianu, cu care Macedonski a avut împreună patru copii. La data de 25 august 1848, din cauza atitudinii sale ostile față de guvernul revoluționar, Macedonski a fost pus în disponibilitate, dar reabilitat o lună mai târziu, la 28 septembrie. Anul următor, la 4 decembrie 1849, a fost avansat la gradul de căpitan.

Între anii 1850-1852, traduce din limba rusă și i se editează *Reglement ostășesc de slujba infanteriei* (Cartea I, Partea II, 1-2), *Suplement la Școală recruților de pedestrime* (Cap. II. încărcarea puștilor) și *Instrucția pentru împușcarea la țintă și adăogată cu note desluşitoare* la solicitarea oficialității, pentru uzul *Școlii Militare Naționale*. La 13 octombrie 1852, a fost avansat la gradul de maior.

În anul 1853, Alexandru Macedonski era comandirul Batalionului model, când domnitorul Țării Românești, Barbu Dimitrie Știrbei (1849-1853, 1854-1856) efectuează o inspecție și, văzându-l *în desăvârșită plăcută stare*, acesta îi aduce mulțumiri maiorului. În anul 1854, același domnitor îl numește prin *Poruncă către Oștire*, comăndiutor al Regimentului 3.

În vara anului 1857, la 12 iulie, este avansat la gradul de colonel și numit comandant al Regimentului 5 de către Alexandru D. Ghica – la acel moment caimacan, după ce între anii 1834 și 1842 fusese domnitor.[4]

În 23-24 ianuarie 1857, colonelul Macedonski este însărcinat de boierii antiunioniști să reprime mulțimea din București care manifesta în favoarea unirii, în fața clădirii în care avea loc Adunarea Electivă a Ţării Românești. Nu știm dacă Macedonski a executat acest ordin, știm însă că, în cele din urmă, Adunarea s-a pronunțat pentru alegerea ca domn al lui Alexandru Ioan Cuza, care îl numește, ca prim-ministru al Ţării Românești, pe Ioan Al. Filipescu la 25 ianuarie.

La 4 mai 1859, Alexandru Macedonski a devenit primul general al Principatelor Române și șeful armatei în guvernul Constantin A. Kretzulescu (27 martie-6 septembrie 1859), un fel de recompensă pentru atitudinea sa unionistă, iar la 10 iunie a fost numit prim-adjutant al domnitorului și șef al Statului Major Domnesc.

Nu rămâne foarte mult timp în această funcție, la 16 august 1859, demisionând din postul de ministru de război, fiind în conflict cu domnitorul.

Un an mai târziu, este numit președintele Comisiei pentru Casa de Dotație a Oastei și membru în comisia Școlii Militare, iar în anul următor devine comandant al Garnizoanei București și șeful trupelor din Tabăra Floreasca. Probabil că experiența acumulată în acest post l-a recomandat pentru funcția de comandant al Taberei de la Furceni. Ca urmare a nenumăratelor conflicte avute cu Domnitorul, în anul 1862 solicită aranjarea drepturilor de pensionare, fiind scos la pensie în anul următor.

În anul 1868, la 23 decembrie, publică articolul *Sistema în armată*, în revista „*Trompeta Carpaților*”, nemulțumit de faptul că nici în noua domnie nu a fost luat în considerare. În cele din urmă, este reintegrat în armată, la data de 22 ianuarie 1869, fiind primul comandant al Taberei de la Furceni.

A trecut la cele veșnice în același an, la 24 septembrie, fiind înhumat cu ceremonial funerar militar la Biserica Cuțitul de Argint din București. Soția sa, Maria Macedonski, a bănuit întotdeauna că decesul generalului a survenit ca urmare a unei otrăviri.[5]

[4] Publicat în Buletinul Ţări Comănești, 1857, p.233

[5] **Alexandru Dimitrie Macedonski**, În: Enciclopedia Liberă Wikipedia, 2018. Disponibil în: https://ro.wikipedia.org/wiki/Alexandru_D._Macedonski, Accesat la 22.10.2018.

General Doctor Carol DAVILA

Carol DAVILA
Foto: wikipedia.org

Carlo Antonio Francesco d'Avila s-a născut în 1828, la Parma, în Italia. Carol Davila a studiat la Facultatea de Medicină din Paris, unde și-a dat doctoratul. După ce a ajutat la stingerea epidemiei de holeră din 1849, din zonele Champagne și Cher, la nici 25 de ani, a decis să vină în Țara Românească, unde a ajuns la data de 13 martie 1853. Șederea sa pe meleagurile patriei noastre era prevăzută doar pentru o perioadă de 3 ani, dar a rămas până la sfârșitul vieții sale. Carol Davila s-a implicat în domeniul sănătății, unde a pus bazele unui sistem medical funcțional, organizând un serviciu sanitar militar și civil. În anul 1855, a înființat prima școală de felceri, iar un an mai târziu, în anul 1856, a înființat o școală secundară de chirurgie care avea program școlar teoretic-liceal și sanitar-militar. Adversarii săi filoruși au făcut demersuri pentru închiderea acestei școli, dar Carol Davila s-a adresat guvernului francez, angajându-se să mențină școala pe cheltuiala proprie. În această situație, caimacamul Alexandru Dimitrie Ghica a dat un opis domnesc pentru menținerea noii instituții, pe care Davila a transformat-o la scurt timp în *Şcoala Națională de Medicină și Farmacie*. Mai târziu, după 10 ani, în 1869 a înființat *Facultatea de Medicină*. În tot acest timp, Carol Davila întemeiază atât învățământul farmaceutic cât și pe cel veterinar, fondând mai multe societăți și reviste de specialitate, printre care menționăm *Asociația Medicilor Români*, *Monitorul Medical* și *Gazeta Spitalelor*. De asemenea, a organizat conferințe medicale și a ținut prelegeri cu demonstrații experimentale la *Sfântu Sava*. Împreună cu horticultorul austriac Ulrich Hoffmann, a înființat Grădina Botanică din București și a introdus concursurile medicale și stagiile obligatorii în spitale. În 1861, pune bazele primului azil pentru orfane, în care strânge 40 de fetițe din mahalale, iar la scurt timp după aceasta, a înființat și un orfelinat pentru băieți. În timpul vieții lui Carol Davila, a funcționat și o școală specială pentru surdo-muți, în care a existat și un atelier de tâmplărie și sculptură. Câțiva ani mai târziu, alături de farmacistul Hepites, a pus bazele farmaciei române. Carol Davila a introdus, în spitale, consultațiile gratuite pentru bolnavii săraci. A luat parte la stingerea unor epidemii grave în multe regiuni ale țării, a călătorit inspectând spitalele și a participat la Expoziția Universală de la Viena din anul 1873 cu un compartiment medical al României. A susținut editarea

culegerii de poezii populare a lui Vasile Alecsandri, pe care a oferit-o drept premiu elevilor săi, el însuși fiind un mare iubitor de folclor.

La 4 iunie 1864, deputații au propus acordarea cetățeniei lui Carol Davila, dar faptul se împlinește patru ani mai târziu, abia după venirea domnitorului Carol, tocmai în 1868. Datorită lui, serviciul ambulanțelor militare și al trenurilor sanitare este pregătit din timp, favorizând îngrijirea a 13.000 de răniți și salvând mii de vieți. Prin Decretul Regal nr. 761 din 1869, inspectorul sanitar Carol Davila fost numit, în același an, șeful serviciului sanitar din cadrul Taberei de la Furceni.

Datorită meritelor sale, în anul 1874, la București, fost propus pentru inițiere francmasonerie, în cadrul lojii „Înțelepții din Heliopolis”, devenind astfel un „frate” al multor personalități din România acelor timpuri.

Carol Davila a murit la 24 august 1884, la București. În anul 2003 a fost ales post-mortem membru al Academiei Române.[6]

General Mihail-Cristodulo CERCHEZ

Bustul lui Mihail Cerchez la Plevna

Mihail Cristodulo-Cerchez a văzut lumina zilei, la 8 iunie 1839, la Bârlad. A urmat studiile superioare la Iași, în cadrul Academiei Mihăileni, cel mai înalt for de învățământ din capitala Moldovei. După finalizarea studiilor, a fost încadrat, pentru o scurtă perioadă de timp, ca funcționar la Ministerul Justiției din Iași. Tot la Iași, Mihail Cerchez, a fost membru fondator al Societăţii Literare „*Junimea*”. Aici îi cunoaște, printre alții, pe Iacob Negruzzi, Vasile Pogor, Titu Maiorescu, Mihai Eminescu, Ion Creangă, Vasile Alecsandri şi pe Neculai Scheliti, un alt ofițer care a activat în cadrul Taberei de la Furceni.

Nu după mult timp, se hotărăște să urmeze cariera militară și își îndreaptă pașii către poarta cazărmii Regimentului 4 Linie (Infanterie) din Iași. Așadar, la numai 17 ani, pe data de 23 mai 1856, Mihail Cerchez s-a înrolat ca voluntar în cadrul acestui regiment. Datorită pregătirii sale, dar și calităților organizatorice, a fost avansat la gradul de sublocotenent, la data de 10 aprilie 1857. În toamna aceluiași an, Mihail Cerchez, a luat parte la câteva manevre militare, unde a dat dovadă de o bună cunoaștere a principiilor tactice în conducerea plutonului. În anul 1858 eșalonul superior a efectuat o inspecție, iar în cadrul acesteia plutonul comandat de tânărul sublocotenent a obținut calificativul maxim. Frumoasele rezultate obținute încă din primul an al

[6] Carol Davila, În: Enciclopedia Liberă Wikipedia, 2018. Disponibil în: https://ro.wikipedia.org/wiki/Carol_Davila, Accesat la 22.10.2018.

carierei sale au stat la baza acordării, la 2 septembrie 1858, a gradului de locotenent.

Între timp, se alătură mișcării unioniste din Iași, trăind măreţele momente de bucurie cu ocazia dublei alegeri a lui Alexandru-Ioan Cuza ca Domn al Principatelor Unite. În aceste împrejurări, locotenentul Mihail Cerchez a făcut din programul de pregătire al Armatei Române, conceput de colonelul Alexandru-Ioan Cuza, propria cauză a muncii sale. Datorită acestor eforturi, la data de 30 august 1860, Mihail Cerchez a fost avansat la gradul de căpitan, apoi din ordinul domnitorului Alexandru-Ioan Cuza, a fost trimis în Franţa, pentru a asista la manevrele militare organizate de armata franceză în zona Chalons. Cu această ocazie, își îmbunătăţeşte cunoştinţele referitoare la activitatea de instruire a ostaşilor, cunoştinţe pe care le va pune mai târziu în practică, atât în exercițiile militare din ţară, printre care şi cele din Tabăra de la Furceni, cât şi în luptele din Războiul de Independenţă, în urma cărora îşi va căpăta celebritatea.

La data de 20 iulie 1863, are loc o întrunire în Tabăra de la Cotroceni, în vederea unificării instrucției unităţilor de infanterie, cavalerie, artilerie și altele, întrunire în cadrul căreia se face remarcat prin exercițiile tactice de luptă, organizate și conduse de el în teren. După terminarea programului de tabără, Mihail Cerchez a fost avansat la gradul de maior. La 27 decembrie 1863, la ordinul domnitorului Alexandru-Ioan Cuza, a fost numit la comanda Batalionului 2 din Regimentul 1 Linie (Infanterie) București.

Anii următori vor fi destul de tulburi pentru Mihail Cerchez. În noaptea de 11 februarie 1866, Alexandru-Ioan Cuza a fost obligat să abdice. Maiorul Cerchez nu este de acord cu complotul urzit împotriva primului Domn al Principatelor Unite și refuză să depună jurământul față de Locotenența Domnească instituită de către complotiști. Așa cum era de așteptat, pentru curajul și verticalitatea sa, a fost marginalizat din rândul cadrelor active ale armatei permanente și încadrat în Batalionul 2 din Inspectoratul 2 Grăniceri. În această situație, Cerchez realizează că nu este dorit în rândurile cadrelor active ale armatei și se retrage din armată la data de 1 august 1866. Calitățile sale ostășești deosebite îi determină pe foștii săi superiori să îl recheme, la data de 22 martie 1867, în tânăra Armată Română și este numit comandant al Batalionului 3 din Corpul Trupelor de Grăniceri, care-și avea reședința la Ştefănești, județul Botoșani.

Prin energia, inițiativele și exigențele sale, reușește în câteva luni de zile să îmbunătățească nivelul de pregătire al batalionului, organizându-l și instruindu-l temeinic. Aceste rezultate au creat premisele avansării sale la gradul de locotenent-colonel, în ziua de 2 octombrie 1867, numirea lui la comanda unui batalion din cadrul Regimentului 4 Linie (Infanterie) Iași, unitate în care îmbrăcase pentru prima dată uniforma militară.

Datorită dăruirii și conștiinciozității sale, a fost avansat în funcția de locțiitor al

comandantului de regiment, pe care l-a condus cu responsabilitate și profesionalism în Tabăra de la Furceni. Drept recunoștință, la data de 23 august 1869, Mihail Cerchez a fost avansat la gradul de colonel, la vârsta de numai 30 de ani și numit comandant al Regimentului 4 Linie (Infanterie).[7]

În perioada 1869-1876, colonelul Mihail Cerchez a depus eforturi deosebite pentru educarea și instruirea în bune condiții a subordonaților săi, organizând și conducând personal cursuri de tactică militară și exerciții în teren. De asemenea, a predat lecții de istorie militară, a realizat studii despre marii gânditori ai epocii și a scris articole și reflexii despre Armata României pe care le-a publicat în „*Revista militară*”, totodată, cultivând sentimentele patriotice în sufletele ostașilor săi.

S-a implicat în administrarea și organizarea armatei, propunând soluții dintre care menționăm: organizarea mixtă a armatei permanente și a miliției, recrutarea regională, descentralizarea administrației, reorganizarea infanteriei prin contopirea regimentelor de linie cu cele de dorobanți.

Pentru a cunoaște organizarea, tactica de instruire și mai ales nivelul de pregătire al armatelor vecine, colonelul Mihail Cerchez a participat în anul 1874 la manevrele militare din Serbia și în anul 1875 la cele din Rusia.

În Balcani, situația politico-militară devenea din ce în ce mai tensionată, iar în primăvara și vara anului 1876, când bulgarii și sârbii s-au ridicat la luptă împotriva otomanilor, guvernul României a adoptat o serie de măsuri pentru sporirea capacității de luptă a armatei, precum și pentru apărarea malului stâng al Dunării, în special în zona orașului Calafat.

Una dintre cele mai importante măsuri a fost constituirea, la 15 iunie 1876, a Corpului Unic de Observație pe Dunăre, cu scopul de a respinge orice atingere directă sau indirectă a neutralității României, la comanda acestui corp fiind numit colonelul Mihail Cerchez. Pentru îndeplinirea acestei misiuni deosebit de importante, el a primit în subordine Regimentul 5 Linie (Infanterie) Bacău, Batalionul 4 Vânători de Câmp Iași, un batalion de dorobanți, două escadroane de cavalerie din Regimentul 1 Călărași Dolj, o baterie de tunuri din Regimentul 1 Artilerie, precum și toate pichetele de grăniceri aflate între Calafat și Vârciorova.

În luna aprilie 1877, colonelul Mihail Cerchez a fost numit inițial la comanda Diviziei a 2-a Infanterie București, apoi a Diviziei 1-a Infanterie Craiova. În lunile mai-iunie 1877, trupele aflate sub comanda sa au executat misiuni de apărare a frontierei de sud, respingând cu succes și alungând peste Dunăre toate incursiunile otomane. La data de 23 iulie 1877, conform noii structuri a Armatei Române, formată din Armata de Operații și Armata (Corpul) de Observație, colonelul Mihail Cerchez a fost numit comandant al Diviziei de Rezervă, unitate care a intrat în compunerea Armatei de Operații, destinată să desfășoare acțiuni de luptă în sudul Dunării, pe teritoriul Bulgariei. În cursul celei de a treia bătălii de la Plevna, din 30 august 1877, Divizia de Rezervă, aflată în subordinea sa, a asigurat spatele Diviziilor a

[7] Vasile Mocanu, *Generalul Mihail Cerchez*, Editura Militară, București, 1978, p.21.

3-a Infanterie Galați și a 4-a Infanterie Iași, din cadrul Armatei de Operații, iar de la data de 9 septembrie1877 a luat parte la atacul asupra trupelor otomane de la Plevna. În ziua de 28 noiembrie 1877 unitățile comandate de Mihail Cerchez au participat cu succes la acțiunile duse împotriva trupelor otomane, care încercau să străpungă încercuirea. Batalionul 1 din Regimentul 6 Linie (Infanterie) București, a fost prima subunitate care a reușit să pătrundă în Plevna. Batalionul era comandat de locotenentul-colonel Gheorghe Cotruț, din divizia aflată în subordinea lui Mihail Cerchez. În cele din urmă, generalul Osman Pașa s-a predat colonelului, marcând astfel capitularea armatei otomane.[8] Înainte de luptele de la Plevna, Mihail Cerchez, a mai luat parte la luptele de la Grivița, Bucov, Opanez, Smârdan și Vidin.

S-a stins din viață la doar 46 de ani, în ziua de 12 iulie 1885 și a fost înmormântat la Cimitirul *Eternitatea* din Iași. În semn de recunoștință pentru tot ceea ce a făcut în războiul pentru eliberarea Bulgariei, poporul bulgar i-a ridicat un bust în fața *Mausoleului Ostașului Român* de la Grivița.[9]

General Nicolae RADOVICI

Informațiile despre generalul de divizie Radovici sunt puține, însă cele pe care le deținem ne fac să credem că Nicolae Radovici a fost o importantă personalitate militară a vremii. S-a născut în București la 10 Iunie 1832. A intrat în armată ca sergent în anul 1847, după care a parcurs toate treptele ierarhice, fiind înaintat la gradul de sub-locotenent în 1849, colonel la 1864 și general de brigadă la 1871. În anul 1891 a fost înaintat general de divizie în rezervă și trecut în retragere. [10] În perioada 1877-1878, a ocupat funcția de conducător al Cercului Militar Național. Tot în această perioadă, a participat activ la luptele din Războiul Ruso-Turc, iar la data de 4/16 aprilie îl găsim și în funcția de comandant al Corpului II de Armată având în subordine diviziile 3 și 4.[11] În iarna aceluiași an, prin *Înaltul Decret nr. 2454, din 31 Decembrie*, la propunerea făcută de I. C. Brătianu, prin raportul nr. 19017, generalul de brigadă Radovici Alexandru a fost numit comandant militar al pieței Lom-Palanca din Bulgaria.[12]

Referitor la Tabăra de la Furceni, știm că, la data de 13/14 noiembrie 1876, a coordonat aplicațiile militare din zona Tecuci-Furceni în prezența Principelui Carol, care se afla atunci la Tecuci,[13] venind de la Brăila, apoi a trecut Siretul pe la

[8] Constantin CHIPER, *Omagiu eroilor județului Vaslui*, Editura Sfera, Bîrlad, 2016, p.25-27.

[9] MIHAIL CRISTODULO CERCHEZ, În: Enciclopedia Liberă Wikipedia, 2018. Disponibil în: https://ro.wikipedia.org/wiki/Mihail_Cristodulo_Cerchez, Accesat la 22.10.2018.

[10] Dimitrie R. Rosetti, *Dicționarul Contimporanilor*, Ediția I-a, București, Editura Lito-Tipografiei „Populară", Pasagiul Român, No.12, 1897, p.157.

[11] Dinu RADU, *Mânăstirea Sinaia, Locul de emitere a unor acte importante ale Războiului de Independență*, http://www.mnir.ro/wp-content/uploads/PDF/publicatii/muzeul_national/Muzeul-National-IV-1978.pdf p.295, Accesat la 22.10.2018.

[12] Monitorul Oficial al Romaniei, marți 10 (22) ianuarie 1848, p.106.

[13] Ștefan Andronache, *Tecuci-565 ani - Din 1435 si pana in 2000*, http://www.tecuci.eu/wp-content/uploads/Te-

Furceni după încheierea manevrelor și a mers la Focșani pentru a inspecta și trupele de acolo.[14] Cinstea și responsabilitatea, de care a dat dovadă de-a lungul timpului, l-au recomandat, în anul 1888, pentru funcția de președinte în Consiliul de Război, în cadrul comisiei din care făceau parte și generalii Cernat și Fălcoianu, pentru a judeca procesul generalului de marină Nicolae Dumitrescu-Maican, acuzat de fapte de corupție. Este vorba de un proces dificil și de un scandal ce viza achiziții de furnituri militare despre care s-a vorbit mult, atât în presa bucureșteană cât și în cea franceză. În cadrul acestui proces, au fost implicați mai mulți generali, proces care a dus în cele din urmă, chiar la demisia guvernului condus de Ion C. Brătianu.[15]

Narcis CREȚULESCU a fost preot și confesor al Regimentului III de Infanterie. S-a născut la 1835 pe data de 3 decembrie, în familia preotului Ion Creţulescu din satul Costești, Botoșani, având numele de mirean Nicolai.

Încă de tânăr, a fost atras de viața monahală și, la doar 15 ani, merge la Mânăstirea Neamț în anul 1850, unde urmează cursurile seminarului monahal de acolo, în perioada 1855-1859. Își continuă studiile teologice la Seminarul Superior de la Socola, între anii 1861 – 1866, apoi frecventează timp de un an cursurile Facultăţii de Litere din Iași, în perioada 1866-1867. Este călugărit la Mânăstirea Neamț, sub numele de Narcis în anul 1859, apoi devine ierodiacon, patru ani mai târziu, în 1863. În anul 1867, este hirotonisit ieromonah de episcopul Isaia Dioclias Vicol. A fost preot militar, profesor de limba română la diferite școli din Brăila, Ismail, București și Iași, în perioada 1867-1880. Devine protosinghel în anul 1874, iar în următorii trei ani îl găsim ca egumen la Mânăstirea Sf. Sava din Iași (1877-1880), apoi arhimandrit în anul1880. Tot în același an, a fost ales arhiereu titular pentru Mitropolia Moldovei, cu titlul „*Botoșăneanul*”,

cuci-565.pdf, Accesat la 22.10.2018.

[14] Arhivele Naționale, Inventarul Fondului Regina Elisabeta 1869-1915, p.10.

[15] Ionela Stănilă, *Destinul generalului care a creat Marina Militară Română. A fost implicat într-un scandal de corupţie şi a murit într-un stupid accident de trăsură*, https://adevarul.ro/locale/calarasi/destinul-generalului-creat-marina-militara-romana-fost-implicat-intr-un-scandal-coruptie-murit-intr-un-stupid-accident-trasura-1_5a006ab35ab6550cb8df6c1f/index.html, Accesat la 22.10.2018.

însă hirotonia sa a avut loc abia în anul următor. A fost profesor, apoi director al Seminarului din Huși, în perioada 1880-1886. În luna decembrie a anului 1886, a demisionat din toate funcțiile pe care le avea și s-a retras la Mânăstirea Neamț, unde a trăit până la sfârșitul vieții. [16]

Așa cum am precizat anterior, Narcis Crețulescu a avut o activitate pastorală, didactică și intelectuală intensă, operele sale venind în întâmpinarea neajunsurilor cu care școala, societatea și armata se confruntau la acel moment. Iată câteva dintre acestea: [17]

- Istoria sfintei mănăstiri Gorovei, Dorohoi, 1898, 66 p.;

- Mănăstirea Bistrţa, Piatra Neamţ, 1900, 16 p.;

- Istoria sfintei mănăstiri Râşca, Fălticeni, 1901, 151 p.;

- Istoria Cetăţii Neamţu, Bucureşti, 1905, 42 p. (extras din ,,România Militară", an. VIII, 1905),

- Diferite articole privind trecutul unor mănăstiri moldovene în rev. ,,Arhiva" de la Iaşi.

- O serie de lucrări i-au rămas în manuscris, între care Istoria sfintelor mănăstiri Neamţ şi Secu (10 vol., în Biblioteca Academiei Române);

- Istoria sfintelor mănăstiri Sf. Sava si Sf. Vineri din Iaşi, Istoria mănăstirilor Agapia şi Văratec;

- Inscripţiile mănăstirilor Neamţ-Secu şi a schiturilor dimprejur (toate în Biblioteca mănăstirii Neamţ).

Copist, tălmaci și mare iubitor de istorie, autor al monografiilor unor lăcașuri de cult din ținuturile Neamț, Suceava și Dorohoi, a lăsat în urma sa zece volume de manuscrise aflate astăzi la *Biblioteca Academiei Romane*. Narcis Crețulescu a fost prieten bun cu scriitorul Mihail Sadoveanu, care l-a descris în felul următor:

"(...) mi-a rămas impresia că am înainte-mi un om care a fost martor şi a văzut cu ochii lui. Rostea nume de ctitori: Bogdan Vodă, Alexandru, Ştefan Vodă, Petru Rareş. Erau cunoştinţe de-ale lui şi-i ştia de-aproape. Ofta amintindu-şi de feţe cuvioase ale trecutului – de un Paisie, un Varlaam, un Veniamin. Despre ei stă scris pe ziduri, pe cruci şi-n urice, zicea el. Unii sunt zugrăviţi şi-n bisericile noastre. În înfăţişarea lui simplă de bătrân de demult, era ceva nespus de simpatic. Ca om singuratic, ţărcuit în muţenia chiliei lui, vorbea mult şi cu înflăcărare".[18]

Cu puțin timp înainte de inaugurarea Taberei de la Furceni de către Principele Carol, a fost numit preot și duhovnic al Regimentului III Infanterie, în baza adreselor Nº 1806 din 18 iulie 1869 a Diviziei a II-a și cea cu numărul 350 a Cartierului

[16] N.Sava, *Un mare arhiereu şi istoric, trăitor la Neamţ: Narcis Creţulescu*, https://zch.ro/un-mare-arhiereu-si-istoric-traitor-la-neamt-narcis-cretulescu/, Accesat la 22.10.2018.

[17] Dicţionarul Teologilor Romani, *Narcis Creţulescu*, http://biserica.org/WhosWho/DTR/C/NarcisCretulescu.html

[18] Arhimandritul Mihai Daniliuc, *Arhiereul Narcis Creţulescu, un monah smerit şi iubitor de istorie*, https://doxologia.ro/viata-bisericii/biografii-luminoase/arhiereul-narcis-cretulescu-un-monah-smerit-iubitor-de-istorie, Accesat la 15.01.2019.

General, adrese în care era recomandat pentru remunerație și avansare.[19] Credem că la inaugurarea taberei a slujit împreună cu Episcopul, Locotenent de Roman, Isaia Vicol Dioclias sau de Dioclea, episcop cunoscut mai mult pentru relația sa neortodoxă cu Ileana, soția lui Ion Creangă.[20]

O altă legătură cu Furcenii este aceea că tot el s-a ocupat și de „*zestrea mitoacelor*" de pe moșiile Mânăstirii Neamț, printre care se numărau la vremea respectivă și cele din Ţara de Jos, respectiv moșiile Ţifești, Varnița, Nicorești, Bulucu și Urguiești.[21]

Neculai SCHELITI, a fost colonel, poet și traducător român, membru fondator al asociației literare *Junimea* și colaborator al revistei *Convorbiri Literare*. S-a născut în 1836 și a fost trimis încă din copilărie de tatăl său, militar de carieră, să studieze la școlile militare din Potzdam și Berlin. După întoarcerea în țară, se înrolează în armată ca simplu soldat, devenind în scurt timp ofițer, iar în 1869 ajunge la gradul de colonel și comandant de regiment în Tabăra de la Furceni. În același an se îmbolnăvește *„de o boală de creieri"*, iar medicii sunt rezervați în privința sa. Încearcă să facă o cură de apă la Repedea, lângă Iași, dar fără prea multe rezultate. Este transportat la Berlin și Paris pentru tratament, dar nici acolo medicii nu l-au putut ajuta, așa că a fost nevoit să se întoarcă în țară. A murit în anul 1873, la Viena, în drum spre casă. Neculai Scheliti a scris poezii lirice sensibile, uneori duse până la limita pateticului, din care reiese o presimțire a morții sale triste și premature. A tradus poezii din Heine, Goethe, Schiller, Uhland, Klerwigh, Claudius si Lamartine. În afară de poezii, Schelitti împreună cu D. Vasilie Pogor, a tradus partea întâi a lui Faust și înainte de asta a tradus Suferințele lui Werther.[22]

General Gheorghe MANU – General şi inspector al artileriei, s-a născut la 1833, fiind fiul marelui vornic Ioan Manu. După terminarea studiilor liceale în ţară, în anul 1847 a fost trimis în Prusia unde a studiat în şcolile militare de acolo. După aceea, cu învoirea guvernului român, în 1853 s-a înrolat în artileria prusacă cu gradul de sub-locotenent. S-a întors în ţară la 1858, și a intrat în armata română, fiind însărcinat cu organizarea artileriei, rămânând în cadrul acestei arme până la 1884, când demisionează. De la 1869 până la 1870, generalul Manu, pe atunci colonel, a făcut parte din cabinetele aflate sub preşedinţia Principelui Dimitrie Ghika şi Manolaki Costake Epureanu, ocupând portofoliul Ministerului de Rezbel.

[19] Colonel (r) Grigore Radoslăvescu, *Biserica „Sfântul Sava" Casă reînnoită în capitala Moldovei pentru Sfinții Sava, Trifon și Marina*, Editura StudIS, Iași, 2018, p.287.

[20] Val Talpalaru, *Ion Creangă și izgonirea din paradis*, Revista Historia, https://www.historia.ro/sectiune/general/articol/ion-creanga-si-izgonirea-din-paradis, Accesat la 15.01.2019.

[21] Comandor (r) Gheorghe Vartic, *Arhiereul Narcis Crețulescu, un împătimit iubitor al istoriei*, Revista Misiunea, Nr.3, 2016, p.77.

[22] Iacob Negruzzi, Convorbiri Literare, Anul VI, 1 Aprilie 1872-1 Martie 1873, Iași, Tipografia Națională, 1783, p.168-173.

Gheorghe Manu
Foto: wikipedia.org

În anul 1874, el a fost ales Primar al Capitalei și a păstrat această funcție până în anul 1877, când, din cauza izbucnirii războiului ruso-turc, a fost numit comandant al Diviziei a 4-a. În primă fază, este însărcinat cu apărarea orașelor Oltenița, Corabia, Bechet, Islaz și Turnu-Măgurele. Mai târziu, a luat parte la toată campania din Bulgaria, remarcându-se în luptele de la Plevna și Vidin. Această din urmă redută s-a predat în chiar în mâinile sale. Generalul Manu a fost primul ofițer român decorat cu Virtutea Militară, la 10 Mai 1877. După întoarcerea din Războiul de Independență, ocupă funcția de inspector general al artileriei, până în anul 1888, când demisionează. În afară de rolul politic pe care l-a jucat generalul Gheorghe Manu de la 1869 până la 1877, când a reintrat în armată, îl mai găsim în funcția de Ministru de Război în cabinetele Th. Rosetti şi L. Catargiu, de la 12 noiembrie 1888 până la 5 noiembrie 1889. Primește Președinția Guvernului, în anul 1891, de la 5 noiembrie până la 15 februarie, anul următor, când demisionează. La data de 27 noiembrie 1891, în cabinetul Lascăr Catargiu, ocupă, pentru o scurtă perioadă de timp, portofoliul Domeniilor. În afară de domeniul militar, şi-a adus contribuția şi în domeniul matematicii, publicând în 1864, la Paris, un *Tractat de aritmetică* şi de algebră.[23] În anul 1699, când a fost înființată Tabăra de la Furceni, Gheorghe Manu avea gradul de colonel şi a fost numit comandantul artileriei pentru câteva luni, apoi a fost numit Ministru de Război, revenind în acelaşi an la Furceni alături de principele Carol pentru inaugurarea taberei.

Gheorghe (Iorgu) EMINOVICI a fost fratele marelui poet Mihai Eminescu. A văzut lumina zilei la 16 aprilie 1844, iar la vârsta de 6 ani, pe 10 ianuarie 1850, îl găsim menționat pentru prima dată ca elev în clasa I a pensionului din Botoșani. Între timp se schimbă la o altă școală, în martie 1852, fiind înscris în clasa a II-a la pensionul lui Ladislau Ferderber, din aceeași localitate. În perioada 1860-1861, nu se știe din ce motive, va repeta clasa a V-a, la Cernăuți. În scurt timp, va părăsi și această școală și se pare că i-a urmat pe ceilalți frați la Sibiu. La data de 11 iulie 1862, se înrolează în armată și este repartizat în legionul de jandarmi din Botoșani cu gradul de soldat. Începe promițător anul 1863, chiar la data de 1 ianuarie fiind avansat la gradul de caporal. Se pare că nu a rămas pentru mult timp în Botoșani, doi ani mai târziu, în ianuarie

Iorgu Eminovici
Foto:eminescuipotesti.ro

[23] Dimitrie R. Rosetti, *Dicționarul Contimporanilor*, Ediția I-a, Bucuresti, Editura Lito-Tipografiei „Populara”, Pasagiul Român, No.12, 1897, p.122.

1865 a fost mutat cu serviciul din garnizoana București în garnizoana Galați. Este posibil ca această împrejurare să-l fi dus pe Eminescu la Galați, în speranța întâlnirii cu fratele său. Ascensiunea sa în ierarhia militară continuă și, pe 22 aprilie 1867, Ministrul de Război înaintează un Raport către Carol I, în care propune ca Iorgu să fie făcut ofițer. Raportul a fost aprobat și, prin *Înaltul Decret nr. 651/1867*, a fost avansat la gradul de sublocotenent și mutat în garnizoana București. Se presupune că în perioada 1868-1869, Iorgu Eminovici ar fi făcut parte dintr-o misiune militară care a vizitat Germania, iar aici ar fi fost atașat la o companie de infanterie prusacă. După unele mărturisiri, el ar fi urmat *Academia Militară în Germania*, însă aceste afirmații nu sunt susținute de documente, fiind doar simple supoziții. În luna septembrie 1869, Mihai Eminescu pornește spre Viena pentru completarea studiilor, unde se pare că a fost însoțit de fratele său, Iorgu, care pleca la Berlin. Între timp, Iorgu, se îmbolnăvește de tuberculoză în Tabăra de la Furceni.

Din cauza înrăutățirii sănătății sale, la 20 aprilie 1872, primește pe baza aprobării Ministrului de Război, un concediu de 6 luni „ *pentru cauză de boală*". Se retrage la Ipotești, unde, la 21 septembrie 1873, măcinat de tuberculoză, moare la numai 29 de ani, împușcându-se într-un moment de desnădejde și suferință.[24] Nu știm exact care a fost sursa îmbolnăvirii sale, însă dorim să subliniem faptul că în tabără condițiile nu erau tocmai ușoare. Din literatura de specialitate, am dedus că soldații se confruntau adesea cu lipsa cărnii, a pâinii și a apei potabile, iar în afară de asta, barăcile erau făcute din paiantă și „dotate" cu paturi din pământ negru peste care se așeza un strat de pământ galben, iar în loc de saltea se puneau paie. Așadar, îmbolnăvirea lui Iorgu Eminovici nu trebuie să ne surprindă.

Concluzii

Din cele prezentate mai sus, observăm că majoritatea ofițerilor proveneau din familii cu tradiție militară și, în unele cazuri, cu funcții importante în aparatul de stat. Poligloți încă de la vârste fragede, aveau la bază o educație deosebită, consolidată cu studii în străinătate, în Prusia, Franța și Rusia. Mulți dintre aceștia au fost în același timp și oameni de cultură, în special membri fondatori ai *Societății Literare Junimea*, cu pasiuni pentru poezie, literatură și folclor, unii dintre ei traducând în limba română celebre opere literare. Aplecarea lor spre studiu i-a determinat mai târziu să susțină învățământul civil, medical și militar, înființând școli, ținând cursuri, traducând cărți de referință sau editând diferite manuale.

Un alt aspect demn de menționat este faptul că nu toți ofițerii au avut la bază studii militare, însă aceasta nu doar că nu i-a împiedicat să devină buni militari, ci, dimpotrivă, poate că tocmai lipsa acestora i-a motivat mai mult și i-a determinat să abordeze cu responsabilitate maximă toate sarcinile încredințate. Printre aceștia se

[24] Mihai Eminescu – tabel cronologic, În: Crispedia, 2019. Disponibil în: https://crispedia.ro/mihai-eminescu-tabel-cronologic/, Accesat la 14.02.2019.

numără și generalul Mihail Cerchez, cel sub comanda căruia a fost cucerită reduta Plevna și căruia i s-a predat de facto Osman Pașa.

Este remarcabil faptul că, pe lângă dedicare, toți au avut calități organizatorice extraordinare, un exemplu grăitor fiind cel a lui Carol Davila care a pus bazele sistemului medical românesc.

De asemenea, putem spune că Tabăra de la Furceni s-a bucurat, de-a lungul timpului, de sprijinul unui număr însemnat de ofițeri și generali care și-au adus contribuția la îmbunătățirea capacității de luptă a ostașilor români și au comandat în mod admirabil, pe câmpul de luptă, unitățile din subordine. Pe lângă acestea, au contribuit atât la dezvoltarea științei și culturii românești, dar și la crearea ori modernizarea la nivel național a unor structuri militare sau civile. Chiar dacă vorbim despre ei la trecut, toți cei menționați în rândurile de mai sus, rămân în amintirea noastră și a generațiilor viitoare ca modele de patriotism, dăruire și conștiinciozitate profesională.

Făuritori și martiri ai Unirii Basarabiei cu România

GENERAL-MAIOR BRĂESCU CONSTANTIN (1873-1928)

Confessors and martyrs of the Union of Bessarabia with Romania

MAJOR-GENERAL BRĂESCU CONSTANTIN (1873-1928)

Col. (r) conf. univ. dr. Anatol MUNTEANU[1]

Comandant de Mare unitate în Primul Război Mondial, a contribuit la fondarea Armatei Naționale Moldovenești, a sprijinit Unirea

Rezumat

Generalul-maior Brăescu Constantin a fost unul dintre ofițerii care s-au aflat în miezul evenimentelor de la o răscruce istorică. Deși a slujit în timpul Primului Război Mondial în armata rusă, el n-a uitat nicio clipă cine este și care-i rolul lui în afirmarea, confirmarea și slujirea intereselor poporului din care face parte și ale țării căreia îi aparține. El face parte din cei care au participat la făurirea unui destin, chiar dacă acest destin al românismului liber și puternic, într-un concept european pe măsură, reînceput cu speranțe în acest început de secol și mileniu, mai are încă de așteptat.

Cuvinte-cheie: destin; identitate; patriotism; Unire;

[1] Membru al Academiei Oamenilor de Știință din România

Summary

Major General Brăescu Constantin was one of the officers who were at the heart of events at a historic crossroads. Although he served during the First World War in the Russian army, he never forgot who he is and what his role in asserting, confirming and serving the interests of the people he belongs to and the country he belongs to. He is one of those who have participated in the creation of a destiny, even though this destiny of free and strong Romanianism, in a conceived European concept, restored with hope at this beginning of the century and millennium, still has to wait.

Keywords: destiny; identity; patriotism; Union;

Constantin Brăescu s-a născut la 21 ianuarie 1873 în satul Corbul, județul Soroca, în familia lui Petru Brăescu, moșier cu trei mii de desetine de pământ, fost *mareșal al nobilimii din partea de Nord a Basarabiei*. El a mai deținut funcția de tutore al „magaziilor de cereale", al rezervelor de stat ale județului Hotin și Soroca, strict supravegheate de autoritățile Imperiului Rus, rezerve folosite de armată în campaniile militare[2].

Constantin Brăescu, după studiile școlare, și-a prelungit învățătura la un gimnaziu militar, apoi a absolvit Școala Militară de Cavalerie din orașul Nicolaev (a.1891), Novorusia. A fost avansat la gradul de sublocotenent și încadrat ca ofițer în Regimentul „Astrahani", dislocat în Rusia, transferat în orașul Tiraspol.

Tânărul ofițer C. Brăescu este detașat la Școala militară din Tveri, Rusia, unde s-a aflat până în 1904, exercitând inițial o funcție mică de comandă la companie, apoi pe cea de aghiotant, fiind concomitent și profesor de istorie la Școala de instrucție. În decembrie 1904, este numit ofițer pentru misiuni în cadrul Statului Major al Regimentului 1 al Armatei a 3-a din Manciuria, participă în misiuni de luptă, iar în august 1905, preia funcția de aghiotant superior al Secției de decorare al acestei mari unități din Habarovsc.

După doi ani de război în Extremul Orient, ofițerul C. Brăescu, în 1906, este

[2] Note: Înaintașii neamului Constantin Brăescu constituiau o ramură de nobili, boieri moldoveni (perioada secolelor XVI-XVIII), care se trăgeau, conform documentelor, de la stolnicul Gavril Brăescu.
Bunicul, Constantin Brăescu, la 1832 avea vârsta de 30 de ani, era căsătorit cu Zoița, fiica boierului Iordache Gore, avea treapta socială de nobil, a avut moșiile la Cernoleuca, Andriașeni și Corbul, situate în județul Soroca. Constantin Brăescu, bunicul, s-a stins din viață în 1870, în satul Corbul. În familia acestuia, au mai fost: fiica Sofia, fiul Petru și fiica Ecaterina.
Tatăl, Petru Brăescu s-a născut la 28 iunie 1833, botezat în biserica Sf. Arhangheli Mihail și Gavriil din satul Burlănești, județul Hotin(date din certificatul de naștere). La 4 ianuarie 1854, Adunarea Deputaților Nobili din Basarabia îi acordă titlul de nobil, i-a fost încredințată funcția de *tutore al magaziilor de cereale rezervate, mareșal al nobilimii din județul Soroca, judecător și mai târziu, președinte de pace din județul Soroca.* Petru Brăescu a decedat în 1896. Era bogat și avea trei mii desetine de pământ în trei sate din județul Soroca. (Sursa: Dinu Poștarencu, *Constantin Brăescu*, Destin Românesc, Chișinău, 2007).

transferat în regimentul „Astrahani”, i se dă în subordine un escadron de cavalerie. În același an, este avansat la gradul de locotenent-colonel, fiind trecut în Regimentul de husari, Lubensk, încartiruit în Chișinău. De la funcția operativă este transferat ca ajutor al comandantului Regimentului pentru gestiune, iar mai târziu, numit și ajutor al Șefului Serviciului unei Mari Unități, al unei Diviziei pe frontul de Vest.

Participă în lupte în Primul Război Mondial (1914), este avansat la gradul de colonel. Pe frontul de Vest, participă în misiuni și lupte, în cadrul Statului Major, ca aghiotant al comandantului de regiment. În noiembrie 1914, în luptele cu germanii, este grav rănit, contuzionat în piept și în abdomen de la explozia unui proiectil și urmează tratamentul într-un spital de campanie Este apoi transferat la Spitalul militar din Chișinău, care aparținea Uniunii Zemstvelor. În 1915, colonelul C. Brăescu se întoarce pe front în Regimentul de cavalerie din Galiția, unde s-a aflat până în 1917, comandând regimentul până la retragerea trupelor ruse de pe front.

În perioada revoluției din februarie 1917, C. Brăescu a îndeplinit funcțiile Comandantului de Divizie. Conform ordinelor Șefilor ierarhici ai Armatei Ruse, Divizia de cavalerie este retrasă în districtul Odessa

În „Albumul Basarabiei”, Gh. Andronache menționează că „... *La sfârșitul lunii aprilie 1917, C. Brăescu i-a convocat pe toți basarabenii înrolați în Divizia a 8-a Cavalerie, pentru a clarifica atitudinea acestora privind formarea unui Regiment Moldovenesc, a unei unități militare a moldovenilor din Basarabia”*. În această perioadă, colonelul C. Brăescu ia legătura cu Comitetele Ostășești ale militarilor moldoveni, susține ideea autonomiei Basarabiei în cadrul Rusiei, aducându-și contribuția personală în această problemă.

În mai 1917, a preluat comanda Regimentului 8 Ulani Voznesensk. În perioada activizării acțiunilor bolșevice în Chișinău (decembrie 1917-ianuarie 1918), nu s-a implicat în acțiunile destabilizatoare, nu s-a implicat în restabilirea ordinii publice, nu a susținut unitățile militare revoluționare.

Când Sfatul Țării a abordat problema *naționalizării trupelor militare moldovenești*, a fost primul care s-a oferit să-și asume această răspundere. S-a dedicat Armatei Moldovenești cu cunoștințele și experiența din domeniul militar. A solicitat comandamentului Armatei Ruse să fie concediat din funcția de comandant de Regiment și să fie pus la dispoziția Sfatului Țării, care l-a numit comandant al Brigăzii Moldovenești de Cavalerie. Această Mare Unitate era compusă din Regimentul I-i Husari basarabeni (comandant colonel Popa Nicolae) și Regimentul I-i moldovenesc de Husari (comandant maiorul Botezatu Gheorghe), ambele unități retrase de ruși de pe fronturile Primului Război Mondial. Colonelul Constantin Brăescu a știut să aplaneze conflictele dintre comandanți și trupă, care erau parțial sub influența revoluționarilor bolșevici.

În cel de-al doilea guvern al Republicii Democrate Moldovenești, sub conducerea lui Daniel Ciugureanu, colonelul Constantin Brăescu a fost numit Director General al Departamentului Militar. După 24 ianuarie 1918, Directoratul

General pentru Probleme Militare și Maritime a fost transformat în *Minister de Război*, funcția de *ministru* fiindu-i atribuită colonelului Constantin Brăescu, mai târziu avansat în gradul de *general maior.* Noul Minister de Război a continuat activitatea de formare a armatei naționale, de organizare a Statului Major al Armatei, de completare a locurilor vacante cu ofițeri basarabeni cu experiența frontului și a războiului.

Armata era în organizare. Comunicările și rapoartele între unitățile militare se făceau în limba rusă. Era nevoie de timp, de pregătire și instruire, iar colaborarea cu Armata română nu funcționa, relațiile erau tensionate. Într-un interviu din presa vremii, C. Brăescu spunea: *„... în viitorul apropiat, va fi creată o Comisie din reprezentanții Franței și României, care să înceapă pregătirile pentru crearea unui Corp de Armată Moldovenesc."* Conform relatărilor ministrului, unitățile militare urmau să fie compuse numai din cetățeni moldoveni. După scenariul conceput de generalul C. Brăescu, *armata română trebuia să ajute, să curețe teritoriul Basarabiei de bolșevici*, *să stabilească posturi de frontieră pe Nistru, după care să părăsească teritoriul Republicii Moldovenești*, deoarece *„...funcțiile ei vor fi preluate în întregime de unitățile naționale moldovenești"*. Dar, după cum demonstrează evoluția ulterioară a evenimentelor, acest proiect nu a putut fi posibil. C. Brăescu nu a fost adeptul intrării Armatei române în Basarabia, această perioadă de implicare, de ajutorare a Sfatului Țării, a considerat-o ocupație a Basarabiei, el considera că, regimentele moldovenești și cohortele trebuia singure să-și rezolve problemele cu bolșevicii. Concepție și decizie greșite pentru acea perioadă, datorită, bineînțeles, și lipsei de cunoaștere a istoriei Basarabiei.

La 31 ianuarie 1918, ministrul Constantin Brăescu declara în Sfatul Țării: *„... Comenzile militare se vor da deocamdată în limba rusă, iar mai apoi în moldovenește. Unitățile trebuie create după principiul național și dacă Sfatul Țării va adopta hotărârea ca limba moldovenească, adică românească, să fie comună pentru toate naționalitățile, atunci ea va fi prezentă și în toate unitățile militare"*. Ministerul condus de generalul C. Brăescu nu a efectuat schimbări esențiale sau reforme radicale în armată. Generalul era principial și controversat, părerile nu au contat. Factorul politic, Sfatul Țării, după unire, a hotărât contopirea structurilor militare moldovenești în forțele armate ale României. În perioada 1918-1919, majoritatea românilor-moldoveni, cadre militare – subofițeri și ofițeri – au intrat în componența Armatei Române.

Constantin Brăescu a deținut funcția de ministru până la Unirea din 27 martie 1918. După demobilizarea din Armata Republicii Democratice Moldovenești, trece, cu gradul de general, în Armata activă română, fiind un timp comandant al Trupelor teritoriale din Basarabia. În ordinul Ministrului de Război al României nr. 549 din 15.05.1918, către Marele Stat Major se menționa: *„... p.2. Generalul Brăescu actualmente în Consiliul tehnic militar al Directoratului Basarabiei se numește Consilier tehnic pe lângă Comandamentul Corpului 5 Armată, cu toate drepturile*

și prerogativele ce revin gradului său după legile militare în vigoare;.. p.4. Trupele Corpului 5 Armată, care în viitor se vor recruta în teritoriile Basarabiei, sunt trupe basarabene. Ofițerii basarabeni, care vor fi admiși de Comisiunea de clasare, numită prin ordinul nr.133 din 11.04.1918 vor fi repartizați, după cererea lor, la diferite corpuri de trupă, aflate pe teritoriul Basarabiei sau la celelalte Corpuri de Armată. ...” Ordinul a fost semnat de Ministrul de Război Constantin Hârjeu”.

Din 1920 generalul Constantin Brăescu este trecut în rezervă și a ocupat *funcțiile de Inspector al Cercurilor de recrutare din Basarabia, apoi, Inspector al Departamentului de pensii, președintele Ligii „Fiilor lui Ștefan cel Mare”, președinte al Asociației Invalizilor, ofițerilor veterani de război.*

Generalul Constantin Brăescu s-a remarcat în îndelungata sa carieră militară precum și în misiunile militare din Prusia și Galiția în Primul Război Mondial, ca ofițer superior și comandant al armei Cavalerie, consecvent, ferm și devotat cauzei militare, iar în 1917-1918, ca un bun organizator al Armatei Naționale Moldovenești. A fost un luptător neobosit pentru drepturile militarilor basarabeni, pentru cauza națională a românilor-moldoveni de peste Prut.

Din cauza bolilor, rănilor din război și a unor probleme personale avute în familie, în legătură cu decesul fiicei și a ginerelui care au fost asasinați prin otrăvire cu arsenic, scenariu pus la cale de dușmanii familiei, Constantin Brăescu, moare subit în data de 15 martie 1928.

Pentru meritele sale a primit Distincții militare: *Ordinul Sf. Gheorghe cl. III, IV; Sf. Ana cl. III; Sf. Vladimir cl. IV; Ordinul Ferdinand I* și alte medalii jubiliare.

Bibliografie

1. A.N.R.M., f. 88, inv. 1,2, d.339, d.302

2. N. Stoicescu, *Dicționar al marilor dregători din Țara Românească și Moldova*, București, 1871.

3. Gh. Bezviconi, *Boierimea Moldovei dintre Prut și Nistru*, București, 1943, vol.II

4. Gh.Bezviconi, *Arhondologia Basarabiei. Din trecutul nostru*, 1934, nr.7-8.

5. Informațiile referitoare la studiile și cariera militară a lui Constantin Brăescu au fost extrase din schița biografică K. P. Broesko, publicat în organul legislativului basarabean Sfatul Țării (ediția în limba rusă), nr. 27 din 6 februarie 1918, precum și din Dosarele militare, Arhiva Pitești 2018

6. Gh. Andronachi, *„Albumul Basarabiei. În jurul marelui eveniment al Unirii”*, Chișinău, 1933.

7. Dinu Poștarencu, Constantin Brăescu, *Destin românesc*, Chișinău, 2007.

Făuritori și martiri ai Unirii Basarabiei cu România

COLONEL SECARĂ NICOLAE (1894 – 1942)

Confessors and martyrs of the Union of Bessarabia with Romania

COLONEL SECARA NICOLAE (1894 - 1942)

Colonel (r) conf. univ. dr. Anatol MUNTEANU[1]

Militar, om politic, deputat în Sfatul Țării, arestat și asasinat în pușcăriile sovietice

Military, political man, deputy in Country Counsel, arrested and assassinated in Soviet prisons

Rezumat

Colonelul Secară Nicolae are soarta numeroșilor fruntași ai luptei basarabenilor pentru păstrarea identității, pentru unirea cu țara-mamă, România, pentru dreptate, libertate și rezistență în fața ocupantului sovietic. În acele momente dramatice, acești oameni și-au făcut până la capăt datoria față de seminția lor, față de istorie și de civilizația poporului din care fac parte. Și în cele mia cumplite momente ale existenței lor, acești oameni, eroi ai neamului românesc, s-a comportat cu demnitatea celui care își apără țara, familia, viața, istoria și valorile în care s-a format.

Cuvinte-cheie: eroism; demnitate; patriotism; independență; reîntregire;

[1] Membru AOȘR

Summary

Colonel Secara Nicolae has the fate of the numerous leaders of the Basarabian struggle for identity preservation, for joining the mother country, Romania, for justice, freedom and resistance in front of the Soviet occupant. In those dramatic moments, these people have done their duty to their tribe, their history and the civilization of the people they belong to. And in the most terrible moments of their existence, these people, heroes of the Romanian people, behaved with the dignity of the one who defends his country, his family, his life, his history and the values in which he has formed.

Keywords: heroism; dignity; patriotism; independence; reunification**;**

S-a născut la 9 mai 1984, într-o localitate de pe Nistru, comuna Rudi, județul Soroca. După absolvirea liceului din orașul Soroca, urmează școala agricolă și școala pedagogică din Bălți. Lucrează ca învățător. Obține o bursă și se înscrie ca student la Institutului agricol din Moscova. În 1916, este mobilizat in Armata Imperială Rusă și trimis ca ajutor de sublocotenent pe frontul de vest. Participă, în cadrul Armatei Ruse, în lupte și bătălii în Prusia și Galiția. Într-un memoriu din Arhiva militară, sublocotenentul Secară Nicolae scria: *„... Când luasem în prizonierat un grup de soldați austrieci, ei, care erau români transilvăneni simțiseră că suntem români-basarabeni și de aceea n-am tras în voi, pentru că sunteți din aceiași nație, românească, suntem frați. Acest moment de fraternitate s-a întipărit în memorie pentru toată viața.”*

Unitatea din care făcea parte trece în refacere, iar Nicolae Secară este trimis la Școala de ofițeri din Odessa. După terminarea școlii este înaintat la gradul de locotenent, conduce o companie disciplinată de soldați basarabeni, care face ordine în Odessa, sprijinind trupele Guvernului Provizoriu. La Odessa, face cunoștință cu ofițerii moldoveni, influențați de revoluția rusă și ideile naționaliste de libertate și autonomie a Basarabiei. Frecventează cenaclul, adunări ale revoluționarilor și este pasionat de discursurile patriotice, organizate de căpitanul Emanoil Catelli. Pentru prima dată, se întâlnește cu liderii de stânga, cu militanții naționaliști basarabeni: Pantelimon Halippa, Ion Pelivan, Anton Crihan, Semion Murafa. Citește și colaborează cu ziarul „Cuvânt Moldovenesc”.

La 18 aprilie 1917, locotenentul Nicolae Secară, participă la mitingul și manifestarea patriotică a militarilor moldoveni din Odessa. Pentru prima dată, vorbește în fața a 10.000 de militari români-moldoveni despre slobozenie și dreptate. Îndeamnă oamenii la idealurile renașterii naționale, devenind apoi cunoscut nu numai în unitățile militare din Odessa, dar și în cele din întreaga Basarabie, ca fruntaș al

Mișcării Naționale. Circulă pe traseul Odessa-Chișinău-Iași-Frontul român, adună și patrioți, și susținători, soldați și militari-cadre pentru consolidarea Comitetelor ostășești de la Odessa și Chișinău. Duce o propagandă naționalistă pentru destrămarea țarismului rus și independența Basarabiei.

Locotenentul Nicolae Secară este numit ca ofițer de legătură și translator la Cartierul Statului Major al Armatei Ruse in Odessa. În iunie 1917, este transferat la Chișinău în cadrul Regimentului 40 infanterie, participă la compunerea Regimentului I Moldovenesc.

În această perioadă din 1917, este și membru al Partidului Socialist Revoluționar, unde erau și minoritățile, pe foarte puțin timp a fost și deputat în Duma rusă. Comitetul Militar Ostășesc de la Odessa îl însărcinează pe locotenentul Nicolae Secară să devină membru al Comitetului Ostășesc din Chișinău, pentru a contrabalansa polurile politice, dominate de eseri, spre o orientare național-patriotică. Această misiune i-a reușit de minune, contribuind astfel la consolidarea forțelor naționale alături de I. Păscăluță, V. Cijevschi, Gh. Pântea și alții.

La Chișinău, N. Secară, în perioada 1917-1918, a avut diverse funcții și activități: a fost ales deputat pentru Duma Rusă, membru al Sfatului Țării, unde a aderat la Blocul Moldovenesc. La Congresul Militar Moldovenesc din 20 octombrie 1917, a vorbit și a sprijinit autonomia Basarabiei. Acest act istoric, la Congres a umplut inimile tuturor basarabenilor cu o bucurie nespusă. Cu acest prilej, lansează lozinca : „Basarabia Autonomă și Slobodă”, scrie articole despre militari și Armată în ziarele „Soldatul Moldovan” și „Cuvânt Moldovenesc”.

În ziua de 25 octombrie 1917, prin vot deschis, delegații la Congresul ostășesc l-au votat, alături de Ion Păscăluță, C.Osoianu, Gafencu (delegați din Odesa), ca membru în Sfatul Țării.

A participat la organizarea și desfășurarea activității Cohortelor moldovenești, la misiuni de luptă cu bandele bolșevice din teritoriul Basarabiei. O perioadă scurtă de timp, din 13 noiembrie 1917 pana la 8 ianuarie 1918 a fost Adjunctul Ministrului de Război. După ce Guvernul își depune demisia, este retras. Directorul General P. Erhan l-a învinuit pentru faptul că a chemat, în ianuarie 1917, în sprijin o armată străină, adică Batalionul de ardeleni din Kiev. Cauzele adevărate ale demisiei nu se cunosc nici astăzi.

În toate funcțiile ce i-au revenit a fost devotat cauzei, modest cu cei din jurul lui, sau idealist fără prihană, nu cerea locurile de cinste, cu toate că era considerat un intelectual de marcă. Trece ca ofițer în rezervă în cadrul Armatei Române, fiind un exemplu și pentru alți militari ai Armatei Moldovenești..

A fost deputat, de la 21 noiembrie 1917 până la 27 noiembrie 1918, a votat pentru Unirea Basarabiei cu România. După această perioadă, ocupă diferite funcții în organele administrative ale Basarabiei, inclusiv în Direcția de Agricultură, participă activ, împreună cu alți înaintași ai plaiului moldav, la realizarea reformei agrare. Îmbrățișează funcția de profesor la facultatea de Agronomie din Chișinău, fiind unul

dintre cei mai importanți specialiști în viticultura și pomicultura Basarabiei.

În Arhiva Militară din Pitești, f.5451, dos.70, din corespondența N. Secară cu Serviciul Istoric al Armatei Române, redăm conținutul prescurtat al scrisorii:

„Domnule Colonel, (șef Birou al Serviciului Istoric),

La adresa Dvs. nr.1058/933 a Corpului 3 Armată, cu privire la informațiunile în legătură cu evenimentele petrecute în Basarabia până la și după Unirea Basarabiei cu Patria mamă, avem onoarea a vă comunica următoarele:

1. Mișcarea națională în Basarabia a avut loc cu începere din anul 1905, după prima Revoluție Rusă, dar efectiv, și în masștab marea mișcarea națională basarabeană s-a desfășurat cu începere din anul 1917, mai cu seamă după proclamarea de revoluția rusă a principiilor de autodeterminare a popoarelor.

Moldovenii Basarabeni, care erau înrolați în Armata Rusă, au simțit sentimentul național și au pornit efectiv a lucra în direcția unirii Basarabiei cu România.

În acest scop, la Odessa, pe lângă Marele Stat Major, încă din toamna anului 1916, se înființează cursuri de limbă română pentru basarabeni, în scopul de a fi trimiși ca translatori pe frontul Român. Șeful cursurilor era D-ul căpitan Em. Catelli.

Pe lângă aceste cursuri, în luna mai a anului 1917, a început a se organiza cohortele moldovenești compuse din ostași moldoveni, care, echipate cu tot armamentul, au fost trimise în județele din Basarabia pentru paza și ținerea ordinii și ca propagandiști la sate, asemenea cohorte au fost în număr de 15.

Tot pe lângă acest nucleu de moldoveni din Odessa, s-a format primul Comitet Militar Revoluționar, care, punându-se în legătură cu toate nucleele moldovenești din alte unități și orașe ale Rusiei, și cu nucleele de pe Frontul Român cu scopul de a începe formarea unităților moldovenești ca: regimente, batalioane, baterii etc...

La început, s-au format companii și batalioane în Regimentele rusești, care, apoi, în luna Octombrie 1917, au fost trimise în Basarabia și s-a format Regimentul 1 Moldovenesc de infanterie cu sediul în Chișinău, Regimentul 2 la Tighina, Regimentul 4 la Orhei și Regimentul 3 infanterie la Bălți. În Chișinău, se formează 2 Baterii de artilerie.

Tot din inițiativa organizației din Odessa, a fost convocat primul Congres Militar Moldovenesc, la Chișinău, în octombrie 1917, la care se proclama autonomia Basarabiei la data de 26 octombrie: la acest congres, au fost delegați din toate unitățile moldovenești din vestul imperiului Rus, în număr de peste 800 reprezentanți.

2. Din sânul Congresului, după cum s-a scris mai sus, au fost aleși 46 militari cu diferite grade, soldați și ofițeri, în vederea organizării și deschiderii Sfatului Țării pentru Unirea Basarabiei.

Completat acest număr cu delegația tuturor organizațiilor sociale din Basarabia și cu reprezentanții minorităților din Basarabia, a luat naștere Sfatul Țării, care a declarat Basarabia Republică Moldovenească (la 24 ianuarie 1918) unde s-a hotărât Unirea Basarabiei cu Patria mamă, România. Sfatul Țării, prin organizarea lui, a avut diferite Directorate și Ministere, din care: Ministerul de Război avea o importanță

foarte mare întrucât trebuia păstrată liniștea și ordinea, pentru a putea funcționa Sfatul Țării în condiții normale; precum și a ține piept puhoiului de dezertori și demobilizați ruși ce se întorceau de pe Frontul românesc. Unitățile moldovenești, arătate mai sus, și-au făcut rolul cu prisosință până la data de 13 ianuarie1918, când puterea militară trece în mâna Armatei Române.

3. Arhiva Republicii Moldovenești și arhiva Sfatului Țării, cu toate Directoratele și Ministeriatele Basarabene, se afla in Arhiva statului din Chișinău; o bună parte din acte care privesc perioada anilor 1916-1918 se găsesc la Domnii Ion Pelivan, Ioan Buzdugan, Petru Cazacu și profesorul Ștefan Ciobanu.

Din persoane ce posedă acte și documente privitor la evenimentele Unirii; profesor Onisifor Ghibu de la Universitatea din Cluj, Pan Halippa - Ministru Basarabiei, Gherman Pântea, Anton Crihan - Ministru Agriculturii, căpitanul Gh. Andronache.

Personal nu posed acte și nici documente, fiindu-mi furate încă în anul 1918.

Cu deosebită stimă, N. Secară, fost subsecretar la Ministerul de Război al fostei Republici Moldovenești din Basarabia." (Semnătura N. Secară)

În perioada de ocupație sovietică a Basarabiei de după 28 iunie 1940, nu s-a refugiat din considerente bunăstării familiare și credibilității față de ruși, cu care Secară s-a înțeles bine, pe parcursul vieții, dar și în situațiile critice, ce țin de evenimentele istorice. A considerat că sovieticii sunt ca și ruso-ucrainenii cu care a împărțit „o pâine" în tranșeele Războiului Mondial și Revoluției, s-a lăsat copleșit de ideea că nu se va întâmpla nimic și se va înțelege cu noile autorități. Dar nu a fost cum a gândit. Verdictul ocupantului sovietic era conform ordinului de la Moscova al lui Stalin de a-i aresta pe toți cei care au făcut Unirea și politică pro-românească, de a-i tortura, chinui și a-i omorî prin împușcare, „ca dușmani ai poporului sovietic".

Imediat după ocupație, în iulie-august 1940, închisorile din Chișinău, Bălți și Tiraspol au fost umplute cu zecile de mii de arestați, cetățeni români ai Basarabiei. Printre acești oameni, nevinovați au ajuns în celule separate 14 mari personalități ai Unirii Basarabiei cu România, și anume : colonel Nicolae Secară, căpitan Emanoil Catelli, colonel Teodosie Cojocaru, locotenenții Grigore Turcuman, Teodor Uncu, Luca Știrbeț, fostul primar al Chișinăului, Pantelimon Sinadino, Teodor Neaga, Ion Ignatiuc, soldatul Ion Codreanu, Ștefan Botnariuc, Constantin Bivol, magistratul Vladimir Bodescu, preotul Alexandru Baltaga. Toți, aceștia, au fost militanți și revoluționari-patrioți români-moldoveni, foști membri ai Sfatului Țării. Pe parcurs, ocupantul rus, organele de represiune stalinistă NKVD au arestat și deportat mii de profesori, militari, avocați, preoți, gospodari și agricultori, care au fost duși în Siberia și în lagărele GULAG-ului sovietic, nimicind în masă floarea națiunii, intelectualitatea basarabeană.

Nicolae Secară a fost anchetat, torturat în închisoarea din Chișinău, iar în luna

mai 1941, printr-un ordin special a fost transferat, cu alți deținuți politici – Teodor Neaga, Grigore Turcuman și Ștefan Botnariuc, în închisoarea specială din orașul Penza (Rusia). Aici i se întocmește un nou dosar penal, este bătut, torturat de două ori, ziua și noaptea, de călăii sovietici, este umilit să recunoască că Basarabia a fost ruptă din „trupul țării bolșevice".

În Arhiva Securității de la Chișinău, se păstrează un document impersonal și sec, singura mărturie a decesului lui fiind : „Conform datelor care se păstrează în Secția „A", Ministerului Securității al RSSM, acuzatul penal în 1940, Secară Nicolae Grigorevici a decedat la 24 februarie 1942, în penitenciarul nr.1 al Comisariatului Poporului al MAI din regiunea Penza", Pentru conformitate, locotenentul superior Karpunin.

O mărturie, un document mincinos al organelor Ministerului de Interne ale URSS. Situația cercetată de persoane competente au afirmat că lucrătorii închisorii speciale din Penza au declarat că „o parte din deținuții politici au fost terminați (omorâți) prin metode inumane și experimente în spitalul închisorii".

Pentru convingerile sale politice, Nicolae Secară a plătit cu viața, ocupantului sovietic, tocmai peste 22 de ani după Unire. La vatră i-au rămas o parte din rudele apropiate, soția – Nina Secară și două fiice: Natalia în vârstă de 18 ani și Elena – 10 ani.

Conform datelor: a fost decorat cu ordine și medalii ale Armatei Imperiale Ruse, dar și cu Coroana României în grad de Cavaler, Steaua României în grad de ofițer și medalia Regele Ferdinand I.

Bibliografie

1. A.N.M. f.727, inv.2, dos.37

2. Iurie, Colesnic, *Venerația Unirii*, Chișinău, 2016

3. Mihai, Tașcă, *Pușcăria nr.1 din Penza a fost locul decesului a patru deputați în Sfatul Țării*, Timpul, 2016

4. *Deputații Sfatului Țării, Represați în anul 1940*, Destin românesc, nr. _____.

A AJUNS OARE RĂZBOIUL DIN SIRIA LA VREUN FINAL?!

TO KNOW THE WAR FROM SYRIA TO A FINAL ?!

Agata Mihaela POPESCU[1]
Gheorghe VĂDUVA[2]

Rezumat

Războiul din Siria – ultimul din seria de războaie numite „Primăvara Arabă" – ține, de fapt, de iarna minții. S-a adunat acolo, într-un spațiu supus nebuniei intereselor și ciocnirilor între civilizații, tot răul, toată ranchiuna și toată frustrarea unei falii care se adâncește și se lărgește din ce în ce mai mult. Și nu pentru că aici ar fi fost vreodată raiul de pe pământ, iar acest rai ar fi trebuit să fie distrus în numele unui alt rai denumit democrație, ci pentru că aici s-a aflat un punct vulnerabil care a permis explozia unui buboi, fără să promită vreodată vindecarea cuiva. Costurile au fost și încă sunt imense. Sute de mii de morți, orașe în ruină, tulburarea și mai mare a vremurilor – și așa destul de tulburi – exod de populații, adâncirea conflictualității, reintrarea în spațiul pretenției hegemonice a Rusiei, agitarea furnicarului zeului Marte. Aproape opt ani de război sângeros, migrații masive, terorism, bătălii în șpângi nemaivăzute, război fără limite.

Cuvinte-cheie: război; interese; distrugeri; efecte fără orizonturi;

Summary

The war in Syria - the last of the series of wars called the "Arab Spring" - actually keeps the minds winter. He gathered there, in a space subject to the madness of interests and clashes between civilizations, all the evil, the

[1] Universitatea Creștină „Dimitrie Cantemir"
[2] Academia Oamenilor de Știință din România

whole grudge, and all the frustration of a loom that is deepening and widening more and more. And not because heaven would have been here on earth, and this heaven should have been destroyed in the name of another heaven called democracy, but because there was a vulnerable point that allowed the explosion of a drum, without promising ever healing someone. The costs have been and still are huge. Hundreds of thousands of dead, cities in ruins, the more disturbing times - and so quite troubled - the exodus of the populations, the deepening of the conflict, the re-entry into the space of Russia's hegemonic claim, the stirring of the marshal of the Mars. Nearly eight years of bloody war, massive migrations, terrorism, battles in unprepared splinters, unlimited war.

Keywords: war; interest; destruction; horizonless effects;

Războiul din Siria a început în 2011 și nu a binevoit încă să se termine, deși, după lovirea necruțătoare a Statului Islamic instituit aici cu de la sine putere și învingerea lui, s-ar părea că nu mai există obstacole serioase în calea păcii. S-ar părea..., desigur, dar, și în acest caz, aparențele pot înșela foarte tare. Și chiar, ca întotdeauna, înșală.

Când a isbucnit războiul aici – obiectivul lui fiind, ca și în Libia, înlăturarea, printr-o reacție a unor rebeli susținuți de cei preocupați de democratizarea întregi lumi, a unui dictator, mai exact, a unui conducător de stat neconvenabil Occidentului, unei părți din populația Siria, orizonturilor neliniștite și vaporoase ale acestei lumii sau pur și simplu nimănui – intră deja în cel de al optulea an.

Confruntarea nu s-a desfășurat și nu se desfășoară doar între rebeli și forțele guvernamentale, sprijiniți din interior și din exterior, ci între patru grupuri care, practic, n-au nicio legătură cu obiectul acestui război, ci doar se folosesc de el pentru a face mușchi sau și pentru a impune interesele lor și/sau ale altora. Evident, un astfel de război, cu o asemenea, durată, costă enorm, iar pentru producătorii de arme și de strategii de tot felul aceste costuri reprezintă o mană cerească.

Se adaugă aici, bineînțeles, și miza geopolitică și geostrategică. Nu este de dat cu piciorul de șansa de a mai avea încă un port, la mările calde, pentru Rusia, la Latakia, pe lângă cel de la Tartus, nici pentru Turcia de a-i combate pe kurzi, nici pentru kurzi, de a lupta pentru crearea unor condiții care ar permite statul Kurdistan, nici pentru rebelii sirieni de a cuceri puterea în Siria, nici pentru Iran de a avea un puternic aliat în războiul său asimetric pentru putere în Orientul Mijlociu, nici pentru Statele Unite de a continua efortul de

slăbire a puterii civilizației musulmane și de a impune și aici democrația de tip american, concomitent cu accesul nelimitat la resurse ieftine, nici pentru unele din țările Uniunii Europene – cum ar fi, spre exemplu, Franța, de a-și extinde puterea și influența într-o zonă în care a mai fost cândva, nici pentru puterea islamică de a mai cuceri un bastion etc. etc.

Învingerea Statului Islamic, o formațiune ultra-teroristă apărută ca un și mai cu moț, în toiul bătăliei, la moțul care se spune că a aruncat în aer World Trade Center, cu promisiunea radicală de reînviere grandioasă a califatului de odinioară, ba chiar de extindere a acestuia la nivelul întregii planete, mai ales prin mijloace ale terorismului fără limite, a reprezentat efectiv o mare victorie.

Cel puțin așa spun, ferm, categoric și cam mereu, unele publicații, iar unii liderii, printre care Trump și Macron, se folosesc de prilej pentru a mai diminua ceva din marile probleme cu care se confruntă (Trump cu atitudinea establishment-ul, Macron cu vestele galbene), dar esența rămâne mereuaceeași: degradarea din ce în ce mai consistentă, mai ampălă și mai primejdioasă a mediului de securitate și posibilitatea izbucnirii unui nou război mondial.

S-au acumulat mult prea multe tensiuni în zonele de falii dintre marile puteri strategice ale lumii.

Războiul din Siria se prezintă și azi, în această etapă când Statul Islamic nu mai are aici ponderea și nici forța de acum câțiva ani, ca un Babilon al zeului Marte, în care, oricât ne-am strădui să anticipăm un rezultat final, se pare că nimeni nu-și va putea realiza în întregime scopurile politice și obiectivele strategice pe seama celorlalți. Aceasta arată, de fapt, cât de departe s-a ajuns, cât de încurcate sunt căile oamenilor (ca să u spunem al Domnului), câte probleme, tensiuni, neînțelegeri, nedreptăți și ranchiune s-au acumulat și, mai ales, cât de copt este buboiul viețuirii oamenilor pe Terra, chiar dacă, în esența ei, viața, pe Planeta Albastră, este minunată.

Chiar dacă, în final, va învinge, Assad nu va putea realiza o pace durabilă nici cu rebelii, nici cu populația kurdă siriană, nici cu islamicii, în pofida faptului că luptătorii din Statul Islamic nu sunt sirieni, ci veniți aici, pe acest teatru de război, din toate colțurile lumii, inclusiv din Rusia (peste 4000 de ceceni), din țările asiatice și, bineînțeles din Europa etc.

O situație sintetică a acestui război și a celor implicați în izbucnirea și desfășurarea lui se sugerează în figura de mai jos, realizată după o analiză publicată în Le Monde.

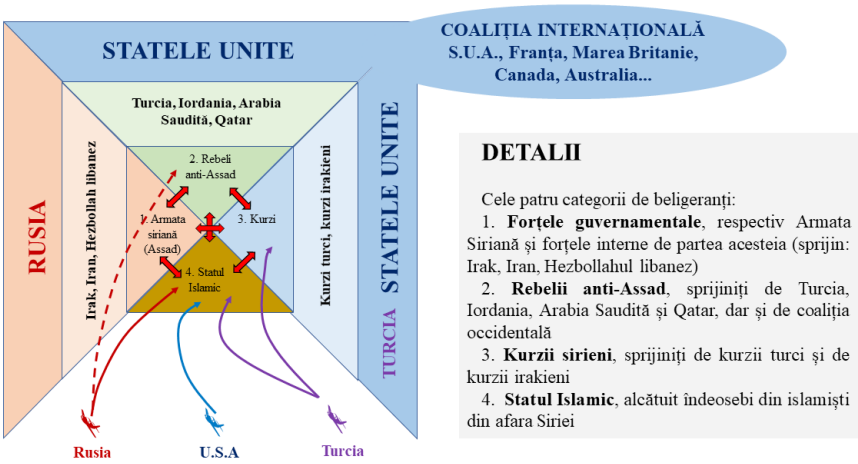


Figura nr. 1. Contextul politic-militar și strategic al Războiului din Siria (după Le Monde)

Se crede că, odată cu învingerea Statului Islamic de către Coaliția Internațională, după cum subliniază presa occidentală, războiul din Siria, care a produs 250.000 – 470.000 de morți, emigrarea a 4,8 milioane de sirieni în afara frontierelor țării, îndeosebi în Turcia și în Uniunea Europeană și a 6,4 milioane de în interiorul țării, s-ar cam apropia de final. Assad nu este însă de aceeași părere, mai ales că, ajutat de ruși, se află în plină ofensivă împotriva rebelilor și a celorlalți beligeranți.

Aparent, tot acest sângeros război are drept cauză refuzul obsedant al lui Bashar al Assad, președintele în funcțiune al Siriei, de a părăsi puterea și a ceda locul rebelilor, pe care Occidentul îi consideră îndreptățiți să ia puterea. Siria este ultimul episod din Primăvara Arabă, fenomen generat de revolta populațiilor din Nordul Africii, din Orientul Mijlociu și din cel Apropiat, de a înlătura dictatorii matusalemici de la guvernare și a introduce regimuri democratice de tip occidental.

Există însă voci care consideră că, atât Primăvara Arabă, cât și celelalte războaie din Orientul Mijlociu, inclusiv războiul dintre Irak și Iran (primul Război din Golful Persic), care a început în septembrie 1980 și a durat până în august 1988, fiind cel mai lung război al secolului al XX-lea, fac parte dintr-un scenariu pus la cale de civilizația occidentală pentru a crea probleme interne civilizației arabo-musulmane, astfel încât aceasta să nu se poată organiza într-o forță redutabilă care să pună probleme supremației mondiale a civilizației occidentale. Astfel, vechiul principiu strategic *divide et impera* și-ar dovedi – și chiar își dovedește – încă

odată valabilitatea, necesitatea, acuitatea și perenitatea. Există, desigur, numeroase argumente în sprijinul acestei demonstrații, iar evenimentele care au urmat nu numai că nu contrazic o astfel de ipoteză, dar o și confirmă.

Alții – și nu puțini – consideră țările lumii arabo-musulmane ca rămase într-un fel de Ev Mediu continuu, sau, oricum, întârziat și extrem de dăunător noului trend al globalizării și al progresului omenirii spre o nouă civilizație – cea a cunoașterii – și libertății absolute. Cât de absolută și de benefică este sau poate fi o astfel de libertate – care iese din definiția ei de odinioară, dată de Platon și de Hegel, cea de necesitate înțeleasă –, rămâne de văzut.

O relicvă a unei astfel de lumi neo-medievale, care refuză modernitatea și alteritatea, și vrea doar să reînființeze un nou Califat, un Califat care să cuprindă mai întâi o parte din Europa și din Asia, apoi întreaga lume pentru a o salva de la degradare, destrăbălare și necredință, este cea a Statului Islamic, un grup aventurier care vrea să salveze omul prin teroare, așa cum a încercat, de altfel, cam în același spectru, și statul comunist. Deși statul comunist n-a existat niciodată, nici chiar în conceptul de Cetatea Soarelui și cu atât mai puțin în cel de societate socialistă multilateral dezvoltată –, statele care tocmai au renunțat la regimul de tip socialist (socialist, nu comunist), mai puțin China și Coreea de Nord, trec printr-o perioadă de capitalism primitiv care le secătuiește resursele, le distruge identitatea națională, le supune caznelor corporatismului deșănțat și fără limite – au renunțat la acest experiment și încearcă să se adapteze la noul trend, reluând, de fapt, un drum întrerupt la finele celui de-Al Doilea Război Mondial. Dar, în această lume în care au reintrat, n-au regăsit nici vechile repere după care unii au rămas nostalgici, nici căței cu covrigi în coadă, ci doar un teatru de război fără limite în care supraviețuiesc nu doar cei puternici, ci, din păcate, și cei vicleni.

Bachar al-Assad se află în fruntea Siriei din anul 2000. A intrat, deci, în cel de al 19-lea an de putere, ultimii nouă fiind de puterea tragică. După aproape șapte ani de la debutul conflictului, el în primește, cu fast, la Latakia, pe Vladimir Putin. Ultima lui speranță.

În apropiere de Damasc, la Idlib și Ghuta orientală, câteva formațiuni de rebeli rezistă. Assad folosește o strategie de război total. Statisticile spun că, în Ghuta orientală, armata ucide 462 de civili din care 103 copii.

Analiștii și criticii acestui om, ca și unele publicații, spun că el, Assad, nu a fost și nu este dispus să facă nicio concesie opozanților. Prețul acestei inflexibilități ale acestui om, pe care o parte din media occidentală îl prezintă drept monstru, este uriaș: distrugeri masive rezultate în urma bombardamentelor, în jur de o jumătate de milion de morți, aproape cinc milioane de sirieni emigrați și șase milioane migranți în interiorul țării.

În cifre, dezastrul este comparabil cu cel produs în România, chiar dacă, în România există doar un război politic, fără arme de foc, fără bombardamente și

fără implicarea armatei, ea însăși fiind distrusă prin neglijare și lipsă de resurse. Populația României a scăzut cu aproape două milioane (de la 23 de milioane la 21 de milioane), în jur de 4,5 milioane, oficial, au emigrat în Occident (marea majoritatea a emigranților români constituind, odinioară, forța de muncă înalt calificat a țării), în căutarea unui loc de muncă pentru a supraviețui, întrucât finanțele, economia și agricultura au fost distruse în primii ani de după 1990, peste 40 la sută din pământul arabil a fost înstrăinat, industria de apărare a fost spulberată, învățământul reformat la infinit până ce o mare parte din populația sedentară a ajuns analfabetă etc. etc.

Occidentalii spun că, în ceea ce-l privește pe Assad, au existat patru momente-cheie care i-au permis acestuia, în pofida demonizării lui și prezentării monstruozităților pe care le-ar fi ordonat (gazarea populației, uciderea copiilor prin bombardamente și acțiuni ale armatei etc. etc.), să rămână la putere.

1. *Angajamentul șiit, în aprilie 2013*. În vara anului 2012, regimul Assad era pe cale de a se prăbuși din punct de vedere militar, armata pierzând controlul unei părți foarte mari a teritoriului, în timp ce Armata Siriană liberă (armata rebelilor), înarmată de Occident, câștigase foarte mult teren, mai ales la frontiera cu Turcia, în zona Alep, al doilea oraș al țării. Assad era gata să părăsească palatul său din Damasc. Forțele opoziției reușiseră, practic, să îl încercuiască. Dar un general al Gardienilor Revoluției l-a informat că a distribuit 10.000 de arme populației. Peste 80.000 de sirieni au fost înarmați și constituiți în forțe populare. În acest moment, au venit, în ajutorul Armatei Siriene, și forțele Hezbollah. Era 30 aprilie 2013. În zilele următoare, forțele guvernamentale au reluat Orașul strategic Quseir, din zona de frontieră cu Libanul. Șiiți au fost mobilizați pentru a apăra minoritatea alauită, din care provine Assad. Combatanți irakieni, yemeniți și chiar afgani au intervenit în luptele de la Alep, începând cu anul 2015.

2. *Reculul american din august 2013*. Era după atacul chimic din 21 august. Se crease din nou un moment prielnic pentru justiticar5ea și generarea unui atac occidental. Assad trecuse linia roșie fixată de Obama. Dar, Obama, din diverse motive, renunță la acest atac, deși adusese în Cipru avioanele care urmau să declanșeze atacul aerian. Mulți consideră că, în acel moment, Obama a slăbit America și a consolidat Rusia. Se știe însă că, după acel atac chimic, Rusia a intervenit prompt în a tempera situația și a preveni atacul Occidentului asupra Siriei.

3. *Califatul proclamat de SI în 2014*. Faptul că Occidentul a renunțat la atacarea Siriei, adică la pedepsirea lui Assad, așa cum o făcuse cu Gaddafi, a fost considerat ca o slăbiciune de care a profitat Statul Islamic în Irak și în Siria, proclamat la Raqqa. Unii consideră acest eveniment ca pe o oportunitate pentru Bashar a-Assad, care nu atacă SI, compus, la acea dată, doar din câteva sute de jihadiști, în majoritatea lor, din afara Siriei, ci opozanții moderați. Califatul proclamat în iunie 2014 de către Abou Bakr Baghdadi, care a reușit să cucerească foarte rapid o treime din Irak și o parte din regiunile siriene, înspăimântă lumea. Occidentul realizează imediat, sub conducerea S.U.A, o coaliție internațională antiteroristă împotriva SI (care devine, dintr-odată,

inamicul numărul unu). Atenția se concentrează asupra SI, iar Assad trece în planul doi. Așa se pare. În realitate, situația se complică foarte mult, întrucât jihadiștii din SI, care au experiență de război și un curaj imens, acționând în grupuri mici, conspirativ, dar și prin mijloace specifice războiului de gherilă, disimulați în rândul populației, acționează rapid pe falia creată între lumea islamică și lumea occidentală, nu numai în teatrul de război din Siria și Irak, ci și în marile capitale occidentale.

Doboară avioane, întreprind atacuri teroriste sângeroase, dau frâu liber fanatismului și recrutării de adepți care au libertatea de a efectua atacuri de tot felul, inclusi8v sinucigașe.

Pentru mulți dintre acești fanatici, devine o onoare și o datorie de a muri pentru Islam.

Fronturile din Siria se complică. SI devine cea de a patra grupare în confruntarea de pe teritoriul Siriei, alături de forțele guvernamentale, de rebelii anti-Assad și de forțele kurde care luptă atât împotriva rebelilor anti-Assad și a acestei noi grupări islamiste, cât și pentru propriile idealuri – obținerea puterii, capacității și capabilității de a conta semnificativ în acest război și, pe această bază (kurzii sunt cei mei eficienți luptători împotriva SI), de a crea acele suporturi politice, militare și strategice care să facă posibilă, în cele din urmă, crearea statului kurd, cel puțin în teritoriile din Siria și din Irak, întrucât Turcia și Iranul sunt prea puternice pentru a permite așa ceva.

Cele patru grupuri de forțe – forțele guvernamentale și pro-Assad, rebelii anti-Assad, kurzii și SI –, care se luptă atât între ele, cât și pentru a obține un avantaj strategic esențial, nu sunt singure și nesusținute de nimeni. În spatele fiecăruia se află uriașe forțe și numeroase interese. Rebelii anti-Assad sunt susținuți, în primul rând, de Turcia, de Iordania, de Arabia Saudită și de Qatar, dar și de cercuri occidentale, kurzii sirieni sunt susținuți de kurzii din Turcia și de cei din Irak, fiecare având aici interese foarte mari, mai ales în generare Kurdistanului.

Statul Islamic este susținut de jihadiștii de pretutindeni care au pus mâna pe arme, au creat legături și grupuri de acțiune în toată lumea, dar mai ales în Europa Occidentală, pe vectorul migrațiune musulmană siriană și din Nordul Africii. Assad n-a fost lăsat nici el singur, ci a primit un sprijin substanțial din partea Irakului, Iranului și Hezbollahului libanez. Israelul s-a folosit de tehnologia modernă de care dispune, inclusiv de avioanele F-35, pe care le-a testat în luptă chiar înaintea Statelor Unite (fiind nedetectabile, au patrulat cât au vrut prin Orientul Mijlociu, au lansat chiar și rachete împotriva unor obiective de interes pentru Israel, desigur, cu grijă pentru a nu ofensa Rusia).

Mai mult, aceste avioane au lansat rachete performante de deasupra Libanului care au vizat obiective situate pe teritoriul Siriei.

Un puternic radar american, care explorează zona până în Crimeea, se află pe teritoriul Israelului și își alimentează partenerul strategic cu datele pe care le

consideră necesare, în timp ce Israelul are toată grija să știe tot și să facă tot ce trebuie în folosul său. Astfel, în plin război sirian, serviciile de informații ale evreilor au reușit să sustragă arhiva Iranului privind programul său nuclear și să zădărnicească acordul încheiat între marile puteri și Iran pe această temă.

Cu toate acestea, Donald Trump – cel care a reintrodus conceptul politico-militar și strategic America first – a decis că nu este in interes american să continue cheltuirea resurselor și forțelor în războiul babilonian din Siria și a hotărât chemarea forțelor americane din zonă acasă.

Dar, în fine, presa occidentală anunță că, gata, Statul Islamic a fost nimicit de către Coaliția Internațională. De aici, n-ar rezulta, totuși, că toată lumea poate să doarmă liniștită, întrucât nici dictatorul de la Damasc nu a fost înlăturat pe deplin, ci, dimpotrivă, rușii i-au dat mai mult decât o gură de oxigen, și nici SI n-a depus armele, ci doar a trecut – sau este pe punctul de a trece – la atacuri de tip terorist din clandestinitate, oricând și oriunde dorește el. Atentatele de la Paris, de la Nisa, de la Berlin și cam de peste tot arată că nu este încă primăvară nici arabă și nici de altă natură pe pământul zeului Marte.

4. *Intrarea lui Putin în ecuație în septembrie 2015*. Când se părea că armata siriană este din nou în corzi, mai ales din lipsă de resurse umane, apare Vladimir Putin. El spune, simplu, că a intrat în joc pentru a-i combate pe islamiști la ei acasă și nu pe teritoriul Rusiei. Rușii au luat misiunea în serios, au dotat Armata Siriană cu tot ce trebuia, inclusiv cu sisteme care să protejeze tancurile împotriva rachetelor antiblindate Tow americane din dotarea forțelor rebele, iar după doborârea avionul Su-24 de către Turcia, au adus, la Latakia, și vestitele rachete sol-aer S-400. Ba, mai mult, după ce SI s-a lăudat că a doborât un avion rusesc de pasageri deasupra peninsulei Sinai, muscalii au ridicat în aer aviația lor de bombardament strategic (deși n-aveau împotriva cui, întrucât Statul Islamic nu are nici forțe aeriene, nici obiective sau grupări masive de forțe care să necesite o astfel de intervenție și au făcut zob Raqqa. A fost ca și cum ai stârni o turmă de 23 de elefanți pentru a ucide un șoarece.

Dar, se pare că strat5egii ruși nu s-a sinchisit prea mult de Statul IslamicI, ci au vrut doar să arate Occidentului ce pot din punct de vedere al aviației de bombardament strategic. Ceea ce nu-i prea bine și nici prea potrivit să-ți arăți mușchii într-o lume în care tatuajele nu ascund nici realitățile, nici dramele, nici temerile. Pentru nimeni. Și, la urma urmei, de ce să nu testeze și ei niște rachete de croazieră de la bordul unor bombardiere supersonice, care bat cam 5000 de kilometri?!

O bază aeriană la Latakia, de unde Suhoi-urile au făcut cam ce au vrut pe cerul sirian, precum și singura bază rusească în mările calde, cea de la Tartus, o demonstrație de forță, dar și aducerea unor forțe speciale, Spetnaz, arată cam care este intenția Rusiei prin această intervenție extrem de greea și, în același timp, extrem de costisitoare.

Deși, oficial, avioanele rusești din Siria au bombardat poștiile și dispozitivele

Statului Islamic, se pare că 90 % din intervențiile aeriene au vizat opoziția siriană, acționând în sprijinul Armatei Siriei.

Totuși, în urma intervenției de la Deir el-Zor, Putin a fost primul care a declarat victoria împotriva terorismului.

Totuși, în această zbatere, în acest război care, după Assad, nu s-a terminat încă, nici Putin, Bici Assad și, credem noi, nici occidentalii nu sunt încă în măsură să elaboreze, să propună și chiar impună o soluție de pace favorabilă tuturor sirienilor.

Dar, în istoria tuturor războaielor de pe această planetă, de cânt exisă ea și până azi, o fi existat vreodată vreo soluție favorabilă tuturor beligeranților?

ANALIZA CONCEPTULUI BALANCE SCORECARD ȘI APLICABILITATEA ACESTUIA ÎN ORGANIZAȚIA MILITARĂ

ANALYSIS OF THE BALANCE SCORECARD CONCEPT AND ITS APPLICABILITY IN THE MILITARY ORGANIZATION

Comandor Gheorghe MARCU[1]

Rezumat

Conceptul Balanced Scorecard înregistrează în ştiinţele sociale o mare varietate de definiţii, dar şi o multitudine de accepţiuni în analize teoretice sau aplicaţii practice din sfera managementului. Transformările cauzate de aplicarea conceptului și care au generat eficienţă instituţională, dar şi nivelul abordărilor teoretice referitoare la acest concept, justifică efortul de analiză.

Conceptul Balanced Scorecard este definit şi utilizat în practica managerială ca sistem de management al performanţei şi totodată, ca sistem de planificare şi management strategic, fiind implementat în organizaţii de afaceri ori industriale, în sistemul public guvernamental sau în organizaţii non-profit.

Datorită caracterului pro-activ şi orientării către oameni în analiza eficienţei, Balanced Scorecard (BSC) poate fi un demers eficient şi pentru domeniul apărării naţionale şi administraţiei publice. Acest lucru este pus în evidenţă de exemple încununate de succes în diferite state, dar şi de abordările teoretice din literatura de specialitate.

Conceptele şi funcţiunile dezvoltate în cadrul Balanced Scorecard (BSC)

[1] *Comandor (Marină) Inginer, Doctorand, Universitatea Naţională de Apărare "Carol I", Şoseaua Panduri, Bucureşti, România, gelu_marcu@yahoo.com*

și determinarea riguroasă a perfomanţei şi contraperformanţei în cadrul unei organizaţii conduc la recomandarea utilizării BSC şi în instituţiile din cadrul sistemului de apărare, ordine publică şi siguranţă naţională.

Cuvinte cheie: Balanced Scorecard; organizaţie militară; apărare naţională;

Abstract

The Balanced Scorecard concept records a wide variety of definitions in social sciences, but also a multitude of concepts in theoretical analyzes or practical applications in sphere of management concepts. The transformations caused by the application of the concept and which have generated institutional efficiency, as well as the level of the theoretical approaches to this concept, justify the analysis effort.

The Balanced Scorecard concept is defined and used in management as a performance management system and also as a strategic planning and management system, being implemented in business or industrial organizations, in the public government system, or in nonprofit organizations.

Due to the proactive nature and the focus on people in the efficiency analysis, the Balanced Scorecard (BSC) can be an effective approach in the field of national defense and public administration. This is evidenced by the success stories in different countries, but also by the theoretical approaches in the literature.

The concepts and functions developed within the Balanced Scorecard (BSC), which lead to performance and counter performance within an organization, lead to the recommendation of the use of the BSC and within the institutions within the defense, public order and national security system.

Keywords: Balanced Scorecard; military organization; national defense;

Introducere

Conceptul *Balanced Scorecard,* aşa cum este el astăzi definit şi utilizat, are la bază activitatea mai multor cercetători din domeniul managementului. Putem aprecia, la nivel teoretic, că sistemul *Balanced Scorecard* își are originile, metodologic şi conceptual, în conceptele iniţiate de Peter Druker – considerat fondator al managementului modern şi care introduce noţiuni ca: managementul bazat pe obiective, descentralizarea conducerii şi controlului, instruirea multidisciplinară a lucrătorilor, prioritatea satisfacţiei clientului în relaţia cu profitul, ca să enumerăm doar câteva dintre ele. Urmărind aceleaşi elemente de bază ale sistemul *Balanced*

Scorecard, putem pune în evidenţă concepte preluate din opera lui Abraham Maslow – cunoscut pentru crearea piramidei nevoilor. Căutarea surselor pentru conceptul BSC include şi şcoala franceză care a dat prima formă a *Tableau de Bord* ca şi sistem suport al deciziei bazat pe indicatori financiari, precum și multe alte studii aparţinând altor cercetători străini.

Balanced Scorecard (BSC) este un concept folosit de organizațiile din sectorul public și privat pentru a puncta / reliefa obiectivele strategice ale unei organizații, pentru a măsura performanța managementului strategic și poate fi utilizat și ca un instrument de comunicare intern eficient, aspecte care, de-a lungul timpului și în multe părți ale lumii, s-au dovedit de succes, de multe ori.

Abordarea managementului organizaţional prin intermediul BSC direcţionează structura militară către flexibilitate, performanţă, eficienţă şi progres pentru îndeplinirea misiunilor încredinţate.

Analiza conceptelor de bază ale *Balanced Scorecard*

Ca sistem de management, *Balanced Scorecard* este introdus în anul 1992 în urma publicării în Harvard Business Review de către Robert S. Kaplan şi David P. Norton a articolului *The Balanced Scorecard – measures that drive performance*, un studiu bazat pe măsurarea performanţei în cadrul mai multor companii dependente în mare măsură de existenţa unor elemente intangibile. Apreciem că se introduc astfel în procesul de evaluare a performanţei unei companii noţiuni precum: competenţe / abilităţi ale angajaţilor, motivaţia interioară a angajaţilor, inovaţia etc., deşi până la data respectivă existau date utilizate în acest proces ca: satisfacţia clienţilor, cota de piaţă etc. bazate însă preponderent pe valori financiare. Totodată, este introdusă o clasificare a valorilor înregistrate şi evaluate, în patru mari cadre/perspective în strânsă corelaţie cu strategia organizaţiei, asigurându-se astfel o consistenţă în aplicarea conceptului[2]:

- financiar;
- piaţă/clienţi;
- procese interne;
- dezvoltare şi perfecţionare.

Se obţine astfel un set de instrumente şi metode prin care se examinează strategia adoptată şi prin care, ulterior, prin evaluarea obiectivelor propuse se poate corecta evoluţia companiei.

Conceptul* a evoluat odată cu trecerea timpului, fiindu-i aduse instrumente ajutătoare în evaluarea performanței organizației sau în cea a managementului la nivel strategic: introducerea indicatorilor de performanță și a hărții strategice, readucerea în prim plan a importanței existenței și definirii viziunii sau rolul hotărâtor

[2] Robert S. Kaplan & David P. Norton, *The Balanced Scorecard – measures that drive performance*, Harvard Business Review, 1992.

în asigurarea unei comunicări interne optime.

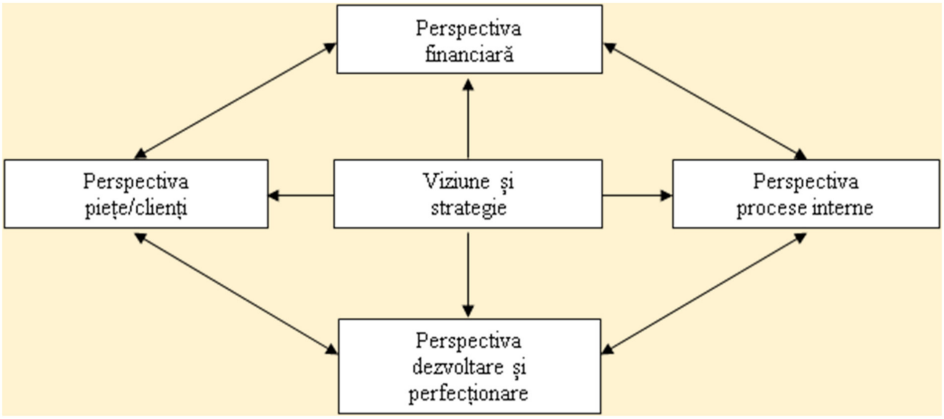


Figura nr. 1 ***Conceptul Balanced Scorecard***

Sursa: Adaptat după https://help.sap.com/doc/saphelp_erp2005/6.0/fr-FR/5a/546637 a04c2367e10000009b38f8cf/content .htm?no_cache=true, accesat la data de 30.01.2019.

Conceptul *Balanced Scorecard* este utilizat pe scară largă în mediul de afaceri și industrie, instituții guvernamentale și organizații non-profit din întreaga lume. Grupul Gartner sugerează că peste 50% din marile companii americane au adoptat BSC[3]. Mai mult de jumătate dintre companiile mari din SUA, Europa și Asia utilizează BSC, observându-se o utilizare tot mai mare și în zone ca Orientul Mijlociu și Africa. Un studiu global recent realizat de Bain & Co a înscris BSC pe locul cinci în topul celor mai utilizate zece instrumente de management din întreaga lume.[4] De asemenea, BSC a fost selectat de editorii revistei Harvard Business Review ca una dintre cele mai influente idei de afaceri din ultimii 75 de ani.[5]

Perspectiva financiară

Această perspectivă se traduce în special prin înregistrarea profitului şi se exprimă prin termeni financiari tradiționali. Chiar dacă alte obiective specifice şi detaliate în celelalte trei perspective ca de exemplu: satisfacţia clienților, calitatea produselor, timpul de livrare, dezvoltarea competențelor angajaţilor înregistrează valori pozitive, dacă nu se înregistrează şi profit financiar, obiectivul strategic nu este

[3] https://www.balancedscorecard.org/BSC-Basics/About-the-Balanced-Scorecard, accesat la data de 05.03.2019.
[4] *Ibidem* 2.
[5] *Ibidem* 3.

atins. Se poate observa interdependența dintre alocarea resurselor pentru atingerea unor obiective ca instruirea angajaţilor, investiţia în tehnologii noi sau crearea unei campanii de comunicare strategică – generatoare de costuri şi înregistrarea profitului prin care se pot susţine toate aceste aspecte.

Din punctul de vedere al instituţiilor guvernamentale, această perspectivă nu poate fi evaluată prin prisma raportului costuri/încasări. Valoarea returnată sistemului social ţine de concepte ca: educaţie, sănătate, siguranţa şi securitatea cetăţeanului şi nu pot fi cuantificate generic în termeni financiari ca şi profit. Ea poate fi evaluată prin politici decizionale transparente, implementarea cu succes a reformelor, implementarea unui management performant, transparenţa activităţilor şi proceselor interne etc.

Perspectiva piaţă/clienţi

Această perspectivă poate pleca de la câteva întrebări foarte simple[6]:

- Care sunt clienţii-ţintă către care se orientează oferta companiei?
- Care sunt aşteptările clienţilor faţă de produsele companiei?
- Care este valoarea ofertei în relaţia cu clienţii?

Toate aceste întrebări implică foarte multe provocări, abordări şi răspunsuri, ţinând cont de specificul companiei şi strategia acesteia. Concentrarea pe obţinerea unui cost scăzut al producţiei sau pe unicitatea produselor pe piaţa de desfacere şi concentrarea pe păstrarea unei poziţii de lider în domeniu prin abordarea uneia din cele două direcţii enunţate, poate constitui cheia acestei perspective[7].

Şi la această perspectiva, în cazul instituţiilor guvernamentale asistăm la o restrângere din punct de vedere conceptual, oferta acestora se adresează populaţiei, putând fi introduse clasificări în funcţie de vârstă, regiune a ţării, educaţie, statut social etc. Ea poate fi evaluată prin gradul de încredere pe care populaţia îl acordă instituţiilor statului.

Perspectiva procese interne

Această perspectivă setează obiectivele prin care o companie se menţine pe piaţă prin adăugarea continuă de plus valoare în relaţia sa cu clienţii şi/sau cu acţionarii. Provocare pe care o identificăm în acest proces este identificarea acelor procese interne şi evaluarea lor periodică (din multitudinea care pot fi setate pentru îndeplinirea obiectivelor), procese care aduc companiei unicitate pe piaţa de desfacere şi stabilesc o relaţie strânsă cu clienţii. Pot fi invocate ca şi puncte forte: cercetarea, inovaţia, lanţ de desfacere dezvoltat, cunoaşterea şi fidelizarea clienţilor etc.

Revenind la instituţiile statului şi analiza acestora prin prisma acestei

[6] Paul R. Niven, *Balanced scorecard evolution*, Editura The Wiley Corporate F&A, 2014, pp. 4.
[7] Porter, Michael E., *Competitive Advantage*, The Free Press, Chapter 1, pag. 11-15, New York, 1985.

perspective putem sublinia necesitatea reducerii şi eficientizării costurilor generate de sectorul de stat, păstrarea unui management performant şi transparenţă în cheltuirea banului public.

Perspectiva dezvoltare şi perfecţionare

Această perspectivă se poate considera că fiind baza şi motorul tuturor celorlalte perspective. Pentru atingerea tuturor obiectivelor propuse este nevoie de o politică de personal care să menţină şi să dezvolte competenţe angajaţilor la nivelul cerinţelor tehnologice existente la un moment dat, dar şi mai important, să pregătească în permanenţă angajaţii pentru a putea înţelege şi utiliza ultimele noutăţi în domeniul specific fiecăruia.

Include trei direcţiii de acţiune: capitalul uman, structura organizatorică şi tehnologia informaţiei. Toate activităţile derulate pentru îndeplinirea obiectivelor se bazează pe resursa umană, pe gradul ei de instruire, pe capacitatea companiei de a-şi modela structura organizatorică funcţie de nevoile ei şi cele ale clienţilor şi nu în ultimul rând, pe utilizarea tehnologiei informatice de ultimă oră care asigură eficientizarea producţiei şi suportul tehnic în luarea, diseminarea, evaluarea şi implementarea deciziilor.

Aceleași reguli se păstrează şi în cadrul instituţiilor de stat pentru a păstra un nivel de răspuns corespunzător nivelului la care societatea funcţionează. Este necesară perfecţionarea continuă a personalului, utilizarea unor structuri organizaţionale dinamice şi cu minimum de personal şi de implementarea tehnologiilor de ultimă oră în activitatea curentă pentru a veni în întâmpinarea cerinţelor societăţii.

Descrierea instrumentelor şi a modului cum sunt generate

Având definit obiectivul strategic al companiei toate celelalte aspecte specifice celor patru perspective derivă din acesta şi se poate trece la identificarea obiectivelor pentru fiecare dimensiune, setarea indicatorilor de performanţă care trebuie evaluaţi, stabilirea unui lanţ de raportare şi a unor termene. Rolul conceptului *Balanced Scorecard* în această situaţie este de instrument de monitorizare şi evaluare a performanţei la nivel strategic.

Pentru crearea unei concepţii de implementare unificatoare în jurul strategiei, este necesară definirea şi implementarea următoarelor elemente[8]:

- obiective şi harta strategică;
- indicatori de performanţă;
- ţinte;
- iniţiative strategice.

[8] Paul R. Niven, *Balanced scorecard evolution*, Editura The Wiley Corporate F&A, 2014, pag. 8.

Obiective şi harta strategică

Definiţia obiectivului reflectă nevoia de acţiune, el exprimându-se printr-o afirmaţie a ceea ce trebuie întreprins în scopul alinierii la strategie. Pentru a respecta condiţia de eficienţă este necesar ca obiectivul să fie formulat în mod instrumental, în definirea lui fiind important să se înceapă cu verbul.[9] Rolul obiectivului poate fi definit ca o punte între strategie şi indicatorii de performanţă.

Ca exemplu de înţelegere eronată a conceptului *Balanced Scorecard*, în primii ani, companiile au translatat strategia proprie prin popularea celor patru perspective cu indicatori de performanţă rezultând un volum mare de date şi neputând discerne care dintre indicatori asigură succesul strategiei. Ulterior s-a înţeles necesitatea creării unor obiective specifice fiecărei perspective prin care se alinia efortul companiei la strategie. Întrebarea la care trebuie căutate răspunsuri este: Ce trebuie făcut mai bine[10]?

Prin reprezentarea grafică a obiectivelor identificate în cele patru perspective, sublinierea inter-relaționării lor în scopul alinierii întregii activităţi a unei companii la strategia aleasă a reieşit harta strategică. Ea reprezintă un mijloc foarte puternic de comunicare internă orientată către angajat dar şi externă către toţi cei interesaţi, prin care strategia se transpune în acţiuni concrete. Hărțile strategice reprezintă punctul de plecare al aplicării conceptului *Balanced Scorecard* și oferă o imagine vizuală concisă a strategiei unei organizații. Crearea unei hărți strategice permite organizațiilor să conecteze grafic obiective specifice ale strategiei, ilustrând înlănțuirea cauză – efect dintre aceste obiective, rezultatele așteptate și misiunea organizației. Pentru o organizație militară, harta strategiei poate arăta modul în care o investiție în dezvoltarea capacităților de resurse umane poate îmbunătăți procesele interne și, în final, poate direcționa efortul către performanța necesară pentru îndeplinirea misiunii sale.

Indicatori de performanţă şi ţinte

Următorul pas în acest proces este elaborarea unui set de factori critici de succes, urmați de stabilirea criteriilor de succes cuantificate prin indicatori cheie de performanță prin care să se evalueze în mod adecvat dacă organizația își implementează cu succes sau nu strategia. Acest sistem de evaluare și analiză îmbunătățește semnificativ modul în care se măsoară performanța strategică prin colectarea de informații în timp util și cu precizie, oferind o viziune mai cuprinzătoare asupra domeniul de aplicare al datelor analizate.

Indicatorii cheie de performanţă reprezintă acei indicatori care concură la atingerea unui obiectiv şi care sunt evaluaţi, unitatea de măsură fiind exprimată

[9] Această topică specifică în limba engleză dă forţă exprimării.

[10] Paul R. Niven, Balanced scorecard evolution, Editura The Wiley Corporate F&A, 2014, pp. 9.

de obicei numeric şi care prin interpretarea lor la intervale de timp stabilite oferă imaginea evoluţiei obiectivului. Indicatorii de performanţă sunt în strânsă legătură cu activitatea angajaţilor.

Prin stabilirea unor praguri / ţinte se încadrează posibila evoluţie a unui obiectiv urmărit, acesta putându-se situa pe o pantă ascendentă, descendentă sau neînregistrând evoluţie.

Prin evaluarea şi analiza acestor indicatori se pot aduce corecţii în activitatea curentă şi de perspectivă pentru atingerea obiectivelor propuse şi alinerea la strategie.

De exemplu, sistemul *Balanced Scorecard* al armatei americane, numit Strategic Readiness System (SRS), are definit și include 66 de astfel de indicatori cheie de performanță care, evaluați constant, ajută la determinarea progresului strategic pe care armata îl înregistrează, corelat cu obiectivele propuse.[11]

Iniţiative strategice

Pentru atingerea unor ţinte stabilite, este necesară elaborarea şi punerea în aplicare a unor iniţiative strategice. Diferenţa dintre acestea şi obiective constă în faptul că iniţiativa strategică are o durată determinată pentru implementare şi atingerea unei ţinte, în timp ce obiectivele sunt atemporale. Iniţiativele strategice pot fi: program de dezvoltare a carierei, implementarea unor noi tehnologii sau software, program de motivare a angajaţilor, program de fidelizare a clienţilor, comunicare strategică etc.

Prin utilizarea tuturor acestor elemente, conceptul *Balanced Scorecard* devine şi un instrument de comunicare, internă sau externă, prin care se asigură o legătură mai strânsă între toţi cei implicaţi: acţionariat, clienţi, angajaţi şi echipa de comandă.

O altă abordare a conceptului BSC în cadrul managementului strategic, cu un puternic potențial în alinierea efortului individual și colectiv al personalului în derularea activităților zilnice, o reprezintă comunicarea internă sau externă, pe orizontală și verticală. Traducerea viziunii, a obiectivelor strategice și a misiunii în fraze simple, cu efect acțional și motivant, și adresate întregului personal poziționat la nivel de conducere sau de execuție, permite înțelegerea rolului individual în efortul întregii instituții pentru atingerea obiectivelor și îndeplinirea misiunilor.

Balanced Scorecard și managementul strategic în organizațiile militare

Procesele de transformare, care includ și managementul performanței, sunt dificile pentru fiecare organizație, aducând în discuție și analiză provocări unice. Cu toate acestea, prin utilizarea *Balanced Scorecard* organizațiile din sectorul

[11] Patricia BUSH, *Strategic Performance Management in Government: Using the Balanced Scorecard*, **Cost Management; Boston,** Vol. 19, Iss. 3, (May/Jun 2005): pp. 24-31.

public împărtășesc cele mai bune practici și devin organizații care se concentrează pe strategie prin: mobilizarea conducerii executive, traducerea strategiei în termeni de funcționare, secvențierea și alinierea strategiei în cadrul organizațiilor lor, comunicarea strategiei tuturor celor din organizație, asigurarea faptului că strategia este un proces continuu, evaluarea performanței strategice și corelarea acțiunilor cu resursele disponibile.

Transformarea organizaţiilor şi implicit declanşarea unor elemente de reformă care îşi propun creşterea eficienţei în îndeplinirea obiectivelor, capătă o configuraţie specifică atunci când discutăm despre organizaţii din sistemul naţional de apărare. Această specificitate corect înţeleasă şi aplicată poate fi un element facilizator care conduc la o schimbare durabilă și susținută sau dimpotrivă, un element de întârziere.[12]

Cu toate acestea, după cum spune dr. Robert S. Kaplan[13]: „Managerii din sectorul public se confruntă cu mai multe obstacole în punerea în aplicare a *Balanced Scorecard* decât omologii din sectorul privat."

Cele mai multe organizații din sectorul public se confruntă cu un set distinct de obstacole atunci când încearcă să-și îmbunătățească performanța și să implementeze strategia, datorită complexității structurii organizaționale, agendelor variate specifice fiecărei structuri subordonate și a resurselor limitate.

Probleme se pot identifica și pe următoarele paliere:

- lipsa colaborării pe orizontală sau existența uneia defectuoase;
- neprioritizarea obiectivelor ținând cont de strategie;
- stabilirea unor obiective de performanță nereale;
- lipsa compensațiilor financiare pentru angajații care obțin rezultate remarcabile;
- lipsa cooperării și conjugării efortului pe verticală la nivel strategic (responsabilitatea atingerii unor obiective fac obiectul unui efort interinstituțional);
- neutilizarea datelor colectate și centralizate pentru realizarea feedback-ului operațional.

Pentru implementarea cu succes a unei strategii prin intermediul BSC, organizația militară trebuie să parcurgă cinci etape esențiale în dezvoltarea și aplicarea acesteia:[14]

- *Traducerea strategiei în termeni operaționali.* Altfel spus, articularea strategiei prin stabilirea unor obiective operaționale pentru fiecare din cele patru perspective BSC și dezvoltarea unui set de măsuri de implementare unitar și coerent.

- *Alinierea organizației la strategie.* Prin intermediul actului de comandă asigurarea unui flux informațional pe principiul secvențial (diseminare / difuzare în cascadă) către departamente / servicii / secții și unități militare subordonate în

[12] Dumitru Catalin BURSUC, *Analysis of Resistance to Change as a Specific Risk of Military Organization*, International Scientific Conference „Strategies XXI", suppl. Centre for Defence and Security Strategic Studies; Bucharest, „Carol I" National Defence University, 2014, vol. 2: 231-237.

[13] Robert S. KAPLAN, *Overcoming the Barriers to Balanced Scorecard Use in the Public sector*, Balanced Scorecard Report (article reprint No. B001 1 D, Harvard Business School Publishing, 2006.

scopul asigurării translatării viziunii și strategiei în întreaga organizație și pentru a asigura măsuri comune și de susținere. Alinierea efortului individual și colectiv la implementarea strategiei se obține prin dezvoltarea unui set unic de indicatori de performanță, adaptați pentru fiecare eșalon și în permanență evaluați pentru a obține în timp scurt și de la orice nivel al organizației, imaginea reală asupra nivelului atins de implementare a strategiei și pentru a oferi factorilor de decizie posibilitatea luării măsurilor de corecție necesare.

- *Transpunerea strategiei organizației ca sarcină a fiecărui angajat.* Alinierea obiectivelor de la nivelele tactic și operativ la strategia echipei de conducere și comunicarea strategiei în interiorul organizației pe toate palierele acesteia. Echipa de comandă trebuie să se asigure că toți membrii instituției înțeleg rolul lor în sprijinirea și implementarea strategiei instituției. Un instrument existent și care poate fi adaptat îl reprezintă formele de evaluare a performanței personalului realizate anual și în baza atribuții reieșite din fișa postului, pe obiective sau pe îndeplinirea sarcinilor ordonate.

- *Implementarea strategiei reprezintă un proces continuu.* Echipa de conducere trebuie să asigure legătura dintre strategie și procesele operaționale pentru a consolida și coordona aceste sisteme și procese. De exemplu: planificarea, bugetarea și alocarea resurselor, ciclul de planificare anuală, întâlniri periodice de conducere și coordonare a activităților. Revizuirea periodică a BSC asigură caracterul continuu al procesului de implementare a strategiei și nu percepția acestui proces ca fiind un eveniment anual, unic. Caracterul continuu al implementării și evaluării performanței strategice conferă echipei de comandă un instrument prin care să poată planifica judicios resursele existente și să asigure continuitate în procesele operaționale al structurilor subordonate.

- Coerența acțiunilor la nivelul echipei de comandă. Mobilizarea efortului colectiv pentru implementarea schimbării prin conducerea executivă. Trebuie înțeles faptul că implementarea BSC reprezintă un proces continuu de schimbare și adaptare a comportamentului individual și al organizației însăși și nu doar unul de măsurare a performanței. Acest lucru trebuie susținut de către echipa de conducere printr-un set coerent de măsuri și acțiuni în cadrul oricărei interacțiuni cu personalul instituției: convocări, întâlniri, ședințe de lucru ș.a.m.d.

Procesele de transformare pot fi influențate de o serie de factori, pozitivi sau negativi. Unul din factorii pozitivi și cu un puternic impact îl reprezintă cadrul legislativ. Susținerea procesului de adaptare, schimbare și implementare a unei noi strategii trebuie să aibă la bază un cadru legislativ care să susțină deciziile strategice, la nivel conceptual și la cel al alocării resurselor. În opoziție de fază și cu un puternic impact negativ îl reprezintă istoricul unor încercări de programe de implementare a unor strategii care nu au avut succes.

Pornind de la aceste două aspecte aflate în opoziție, este foarte important ca, în implementarea conceptului *Balanced Scorecard,* să se pornească cu un set de studii /

cercetări care să stabilească cronologia și resursele necesare implementării în cadrul organizației, având în vedere caracteristicile, cultura și strategia unică a acesteia. Această analiză poate fi utilizată pentru a justifica programul de implementare, dar și pentru a realiza o imagine realistă a timpului și a angajamentului necesar pentru implementarea strategiei utilizând BSC.

Procesul de implementare trebuie să se sprijine pe formarea unui nou limbaj de comunicare, în care efortul trebuie pus pe comunicare și management și nu pe raportarea ierarhică lipsită de nuanțe.

Presiunea timpului poate afecta obținerea unor rezultate solide și care să asigure continuitate în implementarea strategiei. Este esențial să fie privit cu realism timpul și resursele necesare pentru atingerea obiectivelor.

Majoritatea organizațiilor care implementează cu succes un proces de management al performanței vorbesc de perioade medii de timp, 5 la 7 ani, înainte ca rezultatele reale să fie evidente.

Acest lucru poate fi însă problematic pentru multe organizații din sectorul public, respectiv militar, deoarece schimbările aduse în echipele de conducere la fiecare 4 ani trebuie să implice continuarea programului de implementare bazat pe rezultatele anterioare și fără a aduce corecții personale.

Coerența și consecvența acțiunilor echipelor de conducere creează mediul optim pentru atingerea performanțelor și alinierea efortului instituțional la atingerea obiectivelor strategice și îndeplinirea misiunilor.

Concluzionând, aspectele pozitive ce reies din aplicarea *Balanced Scorecard* pot fi următoarele:

- oferă un cadru pentru a se asigura că echipele de conducere clarifică și obțin consens în jurul unei singure strategii unificate;
- sprijină realizarea legăturilor strategice și operaționale de luare a deciziilor;
- oferă un set echilibrat de măsuri specifice pentru a monitoriza performanța strategică;
- urmare a procesului de evaluare a performanței și îmbunătățirea constantă a planurilor strategice conduc la orientarea efortului organizației spre obiective și rezultate planificate pe termen lung;
- creșterea transparenței în cheltuirea banilor publici;
- implementarea unui management de calitate privind resursa umană și cea financiară asigură eficientizarea sistemului și obținerea rezultatelor prognoazate în termenele stabilite;
- alocarea obiectivă a resurselor pentru atingerea obiectivelor strategice;
- luarea deciziilor în timp real;
- susține comunicarea strategiei în întreaga organizație, creând astfel atât un limbaj comun, cât și o legătură între indivizi și strategia pe care o sprijină.

Perspectivele BSC în organizația militară

Nevoia ca activitățile și acțiunile specifice unei instituții să fie orientate către eficiență și eficacitate au impus derularea unor programe care să asigure cadrul conceptual pentru implementarea strategiei, atingerea obiectivelor strategice și îndeplinirea misiunilor.

Conceptul BSC a oferit prilejul adaptării procesului de implementare, evaluare și comunicare a managementului strategic dintr-o perspectivă globală și nu unilaterală. Cele patru perspective descrise de fondatorii conceptului: financiară, clienți, procese interne, respectiv învățare și creștere (personal și inovare), oferă tot atâtea pârghii și căi de urmat care să susțină performanța și să conducă la atingerea obiectivelor strategice.

Orientarea efortului prin stabilirea unui echilibru între obiectivele operaționale pe termen scurt și lung, măsurile financiare și cele non-financiare, performanțele interne și perspectiva externă oferă posibilitatea de a crea un sistem prioritizat de obiective strategice, definite pe cele patru perspective și derivate din viziunea, misiunea, strategia și valorile instituției militare.

Accentul pus doar pe una din cele patru perspective conduce la obținerea unor rezultate parțiale pe care organizația speră să le atingă. De exemplu[14], perspectiva financiară este reprezentativă pentru strategiile din sectorul privat în care obținerea unor marje de venituri și profit cât mai mari reprezintă unul din obiectivele strategice cel mai adesea invocat. Perspectiva clienți reprezintă obiectivul final al majorității strategiilor publice, efortul lor fiind concentrat pe satisfacerea nevoilor sociale ale populației. În acest cadru, abordarea conceptului BSC poate ajuta organizațiile publice și cele non-profit să implementeze și să-și îmbunătățească activitățile zilnice, să-și controleze cheltuielile și să-și îmbunătățească sustenabilitatea.

Spre deosebire de sistemele clasice de evaluare a performanțelor care se bazează strict pe evaluarea măsurilor și indicatorilor financiari, conceptul BSC începe cu definirea viziunii, misiunii și strategiei, traducându-le mai apoi în obiective strategice, hartă strategică și indicatori de performanță cheie pentru a evalua cât de reușită este strategia de implementare. Astfel, BSC a evoluat de la un instrument de management și raportare la un concept de implementare a strategiei utilizat în industria publică și privată.[15]

Punctul central în aplicarea BSC îl reprezintă strategia: definirea ei și stabilirea planului de implementare. Întrebările corespunzătoare celor patru cadrane la care echipa de comandă trebuie să răspundă (Cine sunt clienții noștri? Cum creăm valoare pentru clienții noștri respectând restricțiile bugetare? Care sunt direcțiile în care trebuie să excelăm? etc.) conduc la identificarea obiectivelor strategice și la

14 Chris WILSON, David HAGARTY, Julie GAUTHIER, *Results using the Balanced Scorecard in the public sector*, Article in Journal of Corporate Real Estate, January 2004, pp. 53-64.

15 Andra GUMBUS, *Introducing The Balanced Scorecard: Creating Metrics To Measure Performance*, Journal of Management Education 29(4), Sacred Heart Univerity, 2005, pp. 617-630.

definirea pașilor, etapelor, responsabililor, termenelor și resurselor necesare pentru implementarea strategiei.

De asemenea, dacă strategia nu este concepută și evaluată în cadrul unui proces continuu prin utilizarea unui tip de integrare a feedback-ului, întreg procesul poate fi sortit eșecului. Acest aspect al evaluării performanței înregistrate are și rolul de adaptare a strategiei la evoluțiile și realitățile mediului extern care pe perioade de timp mediu și lung pot înregistra evoluții semnificative.

Perspectiva financiară în cadrul sectorului public conduce către optimizarea costurilor de funcționare ale organizației și asigurarea unui management performant în conducerea strategică.

Definirea *perspectivei clienți* este, din punctul de vedere al instituției militare, relativ simplă: populația țării. Apărarea independenței și unității statului, a integrității teritoriale a țării și a democrației constituționale reprezintă misiunile de bază ale oricărei armate, ele fiind definite constituțional. Se mai poate adăuga din această perspectivă, transparența în cheltuirea banului public. Consider că această perspectivă, din punctul de vedere al organizațiilor publice, trebuie reformulată și gândită în următoarea secvență: clienții potențiali sunt reprezentați de cetățenii statului, satisfacerea cerințelor cetățenilor în relația cu statul, din punctul de vedere al instituției militare coincide cu îndeplinirea misiunilor stabilite prin lege, barometrul care traduce această stare, pe timp de pace, îl reprezintă starea de operativitate a marilor unități și unități militare din compunerea Armatei României. Deci, atunci când vorbim de perspectiva clienți, practic trebuie să definim și să evaluăm starea de operativitate a armatei.

De asemenea, *perspectiva internă* schimbă focalizarea spre interiorul instituției pentru a examina nucleul și procesele interne în care o organizație militară trebuie să performeze pentru a răspunde cerințelor clienților. Adaptarea structurii organizaționale pentru formularea unui răspuns optimizat la provocările interne și externe, alinierea efortului individual și colectiv pentru susținerea viziunii și atingerea obiectivelor fixate, optimizarea procesului de comunicare internă și strategică, reprezintă pentru echipa de comandă tot atâtea provocări pentru atingerea excelenței.

Ultima perspectivă a conceptului *Balanced Scorecard-ului*, o reprezintă *perspectiva de învățare și creștere* (după unii autori a fost interpretată ca *perspectiva personal și inovare*). Această perspectivă se concentrează pe măsurarea a trei aspecte: capitalul informațional, capitalul uman și capitalul organizațional.

Fiecare perspectivă se poziționează dual în procesul de implementare a strategiei din pozițiile de cauză sau efect, subliniind caracterul de intercondiționare a întregului proces.

Un alt aspect important în asigurarea succesului implementării unei strategii îl reprezintă alinierea efortului individual și organizațional. Conceptul de aliniere a efortului reprezintă procesul prin care alegerea unei strategii de transformare este

condiționată de resursele organizaționale proprii, de oportunitățile și amenințările existente sau predictibile într-un viitor înscris într-un interval de timp mediu spre lung.

Un studiu realizat de profesori universitari de la universități din Canada a constatat că definirea misiunii și alinierea politicilor, procedurilor și a structurii interne pentru îndeplinirea ei reprezintă o asociere pozitivă, direct proporțională cu performanța ulterioară a organizației și care induce un comportament pozitiv și adaptabil al personalului la schimbare.[16]

Prin lucrările lor, Robert S. Kaplan și David P. Norton au susținut această ipoteză și au sugerat că organizațiile își pot îmbunătăți performanța dacă rezultatele obținute de către fiecare individ sau microstructură contribuie la realizarea obiectivelor strategice ale entității.

Teoria organizației oferă mai multe modalități de a coordona activitățile organizației, atât în plan orizontal cât și în cel vertical. Literatura de specialitate clasifică tipurile de coordonare în două mari categorii: planificare și feedback.

Planificarea include stabilirea obiectivelor, a responsabilităților și alocarea resurselor umane, materiale și financiare, iar feedback-ul oferă informații despre gradul de realizare / succes atins în implementarea obiectivului. Alinierea efortului individual sau de echipă trebuie susținută și de o aliniere structurală a organizației.

Privind din aceste perspective, instituția militară trebui să realizeze periodic analize interne privind succesul obținut în implementarea obiectivelor strategice, analize externe privind oportunitățile și amenințările existente sau tendința de evoluție și de manifestare a acestora pe perioade mai lungi de timp și, în consecință, să-și revizuiască strategia și obiectivele strategice și să-și adapteze structura internă organizațională pentru obținerea alinierii efortului.

Mediul economic actual impune și o aliniere la *tehnologia informației*. Evoluția înregistrată în domeniul IT și extinderea posibilităților de interconectare a aparaturii, instrumentelor, echipamentelor și tehnicii militare trebuie să se reflecte și în strategiile de transformare ale instituției militare. Partajarea informației între paliere organizaționale ale instituției militare îmbunătățește cooperarea și determină obținerea unor răspunsuri rapide la provocările existente. Capacitatea de absorbție a noilor tehnologii trebuie echilibrată cu capacitatea de învățare și adaptare a personalului la noile instrumente de lucru.

Cu toate acestea, pentru organizațiile care nu reușesc prin politicile și programele proprii să-și alinie efortul pentru atingerea obiectivelor strategice, rezultatul final este unul cu impact negativ asupra performanței. Această nealiniere va afecta atât avantajul competitiv al organizației în mediul în care aceasta performează, dar și percepția clienților asupra organizației însăși.[17]

[16] Christopher K. BART, Nick BONTIS, Simmon TAGAR, *A model of the impact of mission statements on firm performance*, Management decision 39/1, MCB University Press, 2001, pp 19-35.

[17] Nicholas ARGYRES, Lyda BIGELOW, *Does Transaction Misalignment Matter for Firm Survival at All Stages of the Industry Life Cycle?* Management Science, Vol. 53, no. 8, Augut 2007, pp. 1332-1344.

În analiza eșecurilor înregistrate în implementarea unei strategii au fost identificate două motive:[18] designul slab al procesului de implementare și dificultăți în fazele de implementare.

Proiectarea slabă a fost identificată în cadrul procesului de măsurare, evaluare și raportare a performanței de către personal, prin faptul că personalul ajunge în final să se concentreze pe ceea ce dorește echipa de conducere să primească și nu pe obținerea performanței în sine.

Dificultățile observate în faza de implementare se datorează infrastructurii și constau în greutatea centralizării datelor măsurate, interpretarea lor corectă și exploatarea lor la capacitatea maximă.

Provocările creării unei astfel de baze de date aduc în lumină integritatea și securitatea datelor stocate. Acest lucru poate fi balansat printr-o proiecție reală de personal, asigurare cu tehnică de calcul și o susținere financiară adecvată a sistemului de măsurare a performanței.

Conform altor specialiști există patru bariere observate la implementarea planurilor strategice:[19]

- Bariera viziunii. Nimeni din organizație nu înțelege pe deplin noua strategie de transformare;

- Bariera personală. Majoritatea personalului are obiective care nu sunt aliniate la noua strategie;

- Bariera resurselor. Timpul, resursa umană și resursa financiară alocate implementării noii strategii sunt esențiale pentru organizație;

- Bariera de management. Personalul de decizie alocă prea puțin timp studiului strategiei, concentrându-se prea mult pe luarea deciziilor cu impact pe termen scurt.

Având în vedere experiențele altor organizații în efortul propriu de a implementa conceptul BSC, observațiile înregistrate în diverse organizații academice, private sau publice, determină din partea celor care sunt în faza de proiectare a implementării unei strategii de transformare luarea în calcul a tuturor acestor lecții învățate pentru reducerea impactului negativ sau chiar eliminarea acestor aspecte.

Concluzii

Îmbunătățirea performanței este o componentă critică a procesului de planificare strategică. Literatura de specialitate ne prezintă o serie de reguli, norme sau principii care descriu diferite procedee de implementare a strategiilor, funcție și de rezultatul final dorit.

Evoluția și complexitatea cadrului legal ce normează existența și activitatea

[18] Mike BOURNE, Monica FRANCO-SANTOS, *Managing through measures: A study of impact on performance*, Journal of Manufacturing Technology Management 16(4), June 2005, pp. 373-395 (https://www.researchgate.net/publication/228379212_Managing_through_measures_A_study_of_impact_on_performance).

[19] https://studylib.net/doc/8159384/the-balanced-scorecard-excellence-in-financial-management, accesat la 12.12.2018.

unei organizații se reflectă și în componentele managementului cu cea mai mare aplicabilitate practică: implementarea strategiei și evaluarea managementului strategic.

Literatura de specialitate ne prezintă o serie de modele de evaluare a succesului procesului de implementare a strategiei, modele ce pot fi folosite pentru obținerea unei imagini cât mai realiste a situației exacte din teren prin gruparea mai multor astfel de instrumente.

Din multitudinea de concepte și instrumente care concură la implementarea strategiei și mai apoi la analiza rezultatelor și evaluarea lor, conceptul *Balanced Scorecard* reprezintă, în final, un sistem combinat de evaluare a pilonilor financiar-contabil și non-financiari care concură la evaluarea performanței organizației, într-o singură tabelă de scor echilibrată.

Conceptul nu este nou apărut, el înregistrând de-a lungul timpului o continuă evoluție și adaptare la mecanismele ce se manifestă pe piață la un moment dat. Noutatea lui constă în aducerea în ecuația profitabilității a factorilor non-financiari priviți din trei noi perspective: piață / clienți, procese interne și dezvoltare/ perfecționare (inovare).

El poate suporta îmbunătățiri prin prisma faptului că nu este nevoie să se limiteze la patru perspective, pot fi adăugate mai multe, ca de exemplu: responsabilitatea socială și preocupările legate de mediu. BSC este considerat și un sistem pentru a ghida formularea strategiei, implementarea și comunicarea internă a acesteia. De asemenea, sprijină procesul de implementare a strategiei prin cuantificarea performanței și furnizarea unui feedback rapid pentru analiză și evaluare.

Acest sistem și-a dovedit eficienţa și în cazul unor restructurări a macro-componentelor guvernamentale care ţin atât de administraţie cât şi de zona de apărare şi securitate naţională.

Apreciem eficienţa conceptului *Balanced Scorecard* şi datorită faptului că, deşi apărut şi dezvoltat în zona occidentală, experienţa a demonstrat că poate fi implementat şi în zona Asia, spre deosebire de sisteme similare care nu reuşesc să fie generatoare de eficienţă în afara cadrului cultural şi geografic în care au fost create.

Balanced Scorecard se prezintă ca un concept cu multiple valenţe:

- sistem de management strategic şi control;
- sistem de management al performanței;
- sistem de comunicare strategică.

Valenţele mai sus enumerate constituie tot atâtea avantaje care recomandă sistemul pentru utilizare în situaţia de restructurare şi reorganizare a unor macrocomponente la nivel naţional sau suprastatal (al alianţelor).

Alături de aceste argumente subliniem avantajul amintit, al universalităţii de aplicare în organizațiile din societatea contemporană.

Bibliografie

1. Argyres Nicholas, Bigelow Lyda, *Does Transaction Misalignment Matter for Firm Survival at All Stages of the Industry Life Cycle?* Management Science, Vol. 53, no. 8, Augut 2007.

2. Bart Christopher K., Bontis Nick, Tagar Simmon, *A model of the impact of mission statements on firm performance*, Management decision 39/1, MCB University Press, 2001.

3. Bourne Mike, Franco-Santos Monica, *Managing through measures: A study of impact on performance*, Journal of Manufacturing Technology Management 16(4), June 2005, pp. 373-395 (https://www.researchgate.net/publication/228379212 _Managing_through_measures_A_study_of_impact_on_performance).

4. Bursuc Dumitru Catalin, *Analysis of Resistance to Change as a Specific Risk of Military Organization*, International Scientific Conference „Strategies XXI", suppl. Centre for Defence and Security Strategic Studies; Bucharest, „Carol I" National Defence University, 2014, vol. 2.

5. Bush Patricia, *Strategic Performance Management in Government: Using the Balanced Scorecard, Cost Management;* Boston, Vol. 19, Iss. 3, (May/Jun 2005).

6. Butler Alan, Steve R. Letza, Bill Neale, *Linking the Balanced Scorecard to strategy*, Longe Ranfe Planning, vol. 30, nr. 2, Editura Elsevier Science Ltd., 1997;

7. Gumbus Andra, *Introducing The Balanced Scorecard: Creating Metrics To Measure Performance*, Journal of Management Education 29(4), Sacred Heart Univerity, 2005.

8. Kaplan Robert S. & Norton David P., *The Balanced Scorecard – measures that drive performance*, Harvard Business Review, 1992;

9. Kaplan Robert S. & Norton David P., *Putting the Balanced Scorecard to work*, Harvard Business Revew, 1993;

10. Kaplan Robert S. & Norton David P., *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*, 2004;

11. Kaplan Robert S., *Conceptual foundations of balanced scorecard*, Working paper, Harvard Business School, 2010.

12. Kaplan Robert S., *Overcoming the Barriers to Balanced Scorecard Use in the Public sector*, Balanced Scorecard Report (article reprint No. B001 1 D, Harvard Business School Publishing, 2006.

13. Niven Paul R., *Balanced scorecard evolution*, Editura The Wiley Corporate F&A, 2014;

14. Porter Michael E., *What is Strategy?*, Revista Harvard Business Review, 1996;

15. Porter, Michael E., *Competitive Advantage*, The Free Press, Chapter 1, New York, 1985.

16. Wilson Chris, Hagarty David, Gauthier Julie, *Results using the balanced scorecard in the public sector*, Article in Journal of Corporate Real Estate, January 2004.

17. https://studylib.net/doc/8159384/the-balanced-scorecard-excellence-in-financial-management, accesat la 12.12.2018.

18. https://help.sap.com/doc/saphelp_erp2005/6.0/fr-FR/5a/546637a04c2367e1000000 9b38f8cf/content .htm?no_cache=true, accesat la data de 03.02.2019.

19. https://www.balancedscorecard.org/BSC-Basics/About-the-Balanced-Scorecard, accesat la data de 05.03.2019.

CARTEA „SCURTĂ ISTORIE A COMUNEI VOLINTIRI”

Autor: Anatol MUNTEANU

THE BOOK „SHORT HISTORY OF COMMON VOLUNTURES”

Author: Anatol MUNTEANU

Gheorghe VĂDUVA

Lucrarea „*Scurtă istorie a comunei Volintiri*”, documentată și realizată de col. (r) ing. conf. univ. dr. Anatol Munteanu, se înscrie în categoria acelor opere de patrimoniu, care aduc trecutul în prezent pentru viitorime. Este o lucrare adunată și reconstituită cu migală din realitatea vieții, din arhive, din sufletul oamenilor și din amintirile lor, din ceea ce au făcut ei pentru neamul românesc, pentru civilizația lor, pentru ei și pentru sufletul lor. Este drama, dar și măreția discretă și temeinică a unei localități românești aflată pe o falie strategică, undeva, în sud-estul Basarabiei – azi, la granița Republicii Moldova cu Ucraina –, la răscruce de imperii și de civilizații, de interese geopolitice și de vremuiri. Așa a fost să fie.

Contextul geopolitic și geostrategic

Din păcate – sau, poate doar din pricina strâmbătății vremurilor –, s-au produs atâtea vânturi și furtuni în acest spațiu situat în zona de intrare a marelui Imperiu Rus în culoarul strategic al Dunării și, deopotrivă în culoarul strategic al Mării Negre, încât e greu de deslușit și de evaluat efectele acestei uriașe geopolitici de falie. Ca orice mare imperiu, și cel țarist urmărea să aibă slobode zonele de intrare în marile culoare strategice în relația conflictuală Est-Vest și, evident, Vest-Est. Tot cam așa s-au petrecut lucrurile și cu celelalte două culoare strategice – cel baltic și cel central european.

Între cele două culoare strategice maritime, se află un culoar strategic terestru, care începe de undeva din Galiția Occidentală, traversează spațiul terestru de la nordul lanțului muntos european și ajunge undeva, în Normandia. Pe axul său se află aproape toate capitalele europene importante.

Culoarul strategic al Dunării are, de asemenea, o importanță colosală, atât din punct de vedere economic și militar, cât și din punct de vedere geopolitic și geostrartegic.

Prima rocadă strategică de mare importanță între aceste patru culoare strategice europene se situează între Marea Neagră și Marea Baltică, trecând pe teritoriile Republicii Moldova, vestului Ucrainei și prin spațiul Țărilor Baltice.

Culoarele strategice maritime – cel baltic și cel al Mării Negre, Mării Mediteraneene – asigură Rusiei ieșirea la Oceanul cald, ieșire vitală pentru colosul din Est, și Occidentului două direcții sinergice de contracarare și baricadare a ieșirii Rusiei spre oceanul cald și de pătrundere în imensul spațiu cu resurse vitale pentru civilizația tehnologică de azi.

Zona de care vorbim este la fel de importantă și azi, în epoca rachetelor balistice și vitezelor hipersonice, cum a fost întotdeauna. De aceea, datele problemei nu s-au schimbat esențial, iar actuala redeschidere a Faliei strategice Marea Neagră – Marea Baltică nu este altceva decât o translatare spre azi a politicilor și strategiilor de ieri.

De aceea, Imperiul Țarist a încercat de când există el să controleze din punct de vedere geopolitic și geostrategic zona Țărilor Baltice, Vestul Ucrainei (dintotdeauna pro-occidental), teritoriul dintre Prut și Nistru, intrarea în culoarul strategic al Dunării și, bineînțeles strâmtorile Bosfor și Dardanele din culoarul strategic maritim european de sud.

Pentru aceasta, Imperiul Țarist și Uniunea Sovietică au făcut tot ce le-a stat în putință pentru realizarea acestui obiectiv de gradul zero. Este și motivul principal pentru care Rusia, în 1812, a anexat Basarabia. Dar nu numai atât. De-a lungul secolelor care au urmat, Imperiul Țarist și, ulterior, cel sovietic au acționat constant, atât prin mijloace violente, cât și prin mijloace pașnice, pentru schimbarea compoziției etnice a populației de la Gurile Dunării și din Nordul Bucovinei.

Ei, bine, localitatea Volintiri, care se află la 15 km de Cetatea Albă, face parte din zona la care ne referim și a cunoscut, în mod direct, efectele acestei acțiuni geopolitice rusești de mare anvergură.

Autorul prezintă, cu realism, migală și căldură, locul de unde vine, un loc în care oamenii au supraviețuit vremurilor. Este vorba de una dintre caracteristicile principale ale unei populații sedentare, așa cum este poporul român, și ale unui pământ generos, descrise atât de frumos de Dimitrie Cantemir, în *Descriptio Moldaviae*.

Motivația unei astfel de întreprinderi întru pecetluire prin cuvânt, statistici și imagini a unui adevăr eroic se află, deopotrivă, în inima patriotului român Anatol Munteanu, el însuși volintir dintre volintireni, născut pe aceste meleaguri, dar și în minunea dumnezeiască și drama terestră a pământurilor dintre Prut și Nistru, în glasul cetăților lui Ștefan, care încă mai veghează, spre Est și Sud-Est, hotarele sfinte ale neamului românesc, aici, în patina strânsurii ruso-tătaro-musulmane, marcată de efectele remanente ale confruntărilor vremurilor de atunci, în năvălirile din toate timpurile și, mai târziu, în epoca modernă, de dramaticele mutații produse de cele două Războaie Mondiale și de Războiul Rece.

Esența conținutului

Autorul, respectând succesiunea istorică a evenimentelor care au generat starea localității și împrejurărilor ei, prezintă nu doar o succesiune de fapte eroice și de drame greu de imaginat, de statistici, de portrete, de imagini ale unor locuri atât de frumoase și de încărcate de istorie, ci și esența unei istorii, a unui concept civilizațional, a unei culturi perene și a unui popor puternic și extrem de rezistent la greu. Lovit din toate părțile, în toate epocile existenței sale în spațiul în care s-a format, acest popor le-a suportat pe toate, le-a supraviețuit tuturor și, așa rănit cum este și astăzi, continuă să-și ducă viața și cultura mai departe, pe pământul strămoșilor, cel care le-a mai rămas.

Locuitorii comunei au participat la toate evenimentele, atât în perioada dominației turco-tătare și în vremea țaristă, cât și sub presiunea regimului sovietic, în epoca întregirii României dintre 1918 și 1941, în era regimului sovietic și în cea recentă, a dobândirii independenței Republicii Moldova, a războiului de pe Nistru și a presiunilor geopolitice de azi. Patriotul Anatol Munteanu, el însuși luptător în acest din urmă război pentru păstrarea unității poporului Republicii Moldova, căutător neobosit prin arhive, prin amintirile oamenilor, și prin realitățile de azi, autor al numeroase lucrări, între care și a excepționalului „Eroii de pe Nistru" face însă odată proba trudei sale neobosite, prin metodele cercetării științifice, ale observației directe, dialogului și consultării arhivelor, exprimate în volume meticulos și responsabil alcătuite care un în fața ochilor care mai știu să vadă imaginea limpede a adevărurilor sublime și, din păcate, de atâta ori tragice.

Concluzie

Este o lucrarea riguroasă, foarte bine documentată, scrisă în deplină cunoștință de cauză, care relevă exact și responsabil, riguros și prin algoritmi extrem de bine elaborați, fațetele atât de complexe și de complicate, într-o arie de la tragic la eroic, ale luptei continue a românilor care stau de veghe la porțile inimii României, Românilor și Românismului.

ACUM, LA APEL, SENIORII!

NOW, AT THE CALL, SENIORS!

Gheorghe VĂDUVA

Volumul al II-lea al lucrării *„Acum, la apel, seniorii”*[1] are peste 800 de pagini. Dar și primul volum are tot peste 800. De ce atât de multe pagini, într-o epocă în care se vorbește deja în prescurtări și, în marea lor majoritate, cei care mai citesc (dacă citesc) sau doar frunzăresc, nu mai au răbdare nici măcar să răsfoiască până la capăt o carte? Desigur, unii ar spune că asta-i epoca! O epocă a grabei, a rețelei, a comunicației directe, a tehnologiei informației, a informației în timp real, a înaltei tehnologii, a nanotehnologiei, a Inteligenței Artificiale și a debutului vitezelor hipersonice generate de om. Alții vor spune că este epoca degradării identităților, a transformării lor în simple noduri de rețea, a depersonalizării personalității, a intrării în superficial, a esențelor pierdute. Desigur, ambele perspective sunt, deopotrivă, realități evidente și exagerări pe măsură. Azi, toți cei care dețin un calculator sau un smartphone, poartă globul pământesc într-un buzunar și, în celălalt, Universul. Pentru că minunata noastră planetă albastră încape, din punct de vedere cognitiv și comunicațional, cu toate minunile și tragediile ei, într-un smartphone. Și tot acolo, încape și întregul nostru Univers cognoscibil. Adică, ordinatorul (și smartphonul) reprezintă

[1] Gl. maior (rtr) Ionel Dumitrescu, *Acum, la apel, seniorii!,* Wditura AGIR, București, 2019

vehiculul care deschide, miraculos, pentru fiecare dintre noi, poarta infinitului cognoscibil. Ceea ce este cu adevărat impresionant. Dar și extrem de periculos, dacă nu știm să ne păstrăm măsura, valorile și, mai ales, rădăcinile.

Într-o astfel de epocă a devenirilor amețitoare, a miniaturizării spațiului și timpului, contează, aparent, doar viteza, sinteza și integralitatea. Dar, să nu uităm, și înțelepciunea. Celelalte sunt detalii... Uneori, mai precis, adeseori, de înțelepciune se uită... Iar acest uriaș tăvălug al complicatei noastre revoluții spre nicăieri, spre neantizarea diferitului, a istoriei, a culturii și a patrimoniului, distruge nuanțele, diferențele, diversitatea, identitatea și sufletul. Și chiar dacă omenirea se îndreaptă, azi, indubitabil, spre o civilizație a cunoașterii, spre o cognocivilizație, omul rămâne, totuși, o ființă culturală, ancorat în axiologia sinelui, a interiorității și alterității, iar omenirea se reprofilează, la orizontul orizonturilor, tot ca un ocean de inteligențe, în care vor continua să bântuie, totuși, furtunile conflictualității endogene. De aceea, într-o astfel de furtună, avem nevoie de inteligență, de repere, de înțelepciune și, mai ales, de rădăcini.

Seniorii transmisioniști ai Armatei României – comunicațiile și tehnologia generării și transmiterii informației reprezentând, așa cum se știe de sute de ani, partea delicată, inteligentă, discretă, intrinsecă și nevăzută a oricărei armate de pe mapamond, sistemul ei nervos, cum erau denumite cândva transmisiunile, elita ei care tace și face – nu se dezmint nici acum. Sunt tot așa cum îi cunosc eu de o viață: înțelepți, meticuloși, discreți, pricepuți, atenți la detaliu și, mai ales, la esențe.

Dar acest volum uriaș nu este doar o culegere de amintiri, mărturii, considerații și eseuri, toate trăite, personalizate și asumate, ci și un concept de trăire și asumare, un creuzet în care se asociază și se integrează, cu măsură, discreție și înțelepciune, vieți, experiențe, drumuri, trăiri și reprezentări. Toate, dar absolut toate, sunt înscrise într-un cadru de românesc autentic, definit de esențe și prin esențe. Coordonatorul lucrării, generalul ing. Ionel Dumitrescu, pe care eu îl cunosc cam de șapte vieți, una dintre ele fiind cea din vremea bătăliilor pentru un sistem de transmisiuni modern și performant al Armatei României, și toți cei care au contribuit, cu scrisul, experiența și inima lor, la realizarea acestui volum au avut toată grija să nu omită nimic, din perspectiva neuronilor și axonilor armatei, din ceea ce este foarte important pentru ființa noastră națională, pentru patrimoniul nostru cultural și cognitiv, fără de care nicio inteligență, oricât ar fi de performantă, nu poate avea rădăcini, sens, utilitate și valoare, pentru calitatea și unitatea armatei.

Nu întâmplător, desigur, chiar în deschiderea acestui compendiu de

amintiri profilate pentru viitor, sunt asociate, prin glasul unui academician – Mircea Malița –, sintagmele *identitate națională* și *interes național*. Cuvinte pe care unii dintre cei în lumea cărora trăim și noi încep să le uite. Or, dacă nu le știi și nu le înțelegi pe astea, nu știi, de fapt, nimic. În orbecăiala de astăzi a lumii noastre în drumurile spre păduri care nu mai sunt, uităm, adesea, și copacul, și rădăcinile și ramurile. Autorii acestei cărți nu le uită. Iar munca lor, credem noi, nu numai că nu este și nu va fi niciodată în zadar, dar fiecare din cei care și-au pus aici, laolaltă, în paginile care le poartă semnătura și parafa gândului cel mai curat și mai frumos, amintirile, rațiunea netulburată niciodată și, mai ales, sufletul, reprezintă amprente ale unor vieți în slujba armatei și a țării, augmentează și consolidează un patrimoniu, prin lecții învățate, experiențe, trăiri grele, dar luminoase, reflecții mature și proiecții în viitor.

De la Înaltul Decret nr. 1303 al regelui Carol I, din 1873, prin care se aprobă înființarea primei subunități de transmisiuni din armata română – secția de telegrafie –, și până azi, la modernul domeniu al comunicațiilor, tehnologiei informațiilor și apărării cibernetice, drumul acestor oameni, care s-au aflat și se vor afla, semper ubique, pe ogorul armatei, este unul de top, centrat și concentrat pe o dinamică mereu accelerată a informației și tehnologiei informației, a comunicării și, mai nou, a spațiului cibernetic.

Asociația Cadrelor Militare în Rezervă și în Retragere din Armele Transmisiuni, Informatică și Război Electronic „General Panait Leandru”, care patronează această carte multi-volm, își are povestea ei, în parte, descrisă, verde și demn, de către președintele ei actual, care-i și coordonatorul acestui volum, chiar în *Prefață*. Dar povestea transmisioniștilor și informaticienilor este una lungă și cu geometrie complexă, imposibil de concentrat în câteva cuvinte, întrucât nu există subunitate, unitate, mare unitate, comandament sau structură de orice fel din Armata României și din oricare altă armată existentă pe mapamond și, probabil, în Univers, care să nu conțină o componentă intrinsecă și performantă de comunicații, informatică și război electronic (sau oricum s-o numi ea). Iar acum, în epoca spațiului cibernetic, a rețelei, a informației și comunicării în timp real, lucrurile sunt și mai complexe. Deja sintagma *Nihil sine Deo* a devenit, azi, *Nihil sine Cyber*. Or, acest spațiu infinit creat de informație și de comunicație – componentă esențială și intrinsecă a cognospațiului – nu poate fi gestionat și folosit în mod inteligent decât de către profesioniști de înaltă calificare și de inteligențe strălucite, rodate și foarte bine antrenate.

Demersul cultural profesional, moral și patriotic al acestor oameni care au slujit și vor sluji și de acum înainte, în felul lor, până la moarte, această componentă endogenă a armatei este nu doar unul de marcare a trecerii, ci și unul de consolidare a temeliei culturii profesionale a domeniului și, pe acest suport al lecțiilor create, date și învățate și reînvățate permanent, de asimilare a drumurilor și vectorilor puterii militare cognospațiale de mâine. În limitele în care putem noi să o facem.

Relatările, concentrate, deopotrivă, pe detalii esențiale și pe esențe tulburătoare, sunt deosebite. Fiecare spune câte ceva despre drumul său și al camarazilor săi, despre o viață sau un fragment de viață durate în cel mai frumos, mai sincer și mai performant sistem de arme din Armata României. Dacă am intersecta toate armatele din lume, primul dintre elementele comune ar fi transmisiunile. Iar relatările celor ce au slujit aici, în neuronii, axonii, dendritele și sinapsele armatei, sunt nu numai interesante, ci și fascinante.

Colonelul (rtr) Nicolae Anton, ca să iau doar un exemplu, împreună cu alți doi, a ajuns la Transmisiuni, dintr-o unitate de grăniceri, pe vremea când era militar în termen, în una din zilele lunii noiembrie 1952. L-a selecționat un sergent, Tabarcea Ion, și l-a trimis, împreună cu alți doi, la Sibiu. După ani, s-a întors tot acolo, la Grăniceri, ajungând la Brigada 1 Grăniceri, în Giurgiu, apoi la Bg. 4 Gr., la Constanța, brigadă grea, cu foarte multe probleme de transmisiuni, apoi la Comandamentul Trupelor de Grăniceri. Cunosc și eu povestea grănicerilor, inclusiv pe cea a transmisioniștilor din acest comandament și din dispozitivele grănicerești situate pe cei 3152 de kilometri de frontieră din acele timpuri, întrucât am lucrat multă vreme acolo. Îl cunosc și pe colonelul Mihăilă, șeful Transmisiunilor de la Comandamentul Trupelor de Grăniceri, un specialist neîntrecut, un camarad de excepție, un om cu totul deosebit; îl cunosc și pe colonelul Anton, cel care, în finalul materialului semnat, mulțumește sergentului Tabarcea Ion, pentru că l-a trimis pe cel mai frumos drum din viața lui, cel la și de la școala de ofițeri de transmisiuni și până azi.

Cunosc mii de transmisioniști din Armata României, cu care am parcurs sute de kilometri la aplicații și la fel de fel de exerciții, pentru că am cutreierat, vreme de patru decenii, ca jurnalist militar, ca ofițer activ și, un deceniu, în calitate de cercetător științific, drumurile armatei. Cel mai frumos, cel mai greu, cel mai ales, pe care trebuia să-l străbați, adesea, cu bobina în spate și cu ranița în față, și, în același timp, cel mai elegant dintre ele mi s-a părut a fi cel al transmisioniștilor. Ca și cercetașii, ei sunt mereu în punctele cheie, mereu

nevăzuți, dar totdeauna prezenți și în stare de veghe. Domeniul comunicațiilor este totdeauna domeniul unui foc continuu. Dacă focul se stinge, sistemul dispare.

Confesiunile generalului de brigadă (rtr) ing. Valeriu Benea, într-un dialog cu fiica lui, despre drumul lui de la liceul militar, la școala de cavalerie, apoi la infanterie, apoi la transmisiuni și despre periplul unei cariere sunt deosebite... Lecții pentru urmașii noștri. Pentru că ei trebuie să știe ce a fost și cum a fost...

Fiii și fiicele celor care au slujit sub drapelul transmisioniștilor sunt urmași demni, oameni deja realizați, mândria părinților lor. Unul dintre ei este și medicul primar cardiolog Silviu Dumitrescu, doctor în științe medicale, deja o autoritate în materie, care se ocupă și de inima mea, care nu mai e chiar ca atunci când alergam maratonul...

Amintirile recuperate... ale generalului de brigadă (rtr) ing. Ion Blejoiu aduc aici, tot așa, câteva secvențe din esența vieții și demnității unui slujbaș al armei. La vârsta de 13 ani a construit primul aparat de radio cu tuburi electronice... Apoi, la Școala de Ofițeri de Transmisiuni, absolvită la 9 mai 1945, l-a avut comandant de pluton pe sublocotenentul Angheloiu Ion, cel care avea să ajungă la gradul de general și să devină, peste ani, șeful statului major al Trupelor de Transmisiuni și, ulterior, comandant al Academiei Tehnice Militare. Urmează povestea învățăturii continue, cea a unei zbateri privind rezolvarea unor probleme la Regimentul 48 Transmisiuni, unde a fost numit comandant, un regiment cu tehnică ultramodernă pentru acea vreme, și a unei cariere strălucite,,,

Cuvintele pline de simțire, de frumusețe, de respect pentru instituția în care a lucrat și pe care este gata să o slujească și acum ale colonelului (rtr) ing. Eustațiu Cojan, încheiate cu nostalgia rememorării unui stagiu de 42 de ani în această armă de elită a Armatei României și câteva versuri despre realitățile și crezurile rezerviștilor sunt și ele calde și impresionante...

...Toate relatările poartă fiorul unei mari iubiri, chiar dacă pentru nimeni n-a fost și nu este ușor. Dar, după ani, oricât ar fi fost de greu ar fi fost, iubirea, respectul și prețuirea nu dispar, ci, dimpotrivă, se amplifică. Cel puțin, așa este pentru transmisioniști, pentru aviatori, pentru grăniceri, pentru vânătorii de munte și pentru noi toți cei care am slujit o viață armia română.

Volumul este amplu, foarte dens, personalizat și foarte bine scris. Fiecare a pus în el nu doar o părticică din sufletul lui, din experiența lui, din viața lui, ci și uimitoarea bucurie a unui drum frumos, a unei cariere strălucite, oricât

de greu și de dificil ar fi fost.

Deși, toată viața, nu m-am îndoit nicio clipă de calitatea umană și profesionalismul camarazilor mei, pe care i-am prețuit totdeauna necondiționat, de fiecare dată când îmi cade în mână o carte scrisă de ei, redescopăr, cu bucurie, valoarea cu totul specială și dimensiunea impresionantă a anvergurii personalității fiecăruia.

Felicitări, foști și rămași bravi transmisioniști, legături totdeauna sigure, sănătate și vânt bun înainte!

General de brigadă (rtr) dr. Gheorghe VĂDUVA

UNIVERSITATEA CREȘTINĂ „DIMITRIE CANTEMIR”
STUDII STRATEGICE INTERDISCIPLINARE ȘI DE SECURITATE

Către colaboratori și cititori

Revista „Univers Strategic” – revistă trimestrială universitară română de studii strategice interdisciplinare şi de securitate a Universităţii Creştine „Dimitrie Cantemir” – se doreşte a fi o publicaţie a tuturor celor interesaţi de problematica strategică a interdisciplinarităţii şi securităţii. Paginile sale sunt onorate să găzduiască studii, articole, eseuri şi alte produse ale cercetării ştiinţifice elaborate de cercetători ştiinţifici, de profesori, masteranzi şi studenţi ai Universităţii Creştine „Dimitrie Cantemir”, de personalităţi din mediul academic şi universitar, de personalităţi ale lumii politice, ştiinţifice şi culturale din ţară şi din străinătate. Dorim să participăm activ la dezbaterea ştiinţifică de profil, să contribuim la extinderea universului cunoaşterii, la calitatea mediului şi a vieţii, la asigurarea – şi pe această cale – a condiţiilor necesare progresului, prosperităţii şi dezvoltării durabile.

Revista apare atât aîn format tipărit şi pe suport electronic (DVD-ROM), cât şi on line, astfel încât paginile ei să ajungă rapid la un public cât mai larg, deopotrivă avizat şi interesat, oferindu-i rezultatele activităţii de cercetare ştiinţifică din cadrul Universităţii Creştine „Dimitrie Cantemir”, informaţii şi analize pe temele cele mai acute ale domeniilor predominant strategice, dar nu numai, ale interdisciplinarităţii şi securităţii naţionale, regionale, internaţionale şi globale.

Revista poate fi accesată on line la adresa: http://iss.ucdc.ro/revista.html

Cei care doresc să publice articole în revistă pot aduce textul direct la redacţie, în format electronic, îl pot trimite prin poştă sau prin email. Textul trebuie să fie scris cu diacritice, în Word, în limba română şi în limba engleză sau franceză, cu un abstract de 8-10 rânduri şi cuvinte-cheie, cu trimiteri bibliografice la subsolul paginii.

Nu se percep taxe pentru publicare.

Conţinutul articolelor publicate, pe părţi sau în întregime, poate fi descărcat şi folosit, cu citarea sursei.

Ne găsiți la adresa:

Universitatea Creştină „Dimitrie Cantemir”
Revista „Univers Strategic”
Splaiul Unirii nr. 176, sectorul 5, Bucureşti
Telefoane: (021(330.70.00; 330.79.11; 330.79.17 Fax: (021)330.87.74
Web: http://iss.ucdc.ro/revista.html
Email: iss@ucdc.ro sau office@ucdc.ro
Telefoane redactor şef: 0766.747.305; 0771.573.616, email: vaduvageorge@yahoo.fr

Articolele pot fi trimise pe adresa revistei, pe cea a redactorului şef: vaduvageorge@yahoo.fr şi pe cea a secretarului general de redacţie: av.agata@yahoo.com

REDACTARE ŞI TEHNOREDACTARE
Gheorghe VĂDUVA
Email: vaduvageorge@yahoo.fr

RESPONSABIL DE NUMĂR
Gheorghe VĂDUVA

ADRESA
Universitatea Creştină „Dimitrie Cantemir”
Studii Strategice Interdisciplinare și de Securitate
Splaiul Unirii nr. 176, Sectorul 5, Bucureşti
Telefoane: (021)330.70.00; 330.79.11: 330.79.17. Fax: 021.330.87.74
Email: iss@ucdc.ro sau office@ucdc.ro

UNIVERSITATEA CREȘTINĂ „DIMITRIE CANTEMIR”

STUDII STRATEGICE INTERDISCIPLINARE ȘI DE SECURIATE

UNIVERS STRATEGIC este o revistă de studii strategice interdisciplinare și de securitate a Universităţii Creştine “Dimitrie Cantemir”, cu apariţie trimestrială, care reuneşte, în paginile sale, în cadrul unor rubrici permanente, studii şi articole pe teme ale managementului strategic educational, ale universului strategic economic, ale universului juridic, precum si pe teme geopolitice, geostrategice și de securitate și apărare, dialoguri, prezentări ale unor centre şi institute de studii şi cercetări ştiinţifice de profil din ţară şi din străinătate, baze de date, bibliografii şi alte rezultate ale cercetării ştiinţifice, cu scopul de a oferi profesorilor, doctoranzilor, masteranzilor, studenţilor, persoanelor publice şi tuturor celor interesaţi de problematica domeniilor strategice educationale, economice, juridice si ale securităţii și apărării, informaţii, analize, sinteze, comentarii, puncte de vedere etc., precum şi un cadru generos de dezbatere ştiinţifică. Revista apare în format tipărit, în format DVD-ROM şi în format pdf la adresa http://iss.ucdc.ro

STRATEGIC UNIVERSE is an academic scientific journal of The Christian University "Dimitrie Cantemir" with quarterly appearance, which meets in its pages, in some permanent columns, articles and studies on topics of strategic management education, the strategic economic universe, the universe legal and on security issues, dialogues, presentations of centers and institutes for studies and scientific research in the country and abroad, databases, bibliographies and other results of scientific research in order to provide teachers, PhD, MA, students, public figures and all those interested in the problem areas educationale strategic, economic, legal and security information, analysis, synthesis, comments, views, etc., and a generous framework of scientific debate. The journal appears in print, on DVD-ROM and in PDF format at http://iss.ucdc.ro.

ISBN 2067-7464 Print ISSN 2068-1682 Online

ADRESA: Splaiul Unirii nr. 176, sector 4, București
Tel: 021.330.99.56; (021)330.70.00; 330.79.11; 330.79.14
Fax: 021.330.87.74; http://iss.ucdc.ro; email: iss@ucdc.ro

București, 2019