INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
"COSTIN C. KIRIȚESCU"

TEZAUR

Volumul LXXXI

Academia Română

CENTRUL DE INFORMARE ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
“COSTIN C. KIRIȚESCU”

TEZAUR

2007
vol. LXXXI

Centrul de Informare
şi Documentare Economică

Bucureşti, România

Editor: Valeriu IOAN-FRANC
Redactori: Aida SARCHIZIAN, Mihaela PINTICĂ, Adelina BIGICĂ
Coperta: Nicolae LOGIN
Culegere text: Carmen DIȚULESCU, Mirela AGAPI,
Tamara BĂILEŞTEANU, Miruna MAYER
Prezentare grafică, machetare şi tehnoredactare:
Luminița LOGIN, Nicolae LOGIN, Victor PREDA

Toate drepturile asupra acestei ediții aparțin Institutului Național de Cercetări Economice „Costin C. Kirițescu”. Reproducerea, fie şi parțială şi pe orice suport, este interzisă fără acordul prealabil al editorului, fiind supusă prevederilor legii drepturilor de autor.

ISBN 978-973-159-266-4 Apărut 2020

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI
ECONOMICE „COSTIN C. KIRIȚESCU”

TEZAUR

2007
vol. LXXXI

ACADEMIA ROMÂNĂ

CENTRUL DE INFORMARE ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ

SUMAR
volumul LXXXI

STUDII ŞI CERCETĂRI ECONOMICE NR. 49-50/2007 _____ 1

POPULAŢIA FEMININĂ DIN ROMÂNIA 3

INTRODUCERE 7

CAPITOLUL 1. POPULAŢIA FEMININĂ: NUMĂR, STRUCTURĂ, PREGĂTIRE ŞCOLARĂ, OCUPARE ŞI ŞOMAJ 9

1.1. Structura populației feminine 9

1.2. Pregătirea şcolară 13

1.3. Ocupare şi şomaj 15

CAPITOLUL 2. POPULAŢIA FEMININĂ DIN PERSPECTIVĂ ISTORICĂ 24

2.1. Populația feminină în Europa Occidentală 24

2.2. Populația feminină în spațiul românesc 30

CAPITOLUL 3. POPULAŢIA FEMININĂ ÎN POSTCOMUNISM 41

3.1. Populația feminină în România după 1989 41

3.2. Strategii de viață 47

3.3. Stiluri de viață 53

3.4. Sunt femeile mulțumite de viața lor? 59

BIBLIOGRAFIE 64

STUDII ŞI CERCETĂRI ECONOMICE NR. 51/2007 _____ 67

SISTEME DISIPATIVE, ENTROPIE ŞI SUSTENABILITATE 69

1. SISTEME DISIPATIVE ŞI VITEZA ENTROPIEI 73

2. STRUCTURA VITEZEI ENTROPIEI 76

3. DERIVAREA UNUI CRITERIU DE SUSTENABILITATE 87

3.1. O tipologie posibilă a sistemelor disipative 87

3.2. Sisteme disipative şi sustenabilitate entropică 89

4. RAŢIONALITATE ŞI SUSTENABILITATE 94

5. ASUPRA RELATIVITĂȚII NOȚIUNII DE MEDIU COMPLEMENTAR 98

6. UNELE CONCLUZII 106

NOTE, COMENTARII ŞI REFERINȚE BIBLIOGRAFICE 109

STUDII ŞI CERCETĂRI ECONOMICE NR. 52-53/2007 117

FACTORII CREŞTERII ECONOMICE ŞI NOUA ECONOMIE – ANALIZĂ ŞI PROGNOZĂ ... 119

INTRODUCERE ... 123

1. CORELAȚII ŞI TENDINȚE PE TERMEN MEDIU ŞI LUNG - IMPACTUL "NOII ECONOMII" ... 124
   - 1.1. Noua economie – economie a serviciilor ... 124
   - 1.2. Caracteristici ale penetrării „noii economii" ... 129
   - 1.3. Evaluări la nivel macroeconomic ... 137
   - Bibliografie selectivă ... 148
   - Anexe ... 150

2. TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ŞI "NOUA ECONOMIE" ... 153
   - 2.1. Indicatori pentru comerțul electronic ... 153
   - 2.2. Gradul de e-readiness pentru România 2001-2006 ... 157
   - 2.3. Piața internă a serviciilor IT&C ... 160
   - 2.4. Piața de comerț electronic în România: magazinele virtuale ... 164
   - Bibliografie selectivă ... 170

3. CALITATEA FORȚEI DE MUNCĂ ŞI CREŞTEREA ECONOMICĂ ÎN ROMÂNIA ... 172
   - 3.1. Sistemul de învățământ în România şi creşterea economică ... 172
   - 3.2. Pregătirea profesională a forței de muncă ... 179
   - Concluzii ... 183
   - Bibliografie ... 184
   - Anexe ... 185

4. ANALIZA PIEȚEI ASIGURĂRILOR DIN ROMÂNIA ÎN ANUL 2005 ... 192
   - Introducere ... 192
   - 4.1. Abordări teoretice ale asigurărilor ... 193
   - 4.2. Evoluția pieței asigurărilor ... 198
   - Bibliografie ... 209
   - Anexe ... 210

STUDII ŞI CERCETĂRI ECONOMICE NR. 54/2007 217

POSIBILITĂȚI DE PERFECȚIONARE A MECANISMULUI FINANȚĂRII PENTRU DEZVOLTAREA LOCALĂ ... 219

1. SISTEMUL DE FINANȚARE LA NIVEL NAȚIONAL ... 223
   - 1.1. Resursele financiare publice ... 228

2. INSTITUȚIILE PUBLICE LOCALE ... 230

2.1. Rolul, competențele şi responsabilitățile autorităților administrației publice locale 231
2.2. Impactul aderării la Uniunea Europeană asupra finanțelor publice 231
2.3. Veniturile şi cheltuielile bugetare 232
3. PERFECȚIONAREA MECANISMULUI FINANȚĂRII 244
3.1. Aplicarea principiului autonomiei locale financiare 244
3.2. Descentralizarea financiară 247
3.3. Măsuri administrative existente la nivel național privind perfecționarea finanțării 253
3.4. Cadrul instituțional de împrumuturi pentru dezvoltarea locală 257
BIBLIOGRAFIE 268

STUDII ŞI CERCETĂRI ECONOMICE NR. 55-56/2007 _____ 269

PROVOCĂRI PENTRU PROTECȚIA SOCIALĂ DERIVATE DIN ÎMBĂTRÂNIREA DEMOGRAFICĂ ŞI DIN EVOLUȚIILE PIEȚELOR DE MUNCĂ 271
1. INTRODUCERE 275
2. ÎMBĂTRÂNIREA DEMOGRAFICĂ ŞI A FORȚEI DE MUNCĂ – FACTORI DE RISC PENTRU SISTEMUL PROTECȚIEI SOCIALE DIN ROMÂNIA 277
2.1. Considerații teoretice privind relația dintre protecția socială şi evoluțiile din domeniul populației şi al forței de muncă 277
2.2. Îmbătrânirea populației şi a forței de muncă potențiale – un proces care avansează 278
2.3. Ocuparea forței de muncă în contextul îmbătrânirii 284
3. FLEXICURITATEA PE PIAȚA MUNCII. IMPLICAȚII PENTRU PROTECȚIA SOCIALĂ 292
3.1. Contextul modificării relațiilor de muncă. De la ocupare stabilă la ocupare flexibilă? 293
3.2. Flexicuritatea. Definiții şi dimensiuni 297
3.3. Forme flexibile de ocupare pe piața forței de muncă. Implicații pentru protecția socială 304
4. CONCLUZII 318
BIBLIOGRAFIE ŞI SURSE DE DATE 321
ANEXE 323

STUDII ŞI CERCETĂRI ECONOMICE NR. 57-58/2007 _____ 329

CULTURĂ ŞI ECONOMIE (I) 331

TRĂIREA RELIGIOASĂ CA EXPERIENȚĂ A OMULUI DE CULTURĂ..... 335
1. *Creatio ex nihilo*. Omul – încununare a creației lui Dumnezeu. Puterea cuvântului 335
2. Trăirea religioasă – accepțiunile noțiunii. Credința, premisă a trăirii religioase 339
Bibliografie 346
CONCEPTUL DE METAECOLOGIE: DEFINIȚIE, DIMENSIUNI, FINALITATE . 347
1. Abordarea generală a conceptului metaecologiei 348
2. Abordarea specifică metaecologiei 351
Concluzie 360
Bibliografie 360
PRECEPTELE BIBLICE ŞI GLOBALIZAREA..... 362
PERSPECTIVĂ CREŞTINĂ ASUPRA MODERNIZĂRII TREBUINȚELOR OMULUI..... 381
1. Cel ce a primit în stăpânire Pământul..... 381
2. Iisus Hristos modelul uman absolut Autonomia umană față de resursele pământeşti 391
3. Trezvia (luciditatea perceperii realității) şi deosebirea binelui de rău 404
Bibliografie 408
CREDITUL DIN PERSPECTIVA BIBLICĂ..... 409
COORDONATE BIBLICE ALE NOȚIUNII DE MONEDĂ 417

STUDII ŞI CERCETĂRI ECONOMICE NR. 59-60/2007 _____ 431
MANAGEMENTUL DEŞEURILOR, COMPONENTĂ ESENȚIALĂ A POLITICII DE MEDIU ÎN UE 433
CAPITOLUL 1. IMPORTANȚA MANAGEMENTULUI DEŞEURILOR CA OBIECTIV PRIORITAR AL POLITICII DE MEDIU A UE..... 437
1.1. Noțiunea de deşeuri 438
1.2. Clasificarea deşeurilor 440
1.3. Impactul generării de deşeuri asupra mediului şi sănătății..... 445
1.4. Principiile care stau la baza managementului deşeurilor în UE 447

CAPITOLUL 2. ACTIVITĂȚILE DE BAZĂ CE DEFINESC MANAGEMENTUL DEŞEURILOR..... 460
2.1. Necesitatea prevenirii şi minimizării generării de deşeuri 460
2.2. Recuperare, reciclare, refolosire a materialelor, recuperare a energiei, cei patru „R" ai managementului deşeurilor 461

2.3. Importanța tratării deşeurilor; principalele modalități de tratare şi eliminare a deşeurilor; tendințe viitoare 475

CAPITOLUL 3. PRINCIPALELE ASPECTE LEGISLATIVE CARE GUVERNEAZĂ MANAGEMENTUL DEŞEURILOR LA NIVELUL ȚĂRILOR UE; CÂTEVA MODIFICĂRI RECENTE 493

3.1. Revizuirea cadrului legislativ referitor la tratarea deşeurilor 493

3.2. Revizuirea legislației referitoare la substanțele chimice 493

3.3. Interzicerea utilizării substanțelor periculoase în echipamentele electrice şi electronice 495

3.4. Necesitatea existenței unor standarde comune cât şi a unei piețe comune pentru reciclare la nivelul UE 496

CAPITOLUL 4. STRATEGIA DE GESTIONARE ŞL MANAGEMENTUL DEŞEURILOR ÎN ROMÂNIA 498

4.1. Necesitatea elaborării strategiei de gestionare a deşeurilor 498

4.2. Problemele cu care se confruntă gestionarea deşeurilor în România 499

4.3. Proiecte majore pentru sectorul de deşeuri 502

4.4. Legislație europeană aplicată în România în vederea dezvoltării managementului deşeurilor 503

4.5. Managementul deşeurilor în România 503

CAPITOLUL 5. STUDIU DE CAZ: EVALUAREA NORMELOR EUROPENE PRIVIND DEŞEURILE METALICE 512

INTRODUCERE 512

5.1. Prezentare generală 515

5.2. Corespondența dintre CPSA şi nomenclatoarele internaționale 517

5.3. Principalele nomenclatoare şi corespondențe în domeniul deşeurilor feroase 522

5.4. Informații necesare creării bazei de date 528

Bibliografie selectivă 535

INDEX DE AUTORI 537

INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE

STUDII ŞI CERCETĂRI ECONOMICE
NR. 49-50/2007

CENTRUL DE INFORMARE
ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREŞTI

ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
INSTITUTUL DE CERCETARE A CALITĂȚII VIEȚII

POPULAȚIA FEMININĂ DIN ROMÂNIA

Laureana URSE

CENTRUL DE INFORMARE ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ

CUPRINS

INTRODUCERE..... 7
CAPITOLUL 1. POPULAȚIA FEMININĂ: NUMĂR, STRUCTURĂ, PREGĂTIRE ŞCOLARĂ, OCUPARE ŞI ŞOMAJ..... 9
1.1. Structura populației feminine 9
1.2. Pregătirea şcolară..... 13
1.3. Ocupare şi şomaj..... 15
CAPITOLUL 2. POPULAȚIA FEMININĂ DIN PERSPECTIVĂ ISTORICĂ 24
2.1. Populația feminină în Europa Occidentală 24
2.2. Populația feminină în spațiul românesc..... 30
CAPITOLUL 3. POPULAȚIA FEMININĂ ÎN POSTCOMUNISM..... 41
3.1. Populația feminină în România după 1989..... 41
3.2. Strategii de viață..... 47
3.3. Stiluri de viață..... 53
3.4. Sunt femeile mulțumite de viața lor? 59
BIBLIOGRAFIE..... 64

INTRODUCERE

Populația feminină din România reprezintă aproximativ jumătate din populația totală.

În prezent, la nivel european şi mondial există o generalizare a preocupărilor pentru problematica populației feminine, deşi contextele culturale, economice, sociale şi politice sunt diferite de la o zonă la alta, de la o țară la alta. Aceste preocupări au în vedere mai ales situația economică a femeii şi discriminarea populației feminine în raport cu populația masculină, implicit drepturile omului.

Religia are un rol important în poziționarea femeii în societate. Ceea ce este tulburător este faptul că marile religii ale lumii contemporane conțin – în modalități specifice – discriminarea femeii. În ciuda secularizării societăților moderne, valorile fundamentale religioase se regăsesc în normele vieții oamenilor concomitent cu valorile societății moderne.

Fără a întreprinde o documentare specială cu privire la rolul şi locul femeii în istorie în diferite spații geografice, amintesc totuşi unele exemple în acest sens.

La etrusci, femeile se bucurau de libertate personală şi erau considerate egale cu bărbații; Atena şi Sparta aveau atitudini diferite față de femei; la greci ele erau subordonate bărbaților, rolul lor fiind exclusiv în spațiul casnic. Concomitent, la spartani, în timp ce bărbații se ocupau cu dobândirea deprinderilor de a fi buni războinici (copiii de gen masculin părăseau familia la 12 ani pentru a se antrena în arta războiului, trăind până la vârsta majoratului în comunități exclusiv masculine şi unde practicau relații homosexuale), femeile aveau un rol important în viața cetății, inclusiv ceea ce numim în limbaj contemporan rol de conducere. Astăzi, tuaregii din nordul Africii, de religie islamică, păstrează față de femei o atitudine specifică perioadei preislamice: numai femeile au dreptul să învețe, să scrie, femeile sunt proprietare ale locuințelor şi ale celorlalte bunuri casnice şi în funcție de ele se ia în considerație moştenirea.

Pentru lumea creştină de astăzi, fundamentul cultural în ceea ce priveşte femeia este format din ideile cuprinse în Vechiul testament, capitolele 1, 2 şi 3. În Capitolul 1 - „Facerea lumii”, 27, se menționează: „Şi a făcut Dumnezeu pe om după chipul său: după chipul lui Dumnezeu a făcut bărbat şi femeie”. În Capitolul 2 - „Sfințirea zilei a şaptea”, 18, se menționează: „Şi a zis Domnul Dumnezeu: Nu este bine să fie omul singur; să-i facem ajutorul potrivit pentru

el”. „Iar coasta luată din Adam a făcut-o Domnul Dumnezeu femeie şi a dus-o la Adam” (22). Iar în Capitolul 3 - „Căderea strămoşilor în păcat. Pedeapsa. Făgăduința lui Moise”, se spune: „Şi a pus Adam femeii sale numele Eva, adică viață, pentru că ea era să fie mama tuturor celor vii”.

În continuarea ideilor din Vechiul testament, peste secole, F. Nietzsche, în *Aşa grăit-a Zaratustra,* spune, prin personajul său, despre căsătorie: „ Căsătorie: numesc astfel voința de a zămisli în doi ființa unică ce-ar fi să-i depăşească pe cei ce au ivit-o în lume. Respect unul față de altul, iată ce zic că e căsătoria, respectul celor pe care-i însufleţeşte o unică voință” (*Aşa grăit-a Zaratrustra*, Editura Edinter, Bucureşti, 1991, pp. 76-78, „Despre copil şi căsătorie”).

Lumea contemporană, în diversele ei segmente, se originează în mesajul religiei specifice fiecăruia. În acelaşi timp, modernizarea (în ritmuri diferite) tulbură fundamentul religios, dar nu îl distruge. Iar femeia este pusă în situația de a asimila modernitatea, ceea ce uneori este dificil: este dificil procesul propriu-zis de asimilare, este dificil pentru că factori culturali, economici şi politici se opun, este dificil pentru că cealaltă jumătate – populația masculină – împiedică uneori şi într-o anumită măsură asimilarea modernității de către femei. Noul rol de femeie este supus şi presiunii timpului, căci trăim într-o lume în care totul se desfăşoară rapid; de aceea există eşecuri de rol.

Pentru populația feminină din România, situația poate fi rezumată în următoarele deziderate: **asimilarea modernității şi asumarea responsabilităților la nivelul modernității ca formă de manifestare a modernității, de internalizare a ideii de egalitate de gen; ceea ce nu înseamnă masculinizarea populației feminine, ci acceptarea unor particularități şi complementarități**.

CAPITOLUL 1. POPULAȚIA FEMININĂ: NUMĂR, STRUCTURĂ, PREGĂTIRE ŞCOLARĂ, OCUPARE ŞI ŞOMAJ

La 1 iulie 2005, populația feminină a României era de 11.080.331, respectiv 51,2% din totalul populației. În ultimii aproape 50 de ani, populația feminină a reprezentat cca 51% din totalul populației.

Tabelul 1.1

Populația feminină a României

	Total populație	din care populație feminină	
		număr	%
1 iulie 1960	18.403.414	9.421.610	51,2
1 iulie 1970	20.252.541	10.307.514	50,9
1 iulie 1980	22.201.387	11.247.750	50,7
1 iulie 1990	23.206.720	11.757.573	50,7
1 iulie 2000	22.437.205	11.466.351	51,1
1 iulie 2005	21.623.849	11.080.331	51,2

***Sursa**:* Anuarul statistic al României*, 2006, p. 43.*

1.1. Structura populației feminine

Structura populației feminine pe grupe de vârstă ilustrează variații ale ponderii acesteia:

- până la aproximativ 40 de ani, ponderea populației feminine este mai mică decât ponderea populației masculine (sub 50%);
- în intervalul de vârstă 40-44 de ani se produce egalizarea ponderii populației feminine şi a populației masculine;
- după 44 de ani, ponderea populației feminine creşte: în intervalul de vârstă 45-74 de ani, ponderea populației feminine creşte de la cca 51% la cca 58%; începând cu 75 de ani, ponderea populației feminine este de 60-67% (tabelul 1.2).

Tabelul 1.2

Ponderea populației feminine pe grupe de vârstă, la 1 iulie 2005

- % -

Grupe de vârstă	Total populație	din care populație feminină
0-4 ani	100,0	48,6
5-9 ani	100,0	48,7
10-14 ani	100,0	48,8
15-19 ani	100,0	50,0

Grupe de vârstă	Total populație	din care populație feminină
20-24 ani	100,0	48,9
25-29 ani	100,0	48,7
30-34 ani	100,0	49,0
35-39 ani	100,0	49,5
40-44 ani	100,0	50,0
45-49 ani	100,0	50,8
50-54 ani	100,0	51,6
55-59 ani	100,0	52,6
60-64 ani	100,0	54,3
65-69 ani	100,0	56,4
70-74 ani	100,0	57,9
75-79 ani	100,0	60,0
80-84 ani	100,0	63,7
85 ani şi peste	100,0	66,7

***Sursa**:* Anuarul statistic al României*, 2006, p. 45.*

Ponderea populației feminine este diferită în mediul urban şi în mediul rural (tabelul 1.3).

Tabelul 1.3

Ponderea populației feminine pe medii şi grupe de vârstă, la 1 iulie 2005

- % -

	Total populație feminină	din care:	
		urban	rural
TOTAL	100,0	55,8	44,2
0-4 ani	100,0	49,3	50,7
5-9 ani	100,0	46,2	53,8
10-14 ani	100,0	49,9	50,1
15-19 ani	100,0	57,8	42,2
20-24 ani	100,0	61,5	38,5
25-29 ani	100,0	60,7	39,3
30-34 ani	100,0	58,1	41,9
35-39 ani	100,0	63,2	36,8
40-44 ani	100,0	66,2	33,8
45-49 ani	100,0	67,5	32,5
50-54 ani	100,0	63,1	36,9
55-59 ani	100,0	55,0	45,0
60-64 ani	100,0	48,8	51,2
65-69 ani	100,0	45,2	54,8
70-74 ani	100,0	42,7	57,3
75-79 ani	100,0	41,9	58,1
80-84 ani	100,0	42,2	57,8
85 ani şi peste	100,0	45,0	55,0

***Sursa**:* Anuarul statistic al României*, 2006, pp. 46-47.*

Ponderea populației feminine este mai mare în mediul rural până la vârsta de 10 ani şi după vârsta de 60 de ani; ponderea populației feminine este mai mare în mediul urban între 15 şi 55 de ani.

Explicația variației ponderii populației feminine între mediul urban şi mediul rural la diferite segmente de vârstă, ca şi la nivelul țării presupune o analiză complexă, care ar trebui întreprinsă mai ales de medici, demografi şi sociologi. De un studiu în acest sens nu dispunem; dar alte date statistice completează într-o anumită măsură analiza şi explicația: durata medie a vieții, pe sexe şi medii, rata de mortalitate pe grupe de vârstă şi sexe, precum şi cauzele deceselor pe sexe.

Din perspectiva duratei medii a vieții, datele statistice indică:

- pe total țară, o durată medie a vieții mai mare la populația feminină, diferența dintre populația feminină şi populația masculină, în defavoarea populației masculine, crescând în timp (4,44 în anii 1968-1970 şi 7,28 în anii 2003-2005) (tabelul 1.4);
- atât în mediul urban, cât şi în mediul rural se menține o durată medie a vieții mai mare la populația feminină comparativ cu populația masculină;
- durata medie a vieții este mai mică la populația feminină din mediul rural comparativ cu durata medie a vieții la populația feminină din mediul urban.

Tabelul 1.4

Durata medie a vieții, pe sexe şi medii

Anii	Total țară		Urban		Rural	
	M	F	M	F	M	F
1968-1970	65,07	69,51	65,79	70,67	64,40	68,80
1978-1980	66,68	71,75	67,02	72,59	66,21	71,03
1988-1990	66,56	72,65	67,06	73,46	65,70	71,80
1990-2000	67,03	74,20	67,84	74,86	65,93	73,49
2003-2005	68,19	75,47	69,04	76,01	67,12	74,83

***Sursa**: Anuarul statistic al României, 2006, p. 71.*

Rata de mortalitate (decedați la 1000 locuitori) este mai mare la populația masculină începând de la naştere, dar această diferență în defavoarea populației masculine creşte după 35 de ani şi se accentuează după 45 de ani (tabelul 1.5).

Tabelul 1.5

Rata de mortalitate, pe grupe de vârstă şi sexe

Grupe de vârstă	Anul 2000		Anul 2005	
	M	F	M	F
TOTAL	12,4	10,4	13,1	11,2
0-4 ani	5,0	4,1	4,1	3,2

Grupe de vârstă	Anul 2000		Anul 2005	
	M	F	M	F
5-9 ani	0,5	0,4	0,4	0,3
10-14 ani	0,7	0,5	0,4	0,3
15-19 ani	0,8	0,4	0,7	0,4
20-24 ani	1,0	0,4	0,9	0,3
25-29 ani	1,4	0,5	1,1	0,5
30-34 ani	1,9	0,8	1,7	0,6
35-39 ani	3,4	1,4	2,6	1,1
40-44 ani	5,7	2,3	5,0	2,0
45-49 ani	8,8	3,6	8,6	3,4
50-54 ani	12,4	5,0	12,5	5,0
55-59 ani	18,6	8,1	17,6	7,5
60-64 ani	26,6	12,2	25,6	11,4
65-69 ani	37,0	20,1	37,4	18,7
70-74 ani	54,5	35,1	54,2	33,0
75 ani şi peste	114,4	100,9	118,2	96,8

***Sursa**:* Anuarul statistic al României*, 2006, pp. 64-65.*

Durata medie a vieții şi rata de mortalitate explică diferențele de pondere dintre populația feminină şi populația masculină, pe total țară, dar şi pe medii, în defavoarea populației masculine după 45 de ani.

Durata medie a vieții mai mare la populația feminină poate fi explicată şi prin cauzele deceselor.

Cauzele deceselor, mai numeroase şi **cu o pondere mai mare la populația masculină**, sunt următoarele în anul 2005:

- infecții;
- tuberculoză;
- neoplasm;
- tulburări mentale şi de comportament;
- boli ale sistemului nervos;
- boala ischemică a inimii;
- boli ale aparatului respirator;
- boli ale aparatului digestiv;
- boli ale aparatului genito-urinar;
- malformații congenitale, deformații şi anomalii cromozomiale;
- leziuni traumatice şi alte consecințe cu cauze externe.

Cauzele deceselor cu o pondere mai mare la populația feminină sunt:

- endocrine, de nutriție şi metabolism;
- diabet;
- boli cerebro-vasculare;
- sarcină, naştere, lăuzie.

(Sursa: Anuarul statistic al României*, 2006, p. 67).*

1.2. Pregătirea şcolară

În anul de învățământ 2005-2006, **populația şcolară feminină** reprezenta 50,1% din totalul populației şcolare din România; această pondere variază pe niveluri de învățământ şi profilul acestora (tabelul 1.6).

Tabelul 1.6

Populația şcolară feminină pe niveluri de educație, în anul de învățământ 2005-2006

- % -

	Total	Din care populație şcolară feminină
TOTAL populație şcolară	100,0	50,1
- Învățământ preşcolar	100,0	49,0
- Învățământ primar şi gimnazial	100,0	48,4
● din care învățământ gimnazial	100,0	54,0
- Învățământ liceal	100,0	54,0
- Învățământ profesional şi de ucenici	100,0	38,5
- Învățământ postliceal şi de maiştri	100,0	65,4
● din care învățământ de maiştri	100,0	5,3
- Învățământ superior	100,0	55,4

***Sursa**: Anuarul statistic al României, 2006, p. 329.*

- La învățământul preşcolar şi primar, populația şcolară feminină reprezintă ceva mai puțin de jumătate din totalul populației şcolare la aceste niveluri.
- Începând cu învățământul gimnazial şi continuând cu învățământul liceal, postliceal şi superior, populația şcolară feminină depăşeşte populația şcolară masculină.
- Numai la învățământul de maiştri populația şcolară feminină este de numai 5% din totalul populației şcolare a acestui nivel, datorită specificului profesional corespunzător acestei pregătiri şcolare şi care este asociat populației masculine.

În instituțiile private de învățământ, în anul şcolar 2005-2006, populația şcolară totală a crescut față de anii anteriori (250.907 față de 155.301 în anul şcolar 2004-2005 şi față de 139.822 în anul şcolar 2003-2004), în timp ce populația şcolară feminină şi-a menținut ponderea în intervalul 56-58%, respectiv 58% în anul şcolar 2005-2006 față de 56,4% în 2004-2005 şi 58,3% în 2003-2004. Pe niveluri de învățământ, ponderea populației şcolare feminine este mai mare în învățământul profesional, postliceal-maiştri şi superior (tabelul 1.7).

Tabelul 1.7

Populația şcolară din instituțiile de învățământ private, în anul 2005-2006

	Total - număr	din care: populație feminină - % -
TOTAL	250.967	58,0
- Învățământ preşcolar	9.334	50,5
- Învățământ primar şi gimnazial	3.154	48,8
- Învățământ liceal	10.124	45,4
- Învățământ profesional şi de ucenici	3.199	62,7
- Învățământ postliceal şi de maiştri	22.310	76,9
- Învățământ superior	202.786	57,0

***Sursa**:* Anuarul statistic al României*, 2006, p. 352.*

De fapt, prin aceste niveluri se asigură calificarea profesională; ponderea mai mare a populației şcolare feminine la nivelurile amintite demonstrează interesul pentru o calificare profesională. Putem să afirmăm chiar că ideea de calificare prin pregătire şcolară corespunzătoare este prezentă într-o măsură mai mare la populația feminină: este prezentă în familiile cu copii de gen feminin, este prezentă în opțiunile şi mentalitățile populației feminine.

Gradul de cuprindere în învățământ a populației de vârstă şcolară, feminină şi masculină, înregistrează valori în intervalul de timp 1991-2006 care ilustrează specificul populației feminine (tabelul 1.8).

Tabelul 1.8

Gradul de cuprindere în învățământ a populației de vârstă şcolară, pe sexe, %

Ani de învățământ	3-6 ani		7-10 ani		11-14 ani		15-18 ani		19-23 ani	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
1991-1992	50,9	52,9	92,9	91,8	88,7	89,0	75,8	76,5	13,4	11,6
1992-1993	52,2	54,4	96,6	90,9	84,5	87,7	65,6	68,6	16,0	14,3
1993-1994	49,4	51,1	97,6	96,2	87,0	86,0	61,8	65,6	17,4	15,7
1994-1995	54,3	56,2	100,0	98,7	85,2	84,1	67,2	70,8	14,6	13,4
1995-1996	62,8	64,4	96,9	96,8	92,9	92,8	58,4	61,0	22,7	22,6
1996-1997	64,8	66,2	96,9	96,4	94,5	94,2	59,9	62,3	23,8	24,3
1997-1998	66,3	67,8	94,6	94,2	99,3	96,6	62,0	61,2	23,5	25,1
1998-1999	67,6	69,6	95,9	95,6	98,2	98,0	61,4	64,6	25,2	28,3
1999-2000	68,3	70,7	95,7	95,2	96,9	97,0	64,0	67,8	27,2	30,7
2000-2001	65,1	67,1	94,5	93,9	95,6	95,4	75,2	76,8	30,4	35,5
2001-2002	71,1	73,5	97,4	97,0	93,3	93,3	71,6	76,3	33,3	39,6
2002-2003	75,5	77,6	96,8	96,2	94,0	94,3	71,4	76,1	37,1	44,5
2003-2004	80,1	82,0	98,5	98,0	94,2	94,2	70,8	75,3	39,4	47,4
2004-2005	80,8	82,5	98,3	97,7	93,6	93,6	72,8	77,1	41,6	50,0
2005-2006	79,6	81,2	98,1	97,8	96,2	96,2	71,5	75,6	46,5	56,1

***Sursa**:* Anuarul statistic al României*, 1997, 2001, 2005.*

- La **grupa de vârstă 3-6 ani** (corespunzător învățământului preşcolar), gradul de cuprindere în învățământ a populației feminine de vârstă şcolară **este mai mare şi în creştere,** începând cu anul şcolar 1991-1992 până în anul şcolar 2005-2006, comparativ cu populația masculină de vârstă şcolară.
- La **grupa de vârstă 15-18 ani** (perioada postgimnazială), gradul de cuprindere în învățământ a populației feminine de vârstă şcolară **este mai mare**, în acelaşi interval de timp, comparativ cu populația masculină de vârstă şcolară.
- Începând cu anul de învățământ 1998-1999, gradul de cuprindere în învățământ a populației feminine **din grupa de vârstă 19-23 de ani este mai mare şi în creştere** comparativ cu gradul de cuprindere în învățământ a populației masculine din aceeaşi grupă de vârstă.
- Gradul de cuprindere în învățământ a populației feminine şi masculine înregistrează valori asemănătoare la grupele de vârstă 7-10 ani şi 11-14 ani (corespunzător învățământului primar şi gimnazial).

Datele de mai sus privind gradul de cuprindere în învățământ a populației şcolare pe sexe întăreşte afirmația potrivit căreia există un interes mai mare pentru continuarea educației şcolare postgimnaziale şi pentru calificare la populația feminină.

1.3. Ocupare şi şomaj

Din totalul populației active a României în anul 2005, populația feminină activă reprezintă 44,9%. Din totalul populației ocupate a României, 45,2% este populație feminină ocupată, rata de ocupare a populației feminine fiind de 51,5%, față de rata de ocupare pe total populație, care este 57,7% (tabelul 1.9).

Tabelul 1.9

Participarea populației feminine la forța de muncă, în anul 2005

	mii persoane	**%**
TOTAL populație activă	9851	
- din care populație activă feminină	4420	44,9
TOTAL populație ocupată	9147	
- din care populație ocupată feminină	4136	45,2
TOTAL şomeri BIM	704	
- din care şomeri populație feminină	284	40,3
RATA DE ACTIVITATE TOTAL populație	-	62,4
- populație feminină	-	55,3
RATA DE OCUPARE TOTAL populație	-	57,7
- populație feminină	-	51,5

***Sursa**:* Anuarul statistic al României*, 2006, p. 113.*

Pe grupe de ocupații, în anul 2005, ponderea populației feminine înregistrează variații mari: de la 29% în corpul legislativ, în executiv, înalți conducători ai administrației publice, conducători şi funcționari din unitățile economice, sociale şi politice, până la 71,9% ca funcționari administrativi (tabelul 1.10).

Tabelul 1.10

Populația feminină ocupată pe grupe de ocupații, în anul 2005

	TOTAL	Din care: populație feminină
TOTAL	100,0	45,2
Membrii ai corpului legislativ, ai executivului, înalți conducători ai administrației publice, conducători şi funcționari din unitățile economice, sociale şi politice	100,0	29,1
Specialişti cu ocupații intelectuale şi ştiințifice	100,0	51,8
Tehnicieni, maiştri şi asimilați	100,0	62,2
Funcționari administrativi	100,0	71,9
Lucrători operativi în servicii, comerț şi asimilați	100,0	66,7
Agricultori şi lucrători calificați în agricultură, silvicultură şi pescuit	100,0	48,4
Meşteşugari şi lucrători calificați în meserii de tip artizanal, de reglare şi întreținere a maşinilor şi instalațiilor	100,0	26,7
Alte categorii de ocupații	100,0	33,6
din care: muncitori necalificați	100,0	42,4

***Sursa**: Anuarul statistic al României, 2006, p. 118.*

Comparativ cu anul 2003, ponderea populației feminine pe grupe de ocupații a înregistrat în anul 2005 unele modificări, chiar dacă nu spectaculoase: a scăzut cu 1-2% ponderea populație feminine din grupele „membrii corpului legislativ, ai executivului, înalți conducători ai administrației publice, conducători şi funcționari din unitățile economice, sociale şi politice”, tehnicieni, maiştri şi asimilați, agricultori şi lucrători calificați în agricultură, silvicultură şi pescuit şi a crescut ponderea populației feminine din grupa „funcționari administrativi” şi mai ales din grupa „specialişti cu ocupații intelectuale şi ştiințifice”, cu o creştere a ponderii de aproape 3%.

Structura populației feminine ocupate după statutul profesional arată că cea mai mare parte a acesteia este salariată (65,2%), în timp ce lucrătorii familiali remunerați reprezintă 21,2%, lucrătorii pe cont propriu – 12,6% şi patronii – 1%.

Din totalul populației ocupate, populația feminină ocupată reprezintă 45,2% pe total țară; după statutul profesional, ponderea populației feminine ocupate înregistrează variații mari: 24% dintre patroni sunt femei şi 69,3%

dintre lucrătorii familiali neremunerați sunt femei (tabelul 1.11); această diferență de pondere ilustrează condiția populației feminine din România.

Tabelul 1.11

Populația feminină ocupată după statutul profesional, în anul 2005

	TOTAL - mii persoane -	**din care: populație feminină - % -**
TOTAL populație ocupată	9147	45,2
din care: Salariat	5921	45,5
Patron	154	24,0
Lucrător pe cont propriu	1795	29,0
Lucrător familial neremunerat	1267	69,3

***Sursa**: Anuarul statistic al României, 2006, p. 122.*

Ca pondere, populația feminină salariată înregistrează variații mari între activitățile economiei naționale (tabelul 1.12). Cea mai mare pondere a populației feminine salariate se înregistrează în domeniul sănătății şi asistenței sociale (79%), urmat de domeniul intermedierilor financiare (68,8%), de învățământ (68,5%) şi de domeniul hotelier şi restaurante (65,6%).

Tabelul 1.12

Populația feminină salariată, pe activități ale economiei naționale, la 31 decembrie 2005, % -

	TOTAL populație salariată	**din care: populație feminină salariată**
TOTAL	100,0	47,0
- agricultură, vânătoare, silvicultură	100,0	25,0
- industrie	100,0	45,0
- construcții	100,0	13,5
- comerț	100,0	52,3
- hoteluri, restaurante	100,0	65,6
- transporturi, depozitare, comunicații	100,0	28,5
- intermedieri financiare	100,0	68,8
- tranzacții imobiliare şi alte servicii	100,0	35,8
- administrație publică şi apărare	100,0	58,1
- învățământ	100,0	68,5
- sănătate şi asistență socială	100,0	79,1
- celelalte activități	100,0	46,7

***Sursa**: Anuarul statistic al României, 2006, p. 124.*

Se înregistrează variații semnificative ale populației feminine salariate şi în cadrul fiecărei activități.

În învățământ, personalul didactic feminin variază în funcție de nivelul de educație (tabelul 1.13).

Tabelul 1.13

Personalul didactic feminin pe niveluri de educație, în anul de învățământ 2005-2006

	TOTAL	din care: personal feminin - % -
TOTAL personal didactic	281034	72,2
- în învățământul preşcolar	35755	99,8
- în învățământul primar şi gimnazial	144489	75,3
- în învățământul liceal	61914	65,6
- în învățământul profesional şi de ucenici	6234	55,6
- în învățământul postliceal şi de maiştri	1099	72,1
- în învățământul superior	31543	42,8

***Sursa**: Anuarul statistic al României, 2006, p. 330.*

În sănătate, personalul medico-sanitar feminin se grupează după cum urmează: personalul sanitar mediu şi farmaciştii sunt predominant feminine; ca medici şi stomatologi, personalul feminin reprezintă 64-69% (tabelul 1.14).

Tabelul 1.14

Personalul medico-sanitar feminin în anul 2005

	TOTAL	din care: personal feminin - % -
TOTAL medici	47.388	68,7
TOTAL stomatologi	10.249	64,6
TOTAL farmacişti	9.283	91,6
TOTAL personal sanitar mediu	123.455	91,5

Sursa: Anuarul statistic al României*, 2006, p. 310.*

În activitatea de cercetare-dezvoltare, ponderea personalului feminin este de 47%, pondere care variază în funcție de ocupație şi nivelul de pregătire (tabelul 1.15).

Tabelul 1.15

Salariați din activitatea de cercetare-dezvoltare, în anul 2005

	TOTAL - nr. -	din care: personal feminin - % -
TOTAL	41.035	47,0
Salariați după ocupație		
Cercetători	29.608	45,3

	TOTAL - nr. -	din care: personal feminin - % -
Tehnicieni şi asimilaţi	5.569	57,5
Alte categorii de salariaţi	5.858	45,5
Salariaţi după nivelul de pregătire		
Studii superioare	31.622	45,4
din care doctori	8.746	40,7
Studii postliceale	2.642	55,4
Studii liceale	5.432	52,7
Alte situaţii	1.339	44,2

***Sursa**: Anuarul statistic al României, 2006, p. 463.*

După anul 1989, numărul şi ponderea populaţiei feminine salariate a înregistrat mutaţii semnificative, determinate de schimbările în tipul de proprietate şi în structura activităţilor economiei naţionale, prin apariţia unor noi activităţi şi prin diminuarea sau dispariţia altor activităţi.

Analizând numărul de salariaţi din unele ramuri ale economiei naţionale existente atât în anul 1990, cât şi în anul 2003 (**industrie, agricultură, învăţământ şi sănătate**), se observă o parte dintre mutaţiile care au intervenit:

- **marile mutaţii s-au produs din punct de vedere numeric** (tabelul 1.16), respectiv s-a produs o scădere foarte mare a numărului de salariaţi (total şi femei) în industrie şi agricultură;

Tabelul 1.16

Salariaţi pe unele ramuri ale economiei naţionale

	La 31 decembrie 1990			La 31 decembrie 2003		
	Total	din care femei		Total	din care femei	
	– mii –	mii	%	– mii –	mii	%
Industrie	3818,5	1618,3	42,4	1854	841	45,4
Construcţii	604,5	88,8	14,7	333	42	12,6
Agricultură-silvicultură (vânătoare)	596,2	144,2	24,3	139	33	23,7
Învăţământ (cultură, artă)	443,2	290,9	65,6	397	273	68,8
Ocrotirea sănătăţii (sănătate şi asistenţă socială)	303,9	228,9	75,3	316	242	76,6

***Sursa:** Anuarul statistic al României, 1990, p. 108. Anuarul statistic al României, 2004, p.100.*

- în învăţământ, numărul de salariaţi nu a înregistrat mutaţii semnificative, având în vedere că datele din anul 1990 includ şi salariaţi din cultură şi artă (conform evidenţei specifice din acea perioadă);
- uşoara creştere numerică a salariaţilor din sănătate se poate datora şi faptului că în anul 2003 evidenţele statistice includ şi asistenţa socială.

Ca pondere a populației feminine salariate, în ramurile economiei naționale luate în considerație, nu s-au produs mari mutații în anul 2003 comparativ cu anul 1990, creşterile/scăderile de ponderi fiind relativ mici.

Alte mutații produse în numărul şi ponderea populației feminine salariate rezultă din apariția unor noi domenii de activități, precum intermedierile financiare, tranzacțiile imobiliare şi alte servicii, comunicațiile şi domeniul IT, în unele din acestea ponderea populației feminine fiind mare (de exemplu, 68,8% în domeniul intermedierilor financiare).

După anul 1990 au avut loc schimbări şi la nivelul unor categorii socio-ocupaționale; cele mai profunde schimbări s-au înregistrat la categoria socio-ocupațională muncitori (tabelul 1.17).

Tabelul 1.17

Salariați muncitori pe unele ramuri ale economiei naționale

	La 31 decembrie 1990			**La 31 decembrie 2003**		
	Total	**din care femei**		**Total**	**din care femei**	
	– mii –	**mii**	**%**	**– mii –**	**mii**	**%**
TOTAL	6167,7	2392	38,8	2743	1096	40,0
Industrie	3351,6	1494,4	44,6	1489	679	45,6
Construcții	509,9	60,2	11,8	263	18	6,8
Agricultură silvicultură (vânătoare)	478,8	108,6	22,7	97	21	21,6
Învățământ, (cultură, artă)	59,3	33,9	57,2	33	17	51,5
Ocrotirea sănătății (sănătate şi asistență socială)	42,6	18,5	43,4	55	34	61,8

Sursa: Anuarul statistic al României*, 1990, p. 108.* Anuarul statistic al României*, 2004, p. 100.*

Principala schimbare o reprezintă scăderea drastică a numărului de salariați muncitori (total şi femei) pe total țară şi în industrie şi agricultură mai ales, dar şi în construcții şi învățământ.

În schimb, ponderea salariaților muncitori femei nu a înregistrat mutații semnificative pe total țară, în industrie şi agricultură.

Reducerile masive ale numărului de salariați (inclusiv femei) din unele ramuri/activități ale economiei naționale au presupus reorientări profesionale şi ocupaționale (uneori dezavantajoase) şi şomaj.

La sfârşitul anului 2005, ponderea şomerilor femei din totalul şomerilor era de 41,9%; de remarcat, la aceeaşi dată, ponderea şomerilor femei neindemnizați era de 40,3% (tabelul 1.18).

Tabelul 1.18

Şomeri înregistraţi şi rata şomajului la sfârşitul anului 2005

	TOTAL – nr. -	din care: femei - % -
TOTAL	522.967	41,9
- Beneficiari de ajutor de şomaj şi ajutor de integrare profesională	215.147	44,3
- Beneficiari de plăţi compensatorii	163	34,4
- Şomeri neindemnizaţi	307.656	40,3
- Rata şomajului - % -	5,9	5,2

***Sursa**: Anuarul statistic al României, 2006, pp. 132-133.*

În cadrul fiecărei categorii de şomeri femei (beneficiari de ajutor de şomaj şi de integrare profesională, beneficiari de plăţi compensatorii şi şomeri neindemnizaţi), ponderea cea mai mare o au persoanele cu nivel şcolar primar, gimnazial şi profesional (tabelul 1.19).

Tabelul 1.19

Populaţia feminină şomeră la sfârşitul anului 2005

Beneficiari de ajutor de şomaj şi ajutor de integrare profesională	100,0
- învăţământ primar, gimnazial şi profesional	57,2
- învăţământ liceal şi postliceal	34,5
- învăţământ superior	8,3
Beneficiari de plăţi compensatorii	100,0
- învăţământ primar, gimnazial şi profesional	48,2
- învăţământ liceal şi postliceal	37,5
- învăţământ superior	16,1
Şomeri neindemnizaţi	100,0
- învăţământ primar, gimnazial şi profesional	86,1
- învăţământ liceal şi postliceal	11,1
- învăţământ superior	2,8

***Sursa**: Anuarul statistic al României, 2006, pp. 132-133.*

La sfârşitul anului 1991, ponderea şomerilor femei în totalul şomerilor era de 61,8%, pondere care a scăzut treptat; situaţia de datorează faptului că la începutul anilor ’90 şi-au pierdut locul de muncă mai multe femei din considerente de mentalităţi: capul de familie, bărbatul, trebuie să rămână la serviciu şi să aducă salariul acasă, iar femeile se pot dedica gospodăriei şi familiei. Ulterior, când criza şi/sau eficientizarea diferitelor domenii de activitate s-a extins, au fost trecuţi în şomaj şi bărbaţii.

Influenţa mentalităţilor se regăseşte şi în strategiile adoptate în situaţia pierderii locului de muncă: opţiunea femeilor care şi-au pierdut locul de muncă

de a rămâne acasă să aibă grijă de familie sau să lucreze în propria gospodărie nu se regăseşte în strategia bărbaților, în situația pierderii locului de muncă.

Tabelul 1.20

Strategia în situația pierderii locului de muncă

La bărbați	%	La femei	%
- a căutat un alt loc de muncă	33	- a căutat un alt loc de muncă	26
- agricultură/creştere animale, pescuit	9	- a rămas acasă să aibă grijă de familie	11
- a găsit un loc de muncă asemănător	8	- a găsit un loc de muncă asemănător	8
- lucrează fără contract unde găseşte	8	- a rămas să lucreze în gospodăria proprie	7
- a intrat în şomaj	7	- agricultură/creştere animale, pescuit	6
- nu lucrează nimic/nu a făcut nimic	5	- a intrat în şomaj	6
		- lucrează fără contract unde găseşte	5
		- nu lucrează nimic/nu a făcut nimic	5

Sursa: Barometru de gen*, România, august 2000, Fundația pentru o Societate Deschisă.*

Strategia specifică femeilor în situația pierderii locului de muncă (refugiul în familie) este explicația ponderii mari a femeilor care sunt „**lucrători familiali neremunerați**”.

La rândul ei, strategia specifică femeilor în situația pierderii locului de muncă se originează în mentalitățile cu privire la rolul femeii în familie în general şi în mentalitățile privind rolul femeii în creşterea copiilor (tabelul 1.21 şi tabelul 1.22).

Tabelul 1.21

Cine face următoarele activități în gospodăria dvs.?

	doar femeile - % -
- pregăteşte mâncarea	86
- face curat în casă	81
- spală haine	88
- spală vase	81
- calcă rufe	88
- are grijă zilnic de copii	69
- supraveghează lecțiile şi timpul liber al copiilor	64
- merge cu copiii la doctor	68
- merge cu copiii la şcoală	66

Sursa: Barometru de gen*, august 2000, Fundația pentru o Societate Deschisă.*

Rolul predominant al femeii în gospodărie se regăseşte nu numai în activitățile efective, ci şi în afirmarea de principiu a rolului ei în creşterea copiilor.

Tabelul 1.22

Cine ar trebui să se ocupe într-o familie de creşterea copiilor?

	Ambii părinți	Mai ales mama
TOTAL	71	28
18 - 29 ani	77	23
30 - 59 ani	76	24
60 ani şi peste	63	37
educație primară	58	42
educație medie	79	21
educație superioară	87	13
oraş mare	82	18
oraş mic	77	23
comună/sat	63	37

Sursa: Barometru de gen*, august 2000, Fundația pentru o societate deschisă.*

În cadrul celor mai multe analize care se fac, se apreciază că există un grad ridicat de independență economică a femeii, deşi veniturile femeii sunt mai scăzute comparativ cu cele ale bărbaților. Concomitent, se recunoaşte că situația economică a femeii s-a degradat mai accentuat decât situația economică a bărbatului după 1989. Pentru populația feminină, ocuparea ca „**lucrător familial neremunerat"** (care reprezintă opțiuni şi în situația pierderii locului de muncă, şi în situația ofertei insuficiente de locuri de muncă în localitatea sau zona de domiciliu) diminuează drastic independența economică a femeilor aflate în această situație. Din păcate, în societatea românească numai jumătate din populație apreciază că muncile casnice ar trebui plătite/răsplătite ca orice altă muncă (tabelul 1.23).

Tabelul 1.23

În general, sunteți de părere că muncile casnice trebuie plătite/ răsplătite ca orice altă muncă?

	Da	Nu	Nu m-am gândit
TOTAL EŞANTION	51	29	14
oraş mare	48	38	11
oraş mic	58	24	14
comună/sat	51	26	15

Sursa: Barometru de gen*, august 2000, Fundația pentru o Societate Deschisă.*

CAPITOLUL 2
POPULAȚIA FEMININĂ DIN PERSPECTIVĂ ISTORICĂ

Asistăm astăzi, la nivel european şi mondial, la o generalizare a preocupărilor pentru problematica populației feminine, deşi contextele geografice, istorice, economice şi mai ales culturale sunt diferite de la o zonă la alta, de la o țară la alta. Trecutul istoric se regăseşte cu certitudine, în grade diferite, în mentalul colectiv de astăzi. Iar succesul demersurilor de astăzi pentru îmbunătățirea calității vieții populației feminine, pentru emanciparea acesteia ar trebui să aibă în vedere şi dimensiunea istorică.

Starea şi problematica populației feminine din Europa au parcurs secole de transformări, cu particularități în Europa Occidentală, Europa Centrală şi Europa de Est, dar şi cu particularități la nivel de țară sau chiar în interiorul unei țări.

Analizând din perspectivă istorică practicile conjugale, relațiile de cuplu, practicile sexuale, relațiile dintre sexe, relațiile dintre generații, accepțiile onorabilității, dar şi viața economică, se pot identifica principalele probleme ale populației feminine: naşterea, educația, familia, căsătoria, statutul economic.

2.1. Populația feminină în Europa Occidentală

Principala caracteristică a populației feminine adulte din evul mediu în Europa Occidentală a fost deteriorarea rolului economic şi creşterea dependenței economice; față de femei se generalizează atitudinea neîncrezătoare şi negativă în general, femeile devenind total subordonate, docile şi cucernice.

În aceeaşi perioadă istorică au mai avut loc practici diferențiale de infanticid, prin care se selecționau pentru ucidere bebeluşii de sex feminin, considerați nedoriți. Iar pruncuciderea a continuat să fie practicată, ca practică de limitare demografică, chiar dacă în epocile creştine a fost în general interzisă; în perioada Renaşterii, pruncuciderea era cea mai gravă acuzație care putea fi adusă unei femei, după vrăjitorie.

Interzicerea pruncuciderii (care totuşi a mai fost practicată) a fost însoțită de extinderea abandonului copiilor în familiile sărace; unii dintre copiii abandonați au fost crescuți în orfelinate (orfelinatele au fost înființate încă în secolul VIII în oraşele italiene). La polul social opus, femeile din clasele bogate nu îşi alăptau copiii mici şi nu îi creşteau în primii ani de viață, fiind încredințați femeilor mai sărace, aceştia fiind lipsiți de afecțiunea maternă în primii ani de viață.

Deşi în epoca premodernă căsătoria era de cele mai multe ori definitivă, în evul mediu târziu şi în Renaştere începe să fie recunoscută separarea sau anularea căsătoriei pentru anumite motive, printre care adulterul femeii. În spațiul protestant, Luther şi John Milton au cerut mărirea ariei de motive pentru divorț. Totuşi, atât în spațiul catolic, cât şi în spațiul protestant, modalitatea frecventă de a pune capăt căsătoriei era abandonul familiei de către bărbat. Numai în clasele superioare femeile îşi puteau părăsi soții adulteri, ceea ce se întâmpla totuşi foarte rar, atât datorită mentalităților privitoare la căsătorie şi familie, cât şi din considerente economice.

Violența în familie, respectiv bătaia femeilor, a fost extinsă în evul mediu şi Renaştere, dar cu unele diferențe între diferite zone ale Europei Occidentale: în timp ce în Geneva calvinistă bărbații care îşi băteau soțiile puteau fi denunțați la consistorii, în Anglia protestantă s-a practicat bătutul soțiilor pe scară largă.

În ceea ce priveşte sănătatea, în perioada Renaşterii a început extinderea competenței medicale masculine la corpul femeii, deşi îngrijirea sănătății în general şi a femeii în special rămâne precară. În aceeaşi perioadă au fost promulgate legi care restrângeau practicile medicale doar la cei care aveau o pregătire adecvată, dar de la această pregătire erau excluse femeile.

Munca femeii se desfăşura în primul rând în gospodărie (domeniu exclusiv al femeii), dar participau şi la toate muncile agricole. Atunci când au apărut manufacturile, femeile au muncit şi în manufacturile de familie, deşi, pe măsură ce manufacturile s-au dezvoltat, au fost şi situații în care s-a interzis munca femeilor în anumite domenii manufacturiere pentru a preveni şomajul masculin; o astfel de situație a fost în anul 1641 la Bristol (Anglia) când a fost interzisă primirea femeilor în sectorul textil. Pentru femeile din clasele superioare, principala activitate o reprezenta munca în gospodărie şi coordonarea servitorilor.

Educația trebuia să aibă ca scop menținerea unui anumit tip de femei. O lucrare importantă din anul 1529 - *De institutione foemine christianae* de Juan Louis Vives - aprecia că scopurile principale ale educării femeilor sunt cinstea şi castitatea; instruirea femeilor nu trebuie să fie excesivă, iar învățarea ştiinței, filosofiei şi retoricii sunt inoportune pentru femei. Calvinistul francez Agrippa d`Aubigne afirma că instruirea produce femei de casă neglijente şi neînțelegeri conjugale; fetele trebuie să învețe doar să scrie şi să citească. Protestantismul a dat un impuls puternic educației elementare a fetelor, dar scopurile majore ale educației erau aceleaşi. Contrareforma, la rândul ei, a stimulat educația pentru tinere, pentru **„a le proteja de relele umanismului, de laxism şi de protestantism**”. În Germania se afirma explicit că fetele trebuie educate pentru îndeplinirea îndatoririlor religioase. Începând cu secolul XV, în Italia, şi apoi în secolul XVI, în aproape toată Europa Occidentală, a apărut fenomenul femeii erudite, evident, provenind din clasele superioare; în secolul XVII,

educația umanistă a femeilor din clasele înalte începe să decadă, iar noul ideal feminin este neintelectual.

Din istoria evului mediu, mai ales, nu putea lipsi ca tip social călugărița; la început călugărițele proveneau din păturile sărace ale populației, dar, cu timpul, au început să se înmulțească călugărițele provenind din clasele superioare, ceea ce a dus la creşterea nivelului de cultivare. În anul 1552, la Florența, 15-16% din numărul femeilor trăiau în mănăstiri, cea mai mare parte fiind patriciene. Motivele ajungerii la mănăstire erau de mai multe categorii: uitate în mănăstiri unde fuseseră date pentru a fi crescute imediat după naştere, abandonate de mame, rațiuni economice etc.

În spațiul protestant însă, Luther a respins închiderea femeilor în mănăstiri, doar pentru că - aprecia el - foarte puține femei au primit de la Dumnezeu înclinația autentică pentru feciorie.

La polul opus exista prostituția, tolerată în evul mediu, acceptată şi instituționalizată în Renaştere (la sfârşitul secolului XIV s-a deschis la Toulon un bordel municipal). Existau însă atitudini diferențiate față de prostituție în diferite zone ale Europei Occidentale: în timp ce prostituția a înflorit în oraşele italiene, indulgența oficială față de prostituate s-a diminuat drastic în zone protestante.

În secolul XVIIII **(„secolul luminilor**”), femeia, deşi este omniprezentă, rămâne subordonată, fără personalitate civilă şi politică, exclusă din centrele de putere; nu exista juridic decât prin intermediul bărbaților. Şi totuşi în epocă este afirmată şi ideea egalității între sexe: **„spiritul nu are sex”**, rațiunea - care defineşte apartenența la specia umană - caracterizează şi pe femei, şi pe bărbați, unanimitatea comună este primordială în raport cu diferențele de gen (Poullain de la Barre - *De l`égalité des deux sexes. Discours physique et moral ou l`on voit, l`importance de se défaire des préjugés*, 1673).

Ținta privilegiată a iluminiştilor este căsătoria tradițională, mai precis pervertirea căsătoriei de considerente sociale şi economice. Se dezvoltă şi reacția împotriva concepției religioase asupra indisolubilității căsătoriei sub forma ideii căsătoriei ca un contract liber consimțit de cele două părți egale, care poate fi anulat. Divorțul era acceptat în unele țări protestante, dar nu era admis în țările catolice. Ideea contractuală a căsătoriei îşi găseşte consacrarea în timpul Revoluției franceze, iar în Constituția Franței din 1791 se afirmă că **„legea nu consideră căsătoria decât cu contract civil”**; Franța catolică a autorizat divorțul prin legea din 20 septembrie 1792. În aceeaşi perioadă, în spațiul german, I. Kant afirmă în *Drept al căsătoriei* (1797): **„Căsătoria este alianța încheiată în mod liber de două ființe de sex diferit întru posedarea reciprocă a caracteristicilor”.**

În ceea ce priveşte educația în perioada iluministă, s-au imaginat instituții şcolare pentru fete, dar conținutul şi finalitatea educației băieților şi fetelor erau diferite.

Situația reală a educației şcolare a populației feminine în Europa Occidentală poate fi ilustrată prin câteva cifre: în Franța, la sfârşitul secolului XVII, 14% dintre femeile franceze ştiau să se semneze, iar la sfârşitul secolului XVIII- 27%; tot la sfârşitul secolului XVIII ştiau că se semneze 35% dintre femeile engleze, 64% dintre femeile din Amsterdam, 30% dintre femeile din Torino. În secolul XVIII, în Europa Occidentală, alfabetizarea feminină a progresat mai repede decât alfabetizarea masculină. Dar colegiile unde au fost educați adolescenții secolului XVIII nu primeau fete, de aceea tinerele din familiile cele mai avute au fost educate prin învățământ la domiciliu; tinerele ale căror familii nu-şi puteau permite învățământul la domiciliu (fără a fi sărace) merg la pensionare private şi laice, iar uneori fac apel la mănăstiri, iar fetele din mediile populare puteau primi o instruire elementară în micile şcoli religioase ieftine sau gratuite unde învățau să scrie, să citească, să socotească, religie, morală şi lucru manual.

În ceea ce priveşte egalitatea dintre sexe, în timpul Revoluției franceze, femeile au avut susținătoare chiar din rândul femeilor care au militat ca Declarația drepturilor omului şi cetățeanului să se extindă asupra ambelor sexe. Ideile revoluției franceze sunt combătute de regimurile conservatoare din Germania şi Anglia, deşi şi aici se produc unele schimbări în beneficiul femeii, cum ar fi Codul prusac din 1791 care admite divorțul. Diferențierile dintre sexe se combină în mod complex cu diferențele dintre zonele rurale şi zonele urbane, dintre clasele sociale, cu diferențele naționale şi zonale; s-a conturat deja în secolul XVIII, în Europa Occidentală, o zonă tradițională care cuprindea jumătatea sudică a Franței, jumătatea estică a Germaniei şi zonele periferice ale Europei meridionale, precum şi o zonă modernă care cuprindea Franța nordică, Germania vestică, nord-vestul Europei, Țările de Jos, Anglia şi Scoția.

Pentru secolul XIX este interesantă identificarea de către unii cercetători a următoarelor tipuri sociale reprezentative pentru femei: credincioasa, menajera şi învățătoarea (Michela de Giorgio).

Conform autoarei menționate, menajera reprezintă grupul de femei cel mai puternic legat de secolul XIX; menajerele au însoțit afirmarea burgheziei europene şi au dispărut când epoca de aur a burgheziei s-a încheiat. Pe la 1800, servitorimea era un grup neomogen, cu mai multe straturi, de la majordom şi guvernante în casele nobililor până la slujnica şi argatul de țară.

Încă din perioada anterioară existau reglementări ale situației acestora: codul napoleonian, Law of Master and servant, regulamentul german privind servitorimea; în esență, acestea prevedeau că servitorii erau legați de familia stăpânilor, trebuind să se supună poruncilor acestora, în timp ce stăpânii aveau obligația de a avea grijă de starea materială şi morală a servitorilor. În a doua jumătate a secolului XIX se produce modernizarea raportului servitori-patron, mai întâi în Anglia şi apoi în Franța, în timp ce reglementările germane în domeniu rămân valabile până în anul 1918. În Germania existau birouri de

intermediere pentru servitori; începând cu anul 1848, era obligatoriu pe teritoriul prusac un fel de carte de muncă pentru servitori: un carnet eliberat de poliție, cu nume, loc de naştere, vârstă, date despre patronii unde au lucrat, îndatoririle servitorilor, durata angajării, motivele încetării contractului; la expirarea angajării, „cartea” era depusă la postul local de poliție pentru viză şi putea fi consultată de noul angajator; această modalitate de ținere a evidenței servitorilor s-a extins la întregul stat german în anul 1872 (când s-a înființat Recih-ul).

Principala transformare a acestei categorii care a avut loc în secolul XIX a fost feminizarea şi urbanizarea servitorilor proveniți de la sate. Cauzele acestor transformări au fost secularizarea (care a determinat închiderea mai multor mănăstiri şi încorporarea terenurilor acestora în proprietatea statului) şi industrializarea (care a determinat dezvoltarea burgheziei care, la rândul ei, dorea să trăiască la nivelul marii nobilimi inclusiv prin prezența în casele lor a servitoarelor). Secularizarea şi industrializarea au determinat deplasarea spre oraşe a fostelor servitoare de la sate sau a fetelor şi femeilor sărace care aveau posibilitatea unui câştig bănesc cu care ajutau familia sau îşi făceau zestre şi aveau condiții de locuit mai bune decât în familiile lor. Feminizarea şi urbanizarea servitoarelor a fost diferită ca amploare de la o zonă la alta a Europei Occidentale, în funcție mai ales de industrializarea care avea loc; ca urmare, era firesc că feminizarea şi urbanizarea servitoarelor să se producă la o scară mai redusă în Italia şi, în general, în sudul Europei Occidentale, unde era un ritm mai lent de industrializare. Pentru părinții fetelor care se angajau ca servitoare, această situație era preferabilă muncii în fabrică, considerată „cuib al depravării şi imoralității”. În anii '80 ai secolului XIX, în Europa Occidentală, 30-40% din totalul de femei angajate lucrau în domeniul „serviciului casnic”.

O altă figură feminină emblematică pentru populația feminină a secolului XIX identificată de Michela de Giorgio este învățătoarea; pentru această profesie optau de obicei fiicele burghezilor (mici), iar opțiunea pentru a deveni învățătoare a fost tot mai frecventă pe măsură ce se deschideau tot mai multe şcoli elementare. În general, candidatele pentru diferite trepte ale învățământului proveneau din straturi sociale diferite; de exemplu, în Prusia, după ce în 1837 a fost reglementată formarea personalului didactic, a devenit evident faptul că pentru examenul de educatoare şi învățătoare candidau fetele provenite din rândul micii burghezii, al familiilor de dascăli, micilor funcționari fără pregătire academică, mici negustori şi meşteşugari; pentru susținerea examenului în vederea obținerii unui post într-o şcoală superioară de fete candidau fete provenind din rândul înaltei burghezii intelectuale. Angajarea învățătoarelor foarte tinere era preferată angajării bărbaților, care solicitau salarii mai mari. În rețeaua şcolilor publice de fete, la clasele mici predomina personalul didactic feminin, iar la clasele mari predau exclusiv bărbații. La clasele mari din şcolile publice de fete, funcția de dirigenție era de competență

masculină, ca şi cea de director al şcolii. În şcolile primare, la începutul anilor '70 ai secolului XIX, situația părea diferită, aici femeile fiind majoritare în funcțiile de conducere. Treptat, la sfârşitul secolul XIX, s-a produs masculinizarea personalului didactic din învățământ din şcolile superioare de fete. Feminizarea personalului didactic din şcolile superioare de fete a rămas modestă în Germania, chiar şi în prima jumătate a secolului XX; în anul 1921, în toată Prusia existau numai 19 femei director în şcolile superioare de fete. În anul 1933, naziştii au dispus înlăturarea femeilor din astfel de funcții: masculinizarea personalului didactic şi a personalului de conducere s-a menținut, în ciuda faptului că în 1844 s-a emis un decret care prevedea ca directorul unei şcoli superioare de fete să fie bărbat, dar adjunctul acestuia putea să fie femeie, iar dirigintă trebuia să fie la cel puțin una din trei clase.

Situația personalului didactic feminin din Germania (la care se mai poate adăuga faptul că în universitățile din Prusia acceptarea femeilor la studiul universitar a fost promulgată abia în anul 1908, deşi profesorii universitari au avut dreptul să excludă de la cursurile lor femeile şi după 1908) este un exemplu privind complexitatea cauzelor care pot determina locul şi rolul populației feminine în sistemul educațional; de multe ori s-a invocat dezvoltarea economică ca fiind una dintre cauzele fundamentale ale extinderii educației la populația feminină şi ale extinderii prezenței personalului didactic feminin; situația din Germania din secolul XIX nu susține această explicație; la sfârşitul secolului XIX, în Germania puternic dezvoltată, ponderea învățătoarelor era aproape egală cu ponderea acestora în Italia mai puțin dezvoltată, în Franța şi în SUA, respectiv sub 20%; în aceeaşi perioadă, ponderea învățătoarelor în totalul personalului didactic din învățământul elementar era de 28% în Danemarca şi 66% în Suedia (deşi Danemarca şi Suedia aveau tradiții culturale comune).

Accesul femeilor în rândul personalului didactic era îngreunat şi de mentalitatea privind incompatibilitatea dintre căsătorie şi profesie pentru femei, mentalitate împărtăşită şi de femei. Fără a exista o reglementare legislativă, se considera incompatibilă cariera profesională cu căsătoria în Italia, Anglia, Austria şi Germania, excepție făcând numai Franța. În Germania, până în anul 1918, orice învățătoare, atunci când era angajată într-o şcoală publică, trebuia să semneze un angajament potrivit căruia, dacă se căsătorea, urma să fie îndepărtată din serviciul şcolar şi privată de condiția de funcționar public; abia Constituția de la Weimar din 1919 a suprimat aceste dispoziții discriminatorii. Dar o anchetă desfăşurată printre învățătoarele de credință protestantă, în anul 1911, a scos la iveală faptul că majoritatea considera profesia ca incompatibilă cu statutul de femeie căsătorită. Prima opoziție serioasă față de celibatul personalului didactic feminin a venit abia la Congresul Internațional al Femeilor care a avut loc la Berlin în anul 1904.

Celălalt tip social feminin, alături de menajeră şi învăţătoare, identificat de Michela de Giorgio este credincioasa; de fapt, este vorba de două fenomene: în primul rând, feminizarea clerului, deşi concomitent misoginia instituţiei ecleziastice este incontestabilă; în al doilea rând, educaţia în şcolile de pe lângă mănăstiri este foarte extinsă, ceea ce determină calitatea de a fi credincios într-un grad ridicat. În anul 1876, dintre cei aproximativ 500.000 de copii francezi care mergeau la grădiniţă, 80% erau încredinţaţi unor congregaţii religioase. În Italia, monopolul ordinelor şi congregaţiilor religioase asupra educaţiei feminine este de necontestat, fetele aristocrate fiind educate în instituţii religioase consacrate, unde învăţau disciplina, autocontrolul, abstinenţa, iar timpul liber nu exista.

2.2. Populaţia feminină în spaţiul românesc

Specificul istoric al spaţiului românesc şi, în primul rând, rămânerea în urmă din punct de vedere economic, social şi cultural faţă de Europa Occidentală nu permit analiza populaţiei feminine pe o durată lungă de timp, ci numai începând cu a doua jumătate a secolului XVIII şi mai ales începând cu secolul XIX, odată cu începutul modernizării societăţii româneşti.

După 1750 au apărut unele elemente de modernizare a societăţii româneşti, dar nu ca o mişcare de modernizare cu program şi lideri, ci prin contactul cu elemente străine venite în principate şi care au influenţat păturile superioare ale societăţii, inclusiv jumătatea feminină a acesteia. Cu acelaşi efect modernizator au fost şi transformările din domeniul educaţiei. De exemplu, după 1750, ofiţerii ruşi veniţi în Bucureşti au adus cu ei maniere de tip european, limba şi literatura franceză (răspândite în rândul aristocraţiei ruse de la Petru cel Mare), fapt ce a dat un impuls pentru boierimea română de a cunoaşte limba franceză. După izbucnirea Revoluţiei franceze au pătruns în principate francezi şi greci care au devenit **„profesori**” în casele boiereşti pentru copiii acestora; în acest mod s-a format **„învăţământul de familie”** destinat copiilor marilor boieri. Treptat, acesta se adresează şi copiilor din familiile noii burghezii în formare.

Pentru educaţia copiilor (inclusiv fete) din familiile cu situaţie materială bună au luat fiinţă în secolul XIX, mai ales în deceniile patru şi cinci, pensionatele (de băieţi şi de fete); pensionatele de fete care au luat fiinţă în această perioadă în Bucureşti sunt: Caolina Kuhn Iulia, Malanotti, Clelia Giberti, Elisabeta de Wuits, Paulina Appolony, Elena Becereasca, Mina Rozeasca, Albertina Stockler şi Franis Andronescu. În acelaşi timp, fetele (ca şi băieţii) din familiile sărace, din oraşe sau din sate nu beneficiau de educaţie într-o instituţie de învăţământ; de altfel, pentru aceştia, educaţia şcolară va rămâne precară chiar şi după înfiinţarea şcolilor din reţeaua publică, până la jumătatea secolului XX.

Modernizarea propriu-zisă a societății româneşti din cele două principate extracarpatice a început la mijlocul secolului XIX, fiind rezultatul unui program al elitelor politice, culturale şi sociale, program din care făcea parte şi ideea de emancipare a femeii; cred însă că este prea mult să spunem că ideea emancipării femeii a devenit încă de atunci un subiect prezent în conştiința publică. Societatea românească a rămas dominată până la mijlocul secolului XX de structuri tradiționale economice şi sociale care au limitat procesul de emancipare a populației feminine.

În straturile sociale superioare, modernizarea şi emanciparea populației feminine a fost mai profundă şi mai rapidă comparativ cu populația feminină din păturile mijlocii şi mai ales comparativ cu populația feminină țărănească.

Foto 1. 1935 - Familie de boieri mijlocii

Modernizarea vieții populației din straturile sociale superioare şi emanciparea populației feminine a devenit vizibilă în prima jumătate a secolului XX din mai multe puncte de vedere:

- modernizarea habitatului casnic şi a stilului de viață familial;
- modernizări ale stilului vestimentar, iar ideea de modă este cunoscută şi de femeia româncă din oraşe şi mai ales din straturile sociale superioare;

- se extinde participarea şcolară la toate nivelurile, concomitent cu extinderea şi diversificarea reţelei de învăţământ şi a unităţilor şcolare.

Foto 2. Extravaganţă feminină – 1918

În ciuda modernizării vieţii în straturile sociale superioare şi a emancipării populaţiei feminine respective, rămân puternice elemente tradiţionale care vor continua să existe până în deceniile 4-5 ale secolului XX:

- locul secundar şi subordonat al femeii în raport cu bărbatul în societate şi în familie;
- educaţia în familie a copiilor era dominată de atitudini educative ale părinţilor de tipul cald-restrictiv şi rece-restrictiv prin care se impune copiilor, dar mai ales fetelor respectarea rigidă a unor norme şi valori;
- în alegerea viitorului soţ, rolul părinţilor este fundamental;
- lipsa de independenţă în raport cu părinţii la fete şi lipsa de independenţă în raport cu soţul la femeile căsătorite;
- în ciuda unei anumite educaţii şcolare şi a modernizării stilurilor de viaţă, femeia rămâne soţie şi casnică.

Foto 3. Moda feminină în anul 1921

Foto 4. 1916 - Adolescentă de 14 ani, la pension

Foto 5. 1943 - Adolescentă de 14 ani, elevă la liceul comercial

Perioada comunistă a adus mari transformări şi în viața populației feminine; a avut loc o modernizare, emancipare în sensul Europei Occidentale, dar au fost şi particularități ale acestui proces specific perioadei comuniste. La nivelul transformărilor propriu-zise, este necesar să facem distincția între ceea ce a promovat regimul comunist şi fenomenele modernizatoare care s-au produs firesc - în contextul specific - fără controlul şi acțiunea orientativă a autorităților şi fără să atribuim acestora din urmă un rol sau un merit.

Direcțiile pentru care s-a acționat în perioada comunistă au fost:

1. stimularea participării şcolare fără discriminări de gen;
2. stimularea participării femeii pe piața muncii;

3. promovarea explicită a femeii în funcții de conducere şi stimularea participării femeii la activitatea politică.

Foto 6. 1920 - Tinere surori în aşteptarea căsătoriei

Aceste direcții au fost susținute la modul general de afirmarea explicită a egalității dintre femei şi bărbați.

Celelalte procese şi fenomene sunt generate de direcțiile asumate amintite mai sus şi de alte fenomene şi direcții asumate, mai ales de ordin economic, care au schimbat atitudini, comportamente, mentalități, valori.

Schimbările fundamentale ale vieții populației feminine de după instaurarea comunismului nu pot fi scoase din contextul mai multor procese şi fenomene care se constituie în **factori determinanți ai acestor schimbări**:

1. modelul educațional;

2. transformările agriculturii;
3. industrializarea;
4. urbanizarea;
5. dezvoltarea;
6. cultura.

Modelul educațional se referă la:

a) educația şcolară;
b) educația în familie.

Foto 7. 1927 - Soție şi mamă

Stimularea participării şcolare (fără discriminare de gen) s-a făcut, după instaurarea comunismului, prin:

- acțiuni pentru lichidarea analfabetismului (şi la bărbați, şi la femei în egală măsură);
- obligativitatea frecventării învățământului elementar şi apoi a celui de 7 clase;

- extinderea rețelei de învățământ atât la sate, cât şi în oraşe;
- diversificarea ofertei de profiluri şi tipuri de şcoli postgimnaziale;
- gratuitatea învățământului de toate gradele şi oportunitățile pentru stimularea participării şcolare (cămine, cantine, burse).

Participarea şcolară fără discriminare de gen a permis schimbarea mentalității adulților (a familiilor) cu privire la educația nediferențiată a fetelor şi băieților şi a pregătit tânăra generație pentru adoptarea nediscriminării de gen.

Participarea şcolară (fără discriminare de gen) a mai fost stimulată şi de transformările de pe piața muncii.

Politica statului comunist de desființare a proprietății agricole mari şi mijlocii şi colectivizarea agriculturii a eliberat forța de muncă rurală; concomitent, politica de industrializare forțată a oferit, mai ales pentru forța de muncă rurală, o alternativă: alternativa industrială a devenit atrăgătoare prin asigurarea unui salariu suficient pentru un trai decent, prin oferta de locuințe şi prin durata şi conținutul muncii, considerate mai uşoară comparativ cu munca în agricultură.

Dezvoltarea industriei (şi apoi sectorul construcțiilor) a determinat migrația sat-oraş; din punct de vedere cronologic, bărbații au fost primii care s-au îndreptat către marile centre urbane; valul al doilea al populației care a migrat spre oraşe au fost fetele, care s-au căsătorit cu bărbații plecați din aceleaşi sate. Ulterior, deplasarea migratorie a cuprins în egală măsură populația masculină şi populația feminină, pentru frecventarea unor şcoli şi pentru angajare în oraşe.

Urbanizarea şi dezvoltarea în general au determinat, ca şi industrializarea, atracția spre oraşe, creşterea nivelului de şcolaritate, schimbări de mentalități, atât pentru populația masculină, cât şi pentru populația feminină, creşterea calității vieții şi transformări ale stilurilor de viață; pentru populația feminină adultă, participarea pe piața muncii a determinat securitate şi independență economică; iar dezvoltarea, însemnând, printre altele, o rețea comercială mai întinsă cu oferta de produse corespunzătoare (până la începutul anilor `80 când s-a înregistrat declinul economic), o ofertă turistică cu care a luat cunoştință populația urbanizată şi o ofertă de alte servicii (deşi nu s-a dezvoltat suficient), a contribuit la schimbări în viața populației feminine.

Factorul cultural, ca determinant al transformărilor mentalităților şi comportamentelor populației feminine, se referă în primul rând la accesul la radio, televiziune şi rețeaua de cinematografe şi săli de spectacole.

În procesul de formare a noilor mentalități şi a noilor stiluri de viață ale populației feminine au intervenit procese sociale, precum socializarea, influența socială, controlul social, difuziunea socială şi contagiunea socială, imitația şi învățarea socială.

S-au produs schimbări la nivelul modurilor de comportare asociate **rolului** de persoană de sex femeiesc (de fată, de femeie); mai ales prin migrația în mediu urban, prin şcolarizare, prin angajare, setul de roluri ale populației feminine a devenit mai bogat şi mai complex comparativ cu setul de roluri proprii perioadei anterioare comunismului; prin **„ieşirea”** într-un spațiu social mai amplu şi mai bogat, mai complex (dincolo de familie, vecini, sat, cartier), persoanele de sex femeiesc au fost supuse acțiunii mai multor entități sociale (colegi de şcoală, colegi de serviciu ş.a.) care au generat modificări de opțiuni (este procesul de **influență socială**); prin **„ieşirea”** în spațiul social mai amplu şi mai complex a scăzut **controlul social** (al familiei, al comunității) şi, în consecință, conformarea la vechile norme, valori, comportamente este mai slabă (dar nu dispare în totalitate, mai ales la prima generație urbanizată); populația feminină s-a angajat în relații interpersonale mai bogate (colegi de şcoală, colegi de serviciu, colocatari în blocurile de locuințe, locuitori ai cartierului etc.) şi, în consecință, a asimilat informații, opinii, atitudini, comportamente, pe care le-a reprodus, procesele de **contagiune socială** şi de **imitație** contribuind substanțial la schimbarea mentalităților şi a stilurilor de viață a populației feminine.

Consider că perioada comunistă a fost un moment de cotitură pentru populația feminină în procesul de modernizare a atitudinilor şi comportamentelor sale; procesul începuse din perioada anterioară, dar comunismul l-a accelerat şi la extins în toate straturile societății. În cea mai mare parte, transformările au fost pozitive şi în sensul modernității generale, dar au existat şi particularități ale transformărilor, specifice unui spațiu comunist, unele fiind negative; acestea din urmă vor ieşi în evidență mai ales în perioada postcomunistă.

Afirmația de mai sus referitoare la faptul că perioada comunistă a fost un moment de cotitură pentru populația feminină din România în procesul de modernizare a atitudinilor şi comportamentelor sale poate stârni mânia mai multor analişti ai fenomenelor, mai ales a feministelor. În mod deosebit, acestea din urmă, când analizează situația femeii în comunism, au atitudine radical-critică şi invocă atât experiența internațională, cât şi inițiativele de emancipare a femeii din perioada interbelică.

Inițiativele de emancipare a femeii din perioada interbelică nu pot fi negate, dar ele sunt mai mult ideatice şi aparțin atât unor bărbați, politicieni de obicei, cât şi unor femei din elita economică, socială şi culturală a vremii; aceasta nu înseamnă că întreaga elită era preocupată de problematica femeii şi nici că totalitatea femeilor aparținând elitei economice, sociale şi culturale se afla într-un stadiu avansat de modernizare, de emancipare. Încă din secolul XIX, populația feminină, mai ales din mediul urban, din clasele de sus, a trecut prin faze succesive de emancipare în cadrul procesului de modernizare a întregii societăți româneşti, prin deschiderea societății româneşti către

Occident, şi nu atât prin inițiative individuale sau de grup. Nu se poate vorbi de emancipare în mediul rural sau în zonele periferice ale oraşelor.

Obiecțiile aduse perioadei comuniste se referă de cele mai multe ori la aspectul formal al promovării egalității între femei şi bărbați, precum şi la faptul că femeile nu au fost stimulate să acționeze pentru promovarea intereselor lor colective. Aceste obiecții sunt într-o oarecare măsură îndreptățite, dar sunt necesare precizări suplimentare:

- În perioada comunistă, datorită specificului sistemului, nu a fost stimulat niciun segment social să acționeze pentru interesele lui colective.
- Aspectul formal izvorăşte în primul rând din faptul că afirmarea egalității dintre femei şi bărbați şi modalitățile de manifestare a acesteia nu sunt rezultatul unor demersuri ale populației feminine, ci sunt afirmate în numele ideologiei comuniste.

Totuşi, nu se poate nega că, în comparație cu perioada interbelică, în perioada comunistă s-a produs o emancipare a femeii în general şi în raport cu populația masculină; angajarea femeilor în diferite domenii de activitate a determinat o independență economică pe care majoritatea femeilor din România nu o avusese; femeile au fost angajate şi în sectoare de activitate dominate de bărbați, cu condiții mai grele de muncă, cum ar fi construcțiile; s-au produs schimbări majore în atitudinile şi comportamentele femeilor, în stilurile lor de viață; femeile conştientizează (în urma reglementărilor legislative) că bunurile acumulate în timpul căsătoriei aparțin ambilor soți.

Participarea femeilor la viața politică a fost stimulată şi impusă de partidul comunist fără a se explica că este un drept al acestora. Dar nu întotdeauna participarea la viața politică a femeilor a fost percepută de către acestea ca o povară, ci şi ca o posibilitate de afirmare.

Tradiția a continuat să se manifeste mai ales în viața privată, dar şi în viața publică, îmbrăcând diferite forme, din care nu lipsesc abuzurile asupra femeilor, inclusiv hărțuirea sexuală şi bătaia.

Monitorizarea relațiilor sociale, mai ales la locul de muncă (unul din cele mai nocive fenomene ale perioadei comuniste), nu a determinat diminuarea sau lipsa abuzurilor față de femei, ci doar ascunderea realității, o falsă percepție şi impresie asupra relațiilor dintre femei şi bărbați; existau doar unele abțineri în ceea ce priveşte abuzurile asupra femeilor de către bărbați, pentru a nu avea necazuri la locul de muncă (cel puțin aşa credeau ei), ascunderi ale abuzurilor atât de către bărbați, cât şi de către femei, care se temeau de consecințele dezvăluirilor (represalii sau **„o situație ruşinoasă”).**

În spațiul privat au continuat să existe abuzuri asupra femeilor, chiar dacă ele încep să manifeste atitudini de nesupunere şi respingere, pentru că este încă dominantă ideea supremației bărbatului, pentru că poliția nu intervenea, legislația nu proteja femeile în aceste cazuri, iar presa nu făcea cunoscute astfel de situații. În general, modernizarea specifică comunismului,

păstrarea tradiției, începutul înrăutățirii situației economice la sfârşitul anilor ’70 şi începutul anilor ’80, nivelul scăzut al dezvoltării serviciilor, politica pronatalistă inițiată în a doua jumătate a anilor ’60 au generat totuşi probleme suplimentare pentru femei, comparativ cu bărbații (chiar dacă fenomenele de mai sus au afectat şi bărbații din anumite puncte de vedere), iar procesul de emancipare a femeii din România a fost stopat.

Asimilarea modernității s-a făcut în perioada comunistă uneori în modalități diferite de către bărbați şi femei: bărbații au renunțat cu greu la rolul dominant, în timp ce femeile au renunțat în mare parte, mai ales în mediul urban, la atitudinea umilă, supusă față de bărbați. S-a ajuns astfel la situația paradoxală în care, în perioada comunistă, femeile sunt victime ale violenței verbale şi fizice masculine într-o măsură mai mare comparativ cu perioada precomunistă; începutul emancipării femeii a atras reacția violentă a bărbaților.

A existat în perioada comunistă şi o asimilare problematică a modernității, inclusiv de către femei.

Consumul de alcool a crescut în general în perioada comunistă, mai întâi în mediul urban (migrația la oraşe a însemnat dezrădăcinare, schimbări valorice, transformări de atitudini, comportamente şi stiluri de viață) şi apoi în mediul rural, sub influența navetiştilor şi a populației migrate la oraşe. În acest mod, o preocupare care în mod tradițional era considerată specific bărbătească (consumul de alcool) a devenit preocupare şi pentru unele femei. Consumul sporit de alcool, la care au început să participe şi femei, a generat o creştere a violenței în familie; iar victima sigură a violenței în familie este femeia.

Concomitent cu modernizarea femeii, infidelitatea - atribuită tradițional bărbaților - a început să se manifeste şi la persoanele de sex femeiesc. Deseori, femeile explică/justifică astăzi infidelitatea prin principiul „de ce bărbații au voie şi noi, femeile, nu avem voie să fim infidele?”. La femei există cel puțin două motivații principale ale infidelității: instabilitatea afectivă, care are la bază de cele mai multe ori norme morale discutabile, precum şi nemulțumirea față de partenerul de viață.

Este timpul să se afirme fără rețineri că există şi alte două situații care implică infidelitatea şi, implicit, relațiile sexuale:

- situația în care relațiile sexuale sunt solicitate de bărbați (patroni, şefi etc.) şi acceptate de femei de teama unor repercusiuni;
- situația în care aceste relații sexuale sunt acceptate şi de femei sau chiar căutate pentru a beneficia de anumite avantaje (loc de muncă, bani etc.); este celebra „protecție” pe care unele femei o caută la bărbații aflați în situații de putere şi avere.

Estimarea numerică sau procentuală a ambelor situații nu este posibilă, dată fiind discreția care de obicei înconjoară acest subiect.

CAPITOLUL 3
POPULAȚIA FEMININĂ ÎN POSTCOMUNISM

3.1. Populația feminină în România după 1989

Analiza populației feminine de după 1989 se poate face din mai multe perspective.

Premisele analizei de față sunt următoarele:

- populația feminină nu este privită dintr-o perspectivă conflictualistă față de populația masculină;
- nu se accentuează discriminarea populației feminine, chiar dacă există acest fenomen, dar unele dintre formele ei de manifestare vor fi amintite;
- se admite existența unor particularități ale populației feminine ca ființe sociale;
- în perioada postcomunistă s-a produs procesul de reaşezare şi redefinire a identității feminine, iar procesul nu s-a încheiat; nu sunt de acord cu afirmația că s-a produs o degradare a identității feminine;
- nevoia de a analiza populația feminină din două perspective complementare: 1) perspectiva particularizării; 2) perspectiva care transcende sexul şi care are în vedere autonomia individului, libertatea acestuia, dincolo de diferențele de gen.

Problemele economice de după 1989, care au afectat întreaga populație a României, au avut un impact special asupra populației feminine adulte: în primii ani ai perioadei postcomuniste, femeile au devenit şomeri într-o proporție mai mare: disponibilizarea lor a avut la bază atât o mentalitate tradițională, cât şi constrângerile specifice perioadei: femeile au oricum obligații gospodăreşti, iar banii în casă sunt aduşi mai ales de capul de gospodărie, care este, în mod tradițional, bărbatul. Oferta de locuri de muncă era şi încă mai este insuficientă atât la nivel general, cât şi pentru femei (având în vedere şi specificul muncii în general acceptat de femei, dar şi preferințele angajatorilor). Şomajul şi oferta insuficientă de locuri de muncă a dus la creşterea dependenței femeilor față de bărbați.

Treptat, populația feminină adultă s-a adaptat la schimbările de pe piața muncii, ameliorându-se situația sa; au acceptat oferta de locuri de muncă specifice perioadei, au devenit mai întreprinzătoare, iar migrația în alte țări pentru munca temporară a femeilor a crescut.

O problemă intens dezbătută este aceea a **abuzurilor împotriva femeii** (bătaie, abuz sexual şi alte forme).

Există o percepție generală că violența fizică împotriva femeilor a crescut; această afirmație nu poate fi susținută cu date exacte, date care nu existau nici înainte de 1990, nici după, primele care au tăinuit (şi o fac în continuare) fenomenul fiind chiar femeile. De fapt, vorbim despre violența în familie a cărei victimă este de cele mai multe ori femeia.

Rolul fundamental în existența violenței în familie (mai ales a celei fizice), a bărbatului împotriva femeii îl are persistența patternului tradițional (autoritatea bărbatului în familie manifestată inclusiv prin violența fizică împotriva femeii).

Datele *Barometrului de gen* din anul 2000 indică faptul că 53% din cei intervievați cunosc cazuri de bărbați care îşi bat soțiile/partenerele şi 17% cunosc cazuri de femei care îşi bat soții/partenerii.

Din perspectiva subiectivă, cauzele apariției problemelor în cuplu sunt lipsurile materiale (70%), comportamentul copiilor (14%), băutura (6%), intervenția părinților (socrilor) în familie (4%) - *Barometru de gen, 2000*. Iar situațiile generatoare de violența fizică şi verbală, aşa cum rezultă din datele barometrului de gen, indică următoarea ierarhie a acestora: **locul 1** - certuri; **locul 2** - insulte, înjurături; **locul 3** - petreceri cu multă băutură**; locul 4** - amenințări**; locul 5** - bătaia copiilor; **locul 6** - bătaia între soți (tabelul 3.1).

După 1989 a crescut nivelul de agresivitate socială; nu ştim însă cu certitudine dacă acest fapt a determinat şi creşterea agresivității în familie.

Tabelul 3.1

În ultimii doi ani, cât de des au avut loc în gospodăria dvs.?

- % -

	Rareori	**Des**
- insulte, înjurături	44	6
- amenințări	19	2
- bătăi între soți	10	1
- certuri	64	6
- petreceri cu multă băutură	27	2
- absențe de acasă	6	1
- separare temporară între soți	6	1
- bătăi de copii	18	1

***Sursa**: Barometrul de gen, august 2000, România, Fundația pentru o Societate Deschisă.*

Cu certitudine după 1989 abuzurile sexuale împotriva persoanelor de sex femeiesc au crescut. Societatea românească era înainte de 1990 o societate în

care sexualitatea era trecută sub tăcere, pe de o parte, datorită mentalităților tradiționale, pe de altă parte, datorită specificului regimului comunist care a promovat un fel de austeritate morală, sexualitatea fiind incompatibilă cu aceasta.

După 1989, sexualitatea a devenit subiect în programa şcolară şi a început să fie discutată în mass-media. Atitudinile şi comportamentele față de sexualitate s-au liberalizat brusc şi rapid.

De fapt, ca şi după instaurarea comunismului, când procesul de modernizare a generat o creştere a violenței în general şi a celei în familie, precum şi o atitudine mai puțin rigidă față de sexualitate, şi în contextul noii tranziții postcomuniste se înregistrează creşterea violenței şi liberalizarea sexualității.

Fiecare tranziție presupune procese de dezorganizare socială, formarea unor noi atitudini, schimbări de comportamente; modelele culturale tradiționale nu dispar în totalitate nici în perioada tranziției, nici în perioada de stabilizare post-tranziție, chiar dacă se diminuează de la etapă la etapă.

Mentalitățile tradiționale prezente încă în societatea românească sunt evidențiate de unele din rezultatele *Barometrului de gen* din anul 2000:

- Diferențierile în educația fetelor/băieților; la băieți se pune accentul pe disciplină, iar la fete pe hărnicie şi ascultare.
- Părerea proastă despre femeile care au făcut copii fără a fi căsătorite legal sau care nu îşi doresc un soț (47-48%); persoanele de peste 60 de ani, persoanele cu educație primară şi persoanele din mediul rural sancționează mai sever acest fapt**.**

Tabelul 3.2

Cele mai importante lucruri în educația băieților/fetelor?

- % -

	Pentru băieți	**Pentru fete**
Disciplina	61	43
Hărnicia	35	53
Ascultarea	33	46
Libertatea de alegere	24	16
Ordinea	22	24
Independența	16	8

Sursa: Barometrul de gen*, România, august 2000, Fundația pentru o Societate Deschisă.*

Tabelul 3.3

Ce părere aveți despre femeile are au făcut copii...?

- % -

	Fără a fi căsătorite legal			Fără a fi căsătorite legal şi nu îşi doresc soț		
	Bună	**Nici bună, nici proastă**	**Proastă**	**Bună**	**Nici bună, nici proastă**	**Proastă**
Total	6	42	47	11	36	48
18-29 ani	7	56	34	11	48	38
30-59 ani	8	48	39	14	40	42
60 ani şi peste	4	23	67	6	23	65
Educație superioară	15	61	19	21	48	25
Educație medie	6	52	38	11	45	40
Educație primară	3	22	69	6	21	67
Urban	9	52	34	14	44	36
Rural	3	30	62	7	27	62

Sursa: Barometru de gen*, România, august 2000, Fundația pentru o Societate Deschisă.*

- Opiniile cu privire la unele caracteristici ale femeilor în comparație cu bărbații: a) femeile sunt mai sufletiste, grijulii şi sensibile; b) femeile sunt la fel de deştepte ca bărbații (62%); dar ceea ce este foarte interesant este faptul că femeile se percep la fel de deştepte ca bărbații într-o proporție ceva mai mică (60% față de 64% percepția bărbaților); c) femeile se percep a fi practice într-o măsură mai mare decât sunt percepute de bărbați (tabelul 3.4).
- Percepția dominantă că bărbatul este capul familiei (83%), percepție diferențiată mai ales de vârstă şi educație (tabelul 3.5).

Tabelul 3.4

Comparativ cu bărbații, credeți că femeile pe care le cunoaşteți sunt mult, mai, la fel sau mai puțin...?, %

	Mai mult	**La fel**	**Mai puțin**
Deştepte			
Total eşantion	17	62	15
Bărbați	13	64	17
Femei	21	60	13
Sufletiste, grijulii			
Total eşantion	73	21	4
Bărbați	69	24	5
Femei	76	19	3
Practice			
Total eşantion	46	35	12
Bărbați	39	37	13

	Mai mult	La fel	Mai puțin
Femei	52	33	8
Sensibile			
Total eşantion	82	13	2
Bărbați	80	14	4
Femei	85	12	1

Sursa: Barometru de gen*, România, august 2000, Fundația pentru o Societate Deschisă.*

Tabelul 3.5

Bărbatul este capul familiei?, %

	Da
Total eşantion	83
Bărbați	86
Femei	82
18-29 ani	74
30-59 ani	82
60 ani şi peste	90
Educație primară	92
Educație medie	80
Educație superioară	69

Sursa: Barometru de gen*, România, august 2000, Fundația pentru o Societate Deschisă.*

- În ciuda legiferării dreptului bărbaților de a avea concediu pentru creşterea copilului mic, numai 26% dintre persoanele intervievate consideră că bărbații pot creşte copiii la fel de bine ca şi femeile, idee acceptată într-o măsură ceva mai mare de tineri, de persoanele cu studii superioare şi în mediul urban (tabelul 3.6).

Tabelul 3.6

Bărbații pot creşte copii la fel de bine ca şi femeile?, %-

	Da
Total eşantion	26
18-29 ani	30
30-59 ani	29
60 ani şi peste	21
Educație primară	18
Educație medie	30
Educație superioară	37
Oraş mare	31
Oraş mic	32
Comună, sat	21

Sursa: Barometru de gen*, România, august 2000, Fundația pentru o Societate Deschisă.*

- Opinia conform căreia este mai mult datoria femeilor decât a bărbaților să se ocupe de treburile casnice este împărtăşită de 63% dintre persoanele intervievate şi într-o proporție mai mică de persoanele tinere, de persoanele cu studii superioare şi de persoanele care domiciliază în oraşe mari (tabelul 3.7).

Tabelul 3.7

Este mai mult datoria femeilor decât a bărbaților să se ocupe de treburile casnice?, %

	Da
Total eşantion	63
18-29 ani	58
30-59 ani	61
60 ani şi peste	71
Educație primară	76
Educație medie	61
Educație superioară	42
Oraş mare	60
Oraş mic	54
Comună, sat	72

Sursa: Barometru de gen*, România, august 2000, Fundația pentru o Societate Deschisă.*

- Rolul părinților în anumite momente şi etape ale vieții este o expresie a gradului de tradiționalism din perspectiva relațiilor părinți-copii şi a diferențierilor de gen; în general, rolul părinților este mai mare pentru şcoala urmată şi pentru căsătorii, precum şi pentru persoanele de sex femeiesc (tabelul nr. 3.8).

Tabelul 3.8

Rolul părinților în luarea unor hotărâri

	Rolul părinților %	Hotărâre personală %
Pentru căsătorie		
Bărbați	47	41
Femei	48	30
Pentru şcoala urmată		
Bărbați	30	64
Femei	40	54
Pentru profesia pe care să o practicați		
Bărbați	13	80
Femei	15	75
Pentru locul unde să lucrați		
Bărbați	6	84
Femei	6	80
Pentru unde să locuiți		
Bărbați	10	55
Femei	12	36

Sursa: Barometru de gen*, România, august 2000, Fundația pentru o Societate Deschisă.*

3.2. Strategii de viață

La începutul perioadei postcomuniste, în România, femeile au fost supuse mai multor presiuni:

- dispariția vechiului sistem (comunist) cu normele şi valorile sale, cu strategii de viață specifice societății comuniste;
- mentalități tradiționale reziduale existente încă în perioada comunistă;
- modernitatea de tip comunist care continuă să se manifeste după căderea regimului comunist;
- noile condiții mai ales economice şi politice care au bulversat viața indivizilor.

La începutul perioadei comuniste, răspunsul femeilor, sub forma strategiilor de viață, a fost mai mult **retragerea** în spațiul privat, ocupându-se de treburile gospodăreşti (în condițiile în care multe dintre ele cunosc pentru prima dată situația de şomer). Această strategie de viață predominant pasivă a durat mai puțin de un deceniu.

Treptat, populația feminină adultă adoptă noi strategii de viață, care, pentru o societate postcomunistă, înseamnă **inovație**:

- au învățat să-şi caute un loc de muncă;
- au învățat să accepte locuri de muncă diferite ca profil față de perioada anterioară şi chiar să se recalifice;
- au acceptat treptat condiția de angajat la patron;
- au inițiat mici afaceri, la început mai ales în comerț.

Toate sunt strategii active de viață care au caracterizat mai ales populația feminină urbană şi mai puțin populația feminină rurală, care va continua să mai rămână un timp cantonată în agricultura de tip tradiționalist; această strategie de viață pasivă va fi treptat abandonată mai ales de populația rurală tânără.

Adaptarea femeilor, prin strategii active de viață, la noile condiții este unul din fenomenele fundamentale ale perioadei postcomuniste.

Ultima expresie, în ordine cronologică, a adaptării femeii este **participarea la migrația externă**.

Până în ultimul deceniu, românii nu aveau o tradiție a migrației externe.

În perioada precomunistă, în prima jumătate a secolului XX, un număr redus de români au ales migrația externă ca strategie de îmbunătățire a situației lor economice (căci principala motivație a migrației externe în acea perioadă era factorul economic).

În perioada comunistă, migrația externă era interzisă, cu excepția evreilor şi germanilor, cărora li s-a permis plecarea din România în anumite condiții. Numărul românilor care au migrat în alte țări a fost foarte redus (nu

dispunem de date statistice în acest sens, iar aprecierile se bazează pe cunoaşterea situației în general şi a unor cazuri de plecări); migrația externă a românilor în perioada comunistă, atât cât a fost, se făcea aproape în totalitate în mod ilegal; motivația era atât economică, cât şi ideologică (respingerea regimului comunist şi a vieții specifice acestuia); migrația externă a românilor din perioada comunistă poate fi considerată un **protest care se manifestă sub forma abandonului**.

Concomitent cu perioada comunistă, fenomenul migrației externe a continuat să se desfăşoare în lume şi a fost analizat în literatura de specialitate. Românii s-au integrat în acest fenomen universal atunci când au început să înțeleagă potențialele beneficii şi când au putut să se deplaseze în mod liber în afara granițelor țării.

În cursul istoriei, oamenii s-au deplasat ca urmare a războaielor, pentru căutare de hrană şi condiții mai bune de existență, pentru ieşirea din robie şi pentru a scăpa de persecuții. În funcție de perioadele istorice în care au avut loc, există migrații globale premoderne, migrații moderne timpurii, migrațiile regionale de la începuturile industrializării, migrații generate de războaie mondiale sau regionale şi migrația contemporană cu patternuri specifice. Cei mai mulți autori consideră că migrația contemporană a început după al doilea război mondial şi se caracterizează prin expansiunea fluxurilor migratoare şi patternuri foarte complexe de suprapunere şi interacțiune dintre fluxurile migratoare globale şi regionale de natură economică şi noneconomică.

William McNeill apreciază că majoritatea fenomenelor de migrație din istoria omenirii sunt caracterizate prin două perspective: perspectiva geografică şi perspectiva socială; din perspectiva geografică, sunt migrații centrale şi migrații periferice; din perspectiva socială, sunt migrații de masă şi migrații de elite.

Migrațiile de elită au fost reprezentate de militari, aristocrați, misionari, comercianți; migrațiile de masă au fost reprezentate de nomazi şi agricultori care ocupau zonele mai puțin populate (periferice); elitele au migrat către centrele de putere şi de activitate economică; astăzi, specialiştii, persoanele cu studii superioare care migrează reprezintă migrația de elite.

O altă modalitate de abordare a migrației este din perspectiva globalizării; corelat cu migrația, conceptul de globalizare se referă la deplasările de persoane între regiuni şi continente, în căutare de locuri de muncă, ca diaspore sau pentru colonizări.

Trăsătura esențială a contemporaneității este migrația economică către țările dezvoltate; de aceea, cea mai mare parte a literaturii de specialitate despre migrație se concentrează asupra deplasării forței de muncă, fiind cert faptul că migrația afectează patternurile de muncă şi de ocupare.

Migrația externă are efecte multiple: a) efecte economice; b) efecte în planul relațiilor sociale; c) efecte în plan cultural, al identității sociale şi culturale (în acest sens, trebuie menționată extinderea societăților multiculturale); d) efecte demografice (afectează dimensiunea şi compoziția populației atât în țara de plecare, cât şi în țara de destinație).

În noile societăți multiculturale se formează, ca urmare a migrației externe, modele diferite de cetățenie pentru noii veniți. Castles şi Miller au identificat în țările occidentale patru modele de cetățenie: 1) iluzoriu; 2) exclusivist; 3) imperial-republican; 4) multicultural. Modelul iluzoriu se caracterizează prin ignorarea intenționată a imigranților sosiți, inclusiv a celor ilegali, ceea ce generează pentru imigranți un grad mai mare de marginalizare şi excludere; se poate ajunge chiar şi la un rasism local; o asemenea situație se poate întâlni, de exemplu, în Italia. Modelul exclusivist presupune recunoaşterea statutului legal al imigranților, dar acesta este inferior statutului cetățenilor din națiunea gazdă; ca urmare, contactele culturale dintre imigranți şi comunitatea gazdă sunt distante. Acest model poate fi întâlnit în Elveția, Germania, Belgia şi alte țări. Modelul imperial-republican reprezintă un amestec complex şi nedefinit de modele de cetățenie, permit trecerea mai uşor de la statutul de imigrant la cel de cetățean al țării respective, identitatea națională este mai puțin exclusivistă şi se recunoaşte interacțiunea culturală; este cazul Marii Britanii, Franței şi Olandei. Modelul multicutural este caracteristic țărilor unde migrația este permanentă: SUA, Canada, Australia.

Alte modalități de abordare a migrației externe sunt din perspectiva tipurilor de adaptare individuală la schimbarea socială (pornind de la patru modalități de adaptare individuală identificate de Merton, respectiv inovație, rebeliune, retragere, ritualism) şi migrația externă ca una din manifestările protestului, respectiv abandonul unei societăți, al unei țări.

În ceea ce priveşte migrația externă a românilor din prezent, nu împărtăşesc punctul de vedere conform căruia „migrația externă, circulatorie sau definitivă, **reprezintă strategia protestului şi a abandonului** şi incumbă riscuri inexorabile" (Bogdan Voicu, *România pseudo-modernă a postcomunismului românesc*, vol. II, p. 114). „Protest" şi „abandon" puteau fi caracteristicile migrației externe (reduse) a românilor din perioada comunistă. În prezent, semnificația cuvintelor „protest" şi „abandon" nu reprezintă esența migrației externe a românilor, mai ales în cazul migrației circulatorii. Este exagerată caracterizarea emigrației definitive ca „formă a protestului total"; posibilitatea de a trăi şi a munci în alte țări nu exclude legăturile cu țara de origine, presupune revenirea periodică în țară, nu exclude revenirea definitivă la un moment dat, în condițiile în care unii sau cei mai mulți dintre cei ce revin mai târziu sunt şi cetățeni cu drepturi depline ai țării de destinație, beneficiind de dublă cetățenie. Iar actorii migrației circulatorii nu au în totalitate şi obligatoriu sentimentul abandonului. Acest punct de vedere se referă la emigranții români, fiind posibil ca în cazul migranților din alte țări, de pe alte continente, cu situații

economice şi particularităţi culturale care-i diferenţiază de europeni/români, migraţia externă să fie percepută ca „protest” şi „abandon”. În mod cert, pentru români, migraţia externă este o strategie de viaţă inovatoare, care presupune şi riscul (ca orice strategie activă de viaţă într-o societate modernă).

Iar pentru migranţii în Uniunea Europeană, în mod sigur, se va instaura sentimentul apartenenţei lor, ca indivizi, şi a României, ca ţară, la spaţiul Uniunii Europene unde pot circula liber, inclusiv pe piaţa muncii, ceea ce va face inadecvată caracterizarea emigraţiei ca protest şi abandon.

Lipsa tradiţiei de migrare externă a făcut ca, la începutul anilor ’90, românii să reprezinte mai puţin de jumătate din totalul cetăţenilor români care şi-au stabilit domiciliul în alte ţări (tabelul 3.9).

Tabelul 3.9

Cetăţeni români care şi-au stabilit domiciliul în străinătate

- număr persoane -

Anii	Total emigranţi	Din care				
		Români	Germani	Maghiari	Evrei	Alte naţionalităţi
1991	44160	19307	15567	7494	516	1276
1992	31152	18104	8852	3523	224	449
1993	18446	8814	5945	3206	221	260
1994	17146	10146	4065	2509	177	249
1995	25675	18706	2906	3608	131	324
1996	21526	16767	2315	2105	191	148
1997	19945	16883	1273	1459	136	194
1998	17536	15202	776	1217	198	144
1999	12594	11283	390	696	111	114
2000	14753	13438	374	788	66	87
2001	9921	9023	143	647	72	36
2002	8154	7465	67	489	28	105
2003	10673	9886	20	661	24	82
2004	13082	11890	36	1062	36	58

***Sursa**:* Anuarul statistic al României*, 1996-2005.*

Pe măsură ce românii au luat cunoştinţă cu şomajul şi scăderea drastică a veniturilor, a apărut şi s-a extins migraţia externă definitivă sau temporară, legală sau ilegală. Ponderea românilor care şi-au stabilit (legal) domiciliul în străinătate a ajuns în anul 2004 la 90,9% din totalul cetăţenilor români care şi-au stabilit domiciliul în străinătate. Concomitent, a scăzut ponderea etnicilor germani, maghiari, evrei şi de alte naţionalităţi care au părăsit definitiv România.

În totalul cetăţenilor români care şi-au stabilit domiciliul în străinătate, ponderea cea mai mare o au persoanele cu vârsta cuprinsă între 26 şi 40 de ani (tabelul 3.10).

Tabelul 3.10

Cetățeni români care şi-au stabilit domiciliul în străinătate, pe grupe de vârstă

- % -

Anii	Total emigranți	Din care					
		Sub 18 ani	18-25 ani	26-40 ani	41-50 ani	51-60 ani	61 ani şi peste
1995	100,0	20,0	16,3	42,4	10,9	4,8	5,6
1996	100,0	19,5	16,0	38,8	12,5	6,2	7,0
1997	100,0	20,8	12,8	40,6	12,5	5,7	7,6
1998	100,0	36,3	10,2	30,8	9,6	4,9	8,2
1999	100,0	34,0	10,8	33,7	9,8	5,3	6,4
2000	100,0	29,6	10,3	38,7	10,5	4,5	6,4
2001	100,0	28,8	9,5	40,5	10,2	4,3	6,7
2002	100,0	15,1	12,6	48,8	11,2	5,1	7,2
2003	100,0	15,7	13,4	51,0	10,9	4,2	4,8
2004	100,0	10,8	14,8	54,8	10,8	4,4	4,4

***Sursa**:* Anuarul statistic al României*, 1996-2005.*

Din perspectiva problematicii populației feminine, structura pe sexe a cetățenilor români care şi-au stabilit domiciliul în străinătate indică, în genere, o pondere mai mare a persoanelor de sex femeiesc, pondere care a crescut în anii 2003 şi 2004 (tabelul 3.11).

Tabelul 3.11

Cetățeni români care şi-au stabilit domiciliul în străinătate, pe sexe

Anii	Total emigranți		Din care			
			Bărbați		Femei	
	Număr	%	Număr	%	Număr	%
1997	19945	100,0	9423	47,2	10522	52,8
1998	17536	100,0	8460	48,2	9076	51,8
1999	12594	100,0	5858	46,5	6736	53,5
2000	14753	100,0	6798	46,1	7955	53,9
2001	9921	100,0	5011	50,5	4910	49,5
2002	8154	100,0	3700	45,4	4454	54,6
2003	10673	100,0	4413	41,3	6260	58,7
2004	13082	100,0	4934	37,7	8148	62,3

***Sursa**:* Anuarul statistic al României*, 1996-2005.*

Ponderea mai mare a persoanelor de sex femeiesc în totalul cetățenilor români care şi-au stabilit domiciliul în străinătate contrazice într-o oarecare măsură estimările unor cercetători cu privire la intențiile de migrare, respectiv

acestea concentrându-se pe persoane tinere, bărbați şi locuitori ai marilor oraşe (Bogdan Voicu).

Ceea ce trebuie reținut este faptul că **persoanele de sex femeiesc participă independent la fenomenul migrației externe, ca expresie a adaptării şi emancipării populației feminine.**

La aceste date se adaugă fenomenul migrației circulatorii (care pentru unii indivizi poate deveni definitivă) la care participă şi femeile.

Dat fiind faptul că migrația circulatorie se desfăşoară deseori (uneori) ilegal, nu dispunem de date precise care să spună, cel puțin, care este participarea femeilor. Participarea (uneori mai mare comparativ cu bărbații) femeilor nu poate fi încă explicată atât timp cât lipsesc investigațiile în acest sens şi care ar fi un demers dificil şi de lungă durată; totuşi, unele informații pot fi obținute prin discuții cu membrii familiei sau chiar cu persoane participante la migrație. Unele informații pe care le-am obținut în acest mod contrazic afirmația, într-o oarecare măsură superficială, conform căreia participarea femeilor la migrație este motivată deseori de căsătorie (pleacă pentru căsătorie deja aranjată sau pentru demersuri în acest sens).

Investigațiile pe care le-am întreprins (discuții la o agenție matrimonială, discuții cu părinții unor fete plecate definitiv sau temporar în alte țări, precum şi discuții cu persoane de sex bărbătesc şi de sex femeiesc plecate în Canada) au relevat câteva probleme care atrag atenția şi care în mare măsură contrazic abordarea simplistă a motivației emigrării pentru/prin căsătorie pentru persoanele de sex femeiesc:

- Discuția la agenția matrimonială (specializată exclusiv în medierea unor relații în vederea căsătoriei între cetățeni români şi cetățeni străini) a scos la iveală faptul că s-au diminuat drastic căsătoriile mijlocite prin agenție; principala motivație este faptul că bărbații din alte țări, dar mai ales din Italia au pornit în demersul de a se căsători cu românce de la premisa că femeile din România sunt sărace şi, prin urmare, se mulțumesc cu puțin; în consecință, persoanele de sex femeiesc care s-au deplasat în Italia pentru o şedere de cunoaştere au fost puse în situații umilitoare şi unele s-au întors în România, altele au rămas ilegal în Italia pentru a-şi găsi un loc de muncă.
- Discuțiile cu părinții unor fete plecate în diferite țări europene cu obiectivul principal de a se căsători au arătat că ele nu şi-au putut atinge acest obiectiv pentru că **diferențele culturale** şi **percepția** bărbaților din multe țări europene **asupra femeilor din est în general, inclusiv din România, în contextul unei anumite nemulțumiri față de imigranții din est, nu permit stabilirea unor relații care pot duce la căsătorie**.

În cele două situații amintite, persoanele de sex femeiesc erau de cele mai multe ori absolvente de liceu sau şcoli profesionale, mai rar absolvente numai de gimnaziu.

- Discuțiile din Canada, provincia Quebec, cu persoane de sex bărbătesc şi de sex femeiesc cu vârste până la 35–37 de ani, cu studii superioare şi stabiliți în mod legal în Canada au scos la iveală situații mai puțin cunoscute şi/sau ignorate de cercetători.

Persoanele de sex bărbătesc necăsătorite, cu studii superioare şi care au emigrat legal au două obiective pentru viața în Canada: construirea unei cariere profesionale şi căsătoria. Imediat după ce pun bazele unui început de carieră profesională, cei mai mulți bărbați români sunt interesați de o căsătorie cu o „băştinaşă", respingând categoric ideea căsătoriei cu o româncă. Numai o minoritate rămâne ataşată ideii de căsătorie cu o româncă, eventual din România. Căsătoria cu o „băştinaşă" asigură integrarea mai uşor în societatea canadiană (din Quebec), cu avantaje de ordin material şi prin relațiile sociale. Acest obiectiv se dovedeşte dificil de realizat datorită mai multor cauze:

- o anumită incompatibilitate culturală pentru că noul sosit (chiar dacă se află de 1–3 ani în Canada) încă nu a asimilat din punct de vedere cultural societatea în care trăieşte;
- noul sosit, fie el şi bărbat, nu prezintă suficiente garanții că va fi un individ de succes;
- noul sosit nu prezintă garanții în ceea ce priveşte onestitatea dorinței de căsătorie.

O situație asemănătoare se întâlneşte şi la persoanele de sex femeiesc, necăsătorite, cu studii superioare şi care au emigrat legal în Canada (Quebec); deosebirea față de bărbați constă în faptul că, în comparație cu aceştia, femeile ştiu mai bine că, în general, o căsătorie nu se realizează uşor în condițiile în care există nişte cerințe şi un nivel ridicat al aspirațiilor; prin condiția de femeie sunt mai pregătite să persevereze, să aştepte şi chiar să nu reuşească.

3.3. Stiluri de viață

În ciuda unei aparente accesibilități a analizei stilului de viață, acesta este, în general, un subiect complex şi relativ dificil de abordat. Complexitatea şi dificultatea abordării încep încă de la definirea stilului de viață. În fapt, stilul de viață a fost abordat în mai multe modalități.

- Una din modalitățile de cercetare a stilului de viață este prin **măsurarea consumului**. Agnes Utasi a luat în considerare 9 sfere de consum, determinând pentru fiecare în parte frecvența/intensitatea consumului. Sferele de consum avute în vedere sunt consumul intelectual, consumul destinat recreerii, condițiile de locuit, mediul civilizator/cultural bazat pe obiecte, căminul, consumul casnic, obiceiuri familiale, relații intrafamiliale, activitate economică secundară. Din prelucrarea informațiilor au rezultat stilul de viață elitist, stilul de viață intelectual, stilul de viață orientat spre familie.

- O altă modalitate de abordare a stilului de viață are în vedere **mentalitățile**, în acest sens persoanele intervievate trebuind să răspundă la întrebările „ce fac?”, „ce gândesc?”, „ce doresc?” şi „la ce visează?”. Dintr-o astfel de abordare au rezultat 14 stiluri de viață, care au la bază 5 tipuri de mentalități, respectiv materialistă, egocentrică, rigoristă, mentalitatea demotivaților social şi mentalitatea activistă. Mentalitatea materialistă se regăseşte în trei stiluri: utilitarişti, expectativişti şi exemplari. Mentalitatea egocentristă se regăseşte în alte trei stiluri: vigilenți, defensivi şi ostentativi. Mentalitatea rigoristă se regăseşte în stilurile responsabililor, conservatorilor şi moralizatorilor. Mentalitatea demotivaților sociali este regăsită la profitori, diletanți şi anarhişti. Iar mentalitatea activistă se regăseşte în stilurile „întreprinzători” şi „militanți”.
- Din cercetarea stilurilor de viață prin relația cu **valorile** (prin valori înțelegând totalitatea credințelor, opiniilor, speranțelor, temerilor, prejudecăților, dorințelor şi aspirațiilor care determină comportamentul unei persoane) au rezultat patru categorii de populație: 1) categoria orientată spre nevoi, la care există stilul de viață al supraviețuitorului şi stilul de viață al susținătorului; 2) categoria orientată spre exterior, la care s-au identificat stilul de viață „apartenent”, stilul de viață „emulator” şi stilul de viață orientat după succes; 3) categoria orientată spre sine, cu trei stiluri de viață, respectiv stilul „eu sunt eu însumi”, stilul de viață experimental şi stilul de viață orientat social; 4) categoria mixtă (cu perspectivă dublă, interioară şi exterioară) cu un singur stil de viață, respectiv stilul de viață integrator.
- Abordarea stilurilor de viață prin analiza **comportamentelor** se realizează în jurul a două probleme: **implicarea ideologică** şi **gradul de identificare cu colegiul unde învață** (cercetarea fiind realizată pe un eşantion de studenți).
- Identificarea stilurilor de viață prin cercetarea **calității vieții,** a cărei paradigmă îmbină perspectivele obiectiv-subiectiv şi cantitativ-calitativ, respectiv compararea stării de fapt cu starea subiectivă exprimată prin percepții şi evaluări, precum şi compararea autoevaluării cu evaluările existente (ICCV – Ioan Mărginean).
- Abordarea stilului de viață din perspectiva **relațiilor interumane**; pornind de la premisa că relațiile interumane se situează la intersecția dintre individ şi colectivitate, organizarea şi structura lor fiind influențate de logica ambelor sisteme, se ajunge la concluzia că relațiile interpersonale cristalizează şi modelează stilul de viață al fiecăruia.
- Stilul de viață în relație cu **timpul liber** şi/sau în relație cu **turismul** (considerat ca modalitate de petrecere a timpului liber sau ca formă de migrație).

- Preocuparea pentru **dimensiunea ecologică** a existenței, în corelație cu preocuparea pentru **starea de sănătate**, a generat stilul de viață sănătos (ecologic).

Aceste câteva exemple de cercetare a stilului de viață ilustrează multitudinea perspectivelor din care acesta poate fi abordat. În egală măsură, aceste exemple evidențiază şi o anumită imprecizie a termenului „stil de viață".

„Stilul de viață deschide o perspectivă relativ diferită de cea a modului de viață. El este asociat cu două idei distincte: aceea de principiu organizator intern, profil al vieții unei persoane ca grup şi aceea de opțiune" (Cătălin Zamfir). Sursele „principiului organizator intern al vieții" pot fi un tip de personalitate, o strategie de viață, un pattern generat de anumite condiții sociale şi care influențează profund toate componentele vieții, precum şi tipuri de realizare a diferitelor activități care compun viața. Diferitele definiții date stilului de viață îl asociază cu preferințe, comportamente şi mai ales cu **opțiuni, alegeri**. Unii autori accentuează latura subiectivă, opțiunea individului, în timp ce alți autori plasează subiectivitatea, individul în condițiile date, într-o relativă autonomie față de exterior şi obiectiv, dar fără a înlătura contribuția acestora (exterior şi obiectiv) la formarea stilului de viață.

Stilul de viață în relația cu **habitusul** (P. Bourdieu) poate fi o altă abordare posibilă a acestuia; habitusul este o **predispoziție** adânc înrădăcinată, care îi ajută pe indivizi să navigheze în viața socială într-un mod nonconştient şi non-rațional; habitusul este o **experiență** rezultată dintr-o poziție particulară în spațiul social; habitusul este constituit din **comportamentele** fundamentale, relativ stabile, rezultate din învățarea respectării normelor în însăşi practica existenței sociale şi care relevă modul de a fi al unei persoane sau colectivități. Habitusul unui individ începe să se formeze în copilărie, pe măsură ce se însuşeşte poziția „obiectivă" a familiei în spațiul social („origini de clasă"). Habitusul leagă motivele individuale de structura socială. Habitusul transpune caracteristicile unei poziții sociale într-un stil de viață.

Stilul de viață poate fi abordat şi prin raportare la **status şi rol**; relația stil de viață-rol (comportament aşteptat din partea unei persoane care deține un anumit status) pleacă de la aserțiunea că nu toate aşteptările legate de rol sunt la fel de imperioase, unele fiind chiar facultative, cu acestea corelându-se stilul de viață. În relația stil de viață-rol-status intervin şi valorile; fiecărei poziții sociale îi corespunde un sistem de valori, acestea trebuind să se regăsească în comportamentul aşteptat din partea celor aflați pe fiecare poziție socială. Stilul de viață al fiecărei persoane este strategia acesteia de a adopta o conduită care să realizeze o armonie sau un compromis acceptabil între valorile proprii poziției sociale şi sistemul propriu de valori, încadrându-se însă în aşteptările poziției sociale.

Pentru populația feminină, stilul de viață poate fi abordat în multiple modalități, dar întotdeauna trebuie avut în vedere rolul de femeie, respectiv comportamentul aşteptat corespunzător acestui rol. Rolul de femeie (de persoană

de gen feminin) dobândeşte particularităţi în funcţie de societate, de clasă socială, grup sau categorie, ocupaţie, profesie, nivel educaţional, vârstă, mediu de rezidenţă.

În analiza de faţă vom prezenta **profilul timpului liber, ca dimensiune importantă a stilului de viaţă**, aşa cum a rezultat din cercetarea *Diagnoza calităţii vieţii*, realizată în ICCV sub coordonarea prof. Ioan Mărginean.

În anul 2006, din cercetarea *Diagnoza calităţii vieţii* a rezultat că preocupările dese de timp liber pe care le are peste 10% din subeşantionul feminin sunt, în ordine descrescătoare:

Tabelul 3.12

- % -

1. vizionarea emisiunilor de televiziune	52,9
2. frecventarea bisericii	38,9
3. citirea ziarelor şi a revistelor	31,1
4. întâlniri, petreceri cu rude, prieteni	22,4
5. lectură (literatură)	17,6

Comparativ, preocupările dese de timp liber pe care le are peste 10% din subeşantionul masculin sunt, în ordine descrescătoare:

Tabelul 3.13

- % -

1. vizionarea emisiunilor de televiziune	51,6
2. citirea ziarelor şi a revistelor	30,7
3. întâlniri, petreceri cu rude, prieteni	25,4
4. frecventarea bisericii	19,7
5. fac sport	11,8
6. lectură (literatură)	10,2

Populaţia feminină se diferenţiază de populaţia masculină prin frecventarea bisericii într-o măsură mai mare, prin preocuparea pentru lectură, de asemenea, într-o măsură mai mare şi printr-o preocupare mai redusă pentru a face sport. Celelalte preocupări dese de timp liber luate în consideraţie, respectiv cinematograful, spectacolele (teatru, concerte) şi excursiile la sfârşit de săptămână nu constituie preocupări semnificative de timp liber nici la populaţia feminină, nici la populaţia masculină (tabelul 3.14). Explicaţia privind conţinutul acestor preocupări se poate regăsi în inexistenţa unor săli de cinematograf şi de spectacole mai ales în oraşele mici şi în mediul rural, precum şi în cheltuielile pe care le presupun aceste preocupări.

Tabelul 3.14

Preocupări dese de timp liber

- % -

	Persoane de gen:	
	feminin	**masculin**
vizionare emisiuni de televiziune	52,9	51,6
lectură (literatură)	17,6	10,2
citesc ziare, reviste	31,1	30,7
merg la cinematograf	0,7	0,7
merg la spectacole (teatru, concert)	2,6	2,6
întâlniri, petreceri cu rude, prieteni	22,4	25,4
excursii la sfârşit de săptămână	3,8	5,9
fac sport	5,8	11,8
frecventează biserica	38,9	19,7

***Sursa**: Diagnoza calității vieții, coord. Ioan Mărginean, ICCV, 2006.*

Populația feminină se diferențiază de populația masculină şi printr-un grad de mulțumire mai redus față de modul de petrecere a timpului liber (tabelul 3.15).

Tabelul 3.15

Cât de mulțumit sunteți de modul de petrecere a timpului liber?

- % -

	Bărbați	**Femei**
- foarte nemulțumit	3,1	7,0
- nemulțumit	23,9	19,0
- nici nemulțumit, nici mulțumit	22,9	28,1
- mulțumit	45,0	41,5
- foarte mulțumit	4,0	3,5

***Sursa**: Diagnoza calității vieții, coord. Ioan Mărginean, ICCV, 2006.*

În ceea ce priveşte modul în care au evoluat principalele preocupări de timp liber după 1992, luate în considerație în cercetarea *Diagnoza calității vieții*, se constată următoarele:

- Preocuparea frecventă pentru lectură a înregistrat o scădere semnificativă atât la populația feminină, cât şi la populația masculină, chiar dacă populația feminină rămâne preocupată mai mult de lectură în timpul liber comparativ cu populația masculină.

Tabelul 3.16

Preocuparea frecventă (des) pentru lectură

- % -

Anii	Bărbați	Femei
1994	26,2	31,5
1997	16,5	21,1
1998	16,2	18,5
1999	13,1	17,2
2003	16,6	18,6
2006	10,2	17,6

***Sursa**: Diagnoza calității vieții, coord. Ioan Mărginean, ICCV.*

- Frecventarea des a bisericii a crescut semnificativ la populația feminină, în timp ce la populația masculină a crescut în mică măsură.

Tabelul 3.17

Frecventarea des a bisericii

- % -

Anii	Bărbați	Femei
1992	16,3	27,1
1994	17,4	30,0
1997	16,8	33,2
1998	16,6	30,2
1999	18,2	33,2
2003	23,7	39,0
2006	19,7	38,9

***Sursa**: Diagnoza calității vieții, coord. Ioan Mărginean, ICCV.*

- Preocuparea pentru citirea frecventă a ziarelor şi a revistelor o regăsim începând cu anul 1997 în proporție de 28-31% la populația feminină, dar, în mod cert, a scăzut la populația masculină.

Concomitent, întâlnirile şi petrecerile cu rude şi/sau prieteni în timpul liber, după o perioadă de scădere a prezenței lor, se pare că revin în preocupările a cca un sfert din populația masculină şi ceva mai puțin la populația feminină. Este nevoie însă ca cercetările ulterioare să infirme/confirme această tendință.

Tabelul 3.18

Întâlniri, petreceri, citirea ziarelor şi a revistelor – ca preocupări frecvente (dese) de timp liber

- % -

	Citirea ziarelor şi revistelor		Întâlniri, petreceri	
	Bărbaţi	Femei	Bărbaţi	Femei
1992	46,9	34,8	27,9	18,8
1994	44,5	40,8	18,2	15,6
1997	41,4	30,5	17,9	14,4
1998	37,4	27,6	15,0	12,8
1999	29,5	28,8	18,4	12,2
2003	32,7	28,6	23,7	17,7
2006	30,7	31,1	25,4	22,4

***Sursa**:* Diagnoza calităţii vieţii*, coord. Ioan Mărginean, ICCV.*

Preocuparea pentru vizionarea programelor de televiziune nu are un trend clar în anii în care s-a făcut cercetarea; rămâne cert faptul că această preocupare nu a diferenţiat în anul 2006 populaţia feminină de populaţia masculină.

Această sumară trecere în revistă a preocupărilor de timp liber (ca dimensiune importantă a stilului de viaţă) a scos în evidenţă unele particularităţi ale populaţiei feminine. O aprofundare a acestei cercetări, în contextul stilului de viaţă, ar putea completa particularităţile.

3.4. Sunt femeile mulţumite de viaţa lor?

Răspunsul poate fi dat cu ajutorul rezultatelor cercetării *Diagnoza calităţii vieţii*, 2006, coord. Ioan Mărginean.

- Femeile sunt mai puţin mulţumite decât bărbaţii în ceea ce priveşte viaţa de zi cu zi, chiar dacă diferenţele nu sunt foarte mari: 37% dintre femei sunt „mulţumite” şi „foarte mulţumite” în timp ce 40% dintre bărbaţi sunt „mulţumiţi” şi „foarte mulţumiţi”; starea de „nici mulţumit, nici nemulţumit” are o pondere mai mare la femei (36% faţă de 31% la bărbaţi).
- Analizând numai **subeşantionul de persoane de sex femeiesc,** apar diferenţe semnificative în funcţie de ocupaţie, pregătire şcolară, domiciliu şi starea civilă.

Tabelul 3.19

Cât de mulțumiți sunteți de viața de zi cu zi?

	Femei	Bărbați
Foarte nemulțumit	6,5	6,4
Nemulțumit	20,8	22,3
Nici nemulțumit, nici mulțumit	35,5	30,8
Mulțumit	35,1	36,6
Foarte mulțumit	2,1	3,5

***Sursa**:* Diagnoza calității vieții*, 2006.*

O stare de nemulțumire mai mare față de viața de zi cu zi se înregistrează la persoanele de sex femeiesc care lucrează în agricultură, care sunt casnice şi pensionare, care au un nivel de pregătire şcolară mai scăzut, care domiciliază în mediul rural şi care sunt văduve.

Tabelul 3.20

Cât de mulțumiți sunteți de viața de zi cu zi?

	Foarte nemulțumite şi nemulțumite	Nici nemulțumite, nici mulțumite	Foarte mulțumite şi mulțumite
Ocupația			
Agricultor	38,0	32,9	29,1
Muncitor	21,7	37,8	40,5
Tehnician, maistru, funcționar	8,5	48,9	42,6
Ocupații cu studii superioare	11,3	30,2	58,5
Elev, student	12,0	39,3	48,5
Pensionar	31,2	36,6	32,2
Casnică	29,1	34,2	36,7
Pregătirea şcolară			
Fără şcoală	53,4	40,0	6,6
Şcoală generală neterminată	42,2	29,6	28,2
Şcoală generală (7–8 clase)	27,8	33,8	38,4
Şcoală profesională	30,1	38,4	31,5
Liceu	20,4	40,2	39,4
Şcoală postliceală	25,6	25,6	48,8
Studii superioare	11,1	37,5	51,4
Domiciliul			
Rural	31,3	39,7	29,0
Urban	24,0	32,4	43,6
Starea civilă			
Necăsătorită	9,2	38,5	52,3
Căsătorită	25,7	37,8	36,5
Divorțată	22,2	51,9	25,9
Văduvă	46,9	22,4	30,7

***Sursa**:* Diagnoza calității vieții*, 2006.*

Segmentele nemulțumite într-o măsură mai mare **sunt cele care lucrează în agricultură**, unde condițiile de muncă sunt mai grele (mai ales pentru femei), iar veniturile sunt mici, **pensionarele** care au venituri mici, ca cei mai mulți dintre pensionari în general, dar şi pentru faptul că multe femei au avut servicii mai prost plătite comparativ cu bărbații, cele **fără şcoală sau cu şcoală generală neterminată** care nu-şi pot găsi un loc de muncă cu un salariu mulțumitor sau nu îşi pot găsi deloc un loc de muncă, **casnicele** lipsite de venituri proprii şi care depind financiar de soți sau de alți membri ai familiei (copii în mod deosebit).

Concomitent, din cercetarea *Diagnoza calității vieții*, a rezultat că sunt mulțumite într-o măsură mai mare persoanele de sex femeiesc care au ocupații ce presupun studii superioare, care au şcoală postliceală şi ocupații corespunzătoare, tinerele eleve şi studente, precum şi cele care domiciliază în mediul urban. Ocupațiile cu studii superioare măresc şansele de acces pe piața muncii (la nevoie, cu studii superioare pot fi ocupate temporar şi posturi ce presupun studii medii), presupun de cele mai multe ori condiții de muncă bune şi pot oferi şi şanse economice. Mediul urban oferă mai multe oportunități pentru găsirea unui loc de muncă, pentru venituri mai mari, condiții de locuit mai bune şi oportunități sporite de relaxare în afara domiciliului, comparativ cu mediul rural.

Corelația dintre starea civilă şi mulțumirea/nemulțumirea față de viața de zi cu zi arată că la persoanele necăsătorite predomină cele „foarte mulțumite şi mulțumite” (52,3%), la persoanele divorțate predomină cele „nici nemulțumite, nici mulțumite” (51,9%), iar la văduve predomină cele „foarte nemulțumite şi nemulțumite” (46,9%). Pentru explicația acestei situații este necesar să se țină seama de cel puțin următoarele considerente:

- la văduve, starea de nemulțumire poate fi amplificată de lipsa partenerului din perspectiva sprijinului financiar şi de orice altă natură pe care acesta îl oferea;
- la persoanele de sex femeiesc divorțate, o anumită insatisfacție față de viața de zi cu zi se datorează şi perceperii divorțului ca un eşec, cu consecințe uneori şi în plan economic;
- starea de „foarte mulțumită şi mulțumită” în proporție de 52% la persoanele necăsătorite se poate datora atât vârstei tinere (care are alte surse de satisfacție, începând cu tinerețea însăşi), cât şi faptului că o căsătorie nu este garantul mulțumirii în general, ea presupunând uneori insatisfacții şi neînțelegeri în familie.

Spre deosebire de percepția generală, oarecum difuză, asupra vieții în general şi a mulțumirii față de aceasta, percepția secvențială introduce nuanțe asupra surselor de mulțumire/nemulțumire şi asupra diferențelor dintre femei şi bărbați.

Din cercetarea *Diagnoza calității vieții* rezultă că **viața de familie** este principala sursă de mulțumire atât pentru femei, cât şi pentru bărbați (circa 80% sunt „mulțumiți” şi „foarte mulțumiți”).

Mulțumirea față de **profesie** nu diferențiază femeile şi bărbații, dar există într-o măsură mai mică comparativ cu mulțumirea față de viața de familie: circa 60% sunt „mulțumiți" şi „foarte mulțumiți".

Tabelul 3.21

Cât de mulțumiți sunteți de…?

– % –

	Foarte nemulțumit	Nemulțumit	Nici nemulțumit, nici mulțumit	Mulțumit	Foarte mulțumit
Profesie					
Femei	4,7	11,3	23,9	48,8	11,3
Bărbați	3,7	13,8	21,9	50,2	10,4
Locul de muncă					
Femei	5,0	10,4	21,4	53,2	10,0
Bărbați	3,2	15,8	25,3	49,0	6,7
Veniturile obținute personal					
Femei	10,6	27,4	14,7	15,7	0,9
Bărbați	12,1	24,9	20,1	23,8	1,6
Viața de familie					
Femei	1,6	3,7	8,0	56,9	22,5
Bărbați	1,1	1,8	7,3	58,7	21,6
Ceea ce au realizat în viață					
Femei	1,0	11,2	17,1	61,3	8,9
Bărbați	3,3	14,1	20,1	52,7	8,8

***Sursa**:* Diagnoza calității vieții*, 2006.*

Mulțumirea față de **locul de muncă** îi diferențiază pe femei şi bărbați (63% dintre femei sunt „mulțumite" şi „foarte mulțumite", în timp ce bărbații sunt „mulțumiți" şi „foarte mulțumiți" în proporție de 58%); diferența nu cred că poate fi explicată prin aceea că femeile au locuri de muncă mai bune comparativ cu bărbații, ci prin faptul că femeile se mulțumesc doar că au un loc de muncă.

Veniturile obținute personal sunt sursă de nemulțumire (37–38% dintre bărbați şi femei sunt „foarte nemulțumiți" şi „nemulțumiți") atât pentru bărbați, cât şi pentru femei; îi diferențiază numai proporția celor mulțumiți, mică în general şi mai mică la femei comparativ cu bărbații, expresia faptului că femeile ocupă locuri de muncă plătite mai puțin comparativ cu bărbații.

Sentimentul de mulțumire față de ceea ce au realizat până acum în viață se regăseşte la femei într-o proporție mai mare comparativ cu bărbații: 70% față de 62% la bărbați. Probabil sentimentul de mulțumire față de ceea ce au realizat până acum în viață rezultă la femei din mai multe direcții, o contribuție importantă aducându-şi maternitatea şi copiii.

Cred că referitor la populația feminină din România pot fi reținute următoarele concluzii:

- populația feminină a cunoscut mai multe etape de modernizare, comunismul fiind prima etapă de modernizare masivă şi rapidă, de adaptare într-un timp relativ scurt la noul context social, economic şi cultural;
- în procesul de modernizare şi emancipare a femeii nu trebuie exagerată valorizarea negativă excesivă a spațiului privat; problema reală este **uşurarea vieții femeii în spațiul privat, încurajarea ieşirii femeii în spațiul public şi a participării bărbatului la activitățile specifice spațiului privat**;
- în procesul de modernizare, atunci când aceasta are loc în contextul unor transformări profunde şi rapide – cum este cazul postcomunismului – unele segmente de populație feminină (ca şi de populație masculină) eşuează, putând să se producă chiar şi degradarea identității feminine; fenomenul nu este însă valabil pentru toată populația feminină;
- în ciuda unui proces amplu de modernizare şi emancipare, coexistă în societate elemente tradiționaliste privitoare la femei.

BIBLIOGRAFIE

BATÂR, Dumitru, *Roluri conjugale, mijloc de manifestare a modelului cultural în comportamentul familiilor tinere*, în „Starea societății româneşti după 10 ani de tranziție", coordonatori Elena Zamfir, Ilie Bădescu, Cătălin Zamfir, Editura Expert, Bucureşti, 2000.

BATÂR, Dumitru, *Modele culturale în familia românească. Tradiții şi actualitate în familiile tinere*, Editura Universității „Lucian Blaga", Sibiu, 2001.

BRĂDĂȚAN, Cristina, *Sisteme de familii în țările est-europene*, „Sociologie românească", nr. 1-4/2001.

BUDDE, Gunilla-Friederik, *Menajera*, în „Omul secolului al XIX-lea", coordonatori Ute Frevert, H.-G. Haupt, Editura Polirom, 2002.

CĂRȚÂNĂ, Corneliu, *Tendințe în evoluția familiei în România*, „Sociologie românească", nr. 5/2004.

CIOBANU, Ruxandra, *Migrația internațională şi schimbarea comunitară ca strategie de viață*, „Sociologie românească", vol. II, nr. 2/2004.

CIUPERCĂ, Cristian, *Modificarea rolurilor în cuplul contemporan*, „Sociologie românească", nr. 4/1999.

DE GIORGIO, Michela, *Credincioasa*, în „Omul secolului al XIX-lea", coordonatori Ute-Frevert, H.-G. Haupt, Editura Polirom, 2002.

DINULESCU, Victor; POSTILL, Kyoko; HALUS, Radu (coordonatori), *Femeile şi bărbații în România*, Comisia Națională pentru Statistică, UNDP, 2000.

FONG, S. Monica, *România: problemele femeilor în perioada de tranziție*, Departamentul de Politică Socială şi Sărăcie al Băncii Mondiale, martie 1996.

GAL, Denizia, *Determinanți, finalități şi contexte sociale ale educației şcolare*, în „Starea societății româneşti după 10 ani de tranziție", coordonatori Elena Zamfir, Ilie Bădescu, Cătălin Zamfir, Editura Expert, 2000.

GHEBREA, Georgeta; TESSIER, Roger, *Cuplul şi familia românească: menținerea precară a familiei tradiționale*, „Sociologie românească", nr. 5/1994.

GHEBREA, Georgeta; TĂTĂRÂM, Maria Elena; CREȚAN, Ioana, *Politici de gen în România*, Editura Nemira, 2005.

GIRARD, Alain, *Alegerea soțului - fenomen social,* în „Sociologia franceză contemporană", coordonatori Ion Aluaş, Ion Drăgan, Editura Politică, Bucureşti, 1971.

GODINEAU, Dominique, *Femeia*, în „Omul luminilor", coordonator Michel Vovelle, Editura Polirom, 2000.

GRUNBERG, Laura; MIROIU, Mihaela, *Gen şi educație*, Societatea de Analize Feministe AnA, Bucureşti, 1997.

HELD, David; MCGREW, Anthony; GOLDBLATT, David; PERRATON, Jonathan, *Transformări globale. Politică, economie şi cultură*, Editura Polirom, 2004.

HUERKAMP, Claudia, *Învățătoarea*, în „Omul secolului al XIX-lea”, coordonatori Ute Frevert, H.-G. Haupt, Editura Polirom, 2002.

KING, L. Margaret, *Femeia Renaşterii*, în „Omul Renaşterii”, coordonator Eugenio Garin, Editura Polirom, 2000.

KLAPISCH-ZUBER, Cristian, *Femeile şi familia*, în „Omul medieval”, coordonator Jacqnes Le Goff, Editura Polirom, 1999.

LARIONESCU, Maria, *Familia - primatul ordinii morale*, „Sociologie românească”, nr. 5/1994.

LĂZĂROIU, Sebastian, *Trafic de femei - o perspectivă sociologică*, „Sociologie românească”, nr. 2/2000.

LERNER, M. Richard; HILTSCH, F. David, *Human Development: A Life Span Perspective*, McGraw-Hill Bock Company, 1983.

LORTON, W. John; LORTON, L., Eveleen, *Human Development through the Lifespan*, Bookes Cole Publishing Company, Monterey, California, 1984.

MIROIU, Mihaela, *Oportunități inegale în educație*, în „Învățământul românesc azi”, Codiță Cornel, Ivan Gabriela, Miroiu Adrian, Miroiu Mihaela, Pasti Vladimir, Editura Polirom, Iaşi, 1998.

MOROIANU ZLĂTESCU, Irina; ŞERBĂNESCU, Rodica (coordonatori), *Drepturile femeii. Egalitate şi parteneriat*, Institutul Român pentru Drepturile Omului, 1997.

NICOLESCU, Mădălina*, Cine suntem noi? Despre identitatea femeilor din România modernă*, Editura Anima, Bucureşti, 1996.

NIEHUSS, Merith, *Gospodina*, în „Omul secolului XX”, coordonatori Ute Frevert, H-G. Hampt, Editura Polirom, 2002.

POP, Lucian; VOICU, Bogdan, *Grupuri de risc şi cauze ale neparticipării şcolare*, în „Starea societății româneşti după 10 ani de tranziție”, coordonatori Elena Zamfir, Ilie Bădescu, Cătălin Zamfir, Editura Expert, 2000.

POPESCU, Marciana, *Violența intrafamilială; tendințe actuale în politicile sociale*, „Revista de cercetări sociale”, nr. 2/1998.

PRITCAN, Valentina, *Asistența socială a femeii victimizate*, în „Starea societății româneşti după 10 ani de tranziție”, coordonatori Elena Zamfir, Ilie Bădescu, Cătălin Zamfir, Editura Expert, 2000.

RĂDULESCU, Sorin M., BANCIU, Dan, *Violența domestică în România*, „Revista română de sociologie”, nr. 1-2/1999.

RĂDULESCU, Sorin M., *Relații extraconjugale între opțiunea personală şi judecata morală*, „Revista română de sociologie”, nr. 3-4/1998.

STĂNCULESCU, Elisabeta, *O perspectivă asupra socializării în familiile româneşti*, „Revista de cercetări sociale”, nr. 2/1996.

VOICU, Bogdan, *România postmodernă*, „Sociologie românească”, nr. 1-4/12001.

VOICU, Mălina, *Legitimitatea politicilor de suport pentru femei în societatea românească*, „Revista de cercetări sociale”, nr. 3-4/1999.

VOINEA, Maria, *Familia tânără - particularități socio-demografice în perioada de tranziție*, în „Starea societății româneşti după 10 ani de tranziție", coordonatori Elena Zamfir, Ilie Bădescu, Cătălin Zamfir, Editura Expert, 2000.

VOINEA, Maria, *Restructurarea familiei: Modele alternative de viață*, „Sociologie românească", nr. 5/1999.

WALLON, Henri, *Familia şi copilul*, „Sociologia franceză contemporană", coordonatori Ion Aluaş, Ion Drăgan, Editura Politică, Bucureşti, 1971.

WELSCH, P. Harold; PISTRUI, David, *Women entrepreneurs and entreprise formation in transforming economies a Romanian perspective*, „Romanian Journal of Sociology", nr. 1/1996, Editura Academiei Române.

ZAMFIR, Elena; ZAMFIR, Cătălin, *Situația femeii în România*, Editura Expert, 2001.

ZAMFIR, Elena; ZAMFIR, Cătălin; DAN, Adrian-Nicolae; CACE, Sorin, *Politici de suport pentru femei*, „Politici sociale în România", coordonator Cătălin Zamfir, Editura Expert, 1999.

ZANDER VANDER, W. James, *Human Development*, McGraw-Hill, Inc., 1993.

Barometrul de gen, România, august 2000, Fundația pentru o Societate Deschisă.

Femeile şi Puterea, Cartea afirmării femeilor în viața politică şi publică, Editura 100 + 1 Gramar, Bucureşti, 2000.

Gen şi politică, Femeile în România din viața publică, coord. Liliana Popescu, PNUD, 1999, Bucureşti.

Psihopedagogia copilului, nr. 4/2005, Ministerul Educației şi Cercetării.

Raportul național al dezvoltării umane 1997, 1998, 1999, 2000.

Statutul femeii în România (1980-1994), Raport național, Comitetul Național Român pentru Conferința Mondială privind Condiția Femeii.

Women in Transition, UNICEF, „Regional Monitoring Raport", nr. 6/1999.

INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE

STUDII ŞI CERCETĂRI ECONOMICE
NR. 51/2007

CENTRUL DE INFORMARE
ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREŞTI

ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
CENTRUL DE CERCETĂRI FINANCIARE ŞI MONETARE
"VICTOR SLĂVESCU"

SISTEME DISIPATIVE, ENTROPIE ŞI SUSTENABILITATE

Emil DINGA

CENTRUL DE INFORMARE ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ

CUPRINS

1. SISTEME DISIPATIVE ŞI VITEZA ENTROPIEI 73
2. STRUCTURA VITEZEI ENTROPIEI 76
3. DERIVAREA UNUI CRITERIU DE SUSTENABILITATE 87
3.1. O tipologie posibilă a sistemelor disipative 87
3.2. Sisteme disipative şi sustenabilitate entropică 89
4. RAȚIONALITATE ŞI SUSTENABILITATE..... 94
5. ASUPRA RELATIVITĂȚII NOȚIUNII DE MEDIU COMPLEMENTAR..... 98
6. UNELE CONCLUZII..... 106
NOTE, COMENTARII ŞI REFERINȚE BIBLIOGRAFICE 109

1. SISTEME DISIPATIVE ŞI VITEZA ENTROPIEI

Legea entropiei induce în evoluție, cum se ştie, o săgeată a timpului: timpul „curge” în direcția în care creşte entropia globală[1]. Mai exact spus, săgeata timpului este orientată de la „lumea” în care entropia este mai mică spre „lumea” în care entropia este mai mare sau, ceea ce este acelaşi lucru, dinspre starea unei lumi cu o entropie mai mică spre starea unei lumi cu o entropie mai mare[2]. În absența sistemelor disipative, să acceptăm o creştere uniformă (cu accelerație nulă) a entropiei globale: vom nota viteza acestei creşteri cu λ_N. Să admitem apariția, la momentul *t0*, a unui sistem disipativ[3]. Prin definiție, acesta va micşora viteza de creştere a entropiei, la nivel local, să spunem, până la valoarea λ_D. Să notăm cu δ scăderea vitezei de creştere locală a entropiei: $\delta = \lambda_D - \lambda_N < 0$ şi să denumim acest proces ca fiind unul de dezentropizare[4]. Prin convenție, vom nota: $\lambda_N = \frac{dE_G}{dt}$ [1], unde cu EG s-a notat

---

[1] Aici este foarte important cuvântul *global*, deoarece, în sistemele disipative (care pot fi, prin definiție, doar locale) avem scăderi ale entropiei fără ca, prin aceasta, să se fi inversat săgeata timpului. Totuşi, în cazul acesta, apare o întrebare de ordin metodologic: cum anume ştim că, deşi entropia nu creşte (sau chiar scade) într-o anumită zonă a universului, nu avem de-a face, totuşi, cu un „colț” de univers în care săgeata timpului este inversată ci, de fapt, ne aflăm într-un sistem disipativ? Aici este nevoie, după cum se vede (şi vom aborda în continuare această chestiune) de un criteriu de recunoaştere între situația de inversare a săgeții timpului şi cea de sistem disipativ, pur şi simplu. Desigur, problema nu poate fi rezolvată fără a lua în calcul situația din mecanica cuantică în care avem, după cum se ştie, inversări efective ale săgeții timpului, dar doar din perspectiva cauzalității definită independent de entropie.

[2] Întrucât intenționăm să discutăm despre sisteme mixte (sisteme care îmbină caracterul natural cu caracterul disipativ), prin entropie vom înțelege un anumit grad de organizare (de complexitate). Într-un mod metaforic, pentru a reface legătura cu termodinamica, se poate spune că avem în vedere o anumită „temperatură” a unui sistem, „temperatură” care creşte pe măsură ce creşte gradul de complexitate şi invers.

[3] Nu contează, pentru moment, dacă acesta este de tip uman sau non-uman. După cum se ştie, prezența unui sistem disipativ este detectată doar de prezența accelerației entropiei în mediul acelui sistem disipativ. În felul acesta, se poate spune, desigur, că accelerația entropiei în mediul sistemului disipativ reprezintă marca sistemului disipativ în cauză. Marca unui sistem disipativ are un caracter necesar şi imanent. Cu toate acestea, este greu de spus dacă sistemele disipative umane sunt discernabile de cele non-umane, luând în considerare doar detectarea accelerației entropiei în mediul sistemului disipativ în cauză.

[4] Este uşor de observat faptul că acest fenomen este similar cu fenomenul pe care îl numim, în macroeconomie, dezinflație: într-adevăr, dezinflația reprezintă o scădere a vitezei de

nivelul entropiei globale iar cu t s-a notat timpul fizic. În mod similar, se poate scrie: $\lambda_D = \frac{dE_L}{dt}$, unde cu EL s-a notat nivelul entropiei locale (din interiorul sistemului disipativ). Să mai notăm faptul că sistemul disipativ local este separat, din punct de vedere structural şi, deci, funcțional, de mediul său (de mediul global) printr-o „membrană" care va reprezenta şi un filtru *sui-generis* prin care se realizează schimbul de substanță, energie şi informații (metabolism) dintre sistemul disipativ şi mediul global. Faptul că entropia din interiorul sistemului disipativ are o viteză mai mică decât cea din mediul global[2] se datorează faptului că sistemul disipativ „extrage" din mediul său entropie joasă (resurse legate, adică având o anumită complexitate) şi „varsă" în mediu entropie înaltă (resurse libere, adică având o complexitate mai mică decât resursele legate originare). Prin urmare, apare necesitatea de a măsura o nouă categorie de entropie şi anume entropia (mai exact, viteza ei) din mediul global care rămâne după ce am selectat, cu ajutorul membranei, sistemul disipativ. Să notăm viteza entropiei din acest mediu (pe care-l vom denumi, aşadar, mediu complementar) cu λ_C. Prin urmare, se poate scrie: $\lambda_C = \frac{dE_C}{dt}$, unde cu EC s-a notat nivelul entropiei din mediul complementar.

Pentru a înțelege legăturile cauzale care sunt generate de apariția unui sistem disipativ într-un sistem global este necesar să postulăm un principiu de invarianță. În acest scop, vom face apel la următoarele ipoteze de lucru:

a. *un sistem disipativ este un sistem viu*, în sens logic. Un sistem viu logic se defineşte prin două atribute: 1) o membrană care-l separă,

creştere a inflației; dacă asimilăm inflația cu o entropie *sui-generis*, atunci scăderea inflației (inflația este, la rândul ei, cum se ştie, o viteză şi anume viteza de creştere a prețului mediu) este de tipul scăderii vitezei de creştere a acestei entropii *sui-generis* (problema asimilării inflației cu entropia este, totuşi, una prea complicată pentru a putea fi dezvoltată în cadrul acestui studiu; de exemplu, s-ar putea spune, oare, că dezinflația locală – de exemplu, la nivel național, nivel care se află într-o structură integrată, cum este cea a Uniunii Europene – accelerează inflația de la nivelul structurii economice integrate? Sau, se poate vorbi, aici, nu despre o accelerație a inflației în spațiu ci despre una în timp, cu alte cuvinte, dacă dezentropia are impact interspațial, dezinflația are un impact intertemporal? etc.).

[1] Pentru moment, considerăm un timp nediferențiat în raport cu procesul căruia îi este asignat, adică avem, aici, un timp exterior, de ceas, pur cronologic (adică un contor ca oricare altul). Ulterior, vom constata că tocmai această presupunere va furniza, prin negație, cheia soluției pe care o preconizăm cu privire la variația vitezei entropiei generate de apariția sistemelor disipative în Univers.

[2] La drept vorbind, mediul global se schimbă calitativ după apariția unui sistem disipativ, de aceea, în acest din urmă caz ar trebui să vorbim despre un mediu complementar, adică despre „restul" mediului care rămâne din mediul global după ce am extras, din punct de vedere metodologic, sistemul disipativ (sistemul mărginit de membrana menționată).

substanțial, energetic şi informațional, de mediul său; 2) o capacitate de auto-poieză[1];

b. în cazul existenței sistemelor vii, există un *invariant al gradului total de simplitate*. Aceasta înseamnă că simplitatea internă a sistemului (structura sa internă, adică funcționarea sa internă, dincoace de membrană) este invers proporțională cu simplitatea sa externă sau simplitatea ecologică (interacțiunile de orice fel cu mediul aflat dincolo de membrană). Cu alte cuvinte, cu cât simplitatea internă este mai mare cu atât complexitatea ecologică este mai mare şi invers. Acest principiu de invarianță a fost observat empiric şi, din punct de vedere epistemologic, pare a fi un principiu logic, adică universal.

Întrucât sistemul disipativ „consumă" din entropia joasă din mediul complementar, el tinde să-şi mențină, cel puțin, gradul intern de complexitate, împotriva degradării entropice universale. Cu alte cuvinte, sistemul disipativ îşi măreşte, relativ la mediul complementar, gradul de complexitate internă (având în vedere faptul că, aşa cum am spus mai sus, mediul complementar suferă cel puțin[2] o degradare entropică cu viteza λ_N). Dar aceasta înseamnă, în virtutea principiului de invarianță a interacțiunii totale (interacțiunea internă şi cea externă), că sistemul disipativ va trebui să-şi micşoreze gradul de complexitate al interacțiunilor (adică metabolismul[3]) cu mediul complementar. Vom spune că reducerea acestui grad de complexitate ecologică este măsurată de creşterea autonomiei ecologice a sistemului disipativ. Prin urmare, autonomia ecologică reprezintă reflexul metodologic al simplității ecologice: cu cât simplitatea ecologică creşte (adică cu cât complexitatea ecologică scade) cu atât autonomia ecologică creşte. Am obținut, aşadar, o măsură (sau cel puțin o pseudomăsură, adică o cuantificare) a simplității ecologice a unui sistem disipativ (adică a unui sistem viu logic) prin intermediul gradului de autonomie. [*1*][4]

---

[1] Prin capacitate auto-poietică se înțelege capacitatea de autogenerare şi autoregenerare (autoorganizare, mai general). Termenul de *autopoieză* a fost introdus în ştiință de către Humberto Maturana şi Francisco Varela (*Autopoiesis and Cognition*, 1980).

[2] Vom vedea, în paragraful următor, semnificația expresiei „cel puțin" folosite aici.

[3] Aşa cum se ştie, metabolismul reprezintă unitatea funcțională dintre: a) *anabolism* – „preluarea" elementelor din mediu pentru menținerea entropiei joase a sistemului analizat; b) *catabolism* – „deversarea" în mediu a rezultatului consumării elementelor din mediu.

[4] Prin această notație, [x], trimitem la numărul de ordine „x" din secțiunea *Note, comentarii şi referințe bibliografice*, de la sfârşitul studiului. Rugăm insistent cititorul să urmărească cu atenție conținutul acestei secțiuni ca şi pe cel al notelor de subsol, deoarece, în scopul asigurării fluenței textului principal, multe explicații, nuanțe sau controverse au fost prezentate aici.

2. STRUCTURA VITEZEI ENTROPIEI

Să încercăm să analizăm impactul acestor procese (generate de apariția sistemului disipativ) asupra vitezei entropiei în mediul complementar şi în mediul global.

Aşadar, înainte de apariția sistemului disipativ[1], în Univers aveam o singură viteză a entropiei (viteza naturală a entropiei globale, λ_N) iar, după apariția sistemului disipativ, avem trei viteze diferite ale entropiei: o viteză a entropiei locale, λ_D, o viteză a entropiei complementare, λ_C şi o viteză nonnaturală[2] a entropiei globale, pe care o notăm cu $\lambda_{\overline{N}}$. De reținut că toate cele trei viteze sunt pozitive, chiar dacă au valori absolute diferite. Aceasta înseamnă că entropia creşte atât în sistemul disipativ cât şi în mediul complementar al acestuia, dar cu dinamici diferite.

Pe baza principiului de invarianță a simplității totale, menționat mai sus, vom introduce un alt principiu de invarianță şi anume *principiul invarianței vitezei globale a entropiei.* Să facem câteva considerații preliminare:

a. invarianța vitezei entropiei înseamnă să avem relația de identitate: $\lambda_N = \lambda_{\overline{N}}$; aceasta înseamnă că toate efectele generate de apariția sistemului disipativ în Universul inițial (să-l numim Univers 0) se vor combina în aşa fel încât, în noul Univers (să-l numim Univers 1), viteza entropiei globale[3] se conservă; [2]

b. nu are nici o importanță faptul că în Univers apare un singur sistem disipativ (o modificare insignifiantă a structurii Universului) sau, dimpotrivă, apare o mulțime imensă de asemenea sisteme[4];

---

[1] Este evident faptul că, în modul cel mai simplu, prin sistem disipativ vom înțelege sistemul care are capacitatea de a se opune vitezei de creştere a entropiei globale (sau, cu alte cuvinte, care are capacitatea de a asigura, în interiorul membranei sale, o viteză a entropiei mai mică decât în mediul său complementar). Problema posibilității scăderii vitezei entropiei în interiorul membranei unui sistem disipativ va fi discutată separat, deoarece ea deschide chestiunea posibilității inversării locale a săgeții timpului (desigur, dacă această viteză scade până la a deveni negativă).

[2] O numim viteză nonnaturală pentru a pune în evidență faptul că, în Univers, a apărut cel puțin un sistem disipativ.

[3] Pe parcursul studiului, vom arăta, totuşi, că principiul invarianței vitezei entropiei globale trebuie limitat la un anumit fenomen de „producere" a entropiei.

[4] Impactul apariției sistemelor disipative asupra variației vitezei entropiei este una calitativă şi nu cantitativă (cu alte cuvinte, nu vom determina viteza rezultantă a entropiei, după apariția sistemelor disipative ca pe un rezultat ponderat cu numărul – sau mărimea – acestora). De

Rezultă, aşadar, că o scădere a vitezei entropiei locale se va regăsi într-o creştere echivalentă a vitezei entropiei complementare, aşa încât viteza entropiei globale să rămână neschimbată. Avem, cu alte cuvinte, o „curbură" entropică locală[1]. Problema este, însă, că mediul complementar al sistemului disipativ reprezintă tocmai restul universului în care a apărut acel sistem disipativ. Tragem concluzia că, de fapt, entropia este accelerată în tot restul universului, concomitent cu reducerea vitezei entropiei în sistemul disipativ. Acesta este sensul riguros al multor afirmații conform cărora un sistem disipativ accelerează entropia globală. Prin aceste afirmații trebuie înțeles, în opinia noastră, doar faptul că viteza entropiei complementare creşte, în raport cu viteza entropiei globale naturale din Universul 0. Această creştere este dependentă de scăderea vitezei entropiei în sistemul disipativ.

Să ne referim, mai punctual, la procesul prin care apare un sistem disipativ în Univers.

Este evident faptul că un sistem disipativ constituie, pentru Universul 0 (univers omogen din punct de vedere entropic) o eterogenitate. Apariția unei eterogenități[2] „tulbură" omogenitatea universului, omogenitate măsurată prin nivelul entropiei. Mai mult decât atât, o eterogenitate nu poate apărea ca un sistem local cu entropie mai înaltă decât cea a mediului în care ia naştere [3], ci întotdeauna ca un sistem cu entropie mai joasă decât cea a mediului său complementar. Prin urmare, apariția unei eterogenități generează, prin chiar această „naştere", o creştere a entropiei mediului complementar, asociată cu „stabilirea" unui nivel al entropiei locale mai scăzute decât cea din mediu. Să notăm că, de aici înainte, atâta timp cât, în sistemul disipativ creat, viteza entropiei nu se mai modifică[3], *gradientul entropic* (diferența de entropie) dintre cele două entități (sistemul disipativ şi mediul complementar) se va menține *sine die*[4]. Să observăm câteva lucruri, aici:

---

notat că, totuşi, conform notei [1], mărimea unui sistem disipativ are importanță în generarea autonomiei sale în raport cu mediul complementar. În orice caz, chestiunea raportului dintre variația vitezei entropiei globale şi numărul de sisteme disipative va fi pusă, pentru moment, între paranteze.

[1] Într-un mod analog curburii spațiului fizic generat de neomogenitatea repartizării maselor gravitaționale (aşa cum este ea descrisă în geometriile non-euclidiene sau în teoria generală a relativității).

[2] Vezi considerații logice detaliate despre geneza şi impactul eterogenităților în Ştefan Lupaşcu, *Logica dinamică a contradictoriului*, Editura Politică, Bucureşti, 1984.

[3] Este evident faptul că această afirmație trimite la o relație de cauzalitate deterministă între gradientul entropic şi gradientul de viteză a entropiei. De fapt, dacă am putea măsura una dintre ele, ar trebui să avem, în mod direct, funcțional, şi măsura celeilalte.

[4] De fapt, această conservare a gradientului va avea loc doar până în momentul în care se va produce o accelerare/decelerare a entropiei în sistemul disipativ. Aceste „evenimente" sunt

a. apariția unui sistem disipativ a creat o „buclă” entropică locală, adică un gradient entropic, gradient întreținut prin intermediul membranei care diferențiază (localizează) sistemul disipativ în cauză;
b. crearea buclei entropice a fost generată de un transfer[1] de entropie scăzută din mediul originar către sistemul disipativ[2];
c. se pune problema: transferul „creativ” de entropie joasă din mediu către sistemul disipativ a avut vreun impact asupra vitezei cu care entropia continuă să crească? Aici apare o dificultate logică deosebită din cauza faptului că noi nu putem măsura entropia (nivelul ei absolut) ci putem doar cuantifica (deci, folosim o pseudo-măsură) viteza ei[3]. Pentru a da un răspuns consistent ar trebui să avem o măsură a nivelului entropiei asociată stării de echilibru termodinamic[4]. Dar nici măcar cu această informație nu am putea determina viteza, deoarece ne-ar mai trebui perioada în care, din momentul analizei, urmează a fi atinsă starea de echilibru termodinamic. Aceste dificultăți ne vor

echivalente, din punct de vedere logic (cum vom arăta spre sfârşitul studiului), cu apariția unor sisteme disipative distincte.

[1] Pentru a evita unele complicații logice, vom considera că acest transfer se realizează instantaneu.

[2] Rămâne în suspensie, desigur, problema cauzalității apariției acestei eterogenități entropice. Asupra ei va trebui să revenim, pe larg, cu altă ocazie (pentru moment, punem această chestiune între paranteze).

[3] Fără să mai spunem că, de fapt, nu cuantificăm nici măcar viteza, ci doar variația ei, adică, de fapt, cuantificăm accelerația entropiei.

[4] Să reținem, aici, ideea că apariția unei eterogenități entropice nu este posibilă, în Universul 0 decât dacă acesta nu se află deja în starea de echilibru termodinamic. Aşa cum se arată în literatura de specialitate (vezi, de exemplu, Ilya Prigogine şi Isabelle Stengers, *Noua Alianță – Metamorfoza ştiinței*, Editura Politică, Bucureşti, 1984) sistemele disipative sunt sisteme departe de echilibru. Totuşi, nici un sistem departe de echilibru nu poate apărea într-un univers care se află în echilibru termodinamic (afară doar de cazul în care Universul ar „balansa” între două echilibre termodinamice, în sensul că, odată ajuns în echilibru termodinamic, apare o eterogenitate cu entropie mai înaltă decât a mediului şi Universul urmează un drum „în oglindă”, în care entropia globală scade permanent, până la un alt moment de echilibru (care, oare cum ar trebui numit?) când apare o eterogenitate cu entropie mai joasă etc.; conform acestui model de Univers, atracția-respingerea gravitațională care, acum, „explică” contracția-expansiunea Universului fizic, creşterea-scăderea entropiei ar fi o „pereche” conceptuală pentru a explica diferențierea-omogenizarea Universului entropic. În acest context, Universul nostru actual s-ar afla în „faza” de drum spre echilibrul termodinamic caracterizat de creşterea continuă a entropiei). Prin urmare, apariția unei eterogenități entropice implică existența unei anumite potențialități (virtualități) a universului. Cum anume ar trebui să înțelegem (adică să descriem în termeni logici) această potențialitate?[4] Această întrebare va rămâne, în cadrul discuției de față, fără un răspuns neambiguu.

determina să venim cu o propunere relativ radicală[1] pe baza căreia să încercăm un răspuns consistent.

Am putea considera, aşadar, că apariția sistemului disipativ a mărit entropia din mediul complementar şi, concomitent, a redus entropia din sistemul disipativ[2]. Rămâne de stabilit legătura cauzală care ar putea eventual, exista între variația entropiei şi variația vitezei acesteia. Pozițiile standard din literatura dedicată materiei „stipulează" că, în sistemele disipative, viteza entropiei este mai mică decât în mediul complementar ba, mai mult, această scădere a vitezei entropiei în interiorul membranei sistemului disipativ se face cu „costul" creşterii vitezei entropiei în mediul complementar. Acest rezultat este, aşa cum ne dăm seama, compatibil cu principiul de invarianță a vitezei entropiei globale, deoarece stabileşte o legătură cauzală reciprocă între variațiile celor două categorii de viteză a entropiei, dar nu s-a rezolvat, încă, chestiunea variației vitezei entropiei în funcție de variația nivelului entropiei (adică în funcție de variația gradului de complexitate, aşa cum am convenit mai sus). Mai mult decât atât, din faptul că, la un moment dat (instantaneu, aşa cum am convenit) apare acest gradient de entropie (ca urmare a membranei sistemului disipativ, vom considera că gradientul este ireversibil[3]) nu rezultă, cu necesitate, că va apărea şi un gradient de viteză. Ba pare, chiar, mai natural să considerăm că, odată apărut gradientul de entropie, cele două subsisteme (sistemul disipativ şi mediul complementar) îşi vor menține vitezele entropiilor[4]. Întrucât această ipoteză este absurdă, rezultă că cele două subsisteme trebuie să sufere variații ale vitezelor entropiei. Dar în ce sens? La o primă vedere, întrucât sistemul disipativ are o entropie mai joasă decât mediul complementar, el ar trebui să-şi accelereze degradarea entropică, pentru a putea ajunge la echilibru termodinamic odată cu mediul complementar (care, în mod relativ îşi

[1] Desigur, aşa cum se va vedea, nu atât de radicală încât să nu mai fi fost evocată (şi chiar dezbătută, în anumite contexte) în literatura de specialitate dedicată acestei chestiuni.

[2] Dacă nu s-ar întâmpla astfel, nu am putea detecta sistemul disipativ (în plus, aşa cum am arătat, sistemul disipativ nu se poate caracteriza printr-o creştere a entropiei în raport cu cea a mediului complementar).

[3] Este evidentă aluzia involuntară la demonul lui Maxwell, deoarece presupunem că membrana „ştie" care este sensul preferențial, pentru sistemul disipativ, al circulației entropiei joase. De fapt, aici, membrana reprezintă chiar un substitut al demonului lui Maxwell.

[4] Inclusiv, de exemplu, la nivelul vitezei „originare", λ_N . Aceasta conduce, însă, la un rezultat absurd: ar însemna ca sistemul disipativ să dăinuie mai mult decât mediul complementar (întrucât sistemul disipativ are o cantitate mai mare de entropie joasă de degradat decât mediul complementar). Or, asta ar însemna că echilibrul termodinamic se atinge separat pentru sistemul disipativ şi pentru mediul complementar (rezultat, evident, inacceptabil).

va micşora viteza de degradare entropică[1]). Dar, aceste concluzii sunt în dezacord absolut cu rezultatele obținute de cercetarea din domeniu şi care indică, dimpotrivă, o scădere a vitezei entropiei în sistemul disipativ, concomitent cu o creştere a acestei viteze în mediul complementar.

După părerea noastră, impasul se datorează faptului că măsurăm ambele procese entropice (din sistemul disipativ şi din mediul complementar) cu acelaşi ceas (indiferent de natura lui[2]). Utilizarea aceluiaşi ceas generează un timp exterior, imuabil şi indiferent la procesul pe care-l măsoară [5]. Punctul nostru de vedere în această chestiune este următorul:

a. prin apariția eterogenității entropice (adică a gradientului entropic), timpul (considerat un contor de cuantificare a procesului căruia îi este asignat) suferă, la rândul său, o dedublare. Această dedublare se referă la tactul timpului în cauză. Tactul timpului este dependent de procesul căruia îi este asignat şi anume, este cu atât mai accelerat cu cât procesul în cauză are o densitate mai mare. Prin densitate a procesului vom înțelege gradul de complexitate a acestuia sau, cu terminologia din materialul de față, gradul său de entropie (reamintim că gradul de complexitate şi „gradul" de entropie sunt invers proporțional corelate[3]). Sistemul disipativ a „căpătat" o entropie mai mică decât a mediului complementar, deci, o complexitate mai mare. În acest context, tactul asignat procesului din interiorul membranei sistemului disipativ se accelerează în raport cu tactul timpului care „măsoară" procesul din mediul complementar. De fapt, din punct de vedere absolut, noi nu putem stabili cu cât s-a accelerat tactul timpului din sistemul disipativ (şi, desigur, nici cu cât s-a decelerat tactul timpului din mediul complementar) deoarece, aşa cum am arătat mai sus, nu avem un *benchmark* (un cadru de referință) absolut[4]; cu toate acestea, din punct de vedere logic, este de aşteptat să se producă şi acest *gradient de tact temporal*. De data aceasta, însă, avem o „teorie" pentru trecerea gradientului entropic în gradient de tact temporal:

---

[1] Să observăm, aici, din nou, indiscernabilitatea despre care am vorbit mai sus, ca urmare a faptului că nu avem un cadru de referință la care să se raporteze, concomitent, sistemul disipativ şi mediul complementar, din perspectiva vitezelor înregistrate pentru entropiile lor.

[2] Fără să mai spunem că ceasul în cauză este un ceas impropriu (în sensul…propriu al termenului) adică este un ceas cu tactul independent de procesul pe care-l contorizează.

[3] Ne referim, desigur, la o corelare pur metodologică – ba chiar la una de simplă definiție – şi nu la o corelație de tip cauzal.

[4] Motivul este simplu: nu există altceva, în Univers, decât sistemul disipativ şi mediul complementar, cu excepția divinității, desigur (dar doar dacă divinitatea este considerată într-un sens imanent în raport cu Universul, ceea ce nu epuizează,totuşi, sensurile în care poate fi considerată natura divinității).

postularea unei proporționalități directe între gradul de complexitate a procesului şi tactul timpului asignat acelui proces;

b. să notăm cu ι_C^N tactul timpului în mediul complementar aflat în Universul 0 (se înțelege că mediul complementar coincide cu Universul 0), cu $\iota_C^{\overline{N}}$ tactul timpului în mediul complementar după apariția sistemului disipativ şi cu $\iota_D^{\overline{N}}$ tactul timpului în sistemul disipativ[1]; atunci, având în vedere faptul că $E_C^{t_0} > E_D^{t_0}$ sau, ceea ce este echivalent, $A_C^{t_0} < A_D^{t_0}$, (unde cu „A" s-a notat gradul de complexitate sau, ceea ce este acelaşi lucru, gradul de analiticitate, unde „D" semnifică sistemul disipativ, „C" semnifică mediul complementar, iar „t_0" semnifică momentul apariției sistemului disipativ) se poate scrie: $\iota_D^{\overline{N}} > \iota_C^{\overline{N}}$[2]. Aşadar, revenind la calculul vitezei entropiei pentru fiecare dintre cele trei entități conceptuale (Universul 0, sistemul disipativ şi mediul complementar[3]), putem scrie, succesiv: $\lambda_D = \frac{dE_D}{\iota_D^{\overline{N}}}$, $\lambda_C = \frac{dE_C}{\iota_C^{\overline{N}}}$;

c. într-o primă instanță, am putea considera că creşterea tactului temporal asignat unui proces este proporțională cu scăderea entropiei care caracterizează acel proces. Aceasta înseamnă că, de fapt, $\lambda_D = \lambda_C = \lambda_N = \lambda_{\overline{N}}$. Acest rezultat (care verifică principiul invarianței vitezei entropiei) este compatibil şi cu concluzia că Universul 1 va ajunge la echilibru termodinamic în acelaşi moment pentru toate structurile din care este format în acel moment; cu toate acestea, el este incompatibil cu toate intuițiile cercetătorilor care se ocupă de problematica entropiei şi care susțin că apariția (şi menținerea) unui (sau mai multor) sistem(e) disipativ (e) în Univers este de natură să

---

[1] Evident, dacă notăm cu ι_G^N tactul timpului în Universul 0, atunci trebuie să avem cu necesitate: $\iota_G^N \equiv \iota_C^N$.

[2] Să observăm că, pe această bază, $dt = \iota$, adică variația standard a timpului (evident, aici nu are nici un sens trecerea la limită, adică considerarea unui moment generat de $dt \to 0$) indică tocmai tactul timpului. Specificând, obținem succesiv: $dt_G^N = \iota_G^N$, $dt_C^{\overline{N}} = \iota_C^{\overline{N}}$, $dt_D^{\overline{N}} = \iota_D^{\overline{N}}$.

[3] De observat că Universul 1 reprezintă o acoperire compactă a Universului 0 cu cele două entități generate de apariția sistemului disipativ: sistemul disipativ însuşi şi mediul complementar (de exemplu, în sensul topologic al termenului).

accelereze entropia globală; cu alte cuvinte, cercetătorii evocați susțin că $\lambda_{\overline{N}} > \lambda_N$;

d. pornind de la incompatibilitatea de mai sus, într-o a doua instanță, ar trebui să ne întrebăm dacă apariția gradientului entropic (care marchează naşterea sistemului disipativ) are vreo influență asupra vitezei „medii" a entropiei. Cu alte cuvinte, se pune problema dacă implicația logică $\lambda_D = \lambda_C \rightarrow \lambda_D = \lambda_C = \lambda_N = \lambda_{\overline{N}}$ este adevărată. Aşadar, încă, ne întrebăm dacă, din faptul că variația tactului în sistemul disipativ în raport cu tactul din mediul complementar determină viteze egale ale entropiei în sistemul disipativ şi în mediul complementar, rezultă că viteza entropiei în Universul 1 este egală cu viteza entropiei în Universul 0, adică $\lambda_N = \lambda_{\overline{N}}$. Răspunsul nostru la această întrebare este negativ şi-l vom argumenta în felul următor:

1. apariția unui sistem disipativ implică apariția unui gradient entropic (entropie mai scăzută în interiorul membranei sistemului disipativ, comparativ cu entropia din mediul complementar);
2. apariția acestui gradient, care reprezintă apariția unei eterogenități, implică un „cost", adică un consum de entropie joasă care să genereze diferențierea entropică menționată;
3. acest consum de entropie[1] (mai exact de entropie joasă) va fi „suportat" de Universul 0 (mai exact, el va fi „contabilizat" în contul mediului complementar, deoarece formarea structurii disipative – şi, implicit, formarea mediului complementar – am presupus-o instantanee);
4. aşadar, mediul complementar se va confrunta nu doar cu o compensare proporțională şi de semn opus a variației entropiei (cu cât scade entropia în sistemul disipativ, cu atât va creşte entropia în mediul complementar) ci, în plus, va suporta şi creşterea de entropie implicată de formarea eterogenității înseşi;
5. rezultă, de aici, că tactul mediului complementar va fi mai mic, odată ca urmare a creşterii *entropiei de compensare*[2] şi apoi ca urmare a *entropiei de eterogenizare*[3]; dacă notăm cele două influențe asupra tactului temporal din mediul complementar cu, respectiv: $\iota_C^{\overline{N}}(co)$ şi $\iota_C^{\overline{N}}(et)$, atunci va trebui să scriem, conform relațiilor anterioare:

[1] Am putea să-l denumim, metaforic, „costul eterogenizării" Universului 0.

[2] Numim *entropie de compensare* creşterea entropiei din mediul complementar care este antrenată de scăderea entropiei din sistemul disipativ.

[3] Numim *entropie de eterogenizare* entropia joasă care este necesară apariției eterogenității entropice (apariției sistemului disipativ).

$\lambda_D = \frac{dE_D}{\iota_D^{\bar{N}}}$, respectiv $\lambda_C(co) = \frac{dE_C}{\iota_C^{\bar{N}}(co)}$. La acest nivel al relațiilor, într-adevăr, variația celor două tacturi temporale ($\iota_D^{\bar{N}}$, respectiv $\iota_C^{\bar{N}}(co)$) este egală şi de semn contrar, compensând exact variația celor două entropii, care, aşa cum am arătat, variază în sens invers proporțional sensului în care variază tacturile menționate. Aşadar, în acest context (adică, făcând, pentru moment, abstracție de entropia de eterogenizare), viteza entropiei în sistemul disipativ este egală cu viteza entropiei din mediul complementar (şi, ca urmare, viteza entropiei globale este invariantă la apariția sistemelor disipative[1]), adică putem scrie: $\frac{dE_D}{\iota_D^{\bar{N}}} = \frac{dE_C}{\iota_C^{\bar{N}}(co)} \rightarrow \lambda_D = \lambda_C(co)$;

6. cum, însă, aşa cum am arătat deja, tactul temporal al mediului complementar scade (întrucât entropia sa creşte) cu o mărime suplimentară, generată de creşterea entropiei ca urmare a simplului fapt al apariției sistemului disipativ, apar elemente noi în discuție.

Pentru a exprima mai clar ceea ce vrem să spunem, vom face câteva notații noi:

Fie $E(co)$ variația de entropie care se produce în momentul apariției unui sistem disipativ în Universul 0, la momentul t_0. Această variație reprezintă un transfer de entropie joasă din mediul complementar către sistemul disipativ, adică avem: $E_C^{\bar{N}} = E^N \cdot (1+\alpha_{co})$, unde cu α_{co} s-a notat un coeficient de creştere a entropiei în mediul complementar ca urmare a apariției eterogenității entropice ($\alpha_{co} = \frac{E(co)}{E^N}$), respectiv $E_D^{\bar{N}} = E^N \cdot (1-\alpha_{co})$. Se vede uşor că, ignorând consumul de entropie joasă pentru apariția sistemului disipativ, după momentul t_0 nu avem decât o redistribuire a entropiei între sistemul disipativ şi mediul complementar[2], fără nici o creştere a entropiei globale în Universul 1 comparativ cu Universul 0. În acest caz, cum tactul temporal se modifică (tot instantaneu) în direcția inversă modificării entropiei şi anume în mod proporțional, avem, aşa cum am arătat mai sus, invarianța vitezei entropiei. Să

[1] Problema dacă relația este simetrică (adică dacă se produc fenomene inverse asupra tactului temporal propriu în cazul dispariției unui sistem disipativ) merită discutată, dar vom face acest lucru cu un alt prilej.

[2] Faptul că apariția sistemului disipativ se produce instantaneu ne scuteşte de complicațiile logice legate de creşterea entropiei pe perioada în care se formează structura disipativă în discuție, deşi, într-o analiză mai generală, poate fi luat în considerare şi acest caz.

determinăm modul în care variază, în acest caz, tactul în cele două substructuri ale Universului 1: $\lambda_C^N = \frac{dE^N}{\iota^N}$, de unde, $dE_N = \lambda_C^N \cdot \iota^N$.

Dar $\lambda_C^{\bar{N}}(co) = \frac{dE_C^{\bar{N}}}{\iota_C^{\bar{N}}(co)}$ şi, cum $E_C^{\bar{N}} = E^N \cdot (1+\alpha_{co})$, rezultă $\lambda_C^{\bar{N}} = \frac{d\left[E^N \cdot (1+\alpha_{co})\right]}{\iota_C^{\bar{N}}(co)} = \frac{(1+\alpha_{co}) \cdot dE^N}{\iota_C^{\bar{N}}(co)} = \frac{(1+\alpha_{co}) \cdot \lambda_C^N \cdot \iota^N}{\iota_C^{\bar{N}}(co)}$.

Cum, încă, conform principiului invarianței vitezei entropiei globale, $\lambda_C^{\bar{N}} = \lambda_C^N$, obținem: $\frac{\iota_C^{\bar{N}}(co)}{\iota^N} = 1+\alpha_{co}$,

de unde rezultă că rata tactului în mediul complementar (comparativ cu tactul natural, adică cu cel existent înainte de apariția sistemului disipativ) este $R_{\iota(C)}^{\bar{N}}(co) = \frac{\iota_C^{\bar{N}}(co) - \iota^N}{\iota^N} = \alpha_{co}$[1].

Cum $\alpha_{co} > 0$ prin definiție, rezultă că avem, în mediul complementar, o creştere a tactului temporal, ceea ce semnifică o „încetinire" a timpului propriu în raport cu timpul de ceas, adică o creştere a vitezei entropiei, măsurată după timpul universal (de ceas). Aşadar, trebuie aduse două amendamente la principiul invarianței vitezei entropiei globale:

1) este vorba numai despre invarianța vitezei raportată la entropia de compensare (deci nu cuprinde impactul entropiei de eterogenizare);

2) este vorba despre invarianța vitezei entropiei raportată la timpul propriu şi nu la timpul de ceas (în raport cu care, aşa cum am văzut, avem o creştere a vitezei entropiei în mediul complementar, deci o accelerație a entropiei, ca urmare a apariției sistemului disipativ).

Procedând în mod similar pentru sistemul disipativ, putem scrie în mod succesiv: $\lambda_D^N = \frac{dE^N}{\iota^N}$ (adică, înainte de apariția sistemului disipativ, viteza entropiei era aceeaşi în întregul Univers 0), de unde $dE_N = \lambda_D^N \cdot \iota^N$.

Dar $\lambda_D^{\bar{N}} = \frac{dE_D^{\bar{N}}}{\iota_D^{\bar{N}}}$ şi, cum $E_D^{\bar{N}} = E^N \cdot (1-\alpha_{co})$, rezultă $\lambda_D^{\bar{N}} = \frac{dE^N \cdot (1-\alpha_{co})}{\iota_D^{\bar{N}}} =$

[1] Aşadar, rata tactului temporal este aceeaşi cu rata entropiei de compensare „primită" de mediul complementar.

$$= \frac{\lambda_D^{\bar{N}} \cdot \iota^N \cdot (1-\alpha_{co})}{\iota_D^{\bar{N}}}.$$

Cum, încă, conform principiului invarianței vitezei entropiei globale, $\lambda_D^{\bar{N}} = \lambda_D^N$ obținem: $\frac{\iota_D^{\bar{N}}}{\iota^N} = 1-\alpha_{co}$, de unde rezultă că rata tactului în sistemul disipativ (comparativ cu tactul natural, adică cu cel existent înainte de apariția sistemului disipativ) este $R_{\iota(D)}^{\bar{N}} = \frac{\iota_D^{\bar{N}} - \iota^N}{\iota^N} = -\alpha_{co}$[1]. Cum $\alpha_{co} > 0$ prin definiție, rezultă că avem în sistemul disipativ (înăuntrul membranei sale) o reducere a tactului temporal, ceea ce semnifică o „accelerare" a timpului propriu în raport cu timpul de ceas, adică o scădere a vitezei entropiei, măsurată după timpul universal (de ceas). Aceasta înseamnă că, în sistemul disipativ, se produce o decelerație a entropiei, măsurată după timpul de ceas.

Să observăm că accelerarea entropiei în mediul complementar este egală cu decelerarea entropiei în sistemul disipativ. Pe această bază, s-ar putea spune că apariția unui sistem disipativ nu a modificat viteza entropiei globale în Universul 1, ci a generat doar o distribuire inegală a ei între cele două substructuri (sistemul disipativ şi mediul complementar). Concluzia aceasta nu este, însă, corectă, deoarece asupra vitezei entropiei din mediul complementar mai acționează şi entropia de eterogenizare (o anumită creştere a entropiei ca urmare a „naşterii" sistemului disipativ[2]). Dacă introducem şi acest impact, rezultă: $E_C^{\bar{N}} = E^N \cdot (1+\alpha_{co}+\alpha_{et})$, cu $\alpha_{et} = \frac{E(et)}{E^N}$.

Înlocuind, obținem următoarea relație: $\lambda_C^{\bar{N}} = \frac{d\left[E^N \cdot (1+\alpha_{co}+\alpha_{et})\right]}{\iota_C^{\bar{N}}} =$

$$= \frac{(1+\alpha_{co}+\alpha_{et}) \cdot dE^N}{\iota_C^{\bar{N}}} = \frac{(1+\alpha_{co}+\alpha_{et}) \cdot \lambda_C^N \cdot \iota^N}{\iota_C^{\bar{N}}}.$$

---

[1] Aşadar, rata tactului temporal este aceeaşi cu rata entropiei de compensare „pierdută" de sistemul disipativ.

[2] Acest efect ar putea fi ignorat dacă am accepta ipoteza „bobârnacului inițial" divin în crearea sistemelor disipative (atât a celor nonumane cât şi a celor umane). În acest caz, nu ar mai fi nevoie să se consume entropie joasă din mediul complementar, deoarece această energie ar veni din afara Universului 0 (întrucât, evident, ipoteza „bobârnacului inițial" divin nu poate fi disociată de ipoteza unui Dumnezeu transcendent; or, dacă Dumnezeu este transcendent, înseamnă că energia de constituire a sistemelor disipative vine din afara Universului 0).

Cum, încă, conform principiului invarianței vitezei entropiei globale, $\lambda_C^{\overline{N}} = \lambda_C^N$, rezultă $\frac{\iota_C^{\overline{N}}}{\iota^N} = 1 + \alpha_{co} + \alpha_{et}$.

Folosind un rezultat anterior, avem $\frac{\iota_C^{\overline{N}}}{\iota_N} - \frac{\iota_C^{\overline{N}}(co)}{\iota^N} = \alpha_{et}$.

Cum $\alpha_{et} > 0$ prin definiție, rezultă că $\iota_C^{\overline{N}} > \iota_C^{\overline{N}}(co)$, ceea ce arată o creştere a tactului temporal în mediul complementar mai mare decât creşterea indicată de simpla entropie de compensare. De asemenea, mai putem scrie: $R_{\iota(C)}^{\overline{N}} = R_{\iota(C)}^{\overline{N}}(co) + \alpha_{et}$.

Aceasta arată că, de fapt, la nivelul acțiunii concomitente a celor două entropii (entropia de compensare şi entropia de eterogenizare), între vitezele entropiei în cele două substructuri ale Universului 1 (sistemul disipativ şi mediul complementar) nu mai există o simplă diferență relativă ci este vorba despre o diferență absolută de tact temporal (deci de viteză a entropiei, chiar în condițiile utilizării unor timpuri proprii). Aceasta este explicația pentru care se acceptă, la nivel calitativ, faptul că apariția sistemelor disipative accelerează entropia globală a Universului 1.

3. DERIVAREA UNUI CRITERIU DE SUSTENABILITATE

Prezența unui sistem disipativ poate, fi, aşadar, identificată, prin simpla detectare a unei accelerări a entropiei în Universul 1[1]. Am vrea să încercăm, în continuare, o tipologizare generală a sistemelor disipative „disponibile" ca potențialități şi, pe această bază, să discutăm varietăți ale impactului apariției sistemelor disipative asupra accelerării entropiei în mediul complementar al acestor sisteme.

3.1. O tipologie posibilă a sistemelor disipative

Criteriul pe care am dori să-l propunem în stabilirea claselor posibile de sisteme disipative va fi cel al raportului relativ dintre viteza entropiei în sistemul disipativ şi viteza naturală (λ_N [2]) a entropiei în Universul 0. Astfel, dacă notăm cu $\lambda^{i}_{\overline{N}}$ viteza entropiei în sistemul disipativ „i", putem avea, teoretic, următoarele situații:

a) *sisteme disipative de rang „-1"* [3], cu condiția: $\lambda^{-1}_{\overline{N}} > \lambda_N$ [4]. Aşa cum am arătat deja, asemenea sisteme reprezintă o imposibilitate logică, deoarece apariția lor ar însemna o „pompare" de energie joasă în mediul complementar, ceea ce ar însemna (pentru a realiza acest lucru) un consum de energie joasă din… mediul complementar[5]. Cu toate acestea, apariția lor este marcată de apariția unei eterogenități entropice dar… de semn contrar. Aşadar, sistemele disipative de rang

---

[1] Rămâne, desigur, de rezolvat cruciala problemă a măsurării (sau, cel puțin, a cuantificării) variației vitezei entropiei. Considerăm, încă, că această chestiune reprezintă o problemă practică şi nu una teoretică. În consecință o punem între paranteze.

[2] Prin definiție, aşa cum s-a considerat, în mod tacit, şi până acum, $\lambda_N > 0$.

[3] Faptul că notăm cu „-1" rangul unor asemenea sisteme disipative indică, metaforic, faptul că ele sunt imposibile (logic) sau, ceea ce este acelaşi lucru, constituie o eterogenitate inversă în Universul 0 (dar această eterogenitate a fost postulată şi demonstrată ca fiind imposibilă). Vezi, însă, mai departe, unele sugestii de valorificare a unei asemenea imposibilități, pentru o posibilă construcție a unui model entropic dinamic (oscilant) al Universului.

[4] În toate relațiile de ordine utilizate pentru obținerea tipologiei sistemelor disipative, acceptăm faptul că avem în vedere atât entropia de compensare cât şi entropia de eterogenizare.

[5] De observat faptul că asemenea sisteme disipative pot fi descrise formal prin contradicția logică (adică printr-o contradicție necesară).

„-1” sunt imposibile mai degrabă în actualul cadrul teoretic privind fenomenul entropic; vom spune că sistemele disipative de rang „-1” sunt sisteme disipative ambigue sau, mai bine zis, sunt sisteme disipative contextualizate observațional (în sensul de contextualizate teoretic) $[6]$;

b) *sisteme disipative de rang „0”*[1], cu condiția: $\lambda_{\overline{N}}^{0} = \lambda_{N}$. Este evident că asemenea sisteme disipative sunt indiscernabile de mediul complementar, deoarece, aşa cum am spus mai sus, identificarea unui sistem disipativ este echivalentă cu detectarea unei accelerații a entropiei în mediul global; or, faptul că nu apare o eterogenitate entropică este suficient pentru a cunoaşte faptul că nici un sistem disipativ nu a luat naştere în Universul 0 $[7]$; vom spune că asemenea sisteme disipative nu sunt sisteme autentice sau, pentru a menține terminologia de mai sus, sunt sisteme disipative in-discernabile observațional (adică teoretic)[2];

c) *sisteme disipative de rang „1”*, cu condiția: $\lambda_{\overline{N}}^{1} < \lambda_{N}$. Această categorie de sisteme disipative este prima care introduce o eterogenitate entropică „ortodoxă”[3] în Universul 0. După câte ne dăm seama, aici ar putea exista două subcategorii de sisteme disipative:

<u>c.1)</u> *sisteme disipative de rang „1α”*, adică de tip nonuman, cu condiția: $0 \le \lambda_{\overline{N}}^{1\alpha} < \lambda_{N}$. Înțelegem prin această categorie acele sisteme disipative care au apărut în Universul 0 şi care rămân, în esența lor, naturale. Deşi ele constituie, desigur, o eterogenitate entropică, această eterogenitate menține săgeata timpului (la nivelul orientării vectoriale), diminuându-i doar „scalarul” în interiorul membranei, cu prețul, aşa cum am arătat anterior, al creşterii vitezei entropiei globale. Sistemele disipative „naturale” sunt reprezentate de orice structuri (minerale,

---

[1] Faptul că notăm cu „0” rangul unor asemenea sisteme disipative indică, metaforic, faptul că ele nu constituie o eterogenitate în Universul 0.

[2] Dacă, totuşi, s-ar observa asemenea sisteme disipative (printr-o consecință entropică oarecare în Universul 0, adică printr-o inovație cognitivă), atunci rezultă că criteriul nostru de identificare a apariției unui sistem disipativ în Universul 0 este inoperant.

[3] În sensul că ne plasează într-o poziție privilegiată în raport cu „companionul” (observator, sau subiect cunoscător) nostru simetric, aflat în mediul complementar. Vezi, pentru detalii privind paradigma explicativă bazată pe companionul simetric („pământul geamăn”), lucrarea lui Hilary Putnam, *Rațiune, adevăr şi istorie*, Editura Tehnică, Bucureşti, 2005, îndeosebi capitolul 1.

vegetale, animale[1]) care au apărut pe baza unei cauzalități oarecare (asupra acestei cauzalități nu ne concentrăm deloc în prezentul material, preferând să acceptăm ipoteza spontaneității formării unei eterogenități entropice);

c.2) *sisteme disipative de rang „1β”*, adică de tip uman, cu condiția: $0 \le \lambda_{\frac{1\beta}{N}} \le \lambda_{\frac{1\alpha}{N}}$. Ecartul $\varepsilon_{\frac{1}{N}} = \lambda_{\frac{1\alpha}{N}} - \lambda_{\frac{1\beta}{N}}$ este cu atât mai mare cu cât nivelul de sofisticare a vieții sociale umane este mai mare (ca urmare a apariției unor instituții şi forme de activitate complexe ca medicina, activitatea economică, activitatea cognitivă sau artistică, organizarea politică etc.). În perioadele de dezvoltare incipientă a societății umane, acest ecart era foarte mic putând fi, la limită, nul (în cazul unor grupuri umane primitive).

În mod absolut similar cu modul în care s-a postulat o limită superioară a vitezei luminii în teoria specială a relativității, se poate postula, în cazul teoriei entropice a evoluției, o limită inferioară a vitezei entropiei: aceasta *nu poate fi niciodată negativă*.

3.2. Sisteme disipative şi sustenabilitate entropică

Evident, toate aceste categorii de sisteme disipative pot exista simultan, iar din punct de vedere istoric se pare că trebuie acceptată şi o evoluție dinspre sistemele disipative de rang „1α” spre cele de rang „1β”. Se pune întrebarea: există oare o „evoluție” necesară dinspre sisteme de tip „1α” spre sisteme de tip „1β” sau ne confruntăm doar cu o evoluție contingentă pe această filieră[2], care este observată doar în colțul nostru de univers şi/sau doar în secvența noastră temporală? Cu alte cuvinte, odată o eterogenitate entropică apărută în Universul 0[3] ea va urma în mod necesar „calea” reducerii permanente şi continue a vitezei entropiei în interiorul membranei sale? [9]. Optăm pentru o raționalitate intrinsecă („naturală”) a universului generic care, pur şi simplu, îşi creează eterogenitățile entropice pentru a-şi „atinge obiectivul” – moartea

[1] Oricare dintre cele trei exemplificări (mineral, vegetal, animal) trebuie considerate, în contextul integral al discuției de față, drept exemplificări de sisteme vii [8].

[2] Valabilă, *nota bene*, şi ea, doar în ipoteza acceptării doctrinei evoluționiste a speciilor şi, implicit în cea a respingerii doctrinei creaționiste.

[3] Repetăm că prin Univers 0 înțelegem acel Univers despre care stabilim, în mod discreționar, că se află în antecedentul unui Univers (numit Univers 1) în care urmează să apară o eterogenitate entropică (adică un sistem disipativ sau, încă, un sistem viu).

termică, prin urmare acceptăm ca pe o necesitate dezvoltarea sistemelor disipative din punctul de vedere al reducerii vitezei entropiei locale, deci al accelerării entropiei globale[1].

Am vrea să revenim la subclasificarea sistemelor disipative de rang „1". Observăm că atât sistemele disipative de rang „1α" cât şi cele de rang „1β" pot atinge aceeaşi viteză a entropiei (cazul $\lambda_{\frac{1\alpha}{N}} = \lambda_{\frac{1\beta}{N}}$). Aceasta nu se poate întâmpla conform considerațiilor anterioare, decât dacă avem de-a face cu… un acelaşi sistem disipativ, adică cu o aceeaşi membrană. Cum o membrană unică pentru două sisteme disipative constituie o contradicție în logica dezvoltată în materialul de față, rezultă că trebuie să acceptăm conceptul de *membrane interioare*, care să se constituie antagonic cu cel de membrane exterioare[2]. Cu alte cuvinte, din acest punct de vedere, poate exista o clasă de sisteme disipative în care entropia se conservă. Putem spune, în acest caz, că avem o clasă de sisteme disipative staționare entropic[3]. Această clasă poate fi populată atât cu sisteme disipative non-umane (de exemplu, o colectivitate de plante sau/şi de animale) cât şi cu sisteme disipative de tip uman (de exemplu, o comunitate urbană sau națională sau mondială), precum şi cu o combinație de cele două subcategorii de sisteme disipative (un ecosistem mixt). În *Figura nr. 1* se indică, sinoptic, formarea clasei de *sisteme disipative mixte staționare entropic* (SDMSE):

---

[1] Desigur, dacă cumva moartea termică a Universului este scopul lui Dumnezeu, atunci putem renunța la spontaneitatea apariției sistemelor disipative şi transfera „decizia" formării şi, apoi, dezvoltării acestor sisteme asupra divinității transcendente; de remarcat faptul că, dacă divinitatea ar fi imanentă, atunci ea însăşi ar trebui considerată drept primul sistem disipativ din Universul 0, deşi, de data aceasta, reapare problema – de care scăpasem prin postularea unui scop divin transcendent – spontaneității apariției sistemelor disipative (este adevărat, limitată numai la apariția primului sistem disipativ, adică limitată la naşterea lui Dumnezeu însuşi). Dacă nu acceptăm spontaneitatea apariției eterogenității entropice numită Dumnezeu, atunci trebuie să acceptăm un...Dumnezeu al lui Dumnezeu şi tot aşa, *ad infinitum* (în plus, perspectiva unui Dumnezeu al lui Dumnezeu este cam ireverențioasă față de divinitatea care, de multe ori, ne serveşte, cu bunăvoință, ca ipoteză utilă în demersurile noastre cognitive).

[2] Cam în modalitatea în care Uniunea Europeană are o politică comercială comună (de exemplu, tariful extern comun) – membrana exterioară, dar, încă, există şi proceduri (îndeosebi nontarifare) comerciale între statele membre – membrane interioare. Desigur, în lumea biologică exemplele în această materie abundă.

[3] Este evident motivul pentru care nu le denumim sisteme statice entropic (între ele şi mediul complementar există schimb substanțial, energetic şi informațional, adică avem metabolism, deci sistemele disipative în cauză au caracter dinamic).

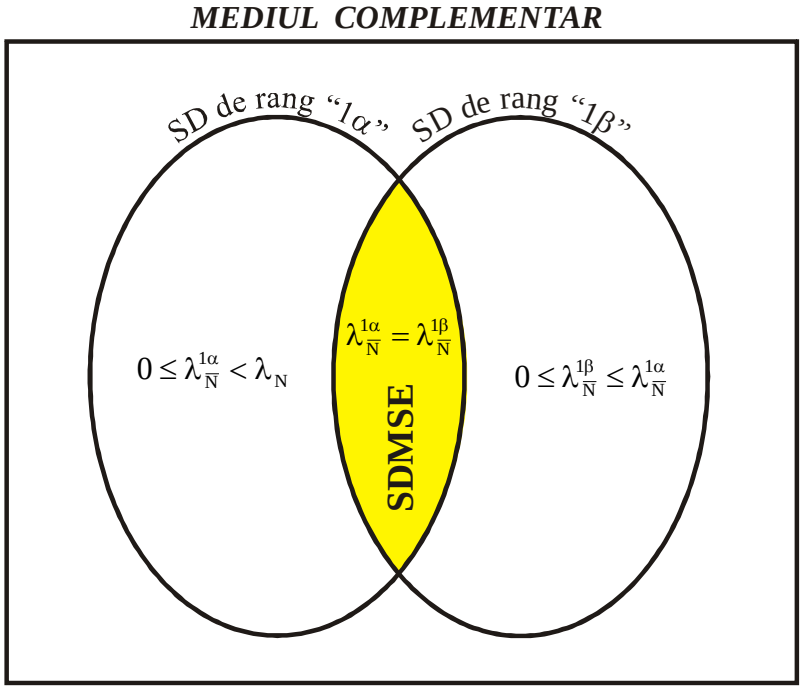


Figura nr. 1. Formarea sistemelor disipative mixte staționare entropic

De fapt, ceea ce noi ar trebui să numim *sisteme sustenabile*[1] se referă tocmai la această clasă de sisteme disipative mixte (de tip nonuman şi de tip uman) care sunt staționare din punct de vedere entropic $[10]$. Dar, oare sistemele disipative de rang „1α” nu ar putea constitui, prin ele însele, sisteme disipative staționare entropic[2] (adică, ceea ce tocmai am denumit, sisteme sustenabile)? În mod esențial, evident că acest lucru este posibil. Cu alte cuvinte, formarea sistemelor sustenabile entropic nu presupune cu necesitate prezența unui sistem disipativ de rang „1β”, în schimb presupune cu necesitate prezența unui sistem disipativ de rang „1α”. Din punct de vedere terminologic,

[1] Deşi este vorba, evident, aici, despre sustenabilitatea entropică, noi de îndoim că se poate vorbi cu sens (este vorba despre sens ştiințific) despre vreo altă categorie de sustenabilitate, cu excepția unor demersuri extrem de aplicate, în care noțiunea de sustenabilitate este considerată mai degrabă într-un sens metaforic (sustenabilitatea fiscală, sustenabilitatea socială etc.).

[2] Aşa cum s-a arătat la *Note, comentarii şi referințe bibliografice*, la nr. de ordine [10] ar fi vorba, în acest caz, (pentru a păstra unitatea terminologică), de sisteme disipative cvasi-mixte staționare entropic (SDCMSE), adică de ecosisteme naturale sustenabile.

însă, preferăm să realizăm o anumită distincție aici şi anume în următorii termeni.

Dacă vom considera mediul complementar din Universul 1 ca fiind un sistem anti-disipativ[1], atunci vom spune că orice sistem disipativ cvasimixt staționar entropic ar trebui considerat un *sistem durabil*, în timp ce orice sistem disipativ mixt staționar entropic ar trebui considerat un *sistem sustenabil* propriu-zis. Cu alte cuvinte, sistemele disipative cvasi-mixte staționare entropic nu pot forma sisteme sustenabile, în sensul propriu al cuvântului, ceea ce înseamnă că sustenabilitatea trebuie asociată întotdeauna cu prezența factorului antropic. De ce ar trebui considerată justificată o asemenea propunere de distincție terminologică şi la ce este ea utilă? În „apărarea" justificării propunerii vom spune că prezența factorului subiectiv în cadrul unui SDMSE poate produce abateri (fie deliberate, fie accidentale) de la viteza nulă a entropiei, pe perioade scurte, de cele mai multe ori în chip ciclic cu caracter permanent[2] [12], în timp ce, în cazul sistemelor disipative cvasimixte staționare entropic acest fenomen nu se produce sau, dacă se produce, el este singular (atingerea unei anumite valori a vitezei entropiei va menține *sine die* această valoare, distrugând în mod irevocabil staționaritatea sistemului disipativ în cauză. Prin urmare, caracterul ireversibil[3] al stării de durabilitate, în comparație cu caracterul reversibil al stării de sustenabilitate ne face să acceptăm distincția terminologică menționată. În apărarea utilității acestei distincții vom spune că întâlnim frecvent exprimări ca „dezvoltare durabilă" sau „creştere

[1] Sistemul antidisipativ este acel sistem care are „calitatea" de a avea o viteză a entropiei mai mare decât cea a sistemului disipativ (sau, ceea ce este logic echivalent, acel sistem care preia entropia înaltă din sistemul disipativ în schimbul entropiei joase). De observat că, din punct de vedere logic, nu poate exista decât un singur sistem antidisipativ şi anume ceea ce rămâne din Universul 0 după ce s-a format sistemul disipativ în cauză; după formarea, însă, cel puțin a celui de-al doilea sistem disipativ, pentru oricare sistem disipativ dat, sistemul antidisipativ va fi format din mediul complementar genuin şi din toate celelalte sisteme disipative față de care sistemul disipativ analizat are o viteză a entropiei mai mică (desigur, aşa cum am arătat la discuția despre „raționalitatea" Universului 1, ele tind să-şi micşoreze această viteză) [11].

[2] Vezi, de exemplu, paradigmele creşterii economice, bazate, marea majoritate dintre ele, pe ipoteza ciclicității activității economice. Or, ciclicitatea implică, prin definiție, variații ale gradului de complexitate (de exemplu, ale gradului de organizare sau, ceea ce este acelaşi lucru, ale gradului de conexiune internă), variații care se „traduc" direct în variații ale vitezei entropiei. Variația vitezei entropiei, însă, distruge caracterul staționar al sistemului disipativ în cauză.

[3] Pentru distincții de mare finețe între irevocabilitate şi ireversibilitate (în cheie statistică) vezi Nicholas Georgescu-Roegen, *Legea entropiei şi procesul economic*, Editura Expert, Bucureşti, colecția Biblioteca Băncii Naționale, 1996. Pentru necesitățile analizei de față aceste distincții nu sunt, însă, indispensabile.

durabilă” cu referire la domeniul activității economice, ceea ce, în contextul celor discutate mai sus, face ca asemenea exprimări să fie incorecte, fiind mai adecvate exprimările de tipul „dezvoltare sustenabilă” sau „creştere sustenabilă”[1].

[1] Vezi şi studiul nostru, „Sustenabilitatea sursei financiare”, apărut în *Oeconomica*, nr. 3/2006, unde se fac o serie de considerații mai analitice cu privire la acest aspect.

4. RAȚIONALITATE ŞI SUSTENABILITATE[1]

Considerațiile de mai sus privind conceptul de sustenabilitate (sau, mai exact, conceptul de sistem disipativ mixt staționar entropic) pot fi utilizate pentru o analiză a evoluției raționalității societății umane de-a lungul istoriei.

Este evident faptul că menținerea stării staționare a sistemelor economice (mai general, a celor sociale) accelerează creşterea entropiei mediului, deoarece menținerea respectivă implică reducerea (la limită, oprirea) creşterii entropiei sistemului economic staționar, cu prețul consumării de entropie joasă din mediul complementar. Să notăm cu $\Delta E(N) = d\gamma$ creşterea naturală a entropiei universale, în absența oricăror structuri disipative. Menținerea stării staționare de către sistemele disipative va trebui să contracareze, pe plan local, această creştere generală a entropiei. În acest scop, structurile disipative vor extrage din mediu o cantitate de entropie joasă de mărime $-d\gamma \cdot (1+\upsilon)$[2]. Aceasta este echivalent cu a „injecta" în mediu o cantitate egală de entropie înaltă, $\Delta R_C = d\gamma \cdot (1+\upsilon)$; înseamnă că entropia totală a mediului complementar va creşte cu $\Delta E(R_C) = d\gamma \cdot (2+\upsilon)$. Această raționalitate poate fi denumită *raționalitate de speța I* (raționalitate a staționarității locale). Raționalitatea bazată pe optimalitate (adică pe extremizarea obiectivului în interiorul unor restricții date) pare să conducă la o accelerare suplimentară a creşterii entropiei, comparativ cu cazul menținerii stării staționare a sistemelor economice. Într-adevăr, dacă se doreşte extremizarea unei funcții obiectiv, atunci va trebui nu numai să se mențină entropia la nivelul existent (adică să se asigure o accelerație nulă a entropiei locale[3]) dar va trebui ca ea să se micşoreze direct proporțional cu „ambiția" extremizării în cauză. Deci, sistemul disipativ va avea nevoie de un supliment de entropie joasă din mediul

---

[1] Această parte a prezentării de față reprezintă o adaptare (inclusiv cu unele preluări efective) după studiul nostru, apărut în Oeconomica nr. 2/2006. Conceptele şi notațiile folosite în studiul evocat au fost modificate sau nuanțate, în scopul de a deveni concordante cu terminologia şi cu logica utilizate în materialul de față.

[2] Conform analizei făcute de Nicholas Georgescu-Roegen în lucrarea menționată mai sus, *Legea entropiei şi procesul economic* , în marja discuției despre demonul lui Maxwell, se pare că informația de care au nevoie structurile disipative pentru a „şti" câtă entropie joasă trebuie să extragă din mediu pentru a-şi menține staționaritatea consumă o cantitate suplimentară de entropie joasă din mediu (vezi şi argumentul lui Loschmidt). Acest supliment de entropie joasă a fost asigurat de coeficientul υ.

[3] Este uşor de observat că o accelerație nulă a entropiei este echivalentă cu conservarea vitezei entropiei.

complementar, să notăm acest supliment cu: $d\varphi$. Dacă notăm entropia joasă necesar a fi consumată pentru a se obține abilitatea comprehensivă şi metodologică de a realiza extremizarea (construirea funcției-obiectiv, stabilirea ecuațiilor restrictive, identificarea modalității de optimizare etc.) cu coeficientul σ, atunci sporul de entropie joasă (comparativ cu starea staționară) necesar sistemului disipativ pentru a realiza raționalitatea bazată pe optimalitate va fi: $\Delta R_O = d\varphi \cdot (1+\sigma)$. Aşadar, entropia mediului va spori, în cazul unui sistem disipativ care urmează o raționalitate bazată pe optimalitate, comparativ cu cazul unui sistem disipativ care urmează o raționalitate bazată pe staționaritate, cu $\Delta E(R_O) = d\lambda \cdot (2+\varepsilon) + d\varphi \cdot (1+\sigma)$.

Dacă $d\varphi / d\gamma = \rho$, atunci: $\Delta E(R_O) = d\gamma \cdot (2+\upsilon+\rho+\rho\cdot\sigma)$. Această raționalitate poate fi denumită *raționalitate de speța a II-a* (raționalitate a optimizării locale). Atunci, accelerația entropiei în prezența structurilor disipative cu raționalitate bazată pe optimalitate, comparativ cu situația naturală va fi: $\Delta E(R_O - N) = d\gamma \cdot (1+\upsilon+\rho+\rho\cdot\sigma) = \omega \cdot d\gamma$ [1], unde, cu ω s-a notat factorul de accelerație. Raționalitatea bazată pe sustenabilitate (pe care o vom denumi *raționalitate de speța a III-a*, adică raționalitate a sustenabilității locale), conform celor spuse anterior nu reprezintă altceva decât o raționalitate a staționarității dar, întrucât „vine" după raționalitatea optimalității, am denumit-o raționalitate de speța a III-a. La drept vorbind, probabil că nu a existat niciodată o raționalitate a staționarității în sistemele disipative mixte, întrucât comportamentul economic genuin s-a bazat întotdeauna pe un criteriu de optimizare – minimizarea costului de oportunitate. Evident, pe măsura complexificării societății umane, optimizarea a devenit din ce în ce mai complexă, la rândul ei, sub aspect instrumental, ceea ce a necesitat accelerări repetate şi cumulative ale entropiei globale. Aşadar, este necesară o revenire la o raționalitate comparabilă cu raționalitatea de speța I; astfel, coeficientul σ nu va mai funcționa (nu mai este nevoie să cunoaştem cum anume se realizează principiul raționalității de speța a II-a) şi va fi înlocuit de un alt coeficient, să-l notăm cu μ, care exprimă consumul de entropie joasă din mediu, necesar pentru a cunoaşte cum anume se realizează un proces economic circular local[2]. Aceasta

[1] Justificarea folosirii termenului de accelerație este următoarea: diferența dintre modificarea entropiei în cazul prezenței structurilor disipative şi modificarea entropiei în cazul nonexistenței acestor structuri ne dă o modificare a modificării entropiei, ceea ce trimite la conceptul de accelerație (dacă am fi în cazul continuu, am avea de-a face cu derivata a doua a entropiei, care indică tocmai accelerația).

[2] Apare, aici, următoarea problemă: odată ce sistemul disipativ a funcționat în tipul de raționalitate de speța a II-a, entropia joasă corespunzătoare lui σ fost deja consumată (s-a „pompat", în mediul sistemului disipativ, o cantitate de entropie înaltă de „mărime" $d\gamma \cdot \rho \cdot \sigma$). Această creştere de entropie nu mai poate fi niciodată „recuperată".

înseamnă că expresia $\upsilon + \mu$ [1] exprimă noul spor de entropie din mediu, întrucât, aşa cum s-a arătat mai sus, sporul de neg-entropie din structurile disipative este egal cu sporul de entropie din mediul acestor structuri, abstracţie făcând de necesarul de entropie joasă pentru dobândirea cunoştinţelor sau capacităţilor acţionale pentru fiecare caz de raţionalitate în parte. Aşadar, trecerea de la modelul de raţionalitate bazată pe optimalitate la modelul de raţionalitate bazată pe sustenabilitate, va conduce la o reducere a accelerației entropiei globale cu:

$$\Delta E(R_S - R_O) = \upsilon + \mu - \upsilon - \rho - \rho \cdot \sigma = \mu - \rho - \rho \cdot \sigma < 0$$ [2]

Rezultă că „preţul”, exprimat în accelerația entropiei globale, plătit pentru fiecare speţă de raţionalitate a sistemelor disipative, se supune următoarei relaţii de ordine:

$$\Delta E(N) < \Delta E(R_C) < \Delta E(R_S) < \Delta E(R_O)$$

sau, notând cu R_0 „raţionalitatea” naturală, putem scrie: $R_0 \succ R_I \succ R_{III} \succ R_{II}$, unde cu "$\succ$" s-a notat „este de preferat[1], sub aspectul

Semnificaţia raţionamentului simbolic este doar aceea că, *de acum înainte*, creşterea entropiei generată de menţinerea cunoştinţelor necesare realizării principiului raţionalităţii de speţa a II-a nu se va mai produce (evident, „uitarea” cunoştinţelor şi abilităţilor de a extremiza o funcţie obiectiv în condiţii restrictive date, nu poate crea neg-entropie, deşi dobândirea acestor cunoştinţe a creat entropie; aşadar, nu avem, aici, un comportament simetric privind trecerea de la o speţă de raţionalitate la alta, din punctul de vedere al dinamicii entropiei, ceea ce este consistent, desigur, cu condiţia de nonpozitivitate a vitezei entropiei).

[1] Evităm să spunem că avem de minimizat expresia $\upsilon + \mu$, deoarece avem convingerea fermă că raţionalitatea bazată pe sustenabilitate ar trebui să fie independentă de orice tentativă de optimizare. Cu toate acestea, demonstraţia fără echivoc a faptului că raţionalitatea bazată pe sustenabilitate este independentă de orice criteriu de optimizare nu este, încă, disponibilă şi ea ar trebui să se constituie într-o provocare teoretică pentru experţii în materie. De menţionat, în acelaşi timp, faptul că, şi în materialul de faţă dar şi în alte studii ale domeniului (vezi, de exemplu, principiul producerii minime de energie, avansat de Prigogine) se apelează, încă, la principii de optimizare. Natura însăşi pare să nu aibă reticenţe evidente faţă de optimizări (cel puţin ca tendinţă pe termen lung; oare tendinţa principială a Universului spre echilibrul termodinamic nu ar putea fi evaluată ca urmând un principiu de optimizare?). În ciuda acestor aspecte controversate, „simţim” că sustenabilitatea ar trebui să fie evaluată cu alte principii decât cele de optimizare sau, la limită, cu principii bazate pe o... altă modalitate de a înţelege optimizarea.

[2] Este evident faptul că $\mu < \sigma$, deoarece necesarul de cunoştinţe pentru a asigura un proces economic circular este mai mic decât necesarul de cunoştinţe pentru a asigura o extremizare a procesului economic respectiv. Ca urmare: $\Delta E(R_S - R_O) = \sigma - \phi - \rho - \rho \cdot \sigma = -\rho - \sigma \cdot (1+\rho) - \phi < 0$, deoarece $\rho > 0$ şi $\phi > 0$.

entropic, lui”. Istoria reală a umanității a urmat, însă, un alt curs de evoluție a raționalității (*figura nr. 2*):

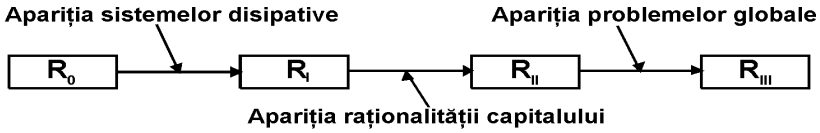


Figura nr. 2. Logica formării modelelor de raționalitate socială

Întrucât R_0 iese din discuție în prezența structurilor disipative, rezultă că omenirea a făcut un „salt nerațional”, din perspectiva logicii entropiei, de la R_I la R_{II}, ignorând raționalitatea mai bună a lui R_{III} [2]. Este de sperat că, atât efectivitatea şi stringența problemelor ridicate de globalizare, cât şi progresele făcute pe linie epistemologică în ştiințele care se ocupă de domenii în care se produc procese evolutive (între care, probabil că purtătoare de stindard ar trebui să fie biologia, urmată de economie), vor genera, la nivelul întregii omeniri, alegerea raționalității de speța a III-a, raționalitatea bazată pe sustenabilitate locală[3]. În felul acesta, sistemul disipativ uman se va conforma, pe cale deliberativă, principiului producției minime de entropie.

---

[1] Este imposibil să nu simțim disconfortul antropomorfic al acestei exprimări. Probabil că mult mai adecvată, adică într-o conformitate mai mare cu contextul general al discuției de față, ar fi o exprimare de genul „generează o accelerație a entropiei globale mai mică decât”.

[2] Aşa cum sugerează mulți analişti ai materiei, se pare că paradigma economică de tip capitalist a generat acest „salt nerațional”; astăzi, cum vedem din procesele de globalizare şi de integrare economică actuale, se prefigurează un „salt înapoi” de raționalitate, din perspectivă entropică şi anume de la R_{II} la R_{III}. Expresia „salt înapoi” poate fi considerată potrivită din punct de vedere logic, deoarece, ordinal vorbind, R_{III} este „înainte” de R_{II}. Ea este, însă, nepotrivită din punct de vedere istoric, întrucât, sub acest aspect, R_{III} este „după” R_{II}.

[3] Din punct de vedere macrocosmic, omenirea „dispune” de un mediu limitat pentru sistemul său disipativ, bazat, pentru moment, pe raționalitatea de speța a II-a: planeta mamă. Ca urmare, accelerația entropiei în mediul sistemului său disipativ este incomparabil mai mare decât ar fi dacă contactul tehnologic al omenirii cu spațiul cosmic, deci cu resurse cu entropie joasă, ar fi mai extins (evident, o extindere a mediului sistemului disipativ al omenirii, adică o reducere relativă a accelerației entropiei în acest mediu, nu este de neimaginat în viitor; problema este dacă acest viitor este destul de apropiat pentru ca omenirea să-şi permită continuarea raționalității de speța a II-a).

5. ASUPRA RELATIVITĂȚII NOȚIUNII DE MEDIU COMPLEMENTAR

Chestiunea enunțată în titlul acestui paragraf este de cea mai mare importanță pentru degajarea mai analitică a unei „teorii” privind cauzalitatea implicată în binomul „sistem disipativ-entropie” dar, în studiul de față, ne propunem doar enunțarea unor posibilități de analiză viitoare, sperând, astfel, în reacția specialiştilor în domeniu, reacție care să genereze o polemică mai largă şi profitabilă, în ultimă instanță, ştiinței.

Aşa cum am menționat, în treacăt, şi anterior, în situația în care, în Universul 0, apar simultan mai multe sisteme disipative (desigur, această mulțime de sisteme disipative se poate constitui şi într-o modalitate succesivă nu neapărat într-una concomitentă, important este că, la un moment dat, în Universul 1 avem mai multe asemenea sisteme disipative, atât de rangul „1α” cât şi de rangul „1β”) noțiunea de mediu complementar devine, pentru a spune astfel, multirelativă (ea era, oricum, relativă chiar în condițiile existenței unui singur sistem disipativ, după cum se observă imediat). Aceasta înseamnă că, dat fiind un anumit sistem disipativ, să spunem *A*, un alt sistem disipativ, să spunem *B*, devine mediu complementar relativ antidisipativ pentru sistemul *A*[1]. Aşa stând lucrurile, ne întrebăm cum anume va evolua entropia în sistemul *B*, dată fiind o anumită evoluție a ei în sistemul *A*. Cu alte cuvinte, se pune întrebarea dacă avem un impact entropic al unui sistem disipativ asupra altui sistem disipativ[2]. Aşa cum ne dăm seama, pentru a formula un răspuns este necesar să admitem că sistemele disipative „recunosc”, la nivelul membranei (adică, la nivelul frontierei lor), gradientul entropic dintre ele şi mediul complementar[3]. Odată presupusă o asemenea capacitate, oare cum anume

---

[1] Evident că „*A*” şi „*B*” sunt interşanjabile, fără ca raționamentul să se schimbe deşi, cum vom vedea, s-ar putea să fie necesar ca membranele sistemelor disipative să fie înzestrate cu capacitatea de a recunoaşte gradientul entropic între sistemele disipative în cauză şi mediul complementar (inclusiv privind alte sisteme disipative, cu viteze diferite ale entropiei locale).

[2] Considerăm doar cazul unor sisteme disipative „contemporane”. Cazul alternativ, în care sistemele disipative aflate în interacțiune entropică nu sunt contemporane se reduce la cazul anterior, având în vedere faptul că existența unui sistem disipativ lasă o „urmă entropică” în mediul complementar în care a „trăit”, urmă care va fi „luată în calcul” cu ocazia apariției unui nou sistem disipativ, necontemporan, sub aspectul nivelului şi vitezei entropiei (Universul este adus la „zero” de fiecare dată).

[3] Printre „funcțiile” demonului care suplineşte demonul lui *Maxwell*, va fi, evident, şi aceea a „calculării” gradientului entropic dintre sistemul disipativ în cauză şi mediul complementar genuin (sau dintre sistemul disipativ în cauză şi alte sisteme disipative).

„aleg” sistemele disipative să realizeze „schimbul entropic” (adică să procure entropie joasă în schimbul entropiei înalte)? Formulată altfel, se pune deci întrebarea: un anumit sistem disipativ va „prefera” să realizeze schimbul entropic cu mediul complementar (în care, aşa cum este deja evident, intră şi toate celelalte sisteme disipative existente) la nivelul gradientului entropic maxim sau la nivelul celui minim? Probabil că va trebui să fie postulat, aici, un principiu similar celui al drumului minim din fizică[1] şi anume că *schimbul entropic se realizează la nivelul gradientului entropic minim* [14]. Acest principiu, odată acceptat, generează tocmai relativitatea mediului complementar dar, pe de altă parte, generează şi o matrice necesară (aici termenul de necesar are sensul său logic) a interacțiunilor entropice. Aceasta înseamnă că, dacă am avea o „hartă” a gradienților entropici din Universul 1, am putea spune cu exactitate (laplaceanismul din această exprimare nu este greu de recunoscut) ce anume interacțiuni entropice vor avea loc[2] [15]. Aşadar, mediul complementar nu poate fi definit decât în mod multirelativ (de fapt, în mod contextual ba chiar, aşa cum ni se pare, în mod mai degrabă practic sau empiric decât teoretic).

„Lanțul” de interacțiuni entropice bazat pe principiul alegerii gradientului entropic minim indică o accelerare necesară a entropiei globale a Universului şi anume o accelerare entropică autocatalitică: cu cât sistemele disipative sunt mai numeroase, cu atât produc o mai mare creştere a vitezei entropiei globale. Mai mult decât atât, cu cât sistemele disipative sunt mai evoluate (în sensul entropic al termenului, adică cu cât îşi micşorează mai mult viteza entropiei locale), cu atât produc o mai mare creştere a vitezei entropiei globale. Or, aşa

---

[1] Aşa cum se ştie, de exemplu, lumina urmează întotdeauna drumul cel mai scurt între două puncte (în general, drumul cel mai scurt este drumul care urmează geodezica generată de curbura spațiului-timp, aşa cum indică geometriile noneuclidiene, respectiv teoria generală a relativității). Or, aşa cum am menționat în cuprinsul materialului de față, sistemele disipative generează, la rândul lor, o „curbură entropică” *sui-generis*, deşi în alt sens decât cea referitoare la spațiul-timp fizic. Mai exact spus, sistemele disipative generează „geodezici” care indică faptul că interacțiunea entropică se va produce între sistemele disipative cu gradientul entropic minim (principiul funcționează şi în cazul particular în care în Universul 1 nu există decât un singur sistem disipativ: într-adevăr, în acest caz, gradientul entropic minim este chiar cel dintre sistemul disipativ şi mediul complementar antidisipativ omogen genuin, deci principiul este regăsit) [13].

[2] Desigur, acest entuziasm determinist ar trebui să fie în mod substanțial temperat de faptul că, instrumental, pentru moment, ne este imposibil să cuantificăm aceşti gradienți entropici. Să observăm că, din punct de vedere epistemologic, avem aici exact aceeaşi problemă care a apărut în materia teoriei utilității cardinale (în acest din urmă caz, avem, totuşi, „soluția” recursului la teoria utilității ordinale, generatoare, însă, la rândul său, de atâtea inconsistențe între predicții şi actualizarea lor).

cum am încercat să arătăm, sistemele disipative au o tendință necesară de evoluție entropică. Putem rezuma, aşadar, următoarele:

a) orice variație a vitezei entropiei locale echivalează cu o variație în sens invers a entropiei mediului complementar;

b) principiul alegerii gradientului entropic minim pentru schimbul entropic intersisteme disipative accelerează în mod suplimentar entropia globală. Ultima supoziție are nevoie, însă, de o argumentare specifică: să presupunem că ne aflăm într-un Univers 1 în care există două sisteme disipative, *A*, cu viteza entropiei locale $\lambda_{\overline{N}}^{A}$, şi *B*, cu viteza entropiei locale $\lambda_{\overline{N}}^{B}$, aşa încât $\lambda_{\overline{N}}^{A} < \lambda_{\overline{N}}^{B}$. Vom nota viteza entropiei în mediul complementar relativ la cele două sisteme disipative cu $\lambda_{C}^{A,B}$ (modul de notare vrea să indice faptul că apariția celor două sisteme disipative a dus la o creştere a vitezei entropiei în mediul complementar – conform explicațiilor propuse în discuția de față – aşa încât $\lambda_{C}^{A,B} > \lambda_{N}$). În mod evident, $\delta_{A}^{B} = \left|\lambda_{\overline{N}}^{A} - \lambda_{\overline{N}}^{B}\right| < \left|\lambda_{\overline{N}}^{A} - \lambda_{C}^{A,B}\right| = \delta_{C}^{N}$ (unde cu δ s-a notat gradientul entropic), deci schimbul entropic pentru o reducere în continuare a vitezei entropiei în sistemul disipativ *A*, se va face între acesta din urmă şi sistemul disipativ *B*[1]. Având în vedere relația de ordine dintre vitezele entropiilor locale din cele două sisteme disipative, schimbul entropic va consta în preluarea de către sistemul *A* a unei cantități de entropie joasă din sistemul *B* şi, reciproc, preluarea unei cantități de entropie înaltă de către sistemul *B* de la sistemul *A*. Acum rezultă şi semnificația de fond a criteriului de alegere a gradientului entropic minim: prin acest criteriu de alegere se asigură un transfer minim de entropie joasă din sistemul mai puțin evoluat spre sistemul mai evoluat din punct de vedere entropic. Într-adevăr, este destul de evident faptul că, pentru a realiza un anumit diferențial al vitezei entropiei locale, sistemul *A* ar trebui să consume mai multă entropie joasă din mediul complementar propriu-zis decât ar trebui să consume din sistemul *B*[2].

---

[1] Din punct de vedere logic, imediat ce în Universul 1 există cel puțin două sisteme disipative, nu se mai produc schimburi entropice directe cu mediul complementar genuin, ci acestea au loc numai între sistemele disipative existente, pe baza principiului de alegere a gradientului entropic minim. Este evident, în acelaşi timp, că schimbul entropic indirect se va produce între cele două sisteme disipative urmând ca, pe baza aceluiaşi principiu al gradientului entropic minim, sistemul disipativ cu viteza entropiei cea mai apropiată de cea a mediului complementar, să realizeze, totuşi, schimbul entropic direct cu acest mediu.

[2] Este ca şi cum am avea de-a face cu un gen de „productivitate” entropică: cantitatea de entropie joasă necesară pentru a creşte cu o mărime dată diferențialul entropic între două sisteme disipative (sau între sistemul disipativ şi mediul complementar, dacă în Universul 1 există un singur sistem disipativ). Prin urmare, principiul gradientului minim de alegere a interacțiunii entropice poate fi exprimat şi sub forma, echivalentă logic, a principiului

Aici apare o ultimă problemă pe care am dori s-o abordăm în studiul de față: oare alegerea gradientului entropic minim pentru realizarea schimbului entropic necesar unui sistem disipativ este compatibil sau nu cu principiul prigoginean al producerii minime de entropie? Dacă am lua drept argument comportamentul sistemelor naturale (cvasimixte, în terminologia utilizată aici), ar trebui să dăm un răspuns afirmativ (vezi şi [13]) [16].

O imagine sinoptică a considerațiilor de mai sus ar putea fi cea din f*igura nr. 3*:

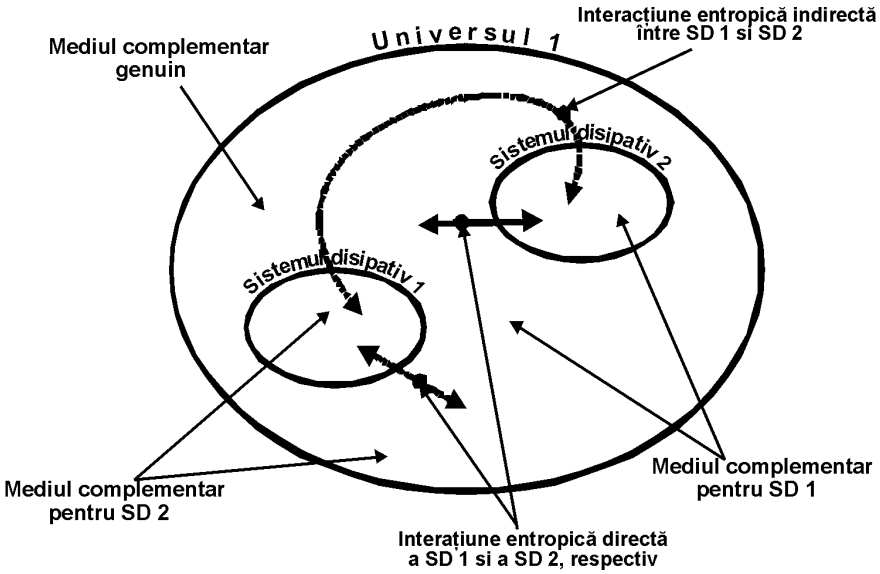


Figura nr. 3. Logica interacțiunilor entropice directe/indirecte

Vom încerca, acum, să formalizăm mecanismul interacțiunii entropice într-un Univers 1 „dotat" cu mai mult de un sistem disipativ.

Să presupunem că există n sisteme disipative, fiecare cu viteze proprii[1] ale entropiei locale, viteze care se află în relația de ordine următoare:

productivității maxime de variație a gradientului entropic. Aici ar putea subzista o sugestie pentru economiştii care se ocupă de productivitatea globală a factorilor: poate că, alături de reziduul *Solow*, ar mai trebui luat în considerare şi un reziduu (de data aceasta, cu semn negativ) generat de procesele entropice din activitățile economice, aşa încât să avem o productivitate totală a factorilor şi nu numai una globală.

[1] De reținut că, în această demonstrație, utilizăm timpul de ceas, impropriu, pentru că, altfel (utilizând timpul propriu, asignat procesului entropic şi dependent de el), aşa cum cititorul

$\lambda_{\overline{N}}^{1} < \lambda_{\overline{N}}^{2} < ... < \lambda_{\overline{N}}^{n}$. Conform criteriului de alegere a interacțiunii entropice (evident, principiul gradientului entropic minim mai poate fi formulat şi ca principiul interacțiunii proxime entropic), formulat mai sus, evoluția entropică a celor n sisteme disipative va implica cu necesitate ca sistemul 1 să interacționeze cu sistemul 2 pentru a prelua entropie joasă de la acesta, sistemul 2 să interacționeze cu sistemul 3 pentru a prelua entropie joasă de la acesta etc. Sistemul n va interacționa cu mediul complementar genuin (pe care-l vom considera ca pe un sistem „n+1") pentru a prelua entropie joasă de la acesta. Să notăm cu θ_j^i cantitatea de entropie joasă transferată de la sistemul „j" către sistemul „i" şi cu κ_j^i [1] consumul de entropie joasă în sistemul „j" pentru a realiza transferul de entropie joasă din sistemul „j" în sistemul „i". Cantitatea de entropie joasă transferată din sistemul „j" în sistemul „i" este o funcție crescătoare de gradientul entropic[2], adică $\theta_j^i = h(\delta_i^j)$[3], cu $h'_\delta > 0$. Aşadar, în urma interacțiunii dintre sistemul „j" şi sistemul „i" în sistemul „j" avem o „creştere" de entropie joasă de mărime $dE_j^i = h(\delta_i^j) + \kappa_j^i$, j=i+1, pentru j=2,…, n+1 şi i=1,2,3,…,n (ne amintim că, cu „n+1", s-a notat mediul complementar genuin). Dacă notăm rata consumului suplimentar de entropie joasă raportată la transferul de entropie joasă cu π, atunci: $dE_j^i = h(\delta_i^j) \cdot \left(1 + \pi_j^i\right)$[4]. Cum interacțiunea entropică între două sisteme[5] a

---

care ne-a urmărit până aici va sesiza imediat, nu avem diferențe de viteze relative, la nivelul ansamblului de sisteme disipative considerate.

[1] Evident, $\kappa = f(\theta)$ dar, pentru moment, caracteristicile acestei dependențe funcționale vor fi ignorate.

[2] Această condiție nu este arbitrară, ea este consecința logică a postulatului anterior privitor la faptul că sistemul disipativ „alege" să transfere o cantitate minimă de entropie joasă pentru atingerea „țintei" de reducere a vitezei locale a entropiei. Cum gradientul entropic este maxim atunci când sistemul disipativ interacționează cu mediul complementar genuin (şi când, aşadar, ar trebui să extragă o cantitate maximă de entropie joasă) rezultă concluzia de mai sus.

[3] Pentru simplificare putem considera că această dependență, măsurată de **h**, este uniformă (independentă de sistemele disipative). Aceasta revine la faptul că **h** nu este specificată în mod distinct în raport cu perechea „i,j".

[4] Vom mai presupune faptul că interacțiunea dintre oricare două sisteme disipative (pe baza principiului gradientului entropic minim) nu modifică, prin ea însăşi, ordonarea inițială a vitezelor entropiilor locale pentru cele n sisteme disipative (chiar dacă modifică vitezele relative, vom presupune că această modificare nu are amplitudinea suficientă pentru a modifica ierarhia inițială a vitezelor entropiilor). Aceasta este o ipoteză simplificatoare utilă metodologic şi care nu schimbă cu nimic valabilitatea rezultatului obținut.

[5] Ipoteza că sistemele disipative interacționează două câte două, celelalte sisteme disipative „aşteptând" să se încheie o anumită interacțiune pentru a „vedea" care este noua hartă a

modificat vitezele entropiilor locale în cele două sisteme, rezultă că interacțiunea următoare (dintre sistemul care a „pompat” entropie joasă şi sistemul situat în proximitatea entropică – din punctul de vedere al gradientului entropic) va suferi modificări sub aspectul cantității de entropie joasă necesară interacțiunii entropice. Să organizăm procesul complet al interacțiunilor entropice ca în *Tabelul nr. 1* (vom nota cu η un mod funcțional, de exemplu, multiplicativ, de dependență a variației vitezei entropiei locale într-un sistem ca urmare a creşterii entropiei[1]).

Să notăm cu ϖ un *divizor al creşterii entropiei globale* (DCEG), care se va determina ca raport între variația totală a entropiei în cazul interacțiunii entropice logice (pe baza principiului gradientului entropic minim) şi variația totală a entropiei în cazul interacțiunii entropice a fiecărui sistem cu mediul complementar genuin. Din punct de vedere formal, avem:

$$\varpi = \frac{\sum_{k=1}^{n} h\left(\delta_k^{k+1}\right)}{\sum_{k=1}^{n} h\left(\delta_C^{k}\right)}$$

Este evident, imediat, faptul că $\varpi \leq 1$[2], întrucât numărătorul va fi mai mic decât numitorul, pe baza faptului că *h* este o funcție crescătoare de gradientul entropic.

De exemplu, dacă vom considera funcția *h* ca pe o funcție de tip multiplicativ, de tipul $h = \psi \cdot \delta$, unde cu ψ s-a notat o mărime (considerată constantă) care ar semnifica o cantitate de transfer de entropie joasă pe „unitatea” de gradient entropic (deci, ar fi transferul mediu de entropie joasă în urma interacțiunii entropice), atunci se poate scrie, succesiv:

$$\sum_{k=1}^{n} h\left(\delta_k^{k+1}\right) = \psi \cdot \sum_{k=1}^{n} \delta_k^{k+1}, \ \sum_{k=1}^{n} h\left(\delta_C^{k}\right) = \psi \cdot \sum_{k=1}^{n} \delta_C^{k}, \ \delta_C^{k} = \chi_k \cdot \delta_k^{k+1},$$

unde cu χ_k s-a notat un factor supraunitar care face legătura între gradientul entropic generat de interacțiunea entropică logică dintre oricare două sisteme

gradienților entropici, este una destul de simplificatoare. Este mult mai probabil (nu acordăm aici termenului „probabil” nici o conotație legată de teoria probabilităților, ci considerăm doar sensul „civil” al său) că sistemele disipative se vor comporta în modalitatea rețelei. Această ultimă ipoteză cere, însă, dezvoltări analitice pe care nu ni le-am propus în acest material.

[1] Pentru simplificare putem considera că această dependență, măsurată de η, este uniformă (independentă de sistemele disipative).

[2] Este uşor de observat faptul că $\varpi = 1$ doar în cazul particular în care în Universul 1 există doar un singur sistem disipativ.

disipative (bazată pe principiul gradientului entropic minim) şi gradientul entropic generat de interacțiunea entropică directă a oricărui sistem disipativ cu mediul complementar. Şirul (χ_k), pentru $k \in N$, este un şir real, infinit, crescător, cu $\chi_1 = 1$ şi $\chi_k > 1$, pentru orice $k = 2,3,...,n$.

Atunci, putem scrie: $\varpi = \dfrac{\sum_{k=1}^{n} \delta_k^{k+1}}{\sum_{k=1}^{n} \chi_k \cdot \delta_k^{k+1}} \leq 1$.

Aşadar, am obținut concluzia că „respectarea" principiului gradientului minim pentru „alegerea" interacțiunii entropice verifică principiul producției minime de entropie, ceea ce indică, în mod clar, compatitivitatea dintre cele două principii [17]. Acest rezultat mai poate fi luat şi ca o demonstrație, *sui-generis*, a principiului producției minime de entropie (care este un principiu non-intuitiv) pe baza unui postulat mult mai intuitiv[1] şi anume postulatul care cere ca interacțiunea entropică următoare să se producă întotdeauna între sistemele disipative care generează un gradient entropic minim.

[1] Să nu uităm faptul că, epistemologic, înțelegerea necesită intuitivitate pe când cunoaşterea se mulțumeşte cu raționalitatea (demonstrația logică). Or, esențial este ca intuitivitatea să fie asigurată la nivelul premiselor (aşa cum am procedat noi, prin postulatul gradientului entropic minim, vezi şi [14], respectiv [16]), demonstrația sau argumentația putând fi şi rezultatul unui automat logic.

Tabelul nr. 1

Sisteme disipative în interacțiune	Gradientul entropic inițial	Gradientul entropic după interacțiunea anterioară logică[1] (aplicarea principiului gradientului entropic minim)	Variația totală a entropiei în cazul interacțiunii entropice a fiecărui sistem cu mediul complementar genuin	Variația totală a entropiei în cazul interacțiunii entropice logice (pe baza principiului gradientului entropic minim)
$1 \leftarrow 2$[2]	δ_2^1	-	$h(\delta_C^1)\cdot(1+\pi_1^C)$[3]	$h\left[(\delta_1^2)\cdot(1+\pi_2^1)\right]$
$2 \leftarrow 3$	δ_3^2	$\delta_3^2\cdot\left\{+\eta\cdot\left[h(\delta_1^2)\cdot(1+\pi_2^1)\right]\right\}$[4]	$h(\delta_C^2)\cdot(1+\pi_2^C)$	$h\left[(\delta_2^3)\cdot(1+\pi_3^2)\right]$
$3 \leftarrow 4$	δ_4^3	$\delta_4^3\cdot\left\{+\eta\cdot\left[h(\delta_3^2)\cdot(1+\pi_2^3)\right]\right\}$	$h(\delta_C^3)\cdot(1+\pi_3^C)$	$h\left[(\delta_4^3)\cdot(1+\pi_3^4)\right]$
. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
$(n-1) \leftarrow n$	δ_n^{n-1}	$\delta_n^{n-1}\cdot\left\{+\eta\cdot\left[h(\delta_{n-2}^{n-1})\cdot(1+\pi_{n-1}^{n-2})\right]\right\}$	$h(\delta_C^{n-1})\cdot(1+\pi_{n-1}^C)$	$h\left[(\delta_{n-1}^n)\cdot(1+\pi_n^{n-1})\right]$
$n \leftarrow (n+1)$	δ_{n+1}^n	$\delta_{n+1}^n\cdot\left\{+\eta\cdot\left[h(\delta_{n-1}^n)\cdot(1+\pi_n^{n-1})\right]\right\}$	$h(\delta_C^n)\cdot(1+\pi_n^C)$	$h\left[(\delta_n^{n+1})\cdot(1+\pi_{n+1}^n)\right]$
Total Univers[5]	-	-	$(1+\pi)\cdot\sum_{k=1}^{n} h(\delta_C^k)$	$(1+\pi)\cdot\sum_{k=1}^{n} h(\delta_k^{k+1})$

[1] *Nu ştim dacă ordinea logică a interacțiunii coincide cu ordinea cronologică a lor (după timpul de ceas, ar trebui să existe o asemenea corespondență; pentru necesitățile acestei analize nu avem nevoie de timpul propriu al sistemelor disipative).*

[2] *Săgeata grafică indică, aici, sensul deplasării entropiei joase.*

[3] *Este suficient să măsurăm sporul succesiv de entropie în mediul complementar genuin.*

[4] *Este suficient să măsurăm variația entropiei doar în sistemul disipativ „donator" de entropie joasă.*

[5] Pentru simplificarea calculelor, putem accepta invarianța lui π_j^i, adică $\pi_j^i = \pi$, pentru orice „i" şi „j".

6. UNELE CONCLUZII

Apariția sistemelor disipative rupe simetria entropică a Universului, creând două structuri generice: sistemul disipativ, pe de o parte şi mediul complementar sistemului disipativ, pe de altă parte. Această eterogenizare entropică generează o redistribuire a „masei" de entropie şi anume separă o entropie joasă (adică un grad de complexitate superior) în interiorul membranei sistemului disipativ, de o entropie înaltă (adică un grad de complexitate scăzut) în mediul complementar. Creşterea complexității micşorează, însă, tactul timpului propriu (specific, dependent de proces) în sistemul disipativ, adică reduce viteza entropiei (decelerând-o) şi măreşte tactul timpului propriu în mediul complementar, adică creşte viteza entropiei (accelerând-o). *Principiul invarianței vitezei entropiei globale* (efect al unui principiu implicit al invarianței entropiei globale şi care se bazează pe *principiul invarianței simplității totale* a unui sistem disipativ) acționează doar în cazul luării în considerare a simplei redistribuiri a entropiei cu „ocazia" apariției sistemului disipativ (adică doar pe baza *entropiei de compensare*). „Naşterea", însăşi, a sistemului disipativ necesită un consum de entropie joasă din mediul complementar sau (ceea ce este acelaşi lucru, adică este echivalent logic), necesită o „producție" de entropie înaltă în mediul complementar, ceea ce am numit cu termenul de *entropie de eterogenizare*. Astfel, între cele două substructuri ale Universului 1 (sistemul disipativ, respectiv mediul complementar) apare nu doar o diferență relativă de viteză a entropiei (generată de măsurarea inadecvată, cu timpul de ceas) a celor două viteze[1] ci apare o diferență absolută de viteză a entropiei. Această diferență absolută este cea care duce la accelerarea entropiei globale (la nivelul ambelor substructuri evocate). Aceasta înseamnă că procesul de apariție a sistemelor disipative[2] modifică, de fapt, la nivel absolut, viteza entropiei globale.

---

[1] Pe când, prin măsurarea cu ceasurile proprii (bazate pe tactul timpului propriu al fiecărei substructuri), avem verificarea principiului invarianței vitezei entropiei.

[2] Din punct de vedere logic, apariția de sisteme disipative este echivalentă cu „perfecționarea" entropică a sistemelor disipative existente sub aspectul decelerării entropiei în raport cu viteza entropică globală atinsă în momentul respectiv, deoarece impactul asupra entropiei de eterogenizare este acelaşi [18]. Aici ar putea fi dezvoltată o frumoasă teoremă de

În mod teoretic, pot exista trei categorii de sisteme disipative, de ranguri, respectiv „-1”, „0” şi „1”. Dacă sistemele disipative de rang „-1” sunt imposibile logic, iar cele de rang „0” sunt indiscernabile observațional (pe baza criteriului de identificare a unui sistem disipativ: accelerarea entropiei în mediul complementar acelui sistem disipativ), sistemele disipative de rang „1” sunt cele care prezintă interes teoretic şi empiric. Divizarea acestora din urmă în sisteme de rang „1α” (sisteme disipative nonumane) şi sisteme de rang „1β” (sisteme disipative umane) duce la conceptul de *sisteme disipative mixte staționare entropic* (SDMSE), concept de natură să genereze o serie de construcții teoretice cu privire la sustenabilitatea entropică.

Aceste considerații sunt capabile să ducă la o concluzie importantă cu privire la dinamica raționalității societății umane: de la raționalitatea staționarității la cea a optimalității şi, în prezent, de la raționalitatea optimalității la raționalitatea sustenabilității. Principiile entropiei (argument teoretic) precum şi problemele emergente ale globalizării (argument pragmatic) duc la necesitatea renunțării la paradigma optimalității şi la dezvoltarea (inclusiv instituțională) paradigmei sustenabilității.

Interacțiunea entropică se produce pe baza principiului gradientului entropic minim (atunci când numărul de sisteme disipative din Univers este mai mare decât 1) şi se demonstrează că acest principiu este compatibil cu principiul producției minime de entropie, introdus de Prigogine**,** această demonstrație de consistență putând fi considerată şi ca o demonstrație propriu-zisă a principiului producției minime de entropie.

În acelaşi timp, considerațiile şi concluziile de mai sus nasc, la rândul lor, o mulțime de alte chestiuni care au rămas fără răspuns sau, în cel mai bun caz, fără un răspuns concludent. Enumerăm doar câteva:

a) Are vreo importanță vârsta[1] Universului 0 pentru momentul de apariție a sistemului disipativ? Cum anume se exercită o asemenea influență, din punctul de vedere al vitezelor şi accelerațiilor entropiei?;

---

invarianță, similară, din unele puncte de vedere, cu invarianța *Miller-Modigliani* din domeniul finanțării investițiilor.

[1] Este uşor de observat faptul că vârsta Universului 0 trimite la gradul de entropizare a Universului 0 la momentul apariției unui sistem disipativ. O întrebare suplimentară care poate apărea aici este: oare „şansa” (am dori să nu vedeți în acest cuvânt nici o aluzie la teoria probabilităților) de apariție a unui sistem disipativ este „catalizată” de gradul de

b) Este posibil un sistem disipativ în care viteza entropiei să devină negativă, adică entropia să scadă[1]? Ce semnificație ar trebui să aibă această situație din perspectiva problemei săgeții timpului?;

c) Are vreo importanță dacă în Universul 0 apare un sistem disipativ sau mai multe? Cum influențează această situație viteza entropiei globale?[2];

d) Cum „ştie" un sistem disipativ dat câtă entropie joasă să extragă din mediul său complementar (sau, indirect, de la alte sisteme disipative, în acord cu principiul logicii interacțiunii entropice)? Cu excepția sistemelor disipative de rang „1β" (caz în care putem folosi conceptul de program neg-entropic deliberativ), ce putem spune în celelalte cazuri?

Considerațiile propuse în studiul de față (inclusiv întrebările formulate în urma analizelor noastre) nu au doar o semnificație academică, de natura filosofică (sau chiar metafizică). Globalizarea şi problemele pe care ea le antrenează (sau le pune în evidență într-un mod mai acut şi mai insistent), şi care este un proces de natură pragmatică (generată, aşadar, de practica socială), precum şi, în cazul României, de procesul de integrare în Uniunea Europeană şi, ulterior, de procesul de integrare în zona euro, indică necesitatea aceloraşi preocupări față de „mediul complementar" pe care sistemele disipative de tip uman l-au creat în lumea sublunară (pentru moment), adică față de mediul artefactual. Iar cele mai importante „obiecte" artefactuale ale societății umane sunt, probabil, instituțiile. Ele reprezintă principii *sui-generis*, replici la principiile naturale (entropice) şi, de aceea, ar trebui analizate tot dintr-o perspectivă entropică[3].

---

entropizare a Universului sau este independentă de el? Întrebarea aceasta este de o importanță crucială în întreaga economie a dezbaterii propusă în acest material.

[1] Să observăm că aici intervine importanța distincției dintre sistemele disipative non-umane (care „merg" până la anularea vitezei entropiei, în principiu) şi sistemele disipative umane (care, mai ales prin construcția socială, pare că reduc entropia, asigurând viteze negative ale acesteia). În mod curios, din perspectiva timpului de ceas, nu a apărut, încă, nici o angoasă existențială legată de inversarea săgeții timpului. Este posibil, totuşi, ca explicația să nu comporte doar considerente logice ci şi aspecte de natură psihologică.

[2] Aici s-a schițat un răspuns prin chiar demonstrarea principiului producției minime de energie. Reținem, totuşi, problematica, deoarece considerăm că poate genera noi dezvoltări şi simplificări ale teoriei entropiei.

[3] Se înțelege, desigur, că accepțiunea termodinamică a entropiei trebuie completată cu una informațională sau chiar instituțională (în acest demers, conceptul de legătură sau de „traducere" a entropiei dintr-o accepțiune în alta este, desigur, cel de complexitate, utilizat mai sus).

NOTE, COMENTARII ŞI REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

[1]: În studiul nostru „*Sustenabilitatea sursei financiare*” în curs de apariție la Editura Expert (un extras a apărut şi în publicația Oeconomica, nr. 3/2006) am indicat o relație logică predicativă care poate obține atributul de autonomie pentru un sistem oarecare dat (în *Figura nr. 4* redăm o adaptare a acestui punct de vedere):

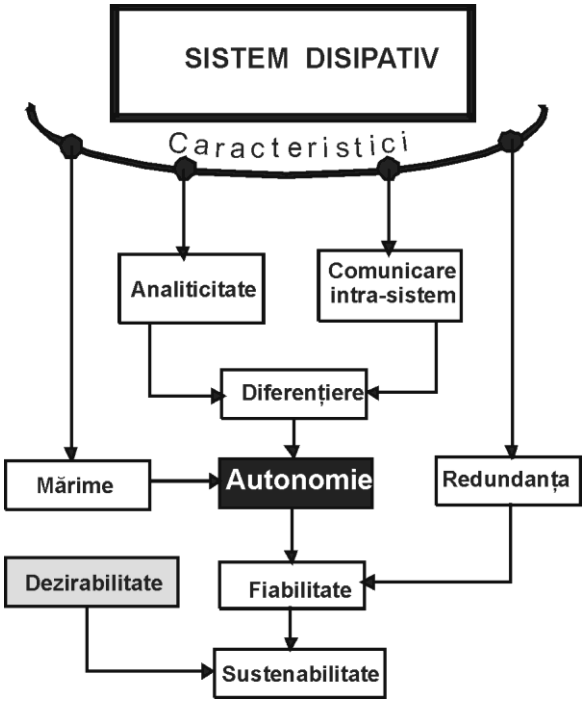


Figura nr. 4. Generarea autonomiei (simplității ecologice)

[2]: Să observăm că postularea unui asemenea principiu nu impietează cu nimic asupra principiului săgeții timpului, indicată de creşterea entropiei globale. Într-adevăr, este vorba doar despre o structurare (locală) a vitezei entropiei (pe diferite clase de entropie) şi nu despre vreo influență asupra vitezei globale a entropiei. Necesitatea unui asemenea postulat este una logică: se admite că un sistem disipativ va accelera entropia din mediul său complementar (îi va creşte viteza), concomitent cu decelerarea entropiei în interiorul membranei acelui sistem (scăderea vitezei). Se pune problema: cum ştim că în interiorul membranei sistemului disipativ avem o decelerare a entropiei, în timp ce, în afara lui (în mediul complementar,

conform terminologiei propuse anterior) avem o accelerare a entropiei? Nu putem şti asta decât dacă avem o referință independentă, un *benchmark*, iar această referință nu poate fi decât viteza naturală a entropiei (după cum se ştie, conform teoriei restrânse a relativității, două sisteme care se „mişcă" unul față de altul introduc o indiscernabilitate cu privire la viteza absolută a fiecărui sistem. Este uşor de observat că mişcarea fizică, avută în vedere de teoria specială a relativității, poate fi înlocuită, *mutatis mutandis*, cu „mişcarea" entropică). Aşadar, postularea invarianței vitezei entropiei naturale după momentul apariției sistemului disipativ este o necesitate logică.

[3]: Aşa cum am menționat mai sus, entropia poate fi (pseudo)-măsurată prin intermediul complexității[1] (organizării). A admite că un sistem disipativ ia naştere la un nivel de complexitate mai mic (adică la un nivel al entropiei mai mare) decât cel al mediului său ar însemna, din punct de vedere logic, că acest sistem „pompează" entropie scăzută (mai scăzută decât entropia medie, omogenă, a mediului originar) în mediu. Prin pomparea de entropie scăzută în mediu, sistemul în cauză „reuşeşte" să atingă un nivel al entropiei locale mai mare decât cel al entropiei mediului său complementar. Or, pentru a face asta, sistemul în cauză trebuie să consume de undeva tocmai entropie scăzută (mai scăzută decât cea medie a mediului său). Ajungem, astfel, într-un impas logic. Consecința este aceea că, în mod necesar, apariția unei eterogenități în Universul 0 va avea loc la un nivel de entropie mai scăzută (adică, la un nivel de complexitate mai ridicat) decât cea a mediului complementar. Aceasta se realizează, desigur, prin „extragerea" de entropie scăzută din mediu şi „pomparea" echivalentă de entropie ridicată în mediu. Şi totuşi, avem impresia că ar putea fi acceptată o indiscernabilitate şi aici: de unde ştim (ignorăm cazul, simplist, în care sistemul disipativ ar trebui să fie mai...mic decât mediul complementar generat de apariția sa – şi apoi, cum stabilim relația de ordine „mai mic decât"?) care dintre cele două componente care există după apariția sistemului disipativ este sistemul disipativ însuşi?

[4]: Aici avem de-a face cu o dificultate enormă, deoarece, aşa cum am spus, chestiunea conține întrebarea despre cauzalitatea apariției eterogenității. Aşa cum ne dăm seama, pot exista trei răspunsuri posibile la întrebarea privind conținutul expresiei „potențial de apariție a eterogenităților entropice":

a) decizia divină[2];

[1] Complexitatea nu este altceva decât o măsură a densității de conexiuni structurale (de orice natură) în interiorul membranei sistemului în cauză.

[2] O ignorăm, aici.

b) cauzalitatea deterministă[1];

c) spontaneitatea imanentă a universului. Pentru moment, preferăm să „punem între paranteze" această chestiune (crucială, totuşi, pentru o discuție completă) şi să acceptăm, tacit, soluția a treia menționată mai sus.

[5]: În lucrarea autorului, *Fenomenul inerțial în procesul economic*, Editura Economică, Bucureşti, 2001, se discută pe larg chestiunea timpului interior (pe exemplul timpului economic), indicându-se şi consecințele epistemologice şi metodologice ale considerării unui timp dependent de procesul pe care-l „măsoară".

[6]: Aici apare o problemă logică deosebit de interesantă. Aşa cum s-a descris situația anterior, în Universul 0 apare, totuşi, o eterogenitate entropică. Dar apariția unei eterogenități entropice este un semn (în sens semiotic) pentru denotatul „sistem disipativ". Prin urmare, nu putem să negăm, din punct de vedere logic, faptul că a apărut un sistem disipativ. Impasul se datorează, în opinia noastră, faptului că am „ales" deja ceea ce înțelegem prin sistem disipativ („conținutul" unei membrane care are un grad de complexitate mai mare, relativ la „conținutul" a ceea ce este în afara membranei) şi ceea ce înțelegem prin mediul complementar sistemului disipativ (situația inversă). Or, această alegere este absolut arbitrară dacă nu cumva… de-a dreptul antropomorfică. Într-adevăr, un subiect cunoscător aflat în interiorul mediului complementar va considera că membrana respectivă (pe care o observăm şi noi, din interiorul a ceea ce numim sistem disipativ)este a mediului complementar şi că un sistem disipativ este un „conținut" care are viteza entropiei mai mare (adică un grad de complexitate mai mic) decât ceea ce se află în afara acestei membrane. Dar aceasta înseamnă că noi (cei care facem analiza din acest material) suntem unul dintre cei doi subiecți cunoscători. Din păcate nu putem spune care dintre ei suntem noi, poziția noastră structurală fiind indiscernabilă (în absența unui cadru de referință absolut, adică exterior celor două substructuri: sistemul disipativ, respectiv mediului complementar) în raport cu poziția celuilalt. Cu alte cuvinte, sunt posibile, pur şi simplu, două teorii privind fenomenul entropic: una care susține că săgeata timpului este indicată de creşterea entropiei şi alta care susține contrariul: săgeata timpului este indicată de scăderea entropiei. Vom reveni la această chestiune deoarece ea ar putea fi un punct de plecare în dezbaterea problemei săgeții timpului.

[1] Nu se pune, desigur, problema apelului la o cauzalitate statistică (probabilistă), aceasta nefiind, în opinia noastră, decât un subterfugiu metodologic lipsit de orice semnificație epistemologică, deşi de o oarecare utilitate instrumentală.

[7]: Se poate observa cu uşurinţă faptul că Universul 0 se poate translata, din punct de vedere metodologic. Astfel, dacă la momentul t_0 apare un sistem disipativ real (adică de rang strict pozitiv), atunci putem considera că, pentru analizarea apariţiei unui alt sistem disipativ real (la momentul t_1, cu $t_1 > t_0$, momentele fiind măsurate cu ceasul fizic, adică cu contorul cosmologic), Universul 1 generat de apariţia sistemului disipativ anterior poate fi asimilat cu un nou Univers 0, cu condiţia, desigur, ca $\lambda_C^{\overline{N}} \equiv \lambda_N^{(1)}$, unde $\lambda_N^{(1)}$ este noua viteză a entropiei „naturale", după formarea primului sistem disipativ.

[8]: Pare oarecum excesiv să considerăm sistem viu orice sistem disipativ dar avem, pentru asta, două argumente: a) formarea membranei (inerentă apariţiei eterogenităţii entropice), precum şi menţinerea vitezei entropiei, în interiorul membranei, mai mici în raport cu viteza entropiei mediului complementar (ceea ce, încă, înseamnă existenţa capacităţii autopoietice) reprezintă chiar cele două condiţii constitutive ale unui sistem viu logic; acesta este *argumentul conceptual*; b) formula echivalenţei dintre sistemul viu şi sistemul disipativ asigură o coerenţă logică indiscutabilă şi greu de atins în alte condiţii; acesta este *argumentul metodologic*.

[9]: Este uşor de remarcat faptul că întrebarea poate fi pusă şi în termeni mai radicali şi anume dacă trebuie să acceptăm o „raţionalitate" a Universului 0 şi, dacă da, în ce mod putem descrie o asemenea „raţionalitate"? Dacă ar fi să acceptăm o asemenea raţionalitate (renunţăm la ghilimele, întrucât discutăm, aici, chiar în termeni antropomorfici), atunci ea, cu siguranţă, ar „urmări" omogenizarea (deci, reomogenizarea) Universului 1, deoarece principiul fundamental de evoluţie a Universului generic este acela care-l îndreaptă spre echilibrul termic. În acest context, rezultă nu numai că apariţia sistemelor disipative autentice (de grad „1") reprezintă un accident dar mai rezultă că „dezvoltarea" accidentului (reducerea vitezei entropiei sau atingerea unei viteze negative[1] a acesteia în interiorul sistemelor

[1] Repetăm, deşi cu, probabil, prea multă insistenţă, că această supoziţie este mult prea complicată pentru a fi discutată în cadrul ambiţiilor studiului de faţă, ea implicând consideraţii semnificative cu privire la chestiunea inversării locale a săgeţii timpului, aşa cum este aceasta propusă de teoria entropiei. Este posibil ca teoria specială a relativităţii (care acceptă doar valori pozitive pentru timpul de ceas, asociate cu limita superioară a vitezei luminii) să fie doar un caz particular al teoriei evoluţiei Universului şi, ca urmare, teoria entropiei să poată dezvolta această teorie a evoluţiei prin includerea şi a valorilor negative ale timpului de ceas, adică, a valorilor negative ale vitezei entropiei. Deocamdată, noi procedăm într-un mod similar cu cel în care s-a procedat în cazul teoriei restrânse a

disipative) este un „accident de ordinul 2”, deci cu atât mai puțin permis de principiul fundamental al creşterii entropiei. Cu toate acestea, putem să dezvoltăm şi o argumentație contrară: având în vedere faptul că „ținta” universului generic este de a atinge echilibrul termic, apariția sistemelor disipative (şi, cu atât mai mult, dezvoltarea lor prin reducerea vitezei entropiei în interiorul membranei lor) reprezintă „vectori” tocmai pentru ținta universului generic. Aşadar, dacă acceptăm o raționalitate *sui-generis* a Universului 0, atunci, în cadrul acestei raționalități, apariția sistemelor disipative reprezintă „strategii” extrem de eficiente, deoarece sistemele disipative accelerează entropia globală (aşa cum am explicat anterior).

[10]: Apare importanta chestiune, aici, a diferențierii membranatice: într-adevăr, fiecare sistem disipativ de rangul „1” are o membrană în raport cu mediul complementar; de exemplu, un sistem disipativ de rangul „1β” are o membrană (aceeaşi) care îl separă atât de mediul complementar propriu-zis cât şi de alte sisteme disipative de rang „1α” (nu intrăm, acum, în amănunte legate de distincții mai analitice între, de exemplu, sistemele disipative de rang „1β”, deşi antropologii şi sociologii discută diferențele considerabile dintre diferitele comunități umane, în raport cu mediul natural – adică de sistemele disipative de rang „1α” – față de care aceste comunități umane se află în proximitate). În acest caz, trebuie să admitem că membranele sistemelor disipative (indiferent de rangul lor) posedă capacități de recunoaştere a rangului (sau chiar a subrangului, dacă facem diferențieri mai analitice de natură sociologică, antropologică, geografică, culturală etc.) unui sistem disipativ cu care intră in interacțiune. Pe baza acestor capacități de recunoaştere, se formează sistemele disipative mixte despre care vorbeam mai sus[1].

[11]: Cum mai putem pune în evidență, totuşi, mediul complementar, în cazul în care Universul 1 este dens populat de sisteme disipative? Ar trebui ca, pentru fiecare sistem disipativ, ceea ce există în afara membranei lui să fie considerat mediu complementar. Având în vedere, însă, faptul că, în cazul unei mari densități de sisteme disipative, membranele acestora au capacitatea de a recunoaşte celelalte sisteme disipative (şi, desigur, de a

relativității şi anume postulăm o limită minimă a vitezei entropiei – aceasta nu poate fi negativă.

[1] Este de la sine înțeles faptul că analiza trebuie extinsă şi la nivelul unor sisteme cvasi-mixte (pentru a le numi astfel), care se formează în cadrul sistemelor disipative de rang „1α”: de exemplu între sistemul disipativ vegetal şi cel animal. Există, de altfel, un termen consacrat pentru asemenea interacțiuni entropice: ecosistemele, doar că analiza trebuie purtată, în opinia noastră, în jurul conceptului de entropie şi de viteză a acesteia.

recunoaşte mediul complementar genuin), probabil că ar trebui să distingem (pentru fiecare sistem disipativ dat) între două categorii de mediu complementar: a) mediul complementar disipativ sau mediul complementar relativ antidisipativ (mulțimea celorlalte sisteme disipative care au o viteză mai mare a entropiei decât sistemul analizat); b) mediul complementar absolut antidisipativ (ceea ce rămâne din Universul 1 după separarea metodologică a tuturor sistemelor disipative existente). Aceasta atrage după sine, însă, problema „comunicării" entropice între sistemele disipative (la care ne vom referi, pe scurt, în continuare).

[12]: De observat faptul că sistemele sustenabile, aşa cum au fost descrise în acest paragraf, trimit imediat la conceptul de teorie economică evolutivă (evolutionary economics) care, în opoziție cu teoria economică neoclasică, admite mai mult decât un echilibru. Printr-o analogie care nu poate fi prea îndrăzneață s-ar putea spune că, în timp ce sistemele durabile (în domeniul economic) sunt descrise de teoria economică neoclasică, sistemele sustenabile sunt descrise de teoria economică evolutivă. Legătura teoriei economice evolutive cu teoria entropiei este imediată dacă ne amintim că ambele acceptă schimbările calitative, schimbări care nu pot fi descrise întotdeauna prin ecuații analitice (de tip dinamic).

[13]: Pentru cazul sistemelor disipative economice (evident, sisteme disipative mixte) se pot defini gradienți (adică diferențe de „potențial") specifici (e) (vezi, pentru o propunere, în acest sens, bazată pe considerații de inerție a procesului economic, lucrarea autorului, *Fenomenul inerțial în procesul economic*, Editura Economică, Bucureşti, 2001, de exemplu, la pag. 99).

[14]: Principiul este sugerat, de altfel, de experiența sublunară (şi, până la proba contrarie, ar trebui să-l considerăm valid pentru întregul univers, adică să facem o trecere, sub sancțiunea falsificabilității popper-iene, de la contingent la necesar) cu privire, de exemplu, la lanțul trofic din natura genuină: animalele carnivore din vârful lanțului trofic nu-şi procură entropia joasă direct de la mediul vegetal ci „preferă" să facă acest lucru în mod indirect, consumând animalele ierbivore. Dar aceasta nu înseamnă decât „alegerea" schimbului entropic pe baza principiului gradientului entropic minim.

[15]: Să mai notăm un lucru important, aici: gradientul entropic are nu numai scalar ci şi semn algebric: schimbul entropic se va produce în aşa fel încât entropia joasă va „circula" de la sistemul care are entropia mai înaltă la cel care are entropia mai mică, niciodată invers. Această afirmație trebuie, însă, fundamentată. Iată care este argumentul nostru:

am „stabilit” faptul că finalitatea Universului 0 (deci şi al oricărui Univers 1 posibil) este aceea de a atinge starea de echilibru termodinamic. Cum apariția sistemelor disipative (sisteme departe de echilibru) accelerează acest proces, „rezultă” că această apariție a sistemelor disipative este „rațională”. Acum, dacă am presupune că schimbul entropic, în cazul unui gradient entropic dat, s-ar face în aşa fel încât, de la sistemul cu entropie mai înaltă ar circula entropie înaltă către sistemul cu entropie mai joasă, atunci, conform celor spuse anterior, ar trebui să se consume entropie joasă din sistemul cu entropie mai înaltă pentru a realiza acest schimb; or asta ar produce entropie înaltă în sistemul care tocmai a „livrat” entropie înaltă, ceea ce ar anula, de exemplu (sau ar micşora, în orice caz) „câştigul” entropic obținut prin „exportul” de entropie înaltă. Acest rezultat nu se încadrează în raționalitatea evocată mai sus. În consecință, schimbul entropic se va produce exact invers: sistemul cu entropie mai înaltă va „pompa”, către sistemul cu entropie mai joasă, entropie joasă, ceea ce va consuma entropie joasă suplimentară din sistemul cu entropie mai înaltă. De data aceasta, rezultatul este concordant cu „raționalitatea” Universului în cauză.

[16]: De exemplu, în cazul sistemelor economice, apariția specializării, pe baza avantajului productiv (absolut sau relativ), care a condus la schimb, face ca, de fapt, relațiile comerciale să se desfăşoare pe „geodezici” specifice generate de gradul de dezvoltare economică. În acest sens, se poate afirma (dar rămâne, desigur, de dezvoltat într-o modalitate completă şi coerentă) că fluxurile economice (de mărfuri sau de factori de producție) urmează un fel de gradient minim al nivelului de dezvoltare economică (grad care se poate referi fie la competitivitate, fie la productivitate, fie la oportunitate etc.[1])

[17]: Se ridică, desigur, întrebarea: de ce nu „procedează” Universul la împiedicarea apariției sistemelor disipative[2] şi se „străduieşte” doar să respecte principiul interacțiunii entropice pe baza gradientului entropic minim care conduce la minimizarea producției de entropie, abia după apariția sistemelor disipative. Această „soluție” este, evident, mai puțin eficientă iar raționalitatea pe care am proiectat-o, sub aspect cognitiv, asupra Universului 0 are de suferit. Aşa cum am arătat, însă, în mai

[1] Este posibil ca analiştii mai talentați să găsească, aici, sugestii pentru a înlocui actualele criterii de specializare națională (avantajul absolut, avantajul relativ, avantajul competitiv, înzestrarea cu factori, nivelul mediu al productivității naționale, nişele etc.) cu un criteriu mai general: cel al…geodezicii economice. O abordare la nivel de relevare a problemei poate fi găsită, aşa cum s-a menționat deja mai sus, în lucrarea autorului, *Fenomenul inerțial în procesul economic*, Editura Economică, Bucureşti, 2001, p. 99.

[2] De fapt, importantă este împiedicarea apariției unui prim sistem disipativ.

multe rânduri, în cadrul studiului, apariția primului sistem disipativ este rezultatul unei „acțiuni” spontane de apariție a unei eterogenități entropice. Dacă acceptăm această spontaneitate „irațională”, atunci apariția celui de-al doilea sistem disipativ (şi regula se poate aplica, *ad infinitum*, la oricâte sisteme disipative) este necesară logic, tocmai pentru a respecta principiul producției minime de entropie. După apariția primului sistem disipativ, Universul 1 se comportă „rațional”[1].

[18]: Este demn de reținut faptul că un sistem disipativ se poate afla în următoarele „situații entropice”:

a) viteza entropiei din interiorul membranei sale este egală cu viteza entropiei globale (adică nu avem variații de viteză a entropiei în raport cu mediul complementar);

b) viteza entropiei scade sub cea a entropiei globale (avem un consum de entropie joasă din mediul complementar, de natura entropiei de eterogenizare, pentru a asigura acest diferențial de viteză);

c) viteza entropiei devine zero, sistemul devine staționar din punct de vedere entropic (avem un consum de entropie joasă din mediul complementar, de natura entropiei de eterogenizare, pentru a asigura această stagnare a gradului de complexitate);

d) viteza entropiei devine negativă, adică sistemul îşi sporeşte gradul de complexitate (nu numai că avem un consum de entropie joasă din mediul complementar pentru a realiza acest „obiectiv” dar apare şi spinoasa problemă a săgeții timpului[2].

[1] Din considerente de unitate terminologică, am putea spune că, în marja apariției spontane a primei eterogenități entropice (adică a apariției primului sistem disipativ), Universul 0 se comportă a-rațional (şi nu i-rațional).

[2] Problema săgeții timpului se pune, evident, din perspectiva timpului de ceas, impropriu.

INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE

STUDII ŞI CERCETĂRI ECONOMICE
NR. 52-53/2007

CENTRUL DE INFORMARE
ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREŞTI

ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
INSTITUTUL DE PROGNOZĂ ECONOMICĂ

FACTORII CREŞTERII ECONOMICE ŞI NOUA ECONOMIE
– ANALIZĂ ŞI PROGNOZĂ –

Coordonator: Lucian-Liviu ALBU

CENTRUL DE INFORMARE ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ

CUPRINS

INTRODUCERE..... 123
1. CORELAȚII ŞI TENDINȚE PE TERMEN MEDIU ŞI LUNG - IMPACTUL "NOII ECONOMII" 124
1.1. Noua economie – economie a serviciilor 124
1.2. Caracteristici ale penetrării „noii economii"..... 129
1.3. Evaluări la nivel macroeconomic 137
Bibliografie selectivă..... 148
Anexe 150
2. TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ŞI "NOUA ECONOMIE"..... 153
2.1. Indicatori pentru comerțul electronic 153
2.2. Gradul de e-readiness pentru România 2001-2006..... 157
2.3. Piața internă a serviciilor IT&C..... 160
2.4. Piața de comerț electronic în România: magazinele virtuale 164
Bibliografie selectivă..... 170
3. CALITATEA FORȚEI DE MUNCĂ ŞI CREŞTEREA ECONOMICĂ ÎN ROMÂNIA..... 172
3.1. Sistemul de învățământ în România şi creşterea economică 172
3.2. Pregătirea profesională a forței de muncă..... 179
Concluzii 183
Bibliografie 184
Anexe..... 185
4. ANALIZA PIEȚEI ASIGURĂRILOR DIN ROMÂNIA ÎN ANUL 2005 192
Introducere 192
4.1. Abordări teoretice ale asigurărilor 193
4.2. Evoluția pieței asigurărilor 198
Bibliografie 209
Anexe 210

INTRODUCERE

Studiul evidențiază elementele „noii economii” generate de creşterea economică a căror extindere la nivel de masă au determinat transformări fundamentale ale structurilor socioeconomice. Expansiunea din ultima vreme a sectorului serviciilor coincide tocmai cu apariția şi extinderea „noii economii”. Numeroşi autori consideră că printre activitățile responsabile de creşterea spectaculoasă din ultima perioadă a importanței serviciilor în economia țărilor dezvoltate se pot enumera cercetarea ştiințifică, dezvoltarea tehnologică, proiectarea şi experimentarea, marketingul şi comerțul (inclusiv cel exterior), activitățile legate de producerea, stocarea, prelucrarea şi transmiterea informațiilor, activitățile legate de factorul uman, precum învățământul şi educația, ocrotirea sănătății şi asigurarea unei calități ridicate a vieții (care include şi calitatea mediului natural, timpul liber, turismul), activitatea financiară, băncile şi societățile de asigurări etc. Aceste “servicii”, de care depinde esențial însăşi eficiența din aşa-numita sferă a producției materiale, înregistrează dinamici dintre cele mai înalte. Ele sunt fie integrate în sisteme comune cu activitățile propriu-zis productive fie se constituie în sisteme autonome, cum sunt “industria bancară”, “industria hotelieră”, “industria informatică” sau “industria informației” etc.

Pentru studiul corelațiilor şi tendințelor pe termen mediu şi lung s-a folosit un model econometric privind modificarea structurii economiei pe cele trei sectoare – agricultură, industrie, şi respectiv servicii în funcție de nivelul PIB-ului pe locuitor.

„Noua economie” poate fi înțeleasă si din perspectiva afacerilor electronice ca o piață internațională în care tranzacțiile sunt realizate în timp real cu bunuri digitale care pot fi adaptate nevoilor consumatorilor şi care sunt livrate imediat indiferent de locație.

Creşterea calității forței de muncă este un factor fundamental al creşterii economice alături de investiții şi economisiri, progresul tehnologic, inovare, import, export. Calitatea forței de muncă a fost analizată din perspectiva sistemului de învățământ românesc şi din perspectiva şcolarizării şi formării profesionale a forței de muncă.

Se observă că în ultimii ani asigurările, dependente în mod direct de viața economică, de producția de bunuri mobile şi imobile, de comerțul internațional, de fluxurile de bunuri, valori şi oameni, au înregistrat o tendință vizibilă de creştere corelată cu creşterea importanței „noii economii”.

Concluzionând, se poate spune că succesul statelor în noua economie va fi din ce în ce mai mult determinat de modul în care ele vor reuşi să impulsioneze inovația tehnologică, relațiile antreprenoriale, educația, calificarea specializată şi tranziția tuturor organizațiilor, publice şi private, de la ierarhia de tip birocratic la rețelele de tip învățare.

1. CORELAȚII ŞI TENDINȚE PE TERMEN MEDIU ŞI LUNG - IMPACTUL "NOII ECONOMII"

1.1. Noua economie – economie a serviciilor

Teoria clasică a dezvoltării stadiale a economiilor naționale postulează că, la scara istoriei, țările trec mai întâi prin stadiul producției primare (când agricultura este preponderentă), apoi prin cel secundar (când industria devine ramura principală a economiei), pentru ca în final să parcurgă stadiul terțiar (când serviciile devin preponderente în cadrul unei economii naționale). Pe măsură ce economiile se dezvoltă şi veniturile sporesc, cererea pentru produse agricole va creşte, dar datorită elasticității scăzute a venitului în raport cu cererea lor, la o rată proporțional mai mică decât venitul. Cererea pentru bunuri manufacturate va avea o mai mare elasticitate a venitului în raport cu cererea. Astfel, pe măsură ce veniturile au crescut, aceasta va duce la creşterea pe mai departe a cererii pentru asemenea bunuri la o rată proporțional mai mare. Rezultă că sectorul secundar va creşte. Pe măsură însă ce veniturile continuă să crească, populația va începe să consume tot mai multe servicii, de vreme ce în cazul acestora elasticitatea venitului în raport cu cererea este chiar mai mare. De aici rezultă că sectorul terțiar va creşte şi se va dezvolta. O astfel de schemă poate fi însă eronată uneori. Astfel, pot exista țări slab dezvoltate, prin prisma venitului pe locuitor, unde sectorul terțiar este dezvoltat ca urmare a unui sector al serviciilor turistice extins, fără însă a exista un sector secundar dezvoltat. Această situație implică riscuri majore. Astfel, o recesiune în țările care asigură fluxul de turişti va avea un impact disproporționat de mare asupra câştigurilor din turism ale țării care oferă asemenea servicii. O cădere în venit va provoca o aproximativ la fel de mare reducere în cererea pentru servicii, iar aceasta va avea un impact sever asupra întregii economii. Dacă în acea țară nu există un sector primar sau secundar care să fie revigorat, împrumuturile şi datoriile vor reprezenta singurele soluții.

Expansiunea din ultima vreme a sectorului serviciilor coincide tocmai cu apariția şi extinderea „noii economii". Numeroşi autori consideră că printre activitățile responsabile de creşterea spectaculoasă din ultima perioadă a importanței serviciilor în economia țărilor dezvoltate se pot enumera cercetarea ştiințifică, dezvoltarea tehnologică, proiectarea şi experimentarea, marketingul şi comerțul (inclusiv cel exterior), activitățile legate de producerea, stocarea, prelucrarea şi transmiterea informațiilor, activitățile legate de factorul uman, precum învățământul şi educația, ocrotirea sănătății şi asigurarea unei calități ridicate a vieții (care include şi calitatea mediului natural, timpul liber, turismul), activitatea financiară, băncile şi societățile de asigurări etc. Aceste "servicii", de

care depinde esențial însăşi eficiența din aşa-numita sferă a producției materiale, înregistrează dinamici dintre cele mai înalte. Ele sunt fie integrate în sisteme comune cu activitățile propriu-zis productive fie se constituie în sisteme autonome, cum sunt “industria bancară”, “industria hotelieră”, “industria informatică” sau “industria informației” etc. Totodată, în ultima vreme s-a introdus conceptul de investiții intangibile, pentru a se sublinia importanța dezvoltării serviciilor ştiințifice, a învățământului, a sistemului de ocrotire a sănătății etc. Există de asemenea autori care consideră necesară distingerea unui aşa-numit sector cuaternar, alături de cele trei sectoare economice tradiționale, care să includă serviciile legate de producerea, prelucrarea şi consumarea informației şi a cunoştințelor.

Printre concluziile studiilor privind evoluția pe stadii de dezvoltare a structurii economiei sunt: scăderea continuă a ponderii sectorului primar, concomitent cu creşterea până la o valoare maximă urmată de o scădere a ponderii sectorului secundar şi creşterea continuă a sectorului serviciilor. Pentru estimarea parametrilor care descriu dinamica pe termen mediu şi lung a structurii economiei se utilizează o serie de modele, inclusiv unele econometrice, pornindu-se de la datele empirice. În acest sens, se înscrie şi modelul propus de noi, care presupune existența unor valori-limită, către care traiectoriile converg pe termen lung, variabila argument fiind venitul pe cap de locuitor. Acesta se bazează pe o serie de ipoteze, plauzibile din punct de vedere economic, cel puțin în cazul luării în considerare a datelor statistice disponibile pentru perioada 1970-2000. Principalele ipoteze se pot scrie formalizat astfel:

$na = h = ct.$, pentru $y \to +\infty$ (1)

$ni = 0$, pentru $y \to 0$ (2)

$ns = d = ct.$, pentru $y \to +\infty$ (3)

unde na, ns şi ni reprezintă ponderile în totalul populației ocupate a sectorului primar (agricultura, în principal), a setorului secundar (industria, în principal) şi respectiv a sectorului terțiar (serviciile). Pornind de la aceste ipoteze, dinamica ponderii în totalul populației ocupate a agriculturii şi respectiv a serviciilor se poate exprima, funcție de PIB-ul pe locuitor, y, prin următoarele două relații:

$na(y) = (A*h*y + m*B) / (A*y + m)$ (4)

$ns(y) = d / (1 + eb-c*y)$ (5)

unde A, h, m, B, d şi c sunt parametri estimați econometric, iar e este baza logaritmilor naturali. În plus, considerând relația de complementaritate, na+ni+ns=1, se poate exprima dinamica ponderii industriei în totalul populației ocupate:

$ni(y) = 1 - \{[(A*h*y + m*B) / (A*y + m)] + [d / (1 + eb-c*y)]\}$(6)

De asemenea, ținând cont de relația (2), se obține următoarea relație de legătură:

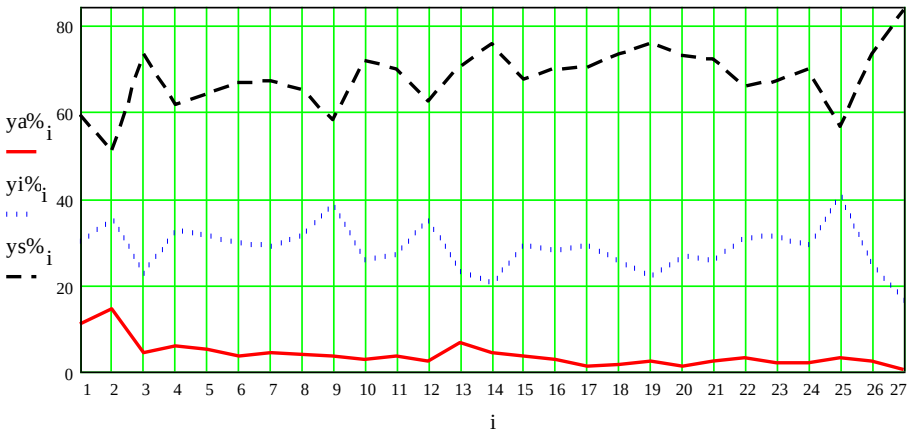
$B = 1 - [d / (1 + eb)]$ (7)

Rezultatele simulării modelului au demonstrat existența, în cazul industriei, a unui maxim local şi a unui minim local. Modelul ne-a permis de asemenea, simularea unor traiectorii relevante pentru dinamica pe termen lung a modificărilor structurale. De exemplu, în cazul atribuirii următoarelor valori parametrilor A=2, h=0,02, m=3 şi d=0,8, pe baza simulării modelului au rezultat pentru industrie o pondere maximă de aproximativ 41,9% (corespunzând unui y=4,5 mii dolari pe cap de locuitor) şi respectiv o pondere minimă de aproximativ 14,7% (corespunzător unui y=30 mii dolari pe locuitor).

Astfel, decalajul între țări, în funcție de nivelul dezvoltării economice, poate fi evaluat şi cu ajutorul discrepanțelor în ceea ce priveşte contribuția sectorului serviciilor atât în totalul forței de muncă cât şi la formarea PIB-ului. De exemplu, analiza datelor privind dinamica ponderii sectorului serviciilor în PIB, în perioada 1995-2005, în UE-27 (UE-25 plus Bulgaria şi România) demonstrează tendința de expansiune a acesteia în toate țările. Din acest punct de vedere, România se plasează pe locul al doilea, cu un spor de 16,1 puncte procentuale (de la 38,8% la 54,9%), fiind devansată doar de Letonia (cu un spor de 16,7 puncte procentuale, de la 56,6% la 73,3%, în 2004). Cu toate acestea, România continuă să se plaseze în prezent pe ultimul loc în cadrul UE (a se vedea tabelul din anexa 1).

Pentru a estima dinamica pe termen mediu şi lung a structurii economiei, în funcție de nivelul dezvoltării, am folosit un model econometric, puțin diferit de cel teoretic prezentat anterior, pornind de la datele statistice pentru UE-27 în anul 2004. Graficul privind modificarea structurii economiei pe cele trei sectoare – agricultură, ya%, industrie, yi%, şi respectiv servicii, ys%, în funcție de nivelul PIB-ului pe locuitor în cazul UE-27 este redat în figura nr. 1 (unde pe abscisă sunt notate țările, i, ordonate crescător după PIB-ul pe locuitor, y).

Figura nr. 1



Modelul econometric folosit presupune existența unor valori-limită, către care traiectoriile converg pe termen lung, pe măsură ce venitul pe cap de locuitor sporeşte. În mod concret, specificația modelului am realizat-o prin considerarea unor ipoteze, plauzibile conform istoriei economice. Acestea au fost exprimate pentru exercițiul estimării cu ajutorul următoarelor ecuații folosite pentru regresii, care descriu evoluția ponderii în PIB a agriculturii, ya, şi respectiv a serviciilor, ys, ca funcții de nivelul PIB pe locuitor, y:

$$ya_E(y) = [(k1*y + k2) / (k3*y + k4)] \quad (8)$$

$$ys_E(y) = [k5 / (1 + k6*ek7*y)] \quad (9)$$

unde k1...k7 sunt parametri estimați econometric, iar e este baza logaritmilor naturali. Pentru a estima dinamica ponderii industriei în PIB, yi, am substituit relațiile de mai sus în relația de complementaritate, ya+yi+ys=1, obținând în final următoarea ecuație:

$$yi(y) = 1 - \{[(k1*y + k2) / (k3*y + k4)] + [k5 / (1 + k6*ek7*y)]\} \quad (10)$$

Reprezentarea grafică a rezultatelor modelului este redată în figurile 2-4, unde sunt redate prin linii negre întrerupte şi intervalele statistice de încredere. De asemenea, în figura nr. 5 este redat graficul teoretic al modificărilor structurale rezultat prin utilizarea coeficienților estimați econometric pe baza datelor din UE-27 pentru anul 2004. Se constată o limită minimă pentru ponderea agriculturii de aproximativ 1,7% din PIB şi o limită maximă pe termen lung pentru servicii de aproximativ 82,7%. Aceste niveluri demonstrează decalajul mare care încă există în cazul României. Pentru ponderea industriei în PIB, se remarcă un maxim absolut de aproximativ 31,4%, corespunzând unui nivel al PIB-ului pe locuitor de aproximativ 9700 dolari/locuitor, şi un minim absolut de aproximativ 15,6%, care este atins pentru un PIB pe locuitor foarte mare.

Figura nr. 2

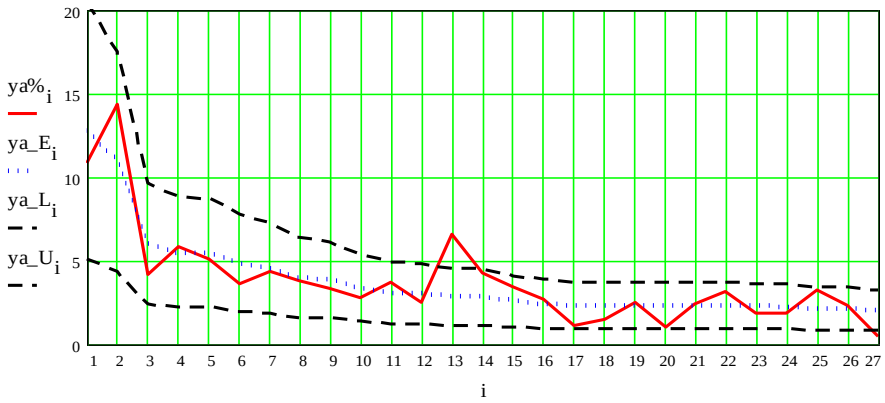


Figura nr. 3

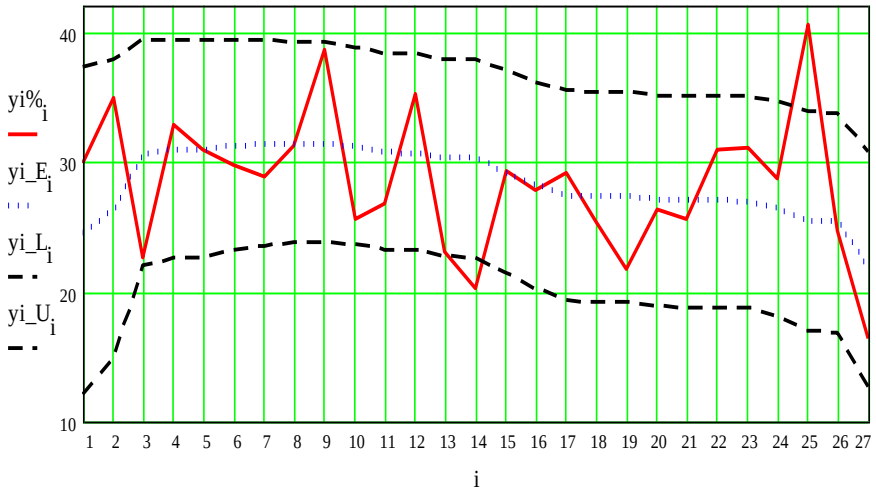


Figura nr. 4

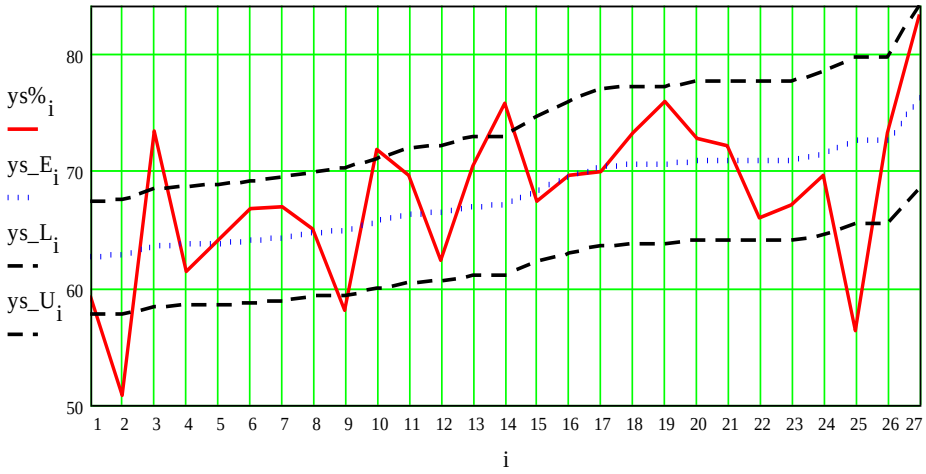
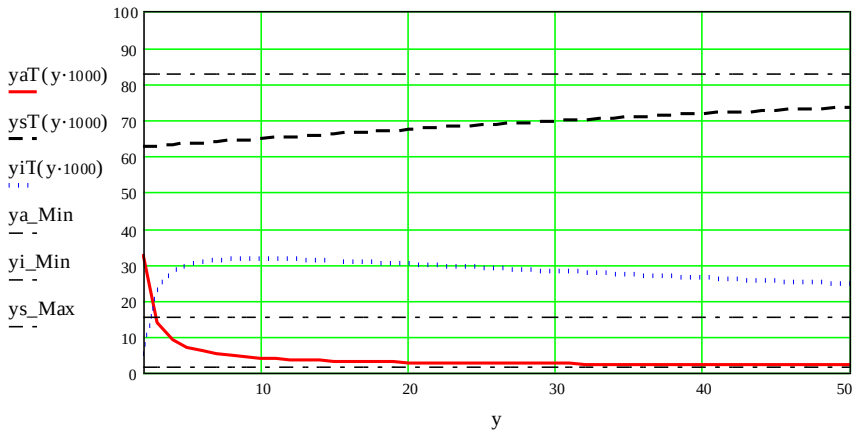


Figura nr. 5



1.2. Caracteristici ale penetrării „noii economii”

Intrarea în era computerului personal, a internetului şi a aşa-numitului e-business a marcat de fapt trecerea spre „noua economie”. Extinderea la nivel de masă a acestor utilități a generat, la rândul lor, transformări fundamentale ale structurilor socioeconomice. Pe lângă factorii de producție clasici, munca şi capitalul, apare şi se dezvoltă unul nou – informația, fie ca factor distinct, fie ataşat unuia dintre cei clasici.

Totodată, evidențele empirice consemnează aşa-numita terțializare a economiei (exprimată prin creşterea ponderii sectorului serviciilor în totalul forței de muncă şi în PIB), pe de-o parte, şi extinderea aşa-numitelor investiții intangibile, pe de altă parte, ceea ce a dus la o suită de încercări de redefinire a economiei moderne în epoca actuală. În aceste condiții, în încercarea sa de a se adapta la noile tendințe din economia reală, ştiința economică a înglobat în sfera sa de cuprindere şi alți factori având o influență semnificativă aspra creşterii economice, cum sunt: extinderea şi liberalizarea schimburilor internaționale, iar mai general globalizarea; sporirea importanței aşa-numitului timp liber (incluzând activitățile casnice şi cele în interesul comunității, distracțiile, dar şi timpul destinat creşterii gradului de cultură şi educației pe cont propriu) şi relativizarea demarcației dintre acesta şi munca propriu-zisă, atât în sectorul formal cât şi în cel informal; dinamica rapidă a piețelor financiar-bancare, comparativ cu aceea a aşa-numitului sector productiv (denumit aşa în mod eronat în trecut); extinderea la nivel de masă a folosirii PC-urilor, a telefoanelor mobile şi a altor mijloace şi tehnici de comunicare (atât în activitatea firmelor, cât şi în gospodării), precum şi impactul generat asupra structurii bugetelor de timp şi financiar ale populației etc. De exemplu, există opinii după care, în perioada de după 1994, creşterea productivității în SUA a

înregistrat ritmuri mai mari chiar decât în perioadele de mare avânt economic din trecut, ceea ce a făcut ca unii analişti să considere că “noua economie” este similară, ca importanță, cu prima revoluție industrială sau chiar cu cea de-a doua, din perioada 1860-1900 (care, după cum se cunoaşte, a oferit umanității electricitatea, transportul motorizat şi aviația, cinematografia, radioul şi altele care au pregătit epoca de aur a creşterii productivității). Cu toate că unii economişti sunt încă prudenți în a decreta “noua economie” ca fiind o nouă revoluție industrială sau un nou “mare val”, principala constatare a fost că pe măsură ce PC-urile îşi măresc capacitatea şi viteza de lucru, prețul lor scade exponențial. În aceeaşi perioadă, economia a intrat într-o zonă de minimă inflație, iar productivitatea a înregistrat salturi semnificative.

În continuare, ne propunem ca, pe baza literaturii de profil, în ultima vreme tot mai abundentă, să clarificăm principalele caracteristici ale “noii economii”, ceea ce o deosebeşte fundamental de “vechea economie”. După prezentarea sintetică a principiilor care guvernează „noua economie” emergentă, analizăm marile transformări cărora țările lumii, inclusiv România, vor trebui să le facă față în viitorul apropiat. De modul şi ritmul în care acestea se vor desfăşura va depinde traiectoria diverselor state pe calea dezvoltării cel puțin în următorii 10-15 ani, locul acestora în configurația economiei mondiale. De fiecare dată, atunci când dispunem de informație statistică, argumentările de ordin teoretic vor fi completate cu cele empirice, iar pentru unele concluzii încercăm adaptarea lor la situația concretă din România, consecințele acestora fiind extinse până la nivelul strategiilor şi politicilor economice. De asemenea, încercăm configurarea unui set de indicatori care să permită diferențierea diverselor state (sau, în interiorul unui anumit stat, diferențierea diverselor regiuni) în raport cu gradul de avansare pe calea “noii economii”.

După apariția termenului de „nouă economie” în 1995, în SUA, au început şi primele încercări de definire. În prezent însă încă nu există o definiție unanim acceptată. De altfel, numărul de termeni utilizați pentru a denumi noul tip de economie este impresionant: “economie digitală” sau “computerizată”, “economie informațională”, “economie electronică”, “economie globalizată”, “economie a rețelelor” sau a “comunicațiilor” etc. Studiile diverşilor autori, prezentând în studiile lor caracteristicile „noii economii”, relevă o convergență semnificativă în acest sens. Când analizăm „noua economie”, ne referim la o lume în care oamenii lucrează cu creierul lor în locul mâinilor. O economie în care tehnologia comunicațiilor creează o competiție globală, nu doar pentru haine sau computere portabile, ci şi pentru împrumuturi bancare şi multe asemenea servicii care nu pot fi împachetate, puse într-o ladă şi transportate. O economie în care inovația este mai importantă decât producția de masă, una în care investitorul cumpără noi concepte sau noi mijloace de a le crea, mai degrabă decât noi maşini. O economie în care schimbarea rapidă reprezintă o constantă. În fine, o economie cel puțin la fel de diferită de aceea de până

acum cum a fost epoca industrială față de aceea agrară precedentă. O economie atât de diferită încât apariția sa poate fi interpretată drept revoluție.

În prezent, aşa-numita revoluție digitală marchează liniile directoare, dar induce şi turbulențe. Anumite tehnologii pot însă inhiba turbulențele, anume economia rețelelor ("network economy"). Această nouă economie, care deja a depăşit faza emergentă, provoacă reorientări profunde în viața economico-socială, mai ample chiar decât ar putea-o face progresele din domeniile propriu-zise hardware sau software. În acest fel, apar oportunități distincte şi noi reguli. Cine le adoptă va prospera, iar cine le ignoră va pierde. „Noua economie" este înțeleasă şi ca economie a informației, datorită rolului său major în generarea bogăției, mai mare decât în cazul resurselor materiale sau capitalului. O serie de autori consideră termenul "economie a rețelelor" mai adecvat pentru a denumi noul tip de economie, întrucât informația singură nu este suficientă pentru a explica discontinuitățile din evoluția actuală a economiei mondiale. Lumea se află deja de peste un secol într-un stadiu de creştere a afluxului de informații. Multe afaceri de succes s-au bazat pe acumularea cunoştințelor, pe capitalul informațional, dar doar recent reconfigurarea totală a informației însăşi a schimbat economia în ansamblul său. Era computerului practic s-a încheiat. Toate consecințele majore ale computerului propriu-zis deja s-au produs. Computerele au accelerat evoluția într-o oarecare măsură şi atât. În contrast, cele mai promițătoare tehnologii al căror debut îşi face prezența actualmente sunt datorate în primul rând comunicării între computere, conexiunilor, mai degrabă decât computerizării. Dacă baza culturii o reprezintă comunicarea, atunci este esențial că o regăsim tocmai la acest nivel. Tehnologiile inventate de-a lungul timpului au avut drept scop tocmai comunicarea, eliminarea izolării. Astăzi suntem angajați într-o mare schemă de creştere, amplificare şi extindere a relațiilor şi comunicației între toate ființele şi toate lucrurile. De aceea, economia comunicației (sau relațională) reprezintă o mare provocare.

Există legi noi care guvernează această restructurare globală şi care se concentrează în jurul câtorva axe. În primul rând, prosperitatea în noul regim decurge direct din inovație şi nu din optimizare. Succesul şi bogăția nu se câştigă prin perfecționarea a ceea ce deja se cunoaşte, ci prin imperfecta stăpânire a necunoscutului. În al doilea rând, mediul ideal pentru cultivarea necunoscutului este de a fructifica "agilitatea" şi "sprinteneala" rețelelor. În al treilea rând, internalizarea necunoscutului înseamnă inevitabil abandonarea succesului cvasi-cunoscut. În fine, extinderea păienjenişului economiei relaționale, bucla "a găsi sau a descoperi - a învăța sau a educa - a distruge sau a abandona" se produce mai rapid şi mai intens decât oricând în trecut. Funcție însă de ritmul schimbării, această configurație a economiei nu poate dura mai mult de o generație sau două. În momentul în care relațiile vor ajunge să satureze toate domeniile vieții noastre, va apare probabil un set de reguli

complet noi. Principiile acestei, astăzi, noi economii vor deveni atunci părți intrinseci, interne, ale noii economii care va apare.

Printre principiile de bază ale noii economii relaționale se pot menționa:

1) *Regula conexiunii*. „Noua economie" este alimentată de două aşa-numite big banguri: colapsul microcosmosului chipurilor şi explozia telecosmosului conexiunilor. Aceste modificări bruşte distrug dramatic vechile reguli ale bogăției şi pregătesc teritoriul pentru economia nouă în curs de apariție. Pe măsură ce chipurile se micşorează la dimensiuni microscopice, costurile lor ajung de asemenea "microscopice". Ele devin ieftine şi minuscule în aşa măsură încât pot fi folosite peste tot, adică în oricare obiect pe care-l producem. Afirmația că toate uşile dintr-o clădire ar conține un computer părea hazardată în urmă cu 10 ani, dar astăzi nu există practic nici o uşă de hotel fără un chip care emite semnale luminoase sau sonore. Miniaturalele bucăți de plastic (cardurile inteligente) conțin deja chipuri suficient de inteligente pentru a deveni "bancherii" noştri. Curând, toate obiectele produse, de la pantofii de tenis, ciocane, lanterne, conserve şi până la cele mai sofisticate produse industriale sau casnice, vor avea încorporată în ele o mică parte de inteligență, de gândire umană. Creşterea numărului şi diversității acestora este impresionantă. Astfel, numărul computerelor, de exemplu, a crescut de la aproximativ 200 milioane, în ultimii ani ai secolului trecut, la aproape 500 milioane, în anul 2000, şi la peste 800 milioane în 2004. De asemenea, în lume pulsau, la nivelul sfârşitului de mileniu, peste 6 miliarde de chipuri în afara celor incluse în computere. Ele se află astăzi peste tot: în automobile şi aparate stereo, în televizoare şi în maşini de spălat etc. Pentru că pot fi uşor produse şi înlocuite, precum dropsurile sau guma de mestecat, aceste chipuri sunt cunoscute în industrie sub numele "jelly beans". Explozia utilizării acestor minuscule aparate inteligente este încă la început. Astfel, se estimează că numărul de 10 miliarde astfel de "grăunțe" inteligente a fost deja depăşit înainte de 2005. Se presupune că acestea ar putea fi la fel de inteligente precum furnicile, dizolvate însă în habitatul nostru.

2) *Regula plenitudinii*. Se produc lucruri noi, curioase, atunci când există o conectare a tuturor cu toți. Matematicienii deja au demonstrat că dimensiunea unei rețele creşte proporțional cu pătratul numărului de membri ai rețelei. Altfel spus, dacă numărul de noduri într-o rețea creşte aritmetic, atunci valoarea rețelei creşte exponențial. Adăugarea mai multor membri la rețea poate spori dramatic valoarea pentru toți membrii.

3) *Regula valorii exponențiale*. Exemplul, în ceea ce priveşte distribuția abundenței şi extinderii profitului firmei Microsoft, este edificator. Acesta poate reflecta şi potențialul extraordinar al ridicării unor alte companii sau chiar state în economia de rețea. Astfel, în primii zece ani după înființare, profiturile Microsoft au fost neglijabile. Acestea au crescut peste aşa-numitul zgomot de

fond (trendul de bază, în acest caz), adică peste o expansiune lină, normală, doar în jurul anului 1985. Odată însă demarată creşterea rapidă, ulterior aceasta practic a explodat.

4) *Regula punctelor basculante* (de inflexiune). Încă o lecție care provine din aceste cazuri elementare ale economiei rețelelor se impune. Apare aici o nouă infuzie conceptuală, pe care o putem numi de ordin biologic, de această dată. Privind în trecut, se poate remarca, de-a lungul traiectoriei pe termen lung, că există un punct de inflexiune, care coincide cu momentul declanşării exploziei expansiunii, de la care succesul devine un eveniment facil. Mai mult, în continuare succesul devine "infecțios", în termeni biologici, şi de anvergură, extinzându-se peste tot până la momentul în care devine dificil de evitat pentru cei încă "neinfectați" (cât îşi mai poate permite cineva să nu aibă un telefon mobil, de exemplu).

5) *Regula creşterii profiturilor*. Prima regulă a rețelelor este de fapt aceea a randamentului crescător (spre deosebire de legea "vechii economii", unde guverna aşa-numita lege a randamentelor descrescânde), în cazul a numeroşi factori de producție. Valoarea explodează odată cu creşterea numărului de membri, iar explozia valorii, la rândul său, absoarbe tot mai mulți membri, în final compunându-se rezultatul.

6) *Regula evoluției inverse a prețurilor*. Această regulă a economiei de rețea ar putea părea ciudată pentru un cetățean al anului 1900, de exemplu. Prosperă cei care vând mai ieftin în fiecare an. Această lege a direcției este aşa de adânc înrădăcinată în modul contemporan de viață încât noi o utilizăm ca ceva de la sine înțeles. Efectele totuşi se fac simțite din plin, acest paradox fiind de fapt un motor important al dezvoltării „noii economii".

7) *Regula generozității*. Dacă presupunem că serviciile devin mai valoroase, ele au mai multă plenitudine (legea 2) şi, dacă ele costă mai puțin, ele vor deveni de fapt cele mai bune şi cele mai valoroase (legea 6). Extensia logică a celor două reguli va sugera că cele mai valoroase lucruri dintre toate vor fi acelea care sunt date, "dăruite", pe larg şi la mică sau mare distanță.

8) *Regula supunerii* (a credinței, a loialității). Caracteristica principală a rețelelor este că ele nu au nici un centru clar şi nici o graniță (limită) clară de natură obiectivă. Distincția vitală între eu (noi) şi altul (ei) – în trecut explicată prin supunerea omului din organizația erei industriale – devine mai puțin semnificativă în „noua economie". Singurul "interior", singurul reper, acum, este dacă noi ne aflăm într-o rețea ori în afara ei. Loialitatea individuală se mută departe de organizații şi se îndreaptă spre rețele şi platforme de rețele ("Tu eşti un Windows sau un Mac?").

9) *Regula cedării* (degenerării). Natura strâns legată a oricărei economii, dar în special a constituției ultraconectate a economiei rețelelor, o face să funcționeze ecologic. Destinul organizațiilor individuale nu mai este dependent

în întregime de propriile lor merite, ci el este în egală măsură legat de destinul vecinilor lor, al aliaților, al competitorilor şi desigur de acela al mediului lor imediat înconjurător.

10) *Regula împrietenirii* (prieteniei). Într-o perspectivă industrială, economia a fost o maşină care a fost destinată să încerce sau mai degrabă să ”mimeze” eficiența optimală şi, în fine, odată acordată la această intenție sau deziderat, menținută într-o cvasiarmonie productivă. Companiile sau industriile, în special cele producătoare de joburi sau bunuri, au trebuit să fie protejate şi “îndrăgite” la orice cost, ca şi cum aceste firme ar fi fost piese rare într-o cutie de sticlă.

11) *Regula ineficienței*. În sfârşit, ce câştig ne aduce nouă această economie a rețelelor? Economiştii au gândit că noua epocă ar duce suprema productivitate. Dar, ca un paradox, creşterea tehnologiei nu a condus la o creştere explozivă şi măsurabilă totodată în productivitate. Este oare o consecință a metodologiei noastre de măsurare? Într-adevăr, aceasta continuă în bună măsură să se bazeze pe vechea concepție asupra economiei de tip clasic, sfera elementelor sistemului de evaluare fiind în continuare destul de restrânsă.

Apărută în urmă cu aproximativ 20 ani în SUA, ”noua economie” s-a extins apoi în întreaga lume. Printre caracteristicile sale definitorii menționăm: o alterare fundamentală a vechii ordini industriale şi ocupaționale, niveluri fără precedent ale dinamismului antreprenorial şi competiției şi respectiv un trend dramatic către globalizare. Toate acestea au fost stimulate de către o serie de progrese revoluționare în tehnologiile informației. Există însă mari diferențe între state şi chiar în cadrul aceleiaşi țări, între regiuni, în privința gradului în care economiile sunt structurate şi operează în acord cu tendințele noii economii. În cazul SUA, există deja un set de 17 indicatori care permit măsurarea gradului de adaptare la noua ordine economică. Pe baza lor se pot de asemenea analiza politicile economice practicate de către diversele guverne şi se pot trasa câteva linii directoare importante care ar trebui urmărite în vederea realizării unei creşteri economice rapide în noile condiții. Se consideră că precedenta ordine economică a funcționat aproximativ între 1938-1974. Ea a fost construită pe baza industriei prelucrătoare, care a fost orientată spre producția standardizată şi a funcționat prin intermediul unor organizații stabile, ierarhizate. Acestea s-au preocupat de reducerea costurilor şi s-au orientat în principal spre piețele naționale. Aceşti factori au stat la baza prosperității multor state. Odată cu deteriorarea fundamentelor acelei ordini economice, între mijlocul deceniului 8 şi începutul ultimului deceniu al secolului trecut, economiile naționale au fost confruntate cu o serie de şocuri severe. Pe măsură ce industriile au început să fie restructurate, statele au trebuit să reacționeze la extinderea recesiunilor regionale cauzate în general de crizele

sectoriale – industria de automobile, industria metalurgică, industria extractivă, pentru a denumi doar câteva dintre grupele mari de industrii. În plus, multe economii naționale sau regionale s-au confruntat din greu cu problemele legate de creşterea şomajului şi a ratei de emigrare. În această perioadă, toate statele, inclusiv cele occidentale au trebuit să facă față unor diminuări ale productivității şi ale salariilor. În SUA, de exemplu, s-a trecut de la un ritm anual de creştere a productivității de 3% în anii '50 şi '60 la mai puțin de 1,25% în prima jumătate a ultimului deceniu al secolului trecut. Se consideră că aceste evoluții critice nu au fost doar întâmplătoare, ci au reprezentat o perioadă turbulentă a tranziției de la ordinea economică veche la una nouă.

Astăzi este din ce în ce mai evident că o nouă economie este în curs de edificare. Ea este o economie bazată pe cunoştințe şi idei, în care factorul-cheie al prosperității şi al creării de locuri de muncă îl constituie gradul de implementare a ideilor, inovației şi tehnologiei în toate sectoarele economiei. Cele mai obiective semne ale schimbării în „noua economie" se găsesc de fapt printre rădăcinile-cauză ale sale: progresele tehnologice revoluționare, incluzând puterea computerelor personale, viteza înaltă a telecomunicațiilor şi Internetul. Totuşi, „noua economie" este mai mult decât tehnologia înaltă şi Internetul. Multe firme, deşi nu produc tehnologie de vârf, îşi desfăşoară activitatea în legătură cu cele care fac aceasta, utilizând, pe scară mai largă sau mai restrânsă, produsele lor. Astfel este cazul unui fermier care utilizează ultimele rezultate genetice şi ară conform informațiilor primite prin satelit sau a unei companii de asigurări care foloseşte software de ultimă oră pentru a-şi organiza activitatea filialelor şi a întregului personal. „Noua economie" se referă atât la noile modele organizaționale cât şi la noile tehnologii. De asemenea, una dintre cele mai izbitoare schimbări în „noua economie" este dată de dinamismul activității, de constanta inovare şi de viteza de adaptare, care devin norme de funcționare. De exemplu, în industria automobilelor timpul scurs între concepție şi producție era în anul 1990 de 6 ani, iar astăzi acesta este de doar 2 ani. Acum, în dinamica economie a internetului, oamenii vorbesc de evoluția tehnologică în veritabili "ani-web" (care reprezintă cam un trimestru fiscal) deoarece competiția pare a-şi schimba regulile într-un asemenea scurt interval de timp. În asemenea condiții de piață, noua generație a firmelor, crescând accelerat, a devenit cheia creşterii economice. În ultimii ani, de exemplu, în SUA aproape trei sferturi din totalul noilor joburi au fost create de 350000 dintre aceste aşa-numite firme-gazelă (firme care şi-au majorat anual veniturile din vânzări cu cel puțin 20%, pentru o perioadă de patru ani consecutivi).

Odată cu creşterea activității antreprenoriale cresc totuşi şi riscurile. Aproape o treime din toate joburile sunt aflate într-un flux anual continuu (adică, ele sunt adăugate recent sau vor fi eliminate curând din economie). Acest efect de "agitație" este impulsionat de noile tehnologii, dar şi de competiția tot mai acerbă – trend de altfel impus parțial şi de extinderea

globalizării (între 1960-1997, de exemplu, în SUA importurile şi exporturile au crescut de 1,5 ori mai repede decât PIB). În mijlocul acestei continue agitații economice, noile afaceri şi industrii le-au înlocuit pe cele vechi. Bazele stării economice au evoluat dincolo de tradiționala industrie manufacturieră, incluzând prelucrarea de înaltă tehnologie, serviciile comerciale şi creşterea fabuloasă a aşa-numitelor e-businesses orientate la nivel global. Trendul apare izbitor în cazul schimbării ocupaționale a noii economii. De exemplu, în SUA, între 1969-1995, practic toate locurile de muncă pierdute în zona producției şi distribuției de bunuri au fost înlocuite de locurile de muncă la birou. Astăzi, aproape 93 milioane de muncitori americani (reprezentând aproximativ 80% din totalul forței de muncă) nu-şi petrec timpul lor pentru a produce lucruri, ci ei mută lucrurile, procesează sau generează informație sau prestează servicii pentru populație.

Toate aceste schimbări s-au referit la dimensiunea la nivel național a noii economii, îndeosebi în cazul țărilor dezvoltate, între care se remarcă Statele Unite. Pentru a comensura gradul de extindere a noii economii în cazul unei țări sau chiar doar al unei regiuni (în cazul României va trebui să ne referim la cele opt regiuni), ar fi utilă introducerea unui sistem de indicatori, desigur adaptat specificului economiei naționale, care să caracterizeze fundamentele structurale ale economiei şi să ofere elemente solide decidenților din domeniul politicii economice pentru promovarea dezvoltării economice în condițiile extinderii inexorabile a „noii economii” în viitor.

O structură a stării economice este determinată doar într-o mică măsură de factori istorici. Anumite state sau regiuni care au prosperat în vechea economie se adaptează mai greu noii economii. De exemplu, țări sau regiuni care s-au bazat în trecut pe resurse naturale şi pe vechile industrii manufacturiere, alături de cele care s-au concentrat pe abilitatea de a utiliza costuri mici pentru a atrage investiții şi firme, s-ar putea ca astăzi să înregistreze scoruri scăzute în ceea ce priveşte indicatorii „noii economii”. În contrast, statele sau regiunile care s-au industrializat mai târziu s-ar putea să aibă niveluri mai favorabile ale indicatorilor privind extinderea „noii economii”. De asemenea, în acelea în care s-a produs o reorientare în perioada mai recentă spre o bază economică constituită din domenii ale noilor tehnologii şi ale serviciilor avansate s-ar putea ca tendința să fie spre scoruri ridicate în ceea ce priveşte gradul de extindere a „noii economii”. Cu toate că zestrea unei țări sau regiuni la un anumit moment este dată, totuşi politica publică determină modul cum aceasta este folosită, eficiența cu care ea este fructificată. De exemplu, politicile care promovează inovarea tehnologică şi impulsionează procesul educațional pot ridica capacitatea inovațională a statului respectiv şi pot crea o forță de muncă mai dinamică şi mai productivă. De asemenea, anumite state sau regiuni care procedează aşa astăzi s-ar putea să obțină salturile menționate abia după o anumită perioadă, când roadele politicii prezente vor putea fi culese. În schimb, alte state sau regiuni, care astăzi prezintă scoruri ridicate, ar putea, datorită neglijării investițiilor şi nevoilor de schimbare a

politicilor impuse de necesitatea menținerii unui fundament economic solid şi de către trendul noii economii, să înregistreze un declin în viitor. Tocmai datorită faptului că afacerile din domeniul „noii economii" fac necesară acceptarea unor noi practici şi inovații, administrațiile (atât cele centrale cât şi cele locale) ar trebui ca în mod continuu să-şi perfecționeze politicile şi acțiunile.

Pentru multe state, factorii care conduc creşterea astăzi sunt foarte diferiți de cei folosiți în urmă cu 20-30 ani. În cazul vechii economii, precondițiile pentru succesul economic al statelor au fost lucruri precum costuri reduse, abundența forței de muncă calificată la bază, existența unui sistem de transport relativ bun şi a altor infrastructuri fizice corespunzătoare. În mod corespunzător, pachetul standard de măsuri, uneori înşelătoare, ale politicii economice includeau subvenții, prime de vacanță şi alte asemenea stimulente pentru afaceri. În cazul noii economii, însă, atât mediul economic cât şi regulile jocului s-au schimbat. Anumite condiții nu mai asigură în continuare succesul (costurile scăzute, de exemplu), în vreme ce altele există aproape peste tot (precum rețelele de transport corespunzătoare). Deci, acum politica economică însăşi va trebui să se schimbe.

Concluzionând, se poate spune că succesul statelor în „noua economie" va fi din ce în ce mai mult determinat de modul în care ele vor reuşi să impulsioneze inovația tehnologică, relațiile antreprenoriale, educația, calificarea specializată şi tranziția tuturor organizațiilor, publice şi private, de la ierarhia de tip birocratic la rețelele de tip învățare. Sinteza diferențierilor care apar între cele două tipuri de economie este redată în tabelul din anexa nr. 2. Legat de liniile directoare pe care ar trebui să le aibă în vedere guvernele pentru promovarea unor politici publice adecvate, orientate spre inovație şi pentru stimularea noii economii, menționăm următoarele cinci strategii-cheie: coinvestirea în calificarea forței de muncă; coinvestirea într-o infrastructură pentru inovare; promovarea acțiunilor guvernamentale de sprijinire a inovației şi clienților; stimularea tranziției spre o economie digitală; sprijinirea colaborării civice. Statele care îşi vor concentra politicile în aceste domenii vor fi mai bine poziționate, ceea ce le va permite obținerea unei creşteri economice puternice, în special a veniturilor cetățenilor aparținând tuturor straturilor socioeconomice. Ceea ce de fapt ar trebui să reprezinte adevăratul obiectiv. Dezvoltarea unei noi economii prospere nu este un scop în sine. Aceasta reprezintă doar un mijloc de a avansa pe calea unor scopuri progresiste mai largi: noi oportunități economice şi un standard de viață mai înalt, mai multă inițiativă individuală şi libertate, mai multă demnitate şi autonomie pentru lucrători, comunități mai puternice şi participare mai extinsă a cetățenilor la viața publică.

1.3. Evaluări la nivel macroeconomic

Studiile empirice demonstrează existența unor corelații directe puternice între PIB-ul pe locuitor (notat cu y), pe de-o parte, şi numărul de PC-uri la mia

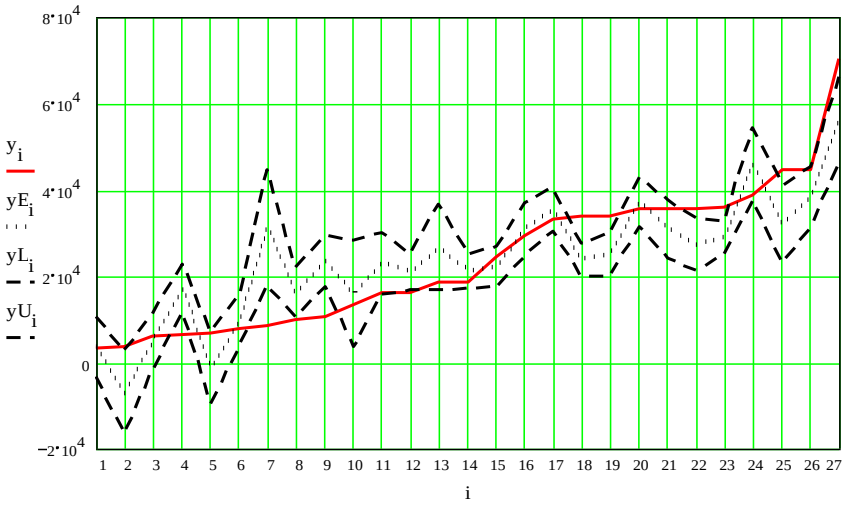
de locuitori (notat cu x1), numărul de utilizatori de internet la mia de locuitori (notat cu x2) şi respectiv numărul de telefoane (fixe şi mobile) la mia de locuitori (notat cu x3). De exemplu, pe baza estimărilor noastre pentru Uniunea Europeană (UE-27) în anul 2004 (în care PIB-ul pe locuitor este exprimat în dolari americani) au rezultat următorii coeficienți de corelație: pentru x1-y; +0,6299948354, pentru x2-y; +0,5234698735 şi respoectiv pentru x3-y; +0,8291306305. De asemenea, se constată existența unor corelații directe pozitive semnificative şi între variabilele care exprimă indicatorii noii economii: pentru x1-x2 + 0,7242109880, pentru x1-x3 + 0,5886478887 şi respectiv pentru x2-x3 + 0,5888145064. Datele primare care au stat la baza estimărilor noastre sunt prezentate în detaliu în anexa nr. 3.

Impactul semnificativ pe care-l au factorii ce țin de noua economie asupra nivelului dezvoltării economice, exprimat prin indicatorul PIB pe locuitor, este ilustrat şi de rezultatele regresiei în cazul considerării următoarei funcții.

y(x1, x2, x3) = a + b*x1 + c*x2 + d*x3 (11)

unde a, b, c şi d sunt coeficienții ecuației de regresie estimați pe baza modelului econometric. Reprezentarea grafică a rezultatelor modelului, aplicat în cazul țărilor membre ale Uniunii Europene (UE-27), este redată în figura nr. 6, unde țările, notate pe axa absciselor cu i, sunt ordonate în ordinea crescătoare a PIB-ului pe locuitor în anul 2004 (de la i=1, reprezentând Bulgaria, cu 3131 dolari pe locuitor, până la i=27, care reprezintă Luxemburgul, cu un PIB pe locuitor de 70295 dolari). Pe grafic sunt redate de asemenea curbele valorilor minime şi respectiv maxime care delimitează intervalul de încredere statistic (cele două linii întrerupte).

Figura nr. 6



Cuantificarea dimensiunii „noii economii” reprezintă o problemă dificilă, deoarece actualul sistem statistic, bazat în principal pe noțiunea de economie, de regulă stabilă, se concentrează îndeosebi pe producția de bunuri materiale (agricole şi industriale) şi de servicii, iar măsurile de politică monetară se referă în special la conducerea unor componente predictibile ale aşa-numitului ciclu al afacerilor. Dar „noua economie” nu este nici stabilă, nici predictibilă, iar ciclurile afacerilor par a se schimba semnificativ sub impactul revoluției IT. În ultima vreme există numeroase încercări de a determina un aşa-numit index al noii economii, care, utilizând diverse surse date, atât din sectorul public cât şi din cel privat, încearcă să cuantifice transformările structurale ale economiei prin prisma a patru domenii majore: mixul industrial şi ocupațional, globalizarea, dinamismul antreprenorial şi competiția şi respectiv revoluția IT. Dacă măsurarea la nivel național a unui asemenea indice agregat întâmpină dificultăți, la nivelul regiunilor sau al subdiviziunilor administrative acest demers se dovedeşte încă şi mai dificil din punctul de vedere al surselor de date. Dificultățile de constituire a unei baze comune de date utile se amplifică dacă ținem seamă de faptul că grupurile de inovație regionale joacă un rol fundamental în cadrul „noii economii”.

În prezent, există anumiți factori ai „noii economii” care, cu toate că ar trebui incluşi în calcul, datorită limitării surselor de date, nu sunt luați în considerare. De exemplu, în vreme ce ar exista posibilități de procurare a datelor privind industriile high-tech, statisticile actuale nu înregistrează gradul până la care industriile de pe teritoriul regiunilor sau structurilor administrative folosesc tehnologiile avansate. În mod similar, dacă datele privind nivelul educațional al forței de muncă dintr-o regiune sau subdiviziune administrativă s-ar putea procura, în schimb, nu există nici un fel de statistici privind gradul în care industriile regionale îşi califică forța lor de muncă sau în care îşi reorganizează munca pentru a deveni organizații de performanță ridicată. De asemenea, la nivel regional, există date statistice privind doar exportul de produse, nu şi de servicii. Iar date precise privind avansarea regiunilor în domeniul infrastructurii de telecomunicații moderne sau în acela al utilizării de către rezidenți sau oameni de afaceri a tehnologiilor de comunicație avansată (precum telefonie mobilă, fax, Internet etc.) în general nu există. Mai mult, nu toți indicatorii propuşi pentru a caracteriza noua economie o reflectă cu acuratețe. Astfel, indicatorul care caracterizează orientarea spre export a produselor (una dintre trăsăturile generale ale noii economii) poate ascunde faptul că un anumit stat sau regiune exportă masiv doar resurse naturale procesate sumar (deci ținând de vechea economie), dar care sunt foarte solicitate la un moment dat sau într-o conjunctură dată pe piața mondială. De asemenea, măsurarea numărului de locuri de muncă din birouri (“office jobs”) nu se referă doar la ocupațiile „noii economii” (cum sunt “designerii”, managerii de vânzări sau de marketing şi analiştii financiari), ci includ şi multe joburi ce

țin de birocrația guvernamentală, la nivel global sau local. Cu toate aceste limitări privind sursele de date, există totuşi opinia unanimă că eforturile de dezvoltare a unei statistici a „noii economii” trebuie continuate.

Aşa cum am arătat, deja în SUA se calculează un set de 17 indicatori ai „noii economii”, care pot fi grupați în cinci mari categorii, care în opinia specialiştilor captează ceea ce este esențial nou în legătură cu avansarea „noii economii” în interiorul economiilor naționale, regiunilor sau subdiviziunilor administrative. Acestea sunt descrise pe scurt în continuare.

I. Ocupații în domeniul informației şi cunoaşterii. Indicatorii din această grupă măsoară ocupațiile în oficii şi birouri deținute de manageri, specialişti şi tehnicieni, pe de-o parte, şi dobândirea de educație pentru forța de muncă, pe de altă parte. În vechea economie, statul, în ansamblul său, sau diversele regiuni interioare prosperă pe baza lucrătorilor care posedă calificări şi abilități manuale şi care îşi desfăşoară munca (operațiile de bază) în mod repetitiv şi depun efort cel mai adesea fizic. În „noua economie”, statele sau regiunile componente vor prospera dacă lucrătorii lor vor lucra preponderent cu mintea. Aceasta, întrucât tocmai ocupațiile care presupun un nivel ridicat de cunoştințe şi prelucrarea informației sunt cele care conduc „noua economie”. Multe dintre aceste locuri de muncă se află localizate în birouri şi oficii şi nu în fabrici, ca în cazul vechii economii. Ele tind să devină poziții manageriale, profesionale specializate şi tehnice deținute de persoane cu facultate sau cu cel puțin doi ani de colegiu (sau şcoală postliceală). În plus, în majoritatea industriilor şi ocupațiilor, nu doar în sectorul high-tech, calificarea necesară este într-o creştere accentuată. Indicatorii din această secțiune, cunoscută deja şi sub denumirea “knowledge jobs”, vor trebui să măsoare trei lucruri: procentul de forță de muncă ocupată în birouri sau oficii, ponderea forței de muncă angajată pe poziții manageriale, profesionale specializate şi tehnice şi respectiv nivelul de educație al forței de muncă. „Noua economie” este o economie a serviciilor, a tehnologiei înalte şi a oficiilor sau birourilor. Aceasta nu înseamnă că industria manufacturieră sau agricultura devin mai puțin importante. De altfel, astăzi se produc mai multe bunuri industriale şi hrană decât oricând în trecut. Creşterea accelerată a productivității în industrie şi agricultură înseamnă că, de fapt, marea majoritate a forței de muncă tinde să nu-şi mai folosească fondul de timp pentru a produce lucruri, ci mai degrabă pentru a mişca lucrurile, pentru prelucrarea şi producerea informației sau pentru a oferi servicii populației (într-o serie de țări dezvoltate, de exemplu, ponderea celor din urmă a ajuns în jur de 80% din totalul forței de muncă). Astăzi, în societățile moderne, instrumentele cele mai folosite de către oameni sunt cel mai probabil faxul, copiatorul xerox, telefonul sau computerul personal şi nu o maşină de nituit sau un strung. Pe măsură ce avantajul competitiv crescând îşi are sursele tot mai mult în calitatea conducerii, în aceea a designului şi în serviciile comerciale şi vamale, oficiul (biroul) tinde să devină “fabrica” de bază în “noua

economie", acolo unde se înregistrează o creştere a ponderii valorii adăugate în totalul producției. Apariția noilor industrii a generat noi joburi, în vreme ce noua tehnologie şi noile metode de organizare a muncii au transformat din temelii unele dintre ocupațiile existente. Ambele tendințe au transformat harta mixului ocupațional în țările industrializate (potrivit unor date, în SUA ponderea joburilor manageriale şi profesionale specializate a crescut de la 22% în 1979 la peste 28% în 1995). Printre aceşti lucrători se includ managerii, inginerii şi cercetătorii, profesioniştii din domeniul sănătății, juriştii, profesorii, contabilii, profesioniştii din bănci, consultanții şi inginerii tehnicieni. În „noua economie", unde se pune un accent deosebit pe viteza de reacție şi pe flexibilitate, forța de muncă educată reprezintă un element crucial pentru creşterea productivității şi pentru promovarea inovației. Astfel, în țările avansate se constată în ultima vreme o creştere spectaculoasă a ponderii locurilor de muncă bazate pe cunoştințe înalte (care presupun cursuri postliceale şi profesionale specializate sau cursuri universitare). De exemplu, în SUA, această pondere a sporit între 1983-1993 de la 28% la 31%, iar în următorii ani se estimează că s-a depăşit pragul de o treime. Statele sau regiunile care dețin o forță de muncă mai educată se află deja mai bine plasate, integrate, în trendul general al noii economii. Încă mai important, pentru indivizi, dobândirea unei educații superioare înseamnă totodată egalizarea oportunităților de obținere a unor venituri mari.

II. Globalizare. Indicatorii acestei grupe măsoară orientarea spre export a producției şi investițiile străine directe. În vreme ce vechea economie a fost una națională, dacă ne referim la aria de cuprindere, „noua economie" este globală. Estimările arată că, la nivelul anului 2000, mai mult de 21000 miliarde dolari din totalul cumulat al producției mondiale erau deschise competiției globale, comparativ cu aproximativ 4000 miliarde dolari în anul 1995. Această creştere a fost determinată de globalizarea pieței de capital, de reducerea barierelor economice şi comerciale, şi, probabil mult mai important, de schimbările tehnologice care fac mai uşoară localizarea întreprinderilor partenere şi facilitează vânzările de produse şi servicii aproape oriunde în lume. Când actuala "veche economie" a apărut prin anii '30, câştigătorii erau acele state sau entități teritoriale ale căror firme vindeau pe piețele naționale, în contrast cu cele care vindeau doar pe piețele locale sau regionale. Astăzi, însă, la începutul secolului XXI, câştigătorii vor fi acele state şi regiuni ai căror oameni de afaceri şi firme vor fi cel mai integrate în economia mondială. Cu toate că multe țări se pot confrunta într-o anumită perioadă cu recesiunea economică, o orientare globală va asigura oricând expansiunea piețelor pentru industriile unui anumit stat sau ale unei anumite regiuni. Drept consecință, de vreme ce forța de muncă a firmelor orientate spre globalizare va câştiga mai mult decât celelalte firme, o orientare globală înseamnă că, pe ansamblu, forța de muncă a statului sau regiunii care deține preponderent firme orientate spre globalizare

va avea de asemenea un nivel mai ridicat al standardului de viață. Indicatorii globalizării s-ar referi în principal la măsurarea a două lucruri: ponderea în total a forței de muncă angajată în producerea de bunuri şi servicii pentru export şi, respectiv, greutatea specifică a forței de muncă angajată în companiile deținute de proprietarii străini. Comerțul internațional a devenit în ultimii 20-30 ani o parte integrantă a majorității economiilor lumii (de exemplu, ponderea comerțului exterior în PIB-ul Statelor Unite, a sporit de la mai puțin de 5,5% în 1950, la 11% în 1970, la 25% în 1997 şi la 26,3% în anul 2000). În plus, pentru țările industrializate se remarcă o tendință de creştere a specializării în producerea de bunuri şi servicii tot mai complexe şi care înglobează din ce în ce mai multă valoare adăugată. Focalizarea pe producerea bunurilor şi serviciilor cu valoare adăugată mare este în beneficiul lucrătorilor. Conform estimărilor, în SUA salariații din firmele orientate spre export câştigă cu 10% mai mult decât cei din firme similare ca profil de producție dar neorientate spre export. Drept rezultat, statele sau regiunile ale căror companii nu sunt comercianți globali vor rămâne în urma a ceea ce ar dori salariații. Un impact important pentru prosperitatea unui anumit stat sau regiuni o au şi investițiile străine directe, care includ pe lângă investițiile propriu-zise ale companiilor străine în construcția de capacități productive şi cotele părți (titlurile) deținute de către străini în firmele autohtone. Pe lângă crearea de noi locuri de muncă, investițiile străine directe contribuie şi la o infuzie de inovații în domeniile tehnologic, al strategiilor manageriale şi al experienței forței de muncă. De exemplu, se argumentează că uzinele de automobile japoneze din zona vestică a SUA, alături de efectul benefic al oferirii unui număr important de locuri de muncă pentru localnici, a impulsionat totodată însăşi firmele americane în a adopta practici industriale mai moderne decât în cazul în care un astfel de stimulent nu ar fi existat. Expansiunea investițiilor străine directe, ca fenomen la scară planetară este de dată relativ recentă, începutul fiind localizat în deceniul al optulea al secolului trecut. De exemplu, în cazul SUA, estimările (în prețuri constante 1992) arată că fluxul de investiții străine directe a crescut de la 134 miliarde dolari pentru toată perioada anilor ’70, la aproximativ 312 miliarde dolari doar în prima jumătate a ultimului deceniu al secolului trecut, ceea ce a reprezentat, prin raportare la PIB, o creştere de la 0,32% la 0,69% (pentru anul 2000 ponderea este estimată la aproape 3,3%).

III. Dinamism economic şi competiție. Indicatorii din această grupă măsoară numărul de locuri de muncă în companiile cele mai dinamice, aşa-numitele firme-gazelă (firme cu creştere a vânzărilor de 20% şi peste în ultimii patru ani), rata “agitației” economice, ca rezultat al apariției de noi afaceri înfloritoare şi falimentul unora dintre afacerile tradiționale, şi valoarea stocului de ofertă publică al companiilor. Vechea economie poate fi reprezentată sintetic de marile companii angajate într-o competiție limitată, având la bază nivelul costurilor, şi într-un mediu relativ stabil al piețelor. „Noua economie”

este însă integral axată pe dinamism şi competiție, fiind caracterizată prin creştere rapidă şi firme antreprenoriale. Abilitatea firmelor de a inova şi de câştiga mai rapid piața tinde să devină un tot mai important factor al avantajului competitiv. De altfel, capacitatea economiei unei anumite entități teritoriale de a se reîntineri prin crearea de noi companii inovatoare este tocmai cheia determinantă a vitalității sale economice. În acest context, aşa-numitele firme-gazelă, definite în terminologia americană ca fiind acelea ale căror vânzări anuale au crescut cu 20% sau peste timp de patru ani consecutivi, joacă un rol esențial. Indicatorii dinamismului şi competiției ar trebui să măsoare următoarele trei lucruri: ponderea locurilor de muncă în firmele cu dinamica cea mai înaltă, gradul de turbulență din domeniul ocupării (ca rezultat al apariției şi creşterii noilor afaceri, concomitent cu falimentul sau decăderea celor deja existente) şi, respectiv, valoarea ofertelor publice lansate de către companii. Gradul în care economia unui stat sau unei regiuni este compusă din firme noi, crescând rapid, este edificator în ceea ce priveşte dinamismul şi flexibilitatea sa, avansarea pe calea noii economii. Cheia nu o reprezintă firmele mici în sine, ci numărul relativ mic al firmelor crescând accelerat, indiferent de dimensiune, care dețin partea leului în cadrul numărului total de locuri de muncă create în anii de după 1990. Potrivit estimărilor, doar între 1993-1996, în SUA, numărul firmelor “gazelă” a crescut cu 40%, ajungând la un total de peste 355 mii. Acestor companii le revine crearea a 70% din numărul total de locuri de muncă nou create în economia americană în perioada respectivă. Creşterea regulată a numărului de persoane ocupate maschează existența unui proces turbulent al creării şi distrugerii, devreme ce firmele mai puțin inovatoare şi mai puțin eficiente îşi restrâng activitatea sau sunt eliminate din afaceri, iar cele performante şi care promovează inovația se dezvoltă şi le înlocuiesc pe cele dintâi. Doar între 1994 şi 1995 în SUA au fost adăugate 3,5 milioane de locuri de muncă în sectorul privat. Acesta a fost însă rezultatul unui proces complex: firmele noi au creat 5,7 milioane noi locuri de muncă, firmele care au falimentat au eliberat 4,5 milioane, firmele aflate în expansiune şi-au sporit numărul de locuri de muncă cu 10,5 milioane, iar cele aflate în regres au eliminat 8,2 milioane. Agitația a crescut în ultima vreme, fiind demonstrată atât de creşterea numărului anual al apariţiilor cât şi de cel al dispariţiilor de firme. Dacă o astfel de turbulență generează un risc economic sporit pentru lucrători, companii şi chiar regiuni întregi, în schimb trebuie recunoscut că ea reprezintă totodată un factor major al inovațiilor economice şi al creşterii, în general. Îndeosebi în ultimele două decenii, în majoritatea statelor occidentale, piețele financiare au cunoscut un dinamism antreprenorial susținut. De exemplu, se apreciază că între anii ’60 şi anii ’90, în SUA, numărul de oferte publice (acțiuni) a crescut cu 50%. Numărul acțiunilor lansate de către firme ca oferte publice relevă potențialul unei economii de a produce

companii care au viabilitate pe termen lung şi un potențial substanțial de creştere pentru viitor.

IV. Tranziția spre economia digitală. Indicatorii acestei grupe măsoară procentul de adulți conectați la rețelele internet, numărul de nume de domenii ".com" înregistrate, tehnologii ale comunicației existente în şcoli şi gradul în care guvernul central şi cele locale utilizează tehnologiile informației pentru livrarea serviciilor lor. În cazul vechii economii, practic toate tranzacțiile economice presupuneau transferul de bunuri fizice şi documente, pe de-o parte, şi cel mai adesea contactele directe, pe de altă parte. În economia digitală emergentă, o pondere semnificativă, atât în cazul afacerilor cât şi al tranzacțiilor guvernamentale, se va realiza prin intermediul mijloacelor electronice. Unele estimări pentru economia americană arată că internetul genera, la nivelul anului 1998, venituri de aproximativ 300 miliarde dolari, susținând peste un milion de joburi, ca urmare a unui ritm anual mediu de creştere de circa 175%, pe perioada ultimii trei ani. Dar în cazul în care ne referim la ansamblul impacturilor efective ale economiei digitale (adică omniprezența penetrării în viața de zi cu zi a internetului şi a facilităților oferite pe scară largă de diversele sisteme utilizate în mod curent, precum autentificarea digitală şi telecomunicațiile), productivitatea şi veniturile câştigate vor fi enorme. În termenii creşterii productivității şi ai ridicării standardului de viață, economia digitală devine probabil comparabilă cu revoluția industrială din prima parte a secolului trecut. Indicatorii economiei digitale ar trebui să măsoare patru lucruri: proporția persoanelor adulte conectate online la diversele rețele, numărul mediu de nune de domenii comerciale internet ce revin pe o firmă, dotarea şi utilizarea tehnologiei informației în şcolile publice şi respectiv utilizarea tehnologiilor digitale pentru distribuirea serviciilor guvernamentale atât la nivel central cât şi local. Numărul persoanelor conectate online este probabil indicatorul cel mai semnificativ care arată progresul unei regiuni sau stat spre economia digitală (în SUA, în 1997, circa 25% dintre gospodării erau conectate la internet, la finele lui 1998 ponderea crescuse deja la 33%, iar astăzi se tinde spre 50%; procentul este şi mai ridicat dacă se ia în considerare faptul că multe persoane accesează internetul de la serviciu sau de la colegii şi universități şi nu de acasă). În plus, pe măsură ce tehnologia devine mai ieftină (firmele au început să practice facilități foarte mari în ceea ce priveşte oferirea de computere, dacă peroanele subscriu la utilizarea serviciilor internet), tot mai mulți indivizi se conectează la rețelele din internet. Pe baza studiilor, se remarcă tendința ca venitul mediu al celor care utilizează internetul să scadă, ca de altfel şi nivelul mediu de educație. Aceasta sugerează că populația celor care se conectează online tinde să exprime din ce în ce mai mult întreaga populație. Noua economie exprimă extinderea soluțiilor pe care firmele le folosesc peste tot pentru a pune computerele şi tehnologia informației la lucru. O măsură a acestei tendințe o reprezintă astăzi

numărul crescând de companii care şi-au creat pagini de web. Probabil măsura cea mai corectă a implicării firmelor dintr-un anumit stat sau regiune în acest fenomen, a participării lor la aşa-numitul e-business sau e-commerce o reprezintă numărul de domenii ".com" înregistrate. Un domeniu internet este numele unic al unei organizații sau firme combinat cu denumirea de rang superior a tipului domeniului, precum ".com", ".org", ".edu" (care desemnează locații de tip comercial, organizații nonprofit şi respectiv instituții de educație sau cercetare). La nivelul anilor 1997-1998, se estimează că în SUA existau înregistrate peste 2,2 milioane de asemenea domenii. Cu toate că nu există încă o rețetă universală pentru cea mai eficientă integrare a tehnologiei informației în unitățile de învățământ, totuşi este unanimă părerea că internetul şi computerele pot juca un rol important în domeniul educațional. În acelaşi timp, se remarcă o creştere semnificativă a utilizării tehnologiilor informației în şcoli, nu numai în țările occidentale ci şi în alte economii aflate în plin proces de modernizare (în SUA, de exemplu, procentul şcolilor cu cel puțin o conexiune internet a crescut rapid, de la 35% în 1994, la 78% în 1997, iar procentul claselor cu acces la internet de la 3% în 1994, la 27% în 1997 şi la 44% în 1998). Guvernele şi autoritățile, în general, care acceptă utilizarea tehnologiilor informației şi a internetului, pe lângă faptul că îşi vor spori calitatea prestației şi vor reduce costurile serviciilor oferite, vor ajuta la impulsionarea utilizării pe scară largă a tehnologiei noi de către rezidenți şi oameni de afaceri, ceea ce în final se va reflecta într-o creştere economică mai rapidă. Autoritățile pot juca un rol esențial pentru avansarea pe calea economiei digitale prin reorientarea puterii sale de achiziții şi prin asigurarea unei mase critice de servicii digitale, începând cu cardurile inteligente pentru plata serviciilor şi ajutoarelor sociale şi până la încasarea online a taxelor şi înregistrarea automată a voturilor. Dar, pentru a se realiza toate acestea, vor trebui eforturi serioase pentru ca însăşi guvernele şi autoritățile să-şi reformeze modul lor de acționare.

V. Capacitatea de inovare tehnologică. Indicatorii din această grupă măsoară numărul de locuri de muncă în tehnologia avansată ("high-tech jobs"), numărul oamenilor de ştiință şi al inginerilor în cadrul forței de muncă, numărul de patente puse în circulație, investițiile în cercetare-dezvoltare şi activitatea în domeniul capitalului de risc ("venture capital"). În trecut, creşterea economică se realiza prin sporirea ofertei de capital, a muncii şi a cantității de resurse naturale valorificate. În noua economie, creşterea se bazează pe sporirea cantității de cunoştințe şi a numărului de inovații, pe adoptarea lor rapidă şi difuzarea pe scară largă. Inovația tehnologică este în special unul dintre factorii fundamentali ai noii economii (studiile arată că, la nivelul SUA, inovarea tehnologică este cauza a peste două treimi din creşterea economică pe cap de locuitor).

Aserțiunea este valabilă şi la nivel de regiune sau de altă entitate teritorială: dacă un anumit stat sau o anumită entitate teritorială doreşte să sporească veniturile rezidenților săi, cheia o reprezintă în zilele noastre tocmai impulsionarea inovării tehnologice. Indicatorii capacității de inovare ar trebui să includă pentru măsurare următoarele cinci lucruri: ponderea locurilor de muncă în industriile avansate (aşa-numitele high-tech), proporția cercetătorilor, a oamenilor de ştiință şi a inginerilor în totalul forței de muncă, numărul de patente sau brevete raportat la mărimea forței de muncă, activitatea de cercetare-dezvoltare ca pondere în producția totală a statului sau regiunii respective şi, în fine, ponderea aşa-numitului „venture capital" (capitalul societăților pe acțiuni) în producția totală. Atât în cadrul industriei prelucrătoare cât şi în sectorul serviciilor, companiile producătoare de tehnologii devin tot mai importante în ultimii ani (ponderea prelucrării high-tech în valoarea adăugată din industria manufacturieră a crescut în SUA de la 18% în 1970 la 24% în 1994, iar producția totală high-tech s-a majorat de la 5,5% din PIB în 1990 la 6,2 în 1996; actualmente, salariul mediu în sectorul high-tech este cu 77% mai mare decât cel mediu din restul economiei americane). Deşi dețin încă o pondere mică în outputul întregii economii, noile industrii high-tech sunt cele care vor da trendul dezvoltării noii economii. Aşa cum industriile capital-intensive (automobile, chimie şi oțel) au marcat creşterea din anii '50 şi '60, în „noua economie", firmele producătoare de tehnologie înaltă (computere, hardware şi software pentru computere, telecomunicații şi biotehnologie) reprezintă motorul creşterii economice. Companiile bazate pe tehnologie şi cercetare şi industriile care folosesc un număr ridicat de cercetători şi ingineri de înaltă calificare vor fi cele care vor da trendul în „noua economie". Astfel, crucială pentru asigurarea unei creşteri economice continue devine atragerea în statul sau regiunea respectivă a unei forțe de muncă înalt calificate.

Tocmai aceşti lucrători cu înaltă calificare, cercetători, savanți şi ingineri, vor permite statului sau regiunii să amplifice procesele inovatoare şi schimbările tehnologice (atât în ceea ce priveşte procesul de producție propriu-zis, cât şi crearea de noi produse) şi, în consecință, să obțină o valoare adăugată mai mare şi să asigure salariaților salarii mai ridicate. Capacitatea firmelor de a dezvolta noi produse va fi cea care va determina avantajul lor competitiv şi posibilitatea de a plăti salarii înalte. Unul dintre indicatorii care relevă viteza de introducere a unor noi produse sau a unor noi procese tehnologice îl reprezintă numărul de patente depuse şi înregistrate. Pe măsură ce factorul de producție-inovare devine tot mai important, numărul de patente realizate pe an creşte (în SUA, de exemplu, acesta a sporit de la 58 mii în 1984 la 110 mii în 1995). Un alt factor-cheie al creşterii economice îl reprezintă cercetarea-dezvoltarea care generează şi comercializează inovațiile şi aceea care adaugă noi cunoştințe de bază pentru industrie şi pentru piață. În SUA, firmele sunt cele care asigură mai mult de două treimi din fondurile pentru

cercetare-dezvoltare. După o creştere regulată în anii ’80, a urmat un regres în primii ani ’90. În ultimii ani se înregistrează o nouă relansare, ceea ce a făcut ca în 1997 să se atingă cel mai înalt nivel de până atunci al ponderii în PIB a cheltuielilor de cercetare-dezvoltare finanțate de către firme (totuşi cea mai mare parte a creşterii menționate a continuat să se îndrepte spre dezvoltare şi doar într-o proporție relativ mică spre cercetarea fundamentală şi aplicativă). În termeni relativi, ”venture capital” (fonduri investite în investiții noi şi neverificate, deci având un risc mare) dețin încă o pondere mică în totalul piețelor de capital, dar dinamica lor devine din ce în ce mai importantă.

Rolul lor în privința creşterii economice se găseşte în stadiile critice, incipiente, ale dezvoltării multora dintre companiile devenite astăzi giganți ai economiei mondiale. Totuşi, capitaliştii care investesc banii lor în acțiuni riscante, precum fazele de debut ale constituirii unor firme complet noi, speră să aibă succes în viitor, căci altfel pur şi simplu nu şi-ar investi banii. Aceştia se implică prin participarea ca membri în consiliile de conducere sau consilieri de management, sugerând conducerilor firmelor de „venture capital” anumite direcții strategice şi îmbunătățirea planurilor lor de afaceri. În plus, firmele bazate pe capitalul de risc pot reprezenta o bună sursă pentru creşterea generală a mediului de afaceri şi crearea de noi locuri de muncă (în SUA, de exemplu, locurile de muncă în astfel de firme a sporit anual cu 34% în perioada 1991-1995, în vreme ce ocuparea în cele 500 de companii cuprinse în publicația *Fortune* s-a diminuat cu 3,6%; la nivelul întregii economii americane, investițiile în „venture capital” au crescut de la o medie anuală de 6 miliarde dolari, în prima parte a deceniului al nouălea al secolului trecut, la 12 miliarde dolari în 1997, în prețuri constante 1992, şi de la 0,1% la 0,16% ca procent din PIB; în 1997, fondurile investite în asemenea tip de capital s-au îndreptat spre 2485 de companii, adică de cinci ori mai multe decât în 1980).

Măsurarea ar trebui să se bazeze pe cele mai recente date disponibile, dar datorită decalajelor de timp existente între datele de publicare a informațiilor de către entitățile teritoriale, în multe cazuri, datele vor avea deocamdată o vechime de mai mulți ani. În plus, în toate cazurile datele statistice sunt colectate pentru a se evalua mărimea fie la nivel național fie la nivel de entitate teritorial-administrativă şi de aceea utilizarea unor factori precum numărul de lucrători sau producția brută a unei regiuni sau diviziuni administrative se va lua ca numitor (indicatorii vor apare deci sub formă procentuală).

Scorurile pentru fiecare indicator ar trebui calculate după cum urmează. În ideea de a măsura magnitudinea diferențelor, în cazul României, între județe sau între regiuni (este vorba de cele opt regiuni de dezvoltare), în locul rangului lor efectiv de la 1 la 42, în cazul județelor sau de la 1 la 8, în cazul regiunilor, scorurile ar trebui să fie calculate pe baza abaterilor standard față de medie. În

consecință, pentru majoritatea indicatorilor aproximativ jumătate din numărul entităților teritoriale vor avea scoruri negative (sub media națională), iar pentru cealaltă jumătate scorurile vor fi pozitive. Pentru a se evita inconvenientul lucrului cu scoruri negative, se va putea adăuga o aceeaşi cifră la toate scorurile, astfel încât şi scorul ultimei entități teritoriale din clasament să devină pozitiv.

De asemenea, în cazul unora dintre cele cinci categorii şi pentru a se calcula scorurile globale ale noii economii, indicatorilor li se vor ataşa nişte coeficienți de importanță (ponderare), în aşa fel încât cei corelați strâns între ei (cum sunt, de exemplu, patentele, cheltuielile pentru cercetare-dezvoltare şi numărul de lucrători în domeniile high-tech) să nu altereze din punct de vedere statistic rezultatele. Pentru obținerea scorurilor generale se vor aduna scorurile ajustate ale entităților teritoriale în cazul fiecăreia dintre cele cinci categorii de indicatori, totalul rezultat împărțindu-se la suma scorului cel mai înalt realizat de către oricare dintre entități în fiecare categorie. Deci, scorul final al fiecărei entități teritoriale (județ sau regiune, în cazul României) va fi un procent din scorul total al unei entități teoretice ce s-ar fi plasat pe primul loc în fiecare dintre categoriile de indicatori menționate. În final, se va putea obține o hartă la nivel național a distribuției teritoriale a noii economii, care ar fi deosebit de utilă atât factorilor de decizie la nivel național şi local, cât şi pentru orientarea potențialilor investitori străini sau autohtoni.

Bibliografie selectivă

Albu Lucian-Liviu: *Tranziția economiei sau tranziția ştiinței economice?*, IRLI-EXPERT, Bucureşti, 1998b.

Albu Lucian-Liviu: "Modele non-lineare şi haos în economie", *Probleme economice*, 28, 1999.

Albu Lucian-Liviu, Chilian Nona: "Posibile ajustări conceptual-metodologice în ştiința economică în contextul extinderii SI-SC şi a noii economii informaționale", *Societatea Informațională – Societatea Cunoaşterii. Concepte, soluții şi strategii pentru România* (Coordonator: Filip Florin), Editura Expert, Bucureşti, 2001, pp. 379-404.

Barua Anitesh, Pennell Jon, Shutter Jay, Whinston Andrew (): "Measuring the Internet Economy: An Exploratory Study", *Working paper*, June 10, http://crec.bus.utexas.edu, 1999.

Basu Susanto: "Procyclical Productivity: Increasing Returns or Cyclical Utilization?", *Quarterly Journal of Economics,* 111:4, 1996, pp. 719-51.

Becker Gary S.: "A Theory of the Allocation of Time", *Economic Journa*l, 75:3, 1965, pp. 493-517.

Brynjolfsson Erik: "The Contribution of Information Technology to Consumer

Welfare", *Information Systems Research*, 7:3, September, 1996, pp. 281-300.

Brynjolfsson Erik, Hitt Lorin: "Paradox Lost? Firm-level Evidence on the Returns to Information Systems Spending", *Management Scienc*e, April, 1996.

Brynjolfsson Erik, Hitt Lorin, Yang Shinkyu: "Intangible Assets: How the Interaction of Computers and Organizational Structure Affects Stock Market Valuations", presented at AEA meetings, Boston, January, 2000.

Dudley Leonard (1999): "Communications and Economic Growth", *European Economic Review,* 43, pp. 595-619.

Gordon Robert: "The Time-Varying NAIRU and its Implications for Economic Policy", *Journal of Economic Perspective*s, Winter, 11:1, 1997, pp. 11-32.

Gordon Robert: "U. S. Economic Growth Since 1870: One Big Wave?", *American Economic Review* (Papers and Proceedings), 89:2, 1999, pp. 123-128.

Gordon Robert: *Macroeconomics,* eighth edition. Reading MA: Addison-Wesley, 2000a.

Gordon Robert: "Interpreting the `One Big Wave' in U. S. Long-term Productivity Growth", *Productivity, Technology, and Economic Growth* (Eds.: Bart van Ark, Simon Kuipers, Gerard Kuper), Amsterdam: Kluwer Publishers, 2000b.

Gordon Robert: "Has the New Economy Rendered the Productivity Slowdown Obsolete?", *Working paper*, Northwestern University, April, 2000c.

Gordon Robert J.: "Does the 'New Economy'measure up to the great inventions of the past?", *NBER*, *Working Paper 7833*, Cambridge, US, August, 2000d.

McGuckin Robert, Stiroh Kevin: "Computers Can Accelerate Productivity Growth", *Issues in Science and Technology,* Summer, 1998, pp. 41-48.

Smith Michael, Bailey Joseph, Brynjolfsson Erik: "Understanding Digital Markets: Review and Assessment", *Understanding the Digital Economy* (Eds.: Erik Brynjolfsson, Brian Kahin), Cambridge: MIT Press, 1999.

Stiroh Kevin: "Computers, Productivity and Input Substitution", *Economic Inquiry*, 36:2, April, 1998, pp. 175-91.

Summers Lawrence: "The Economy: A Higher Safe Speed Limit", *Business Week*, April, 2000.

Triplett Jack: "The Solow Computer Paradox: What do Computers do to Productivity?", *Canadian Journal of Economics*, 32:2, April, 1999, pp. 309-34.

Uchitelle Louis: "Economic View: Productivity Finally Shows the Impact of Computers", *New York Times*, March 12, section 3, 2000, p. 4.

ANEXE

Anexa nr. 1

		1995			2004				2005			
		ya%	yi%	ys%	y	ya%	yi%	ys%	y	ya%	yi%	ys%
1	Bulgaria	13,4	32,4	54,3	3131	10,8	29,9	59,3	3443	9,3	30,5	60,3
2	**Romania**	**20,9**	**40,3**	**38,8**	**3481**	**14,3**	**35,0**	**50,7**	**4556**	**10,1**	**35,0**	**54,9**
3	Letonia	9,9	33,5	56,6	5932	4,1	22,6	73,3	6857	…	…	…
4	Lituania	11,7	33,2	55,0	6537	5,9	32,8	61,3	7466	5,9	31,1	63,0
5	Polonia	6,9	33,3	59,8	6610	5,1	30,9	64,0	7838	4,9	30,7	64,5
6	Slovacia	6,0	38,2	55,8	7635	3,6	29,7	66,7	8615	3,5	29,4	67,2
7	Estonia	8,7	31,0	60,3	8328	4,3	28,8	66,9	9745	…	…	…
8	Ungaria	6,8	30,9	62,3	9962	3,8	31,1	65,0	10820	…	…	…
9	Cehia	4,7	41,9	53,4	10542	3,4	38,6	58,0	11999	…	…	…
10	Malta	2,9	33,7	63,4	13256	2,8	25,5	71,7	13783	…	…	…
11	Portugalia	5,2	30,0	64,9	15970	3,7	26,7	69,6	16396	…	…	…
12	Slovenia	5,5	41,7	52,8	16271	2,5	35,2	62,3	17030	…	…	…
13	Grecia	9,9	22,4	67,7	18560	6,6	23,1	70,4	19271	…	…	…
14	Cipru	5,0	22,5	72,4	18668	4,3	20,2	75,6	…	…	…	…
15	Spania	4,4	29,6	66,0	24360	3,5	29,2	67,3	25898	…	…	…
16	Italia	3,2	30,1	66,7	29143	2,6	27,8	69,6	29981	…	…	…
17	Germania	1,3	32,1	66,6	33212	1,1	29,1	69,8	33726	…	…	…
18	Belgia	1,6	28,1	70,3	33808	1,4	25,4	73,2	34834	…	…	…
19	Franta	3,2	26,3	70,5	33896	2,5	21,8	75,8	34740	…	…	…
20	Anglia	1,8	30,9	67,3	35485	1,0	26,3	72,7	36420	…	…	…
21	Olanda	3,5	27,8	68,6	35560	2,4	25,6	72,0	36423	…	…	…
22	Finlanda	4,7	32,2	63,1	35562	3,2	30,9	65,9	36830	…	…	…
23	Austria	2,5	30,8	66,7	35766	1,9	31,1	67,0	37086	…	…	…
24	Suedia	2,7	30,1	67,2	38525	1,8	28,7	69,4	39241	…	…	…
25	Irlanda	7,7	38,2	54,1	44644	3,2	40,5	56,3	47316	…	…	…
26	Danemarca	3,6	24,9	71,5	44673	2,3	24,6	73,1	46952	…	…	…
27	Luxemburg	1,0	21,2	77,8	70295	0,5	16,3	83,2	73961	…	…	…

Sursa: World Development Indicators database, August 2005.

Anexa nr. 2

Elemente fundamentale: vechea economie şi noua economie

	Vechea economie	Noua economie
Caracteristicile generale ale economiei:		
Pieţele	Stabile	Dinamice
Sfera competiţiei	Naţională	Globală
Forma de organizare	Ierarhică, Birocratică	Relaţională, antreprenorială
Potenţial geografic şi Mobilitatea afacerii	Reduse	Înalte
Competiţia între regiuni	Scăzută	Înaltă
Industria:		
Organizarea producţiei	Producţie de masă	Producţie flexibilă
Factorul cheie al producţiei	Capital/muncă	Inovaţie/cunoştinţe
Tehnologia conducătoare	Mecanizare	Digitalizare
Sursa avantajului competitiv	Scădere cost prin economia de scară	Inovaţie, calitate, reglarea la piaţă, cost
Importanţa cercetării/inovării	Moderată	Înaltă
Relaţiile cu alte firme	Stabilite direct	Alianţe şi colaborare
Forţa de muncă:		
Principalul scop al politicii	Ocupare deplină	Salarii şi venituri mari
Calificare	Calificare specifică	Calificare largă, instruire multiplă
Educaţie necesară	O calificare	Învăţare continuă
Relaţiile de muncă/conducere	Adverse	Colaborative
Natura ocupării	Stabilă	Risc şi oportunitate
Guvernarea:		
Relaţiile afaceri-guvern	Cerinţe impuse	Sprijinirea firmelor pentru inovaţii/creştere
Reglementări, norme	Comandă şi control	Instrumente de piaţă, flexibilitate

Anexa 3

	Tara	PIB/loc.		PC/loc.		Int./loc.		Tel./loc.	
	2000/2004	(US$)		(1000loc.)		(1000loc.)		(1000loc.)	
1	Bulgaria	1563	3131	44,3	59,4	53,4	283,5	444,2	966,4
2	România	1651	3481	31,8	113,0	35,7	207,5	285,3	673,5
3	Letonia	3302	5932	140,3	216,6	63,2	350,2	468,6	937,3
4	Lituania	3275	6537	65,0	155,1	64,3	281,8	463,5	1234,6
5	Polonia	4433	6610	69,1	192,8	72,5	235,7	457,8	777,4
6	Slovacia	3752	7635	137,0	296,0	94,1	422,9	519,8	1026,6
7	Estonia	3996	8328	152,9	920,7	285,9	496,7	750,3	1260,0
8	Ungaria	4606	9962	87,0	146,0	70,0	267,1	687,1	1217,4
9	Cehia	5423	10542	121,7	239,8	97,3	469,8	799,9	1392,1
10	Malta	9932	13256	205,1	314,0	130,8	750,1	817,0	1248,8
11	Portugalia	10411	15970	104,8	133,5	164,3	281,0	1095,3	1384,3
12	Slovenia	9695	16271	275,4	352,5	150,8	475,7	1005,5	1278,5
13	Grecia	10271	18560	71,0	89,2	91,6	176,8	1097,2	1465,3
14	Cipru	11633	18668	220,9	301,5	152,6	360,8	969,7	1282,1
15	Spania	14338	24360	144,6	256,7	135,5	335,7	1031,1	1320,5
16	Italia	18630	29143	179,8	315,3	228,8	501,4	1211,2	1540,8
17	Germania	23114	33212	336,0	561,1	301,7	500,1	1196,5	1525,3
18	Belgia	22280	33807	224,1	348,0	292,6	403,0	1065,0	1332,7
19	Franța	22548	33896	304,3	487,1	143,6	414,0	1070,4	1298,8
20	Anglia	24075	35485	337,8	599,5	264,5	628,1	1316,5	1583,5
21	Olanda	23273	35560	394,1	682,4	439,6	614,2	1291,3	1393,1
22	Finlanda	23165	35562	396,1	481,1	372,3	628,5	1270,8	1407,0
23	Austria	24195	35766	278,4	418,4	337,0	477,2	1245,2	1438,0
24	Suedia	27012	38525	506,7	763,0	456,4	756,2	1475,2	1742,6
25	Irlanda	24902	44644	359,1	494,3	178,1	265,4	1133,6	1425,5
26	Danemarca	29630	44673	506,6	655,6	391,4	696,2	1345,8	1598,8
27	Luxemburg	44758	70295	456,1	653,0	228,3	597,4	1446,4	1998,1

2. TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ŞI "NOUA ECONOMIE"

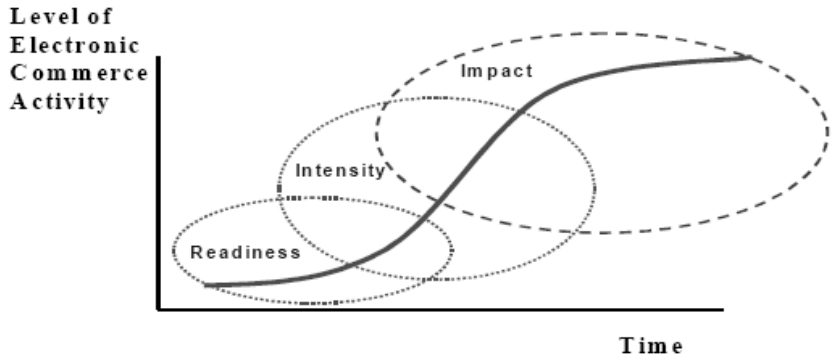
Tehnologia şi schimbările sociale schimbă piața internațională a bunurilor şi serviciilor către o nouă ordine economică bazată pe comerțul electronic. Evaluarea şi monitorizarea abilității unei țări de a beneficia de tehnologia informației (e-readiness) a devenit astfel o provocare pentru economişti şi nu numai.

„Noua economie" poate fi înțeleasă din perspectiva afacerilor electronice ca o piață internațională în care tranzacțiile sunt realizate, în timp real, cu bunuri digitale care pot fi adaptate nevoilor consumatorilor şi care sunt livrate imediat indiferent de locație.

Studiul prezintă indicatorii pentru comerțul electronic pentru a se concentra pe e-readiness care este înțeles ca abilitatea unei țări, a unei economii de a se conecta la internet şi de a beneficia de tehnologia informației şi de comunicații. În contextul noii economii, gradul de penetrare a tehnologiilor IT&C va deveni un indicator de prognoză pentru dezvoltarea ulterioară a economiei. Studiul prezintă piața internă a serviciilor IT&C, în special structura şi dinamica pieței de internet pentru a vedea în ce măsura penetrarea tehnologiilor IT&C determină o modificare a mediului de afaceri, de translatare de la un mod tradițional de lucru la unul electronic.

2.1. Indicatori pentru comerțul electronic

Nu există un model conceptual agreat pentru măsurarea societății informaționale. Un model conceptual cunoscut este curba S, dezvoltat pentru a descrie indicatorii pentru comerțul electronic.



I. E-readiness (e-pregătire) − indicatorul permite fiecărei țări să construiască o imagine statistică a stării de pregătire a infrastructurii tehnice, comerciale şi sociale necesară dezvoltării comerțului electronic. Se indică abilitatea unei țări de a beneficia de tehnologia informației, de a se conecta la internet. Pentru a pune într-o țară tehnologia informației la o utilizare efectivă, ea trebuie să fie "e-ready" în termeni de infrastructură, accesibilitatea tehnologiei pentru populație şi cadrul legal. E-readiness cuprinde: 1. infrastructura de telecomunicații; 2. resurse umane; 3. cadrul legal. Infrastructura de comunicații este critică pentru e-readiness per total.

O evaluare de e-readiness poate ajuta o societate pentru a înțelege care sunt impedimentele pentru dezvoltarea internetului şi ce trebuie făcut.

E-readiness este un concept în evoluție deoarece cererea din partea utilizatorilor pentru serviciile de internet este în creştere şi datorită dezvoltărilor recente în domeniu. Trăsături relevante din acest punct de vedere sunt: accesul la bandă largă de acasă sau serviciu la rețele şi la servere securizate (secured servers), conectarea la servicii GPS, senzori care detectează şi transmit condiții de mediu, infrastructură publică pentru comerțul electronic securizat. Pe termen scurt, este importantă asigurarea conectării la internet în timp ce pe termen lung importantă devine inovarea.

II. E-intensity (e-intensitate) − indicatorii de intensitate permit țărilor să identifice cine exploatează posibilitățile comerțului electronic şi cine nu, şi să identifice sectoarele dominante şi aplicațiile utilizate. Se bazează pe gradul de utilizare a comerțului electronic, volumul, valoarea şi natura tranzacțiilor.

III. E-impact (e-impact) − valoarea adăugată potențial de comerțul electronic. Se evaluează măsura în care comerțul electronic aduce ceva în plus în termeni de eficiență şi crearea unor noi surse de bogăție.

Dintre cei trei indicatori prezentați mai sus doar primul dintre aceştia, e-readiness, a fost tratat extensiv în literatura de specialitate. În continuare vor fi prezentate diferite metodologii pentru evaluarea şi calcularea e-readiness.

2.1.1. Modelele de evaluare e-readiness: e-economie versus e-societate

Modelele de evaluare e-readiness pot fi grupate în două mari categorii în funcție de metodologiile utilizate:

1. **e-economie**: modele care se concentrează pe infrastructura de bază sau pe pregătirea unei țări pentru creştere economică;

- WITSA E-Commerce Survey;
- APEC's E-Commerce Assessment;
- McConnell International's E-Readiness Report;

- Mosaic's Global Diffusion of the Internet Framework,
- Crenshaw & Robinson's Cross-National Analysis of Internet Development .

2. **e-societate**: modele care se concentrează pe capacitatea întregii societăți de a beneficia de tehnologia informației şi comunicației.

- CID's E-Readiness Assessment Guide;
- CSPP's E-Readiness Assessment Guide;
- CIDCM's Negotiating the Net Model.

Cele două modele nu sunt exclusive reciproc deoarece modelele e-societate încorporează creşterea antreprenorială şi utilizarea IT&C în analizele lor. Modelele e-economie includ factori de interes pentru societatea în ansamblu.

Economist Intelligence Unit (EIU) dă publicității anual începând din 2001 un clasament al nivelului de pregătire pentru societatea informaționala (e-readiness) pentru 60 de state.

2.1.2. Metodologia utilizată de EIU

Criteriile folosite de EIU pentru a măsura e-readiness sunt următoarele:

1. Conectivitatea şi infrastructura tehnologică - ponderea în scorul total: 25%.

Criterii: conectivitate bandă îngustă, conectivitate bandă largă, conectivitate telefonie mobilă, conectivitate computer personal, conectivitate WiFi, accesibilitate internet,securitatea infrastructurii de telefonie fixă.

2. Mediul de afaceri - ponderea în scorul total: 20%.

Criterii: stabilitatea economică, politică, cadrul de măsuri asumate, taxare, politici de competiție pe piață, piața muncii, calitatea infrastructurii, deschiderea către comerț şi investiții. Indicatorii măsoară gradul de atractivitate a mediului de afaceri pentru următorii cinci ani.

3. Adoptarea la nivel de consumator şi antreprenor - ponderea în scorul total: 20%.

Criterii: cheltuieli guvernamentale pentru tehnologia IT&C ca procent din PIB, nivelul de dezvoltare a afacerilor electronice, calitatea sistemelor de logistica, disponibilitatea finanțelor corporatiste.

4. Mediul legal şi politici adoptate - ponderea în scorul total: 15%

Criterii: mediul politic, politici referitoare la proprietatea privata, viziunea guvernamentală asupra progreselor din era digitală, suportul guvernamental al proiectelor de infrastructura internetului, stabilitatea cadrului legal existent, legile referitoare la internet, nivelul cenzurii, uşurința de a înregistra o noua afacere.

5. Mediul social şi cultural ponderea în scorul total: 15%.

Criterii: nivelul educației şi alfabetizării, nivelul alfabetizării pe internet, gradul de antreprenoriat, calificările tehnice ale forței de muncă, gradul de inovare.

6. Suportul pentru servicii electronice: 5%.

Criterii: disponibilitatea serviciilor de suport tehnic şi consultanță pentru afacerile electronice, disponibilitatea suportului back-office, standarde pentru platforme în industrii şi limbaje de programare.

2.1.3. Metodologia propusă de Tung Bui

O metodologie diferită pentru măsurarea e-readiness îi aparține lui Tung Bui care propune evaluarea abilității unei țări de beneficia de tehnologia informației pe un cadru conceptual bazat pe 8 factori: infrastructura digitală, macroeconomia, abilitatea de investire, cetățeni informați, competitivitate, acces la forța de muncă calificată, cultura, costul vieții şi preț (pricing).[1]

Competitivitatea în „noua economie" depinde de abilitatea unei țări de a realiza următoarele dimensiuni de comerț: instantaneitate, reintermediere, cunoaştere şi inovare, integrare/internet şi virtualizare.

1. Instantaneitate se referă la o piața condusă de reacțiile de cerere-oferta imediate. Tehnologia oferă posibilitatea antreprenorilor să realizeze strategii în timp real, ceea ce conduce la micşorarea ciclului de producție, creşterea vitezei de transport prin magistrale digitale şi îndeplinirea necesităților clientului.

2. Reintermediere apare în comerțul electronic ca rezultat al înlocuirii intermediarilor tradiționali cu profesionişti care utilizează internetul pentru suportul tranzacțiilor online ca consultanți IT&C sau specialişti în cercetare de piață folosind tehnici bazate pe internet.

3. Cunoaştere şi inovare – În „noua economie" doar antreprenorii informați şi cu capacitați inovatoare pot rămâne pe piață.

4. Integrare/internet – tehnologiile bazate pe internet permit companiilor să-şi extindă furnizarea de produse şi servicii dincolo de granițele fizice tradiționale.

5. Virtualizare – o organizație virtuală poate fi definită în funcție de proiectul deservit, care dispare după ce proiectul a fost realizat. Beneficiile unei astfel de organizații includ abilitatea de a comasa rapid resurse umane şi tehnice, care în mod tradițional nu ar putea fi agregate, pentru a răspunde la oportunitățile care apar brusc pe piață, evitând inerția birocratică şi instituțională. Astfel, creşte capacitatea de inovare, se reduc costurile şi se produc soluții rapid.

Pentru Tung Bui e-readiness este aptitudinea unei economii de a utiliza tehnologia informațională şi de comunicații pentru a depăşi tiparele tradiționale antreprenoriale înspre „ noua economie". E-readiness atinge un nivel optimal atunci

[1] *A framework for measuring national e-readiness, http://www.cob.calpoly.edu/~ijeb/2.pdf.*

când economia reuşeşte să creeze oportunități de afaceri care nu ar fi putut fi realizate altfel.

E-readiness devine astfel un predictor, un *indicator de prognoză*, a nivelului unei țări de a face față „noii economii”.

O evaluare de tip e-readiness va oferi guvernanților o tablă detaliată de date referitoare la competitivitatea unei economii în raport cu celelalte țări iar listarea indicatorilor utilizați va permite identificarea punctelor tari şi slabe, pentru ghidarea economiei în era digitală.

2.2. Gradul de e-readiness pentru România 2001-2006

Economist Intelligence Unit (EIU) a dat publicității un clasament al nivelului de pregătire pentru societatea informațională (e-readiness) în anul 2006, care plasează România pe locul 49 din 68 de state analizate.[1]

În plan regional, România ocupa locul 10, în urma Bulgariei, dar în față Rusiei, chiar dacă EIU consideră România una dintre piețele de tehnologie a informației cu cel mai mare ritm de creştere din Europa de Est.

Tabelul nr. 1

Evoluția gradului de e-readiness pentru România şi Bulgaria 2001-2006, potrivit datelor EIU

ANI	Scor e-readiness	
	România	**Bulgaria**
2001	3,20	3,38
2002	4,00	4,25
2003	4,15	4,55
2004	4,23	4,71
2005	4,19	4,68
2006	4,44	4,86
Nr. în clasament din cele 60 de țări		
2001	52	48
2002	44	41
2003	43	40
2004 (din 64)	50	42
2005 (din 68)	47	42
2006 (din 68)	49	44

EIU consideră ca România are potențialul de a deveni a doua mare piață de telecomunicații din Europa de Est, după Bulgaria, oferind un potențial semnificativ de creştere atât la capitolul telefonie fixă, cât şi la capitolele

[1] The 2006 e-readiness rankings, A white paper from the Economist Intelligence Unit, http://a330.g.akamai.net/7/330/2540/20060424215053/graphics.eiu.com/files/ad_pdfs/2006Ereadiness_Ranking_WP.pdf

telefonie mobilă şi internet, în defavoarea Cehiei şi Ungariei care pierd din potențial ca locații de *outsourcing*. Un progres semnificativ a fost înregistrat în ultimii doi ani : operatorii publici au devenit autonomi şi urmează să fie privatizați. Progresul este cu atât mai important dacă luăm în considerare că, în 2001, EIU plasa România printre codaşii clasamentului.

„A sort of intra-region digital competition is also emerging, as central European countries like the Czech Republic and Hungary lose some edge as outsourcing locations for software development, call centres and technologybased contract manufacturing to neighbours further east—notably Bulgaria and Romania, where developers and other skilled staff are still readily available at wages well below EU levels."[1]

Cererea la nivel de consumatori finali ai produselor IT&C este data de organismele guvernamentale, corporații publice, bănci şi companii deținute de stat. Guvernul a implementat programe IT la nivel național, cum ar fi de exemplu lansarea în 2001 a unui program pe cinci ani de înzestrare a 2500 de scoli cu laboratoare de internet care să permită accesul la internet. Piața pentru servicii de telefonie a fost estimata la 5 milioane USD în 2004. Liniile fixe deşi reprezentau în 2004 o penetrare de 28,6% erau încă mici după standardele regionale. Sectorul IT&C beneficiază constant de investiții străine şi de tarife joase ca rezultat a liberalizării. Rata de penetrare a telefoniei mobile de 46,5% în 2004 a depăşit penetrarea telefoniei fixe.

EIU consideră că sectorul IT&C este *componenta cea mai puternică* a economiei româneşti. Dezvoltarea puternică este susținută de numărul mare de forță calificată în domeniu precum şi de numărul mare de firme care creează software. România este lider în Europa şi a şasea țară în lume în termeni de specialişti IT certificați, cu o densitate pe 1000 de locuitori mai mare decât SUA sau Rusia; există aproximativ 64.000 de specialişti în domeniul IT, iar 5000 de ingineri în domeniul IT&C sunt licențiați anual.

România este potențial a doua, cea mai mare piață de telefonie în Europa Centrală şi de Est (ECE) şi oferă un potențial de creştere semnificativ în domeniile de internet, telefonie mobilă şi fixă. Liberalizarea pieței a dus la diversificarea serviciilor oferite şi la creşterea calității.

Deşi rata de penetrare a internetului este scăzută, de numai 23% în 2005, rata de creştere este de 5-6% pe lună.

[1] *The 2006 e-readiness rankings,* A white paper from the Economist Intelligence Unit*, p.10.*

Tabelul nr. 2

Clasament e-readiness, 2006 pentru Europa Centrală şi de Est

Economist Intelligence Unit clasament e-readiness, 2006 Europa Centrală şi de Est				
Clasamentul pe regiune în 2006	**Clasamentul pe regiune în 2005**	**Ţara**	**Clasamentul general (din 68)**	**Scorul de e-readiness (din 10)**
1	1	Estonia	27	6,71
2	2	Slovenia	28	6,43
3	3	Cehia	32	6,14
4	4	Ungaria	32	6,14
5	5	Polonia	34	5,76
6	6	Slovacia	36	5,65
7	8	Lituania	38	5,45
8	7	Letonia	39	5,30
9	9	Bulgaria	44	4,86
10	10	România	49	4,44
11	12	Rusia	52	4,30
12	11	Ucraina	61	3,62
13	13	Kazahstan	64	3,22
14	14	Azerbaijan	68	2,92

***Sursa**: Economist Intelligence Unit, 2006.*

Tabelul nr. 3

Indicatori cheie IT&C pentru România 2000-2005[1]

Indicatori IT&C	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Principalele linii telefonice (000)	3813	4029	4470	5400	6200	7000
Principalele linii telefonice pe 100 de locuitori	17,0	18,0	20,5	24,8	28,6	32,3
Utilizatori de tehnologie mobilă (000)	2019	4595	5099	6900	10100	11600
Utilizatori de tehnologie mobilă pe 100 de locuitori	9,0	20,5	23,4	31,7	46,5	53,6
Utilizatori internet (000)	643	1010	2180	3477	4400	5450
Utilizatori internet pe 100 de locuitori	2,9	4,5	10,0	16,0	20,3	25,2
Computere personale pe 1000 de locuitori	33	38	57	97	120	150

***Sursa**: Pyramid Research; IDC; Economist Intelligence Unit.*

[1] http://www.ebusinessforum.com/index.asp?layout=rich_story&doc_id=9234&categoryid = &channelid =&search = e%2Dreadiness.

2.3. Piața internă a serviciilor IT&C

„Comunicațiile reprezintă unul dintre cele mai dinamice domenii din economia națională,acesta fiind unul dintre cele mai atractive sectoare pentru investitorii străini. Deşi contribuția acestui sector la crearea produsului intern brut este relativ scăzută, comparativ cu situația din țările dezvoltate, totuşi prin efectele care decurg din propagarea tehnologiei comunicației şi accesul larg la informație, comunicațiile au influențat profund dezvoltarea economică."[1]

Potrivit ANRC, sectorul IT&C a reprezentat sectorul de servicii cu unul dintre cele mai ridicate ritmuri de dezvoltare cu ritmuri de creştere peste ritmul produsului intern brut din 2002. Dacă în anul 2002 creşterea valorii adăugate brute din acest sector a fost de 5,3%, după 2003 ritmul mediu anual înregistrat a fost în jurul a 7%.

Dezvoltarea sectorului IT&C s-a reflectat în creşterea exportului de astfel de servicii. Conform BNR, exportul de servicii de comunicații cuprinde exportul de servicii poştale şi de curierat (vânzări timbru, presă, corespondență, închirieri cutii poştale, mesagerie ş.a.) şi exportul de servicii de telecomunicații (telefonie fixă şi mobilă, telex, fax, transmisie cablu TV, Internet ş.a.)

Tabelul nr. 4

Furnizori operaționali în funcție de categoria de rețele şi servicii de comunicații electronice furnizate la data de 31 decembrie 2005

Categoria de servicii	Furnizori operaționali
Rețele şi servicii de telefonie fixă	75
Rețele şi servicii de telefonie mobilă	4
Servicii de acces la Internet	981
Servicii de linii închiriate	21
Servicii de transmisiuni de date	34
Servicii de retransmisie a programelor audiovizuale	625
Servicii de radiocomunicații mobile profesionale	208
Total furnizori	1802

***Sursa**: ANRC, conform datelor statistice raportate de către furnizorii de servicii de telefonie în baza Deciziei preşedintelui ANRC nr.1332/2003.*

O dată cu liberalizarea pieței de comunicații electronice din România, numărul furnizorilor de rețele şi servicii de comunicații electronice care activează pe piață a crescut semnificativ pentru ca la sfârşitul anului 2005 numărul furnizorilor operaționali să fie de 1802.

Tabelul nr. 5

[1] Comunicațiile în contextul dezvoltării macroeconomice1 – anul 2005, ANRC.

Evoluția numărului de furnizori operaționali, în funcție de categoria de rețele sau servicii de comunicații electronice furnizate în perioada 2003 – 2005

Categoria de servicii	31.12. 2003	30.06. 2004	31.12. 2004	30.06. 2005	31.12. 2005
Rețele şi servicii de telefonie fixă	36	50	61	65	75
- servicii de originare	1	3	2	2	8
- servicii de tranzit	6	15	19	20	20
- servicii de terminare	6	9	13	13	18
- apeluri către destinații naționale*	14	21	24	32	44
- apeluri internaționale	29	40	48	50	58
Rețele şi servicii de telefonie mobilă	4	4	4	4	4
Servicii de acces la Internet	233	367	515	692	981
- acces dial-up	145	166	160	132	130
- acces prin cablu coaxial	56	68	72	73	79
- acces prin fibră optică	52	72	109	145	217
- acces radio	121	170	219	248	322
- acces xDSL	65	78	93	89	93
- acces prin alte mijloace	124	226	333	520	764
Servicii de linii închiriate	26	15	17	18	21
Servicii de transmisiuni de date	33	30	36	31	34
Servicii de retransmisie a programelor audiovizuale	489	574	625	626	625
Servicii de radiocomunicații mobile profesionale	74	144	176	197	208

***Sursa**: ANRC, conform datelor statistice raportate de către furnizorii de servicii de telefonie în baza Deciziei preşedintelui ANRC nr.1332/2003.*

2.3.1. Structura şi dinamica pieței de internet

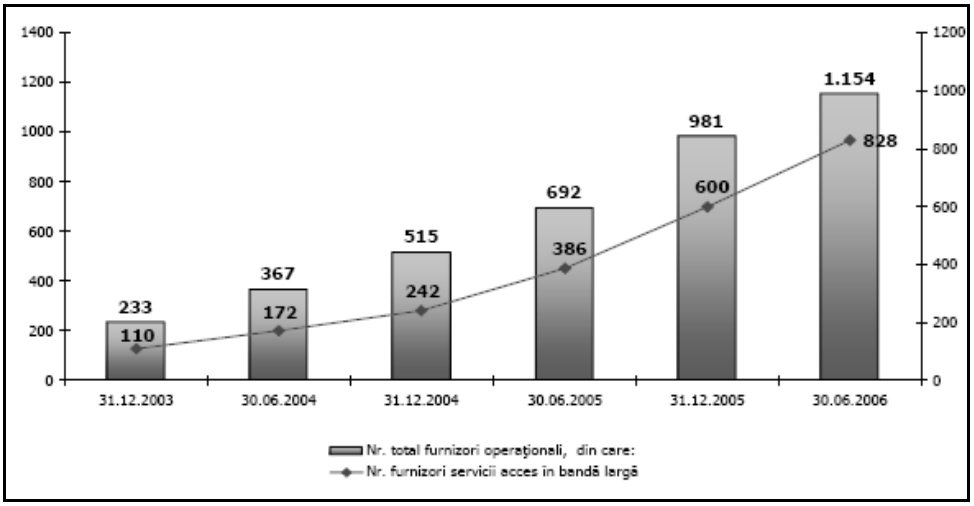
Potrivit ANRC, piața serviciilor de acces la internet a înregistrat una dintre cele mai substanțiale creşteri, găzduind, la sfârşitul anului 2005, peste 980 de furnizori operaționali, dintre care 600 furnizau acces la internet în bandă largă. La aceeaşi dată, numărul total de conexiuni de acces depăşise 1,8 milioane - aproape dublu față de sfârşitul anului anterior. 41% dintre aceste conexiuni asigurau accesul la internet în bandă largă[1], acest segment al pieței serviciilor de Internet înregistrând o creştere de 96% în numai un an.

La 30 iunie 2006 numărul furnizorilor operaționali a crescut de la 981 la 1154, din care 828 furnizau acces la internet în bandă largă fata de 600 la finalul anului 2005.

[1] Accesul la Internet în bandă îngustă include conexiunile operatorilor mobili prin intermediul GPRS/EDGE în cadrul abonamentelor de telefonie mobilă, iar serviciul de acces la Internet în bandă largă presupune accesul la un transport al datelor de cel puțin 128 kbps.

Graficul nr. 1

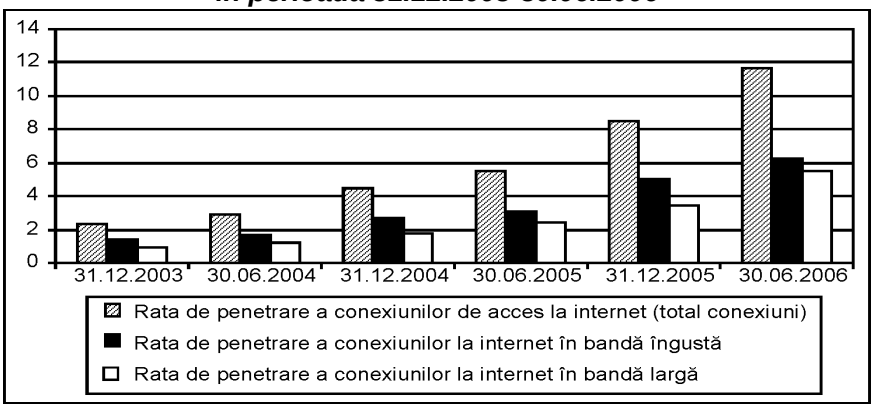
Evoluția numărului de furnizori servicii de acces la Internet operaționali



- **numărul de conexiuni** s-a dublat în 2005, ceea ce ne plasează deja peste media ultimelor zece tari intrate în UE. Unul dintre principalele motive a fost expansiunea rețelelor de cartier;
- în iunie 2006, ANRC a numărat 1154 de **furnizori de internet**, dintre care aproape o 828, doua treimi, furnizează servicii de mare viteză. În 2003, numărul lor era de 233;
- **numărul conexiunilor la internet în bandă largă** s-a dublat comparativ fată de anul trecut: în iunie 2006 era de 1.184.422 fata de 522.796 în iunie 2005; iar în 2005 numărul conexiunilor se dublase fata de 2004;
- **rata de penetrare totală a internetului** în România, de 11,7%, este compusa din internet în bandă largă (5,5%) şi internet în bandă îngustă (6,3%), conform raportului semestrial al ANRC din iunie 2006.

Graficul nr. 2

Rata de penetrare[1] la 100 locuitori a conexiunilor de acces la Internet – evoluție în funcție de lărgimea de bandă utilizată, în perioada 31.12.2003-30.06.2006



- în ceea ce priveşte accesul dial-up comparativ cu accesul dedicat, daca la sfârşitul anului 2003 numărul total de conexiuni la Internet era de 498.534, din care 448.572 prin dial-up şi 49.962 prin acces dedicat, la sfârşitul lui 2005 existau 1.829.484 de conexiuni (1.327.789 dial-up şi 501.695 acces dedicat [2]);
- la sfârşitul anului 2005 existau, în România, 751.060 de conexiuni în bandă largă, creşterea înregistrata fata de aceeaşi perioada a anului 2004 fiind de 96,2%;
- potrivit ANRC, tehnologia dominantă este cablul, care în termeni de cotă de piață a crescut, dar în termeni de ritm de creştere este devansată de tehnologia ADSL, fibră optica şi mai ales de tehnologia cu cea mai mare creştere - cablul UTP/FTP (rețele de cartier);
- creşterea numărului total de conexiuni de acces la internet în bandă largă, la data de 30 iunie 2006, se datorează în principal creşterii numărului de conexiuni de acces la internet prin cablu UTP/FTP (în valoare absolută, au crescut cu peste 165.000), fiind urmată de conexiunile prin cablu coaxial (mai multe cu aproximativ 80.000) şi conexiunile dial-up la puncte mobile (în plus cu aproape 65.500);
- analiza evoluției numărului de conexiuni de acces la internet în funcție de lărgimea de bandă (viteza de transfer) furnizată arată că numărul celor în bandă largă a crescut în primul semestru din 2006 cu 58%, în timp ce

[1] Sursa: ANRC – Raport date statistice, semestrul I, 2006.

[2] *Serviciul de acces dedicat permite accesul permanent la Internet, 24 de ore din 24, printr-o linie rezervată exclusiv acestui scop.*

numărul de conexiuni în bandă îngustă a crescut cu numai 25%. În consecință, a crescut şi ponderea conexiunilor de acces în bandă largă în structura totală în defavoarea celor în bandă îngustă. Este important de subliniat faptul că evoluția pozitivă a numărului de conexiuni de acces în bandă largă se datorează în mare măsură evoluției conexiunilor de acces dedicat la internet, care au înregistrat o creştere de 82,5% față de sfârşitul anului 2005;

- numărul furnizorilor de fibra optică a crescut de la 52 în 2003 la 252 în iunie 2006;
- 44% din populația urbana a României deține un calculator;
- 43,5% din populația din mediul urban deține un PC, iar 55,3% din locuitorii oraşelor a utilizat un calculator în ultimele 12 luni, conform datelor unui studiu național de audiență realizat, în luna iulie, de Biroul Român de Audit al Tirajelor (BRAT);
- conform datelor prezentate de Asociația Producătorilor şi Distribuitorilor de Echipamente de Tehnologia Informației şi Comunicațiilor (APDETIC) în 2006, populația urbană utilizează calculatorul în proporție de 24,6% la domiciliu şi de 9,8% la locul de muncă. Procentele de 2% şi 2,3% au revenit şcolilor şi locațiilor de tip Internet-cafe. Aproape 24% din cei intervievați utilizează calculatorul în fiecare zi.

Tabelul nr. 6

Ponderea sectorului de comunicații electronice în PIB în anul 2003, respectiv în anul 2004

Indicator	2003	2004
Venituri din servicii de comunicații (mil. euro)	1.958	2.390
PIB14 (mil. euro)	52.606	60.784
ponderea veniturilor în PIB (%)	3,72	3,93

***Sursa**: INS, Anuarul statistic al României, 2005.*

2.4. Piața de comerț electronic în România: magazinele virtuale

Aproximativ 600 de magazine virtuale funcționează în prezent în România, iar pentru 2007 ar putea ajunge la peste 800**.**

„Au ajuns şi la o cifră de afaceri impresionantă, de circa 8 milioane de euro anul trecut, după cum susțin reprezentanții companiei GeCad, care mizează pe 10 milioane de euro în 2006. Spre deosebire de magazinele clasice, unde vadul şi zona de amplasare sunt elemente-cheie, pe internet nu contează unde ai sediul şi nimeni nu poate vedea câți clienți intra si ies din magazin”.[1]

Un studiu realizat de specialiştii de la www.no-cash.ro arată că, în primele zece luni în 2006 s-au realizat tranzacții de peste 5,8 milioane de euro prin

[1] *Raluca Barbuneanu,* Cu ochii pe comerțul electronic*, 3 octombrie 2006.*

magazinele virtuale. În total au fost făcute peste 69.000 de tranzacții individuale.

Tabelul nr. 7

Tranzacții procesate de RomCard în sistem 3D Secure pe anul 2006

Luna	Total tranzacții	Tranzacții RON	Tranzacții USD	Tranzacții EUR	Valoare RON	Valoare USD	Valoare EUR
Ianuarie	2812	2622	113	77	339684,51	12242,51	11012,38
Februarie	3113	2761	179	173	345764,71	23583,22	31197,12
Martie	7718	7338	186	194	1318186,47	26884,59	28643,68
Aprilie	5816	4531	671	614	634237,23	216019,60	22615,86
Mai	6668	4765	1695	208	724055,78	315040,02	21989,34
Iunie	8119	5135	2795	189	913588,71	499360,41	24147,57
Iulie	11677	4892	6594	191	875572,24	1220828,72	23742,17
August	12581	5967	5229	1385	923157,58	859110,32	349195,23
Septembrie	10161	7204	316	2641	1220057,56	70603,08	678311,25
Octombrie	12530	8933	432	3165	1498448,88	66123,42	828096,20
Total	68665	45215	17778	5672	7294304,79	3243672,47	1190854,60

***Sursa**: RomCar.*

Deşi piața de comerț electronic din România este deabia la început, volumul de tranzacții a început să crească de la an la an. Cifrele procesatorului de carduri RomCard, companie care a implementat şi operează sub standardul de securitate a tranzacțiilor 3D Secure în România, arată că siteurile sunt surse importante de venit pentru proprietarii lor.

Volumul tranzacționat pe internet este însă mai mare deoarece cumpărături prin magazinele virtuale - inclusiv româneşti - se fac şi utilizând alte standarde decât 3D Secure, ultimul propus de Visa şi Mastercard. Este vorba despre Verified by Visa şi MasterCard Secure Code.

Deoarece în România sunt, în acest moment, peste opt milioane si jumătate de carduri, numărul de tranzacții efectuate pe internet este în continuare foarte mic. Cauze : la nivel de promovare a folosirii cardului pe internet de utilizatorul final s-a făcut foarte puțin, astfel încât există un segment extrem de redus al posesorilor de card care ştiu ca se poate plați şi on-line şi mult mai puțini ştiu că pot face acest lucru în condiții de siguranță.

Un alt obstacol în dezvoltarea comerțului electronic este educația populației. România este încă o țară a numerarului unde populația priveşte cu neîncredere băncile. Ponderea numerarului din afara sistemului bancar este de peste 14%, comparabil cu cel înregistrat în 1997. Cu alte cuvinte, introducerea cardurilor nu a influențat scăderea numerarului. În continuare, 90% din tranzacțiile posesorilor de card sunt retrageri de numerar.

Tabelul nr. 8

Valoarea cumpărăturilor din magazinele virtuale configurate 3D Secure de RomCard

Trim. IV 2004	Lei	USD	Euro
octombrie	419.376.301	29.287	6
noiembrie	501.445.478	701.511	35.422
decembrie	453.753.235	2.050.949	65.086

***Sursa**: RomCard.*

Tabelul nr. 9

Situația comerțului 3D Secure în 2005

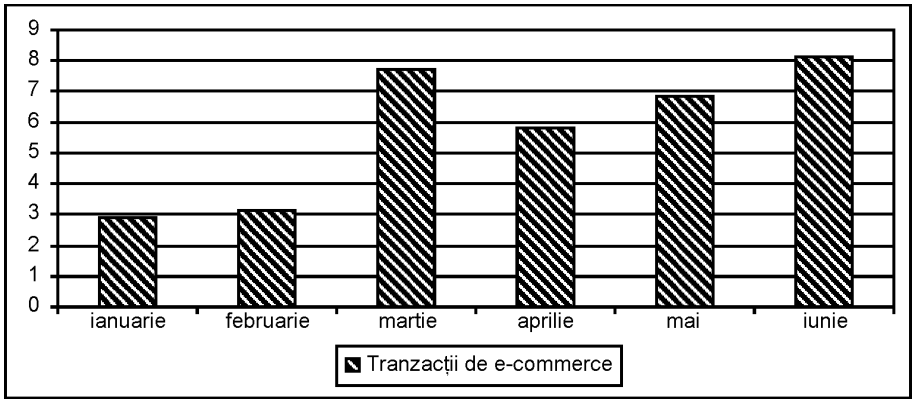
Banca	Tranzacții	Valoare	Comercianți înrolați	Carduri activate
BCR	124.115	22.780.000 USD	25	580
BCIT	62.138	11.608.000 USD	14	160
RZB	55.747	9.965.145 USD	49	1.200
Total	242.000	44.353.145 USD	88	1.940

***Sursa**: RomCard.*

Statisticile Visa arată că în primele cinci luni din 2006 s-a înregistrat un volum de opt milioane USD tranzacționate pe cardurile romaneşti (față de 12,4 milioane USD cât s-a înregistrat în tot anul 2005). Diferența dintre cifrele RomCard si cele oferite de Visa pentru 2006 reprezintă tranzacții efectuate cu carduri neînregistrate 3D Secure. Din 27 de emitenți, doar şapte (BCR, RZB, Banca Țiriac, BRD, Alpha Bank, Romexterra şi CEC) au oferit clienților posibilitatea de a se înrola în sistemul 3D Secure.

Graficul nr. 3

Tranzacții de e-commerce procesate de RomCard în semestrul I 2006



***Sursa**: RomCard.*

Deşi are un număr de carduri mult inferior României, Bulgaria a realizat 155.500 de tranzacții pe internet în 2005 față de 126.300 câte s-au înregistrat în țara noastră. Aceasta denotă, încă odată, că dezvoltarea comerțului electronic nu depinde de numărul de carduri din circulație.

Tabelul nr. 10

Date Visa International

Comerț electronic în şi din România	2003	2004	2005
Număr tranzacții	13.990	41.000	126.352
Valoare tranzacții (mil. USD)	1,75	5,7	12,4

2.4.1. Magazine virtuale

Site-ul www.emag.ro prezentat în studiul de pe www.no-cash.ro, s-a lansat în 2001 şi s-a axat, de la început, pe vânzarea de computere şi componente IT. Cifra de afaceri a magazinului a crescut exponențial de la an la an. Dacă în anul lansării înregistra vânzări de 100.000 de dolari, în 2005 a ajuns la nouă milioane de dolari. Pentru anul acesta, emag.ro previzionează o cifra de afaceri de 40 de milioane de dolari. Siteul are aproape 500.000 de vizitatori pe lună şi aproape 500 de comenzi pe zi. În medie, valoarea unei comenzi este de 12.000 de lei noi, iar plățile pe card dețin o pondere de 5% din totalul vânzărilor.

Okazii.ro a fost creat acum şase ani, într-o perioada în care încrederea în tranzacțiile prin internet aproape că nu exista. De asemenea, okazii.ro a introdus în 2005 facilitați suplimentare de securitate care nu exista nici în străinătate, precum verificarea utilizatorilor la înscriere prin SMS pe telefonul mobil. Lunar, peste 600.000 de utilizatori vizitează okazii.ro. Pe site se vând produse cuprinse în 27 de categorii distincte. Cele mai vândute sunt cele din categoria electronicelor, urmate de articolele de colecție, precum antichitățile.

Diverta este definit de autorii cercetării de piață ca „fiind cea mai mare rețea de magazine media din România”. În 2003, ia ființă dol.ro, care prezintă detaliat ofertele disponibile în magazinele Diverta. În prima faza s-au comercializat exclusiv produse media (cărți, muzica, filme). În prezent, dol.ro şi-a diversificat gama, incluzând produse IT, jocuri, papetărie. Cifra de afaceri a fost de aproape 700.000 de euro în 2004, 1,9 milioane de euro în 2005, şi este de aşteptat să atingă cinci milioane de euro în 2006. Numărul comenzilor a crescut de la 30.000, în 2004, la 68.000 de euro în 2005 şi se va plasa la peste 160.000 anul acesta.

Cele mai multe magazine virtuale vând calculatoare şi accesorii. Pe locul doi se situează librăriile electronice. Cel mai mult s-a mărit numărul magazinelor de papetărie şi birotică, de la 6, în 2005, la 56 anul acesta.

Magazinele virtuale de telefoane s-au înmulțit aproape la fel de mult. Dacă în 2005 erau doar 21, acum sunt 85, adică de patru ori mai multe. Însă, din cele 154 de magazine de calculatoare şi componente, doar 25 acceptă plata on-line. Conform unui studiu realizat pe www.no-cash.ro se poate observa diferența de dezvoltare regională, ca o măsura de e-readiness regională. Distribuția geografică a magazinelor virtuale arată zonele care sunt pregătite pentru „noua economie".

Bucureştiul este detaşat pe primul loc cu peste jumătate din magazinele online, urmat fiind ca poziții de centre unde IT-ul deține un loc primar în industria zonei (de altfel zonele coincid cu primii producători de software din România).

Magazinele locale nu au pornit încă ofensiva națională, retailul electronic (e-tail) şi pentru că găsesc deocamdată piețe de desfacere locale. Avantajul de "Bucureşti" este unul care poate fi surclasat cu uşurința în următorii ani şi, per ansamblu, putem spune ca avem 32 de județe reprezentate în comerțul online din România, 32 de județe pregătite pentru comerțul electronic.

Tabelul nr. 11

Distribuția geografică a magazinelor virtuale

Nume județ	Număr	Nume județ	Număr
Bucureşti	321	Galați	3
Cluj	31	Maramureş	3
Braşov	14	Alba	2
Constanta	13	Botoşani	2
Timiş	12	Ilfov	2
Iaşi	10	Bistrița	1
Bihor	8	Buzău	1
Arad	6	Covasna	1
Bacău	6	Dâmbovița	1
Dolj	6	Giurgiu	1
Argeş	5	Ialomița	1
Hunedoara	5	Olt	1
Mureş	5	Prahova	1
Vâlcea	5	Sibiu	1
Brăila	4	Vaslui	1
Neamț	4	Vrancea	1
Total	478		

***Sursa**: www.no-cash.ro*

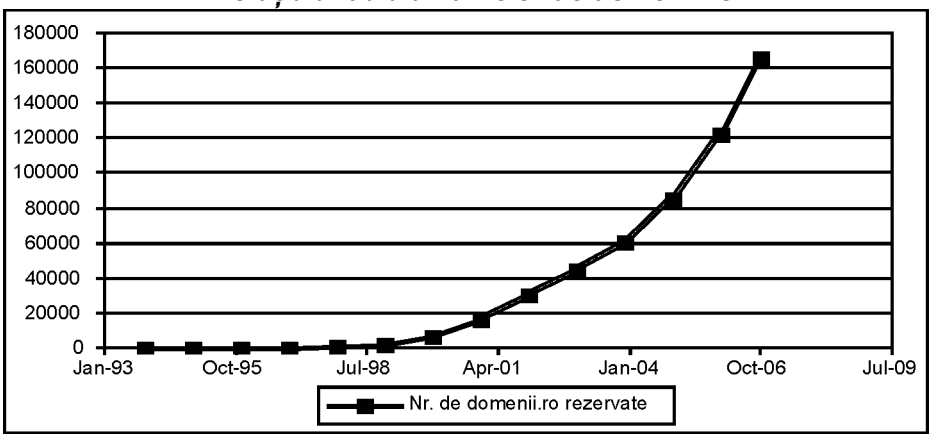
Deşi piața de comerț electronic din România este deocamdată la început, volumele de business înregistrate deja nu sunt neglijabile.

Conform datelor RNC (Romanian National Computer Network), la data

de 31 octombrie 2006 erau peste 150.000 domenii.ro rezervate. Dintre siteurile active, mai mult de o mie sunt înregistrate pe zona de comerț electronic. În perioada noiembrie 2005 - noiembrie 2006, s-a înregistrat o medie a lansărilor de un magazin virtual la două zile.

Graficul nr. 4

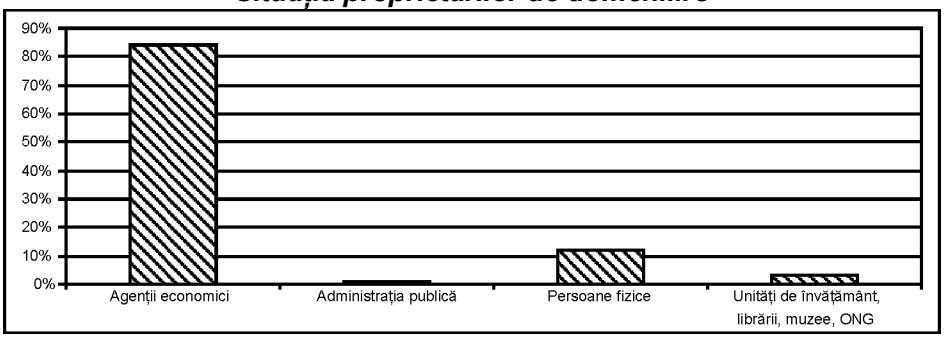
Evoluția anuală a numelor de domenii.ro



***Sursa**: www.rnc.ro.*

Graficul nr. 5

Situația proprietarilor de domenii.ro



***Sursa**: www.rnc.ro.*

Datele RNC (Romanian National Computer Network) arată că la data de 31 octombrie 2006 erau peste 165.600 domenii.ro rezervate, pentru care s-a plătit o taxă de până la 61 USD. 15% din rezervările de domenii, mai exact 25.500, a devenit siteuri active, potrivit serviciului de monitorizare a audienței pe internet (trafic.ro). Dintre aceste siteuri active, mai mult de o mie sunt înregistrate pe zona de comerț electronic. Toate siteurile înscrise pe trafic.ro au fost vizitate în luna octombrie 2006 de un număr de vizitatori unici care depăşeşte populația României; şapte milioane de vizitatori unici au fost din

România şi 19 milioane din străinătate. Creşterea înregistrată în rândul românilor care accesează internetul cel puțin odată pe lună este spectaculoasă, numărul acestora fiind cu aproape 50% mai mare față de începutul anului.

De asemenea, dintre cei peste 6 milioane de clienți ai sistemului bancar, doar 100.000 sunt abonați ai unui serviciu de internet banking. Pe piața telefoniei mobile sunt peste 15 milioane de utilizatori şi doar 32.000 de abonați ai unui serviciu de mobile banking. În concluzie piața internetului mobil şi a tranzacționării de la distanță este deabia la început.

Bibliografie selectivă

Albu, Lucian; Chilian Nona – „Posibile ajustări conceptual-metodologice în ştiința economică în contextul extinderii SI_SC şi a noii economii informaționale” in vol Societatea Informațională, 2001

Barbuneanu Raluca – *Cu ochii pe comerțul electronic*, 3 octombrie 2006

Working Party on Indicators for the Information Society, Guide to Measuring the Information Society, 08-Nov-2005, OECD, DSTI/ICCP/IIS (2005) 6/FINAL

„Defining electronic commerce: A Discussion paper” [OECD Internal Working Document, DSTI/ICCP/IE/IIS (2000)1], a Secretariat paper presented to a joint WPIE/WPIIS meeting held in 2000. The Figure’s original source is Industry Canada.

The 2006, 2005, 2004, 2003, 2002, 2001 e-readiness rankings, *A white paper from the Economist Intelligence Unit*

ANRC - Raportul semestrial,iunie 2006, www.anrc.ro

http://www.cob.calpoly.edu/~ijeb/2.pdf

Leland Initiative of USAID – Case Studies of African Countries http://www.usaid.gov/regions/afr/leland/enduser.htm

Internet for Economic Development Initiative of USAID – basic case studies and statistics on 13 countries http://www.usaid.gov/info_technology/ied

InfoDev's Stories project – Various Case Studies http://www.iicd.org/stories

Metricnet's Global New E-Economy Index http://www.metricnet.com/specials/GNEImain.html

E-Commerce Across Australia, using the “Allen E–commerce Preparedness” indicator http://www.noie.gov.au/projects/information_economy/ecommerce_analysis/eCommAust

The Economist Intelligence Unit's E-Business Readiness Assessments http://www.ebusinessforum.com/index.asp?layout=rich_story&doc_id=367&country_id=VN&channelid=6&categoryid=20&title=Introducing+the+EIU%27s+e%2Dbusiness%2Dreadiness+rankings+World

CISCO Systems' Net Ready – guide and 'scorecard' for businesses http://www.cisco.com/warp/public/779/ibs/netreadiness

The European Union's European Survey of Information Society Projects and Actions http://europa.eu.int/ISPO/esis/default.htm and Information Society Indicators in the Member States of the European Union http://europa.eu.int/ ISPO/esis/default.htm

E-Cities' Internet Readiness Self-Assessment http://www.ecities.org/ docreadi.htm

United States Internet Council's State of the Internet Report: http://usic.wslogic. com/intro.html

Cato Institute, Benton Foundation give two perspectives on the future of and solution to the digital divide http://www.educause.edu/pub/er/ erm00/erm006.html

Center for Democracy and Technology's Bridging the Digital Divide: Internet Access in Central & Eastern Europe http://www.cdt.org/ international/ ceeaccess InfoDev's E-Readiness Assessment Initiative http://www.infodev.org/ereadiness

The Markle Foundation http://www.markle.org/news/ Release. 200007251223.1910.html

PriceWaterhouseCoopers' E-Business Readiness Survey-coming soon http://www.ereadiness.pwcglobal.com

ISP World's ISP Statistics: http://www.ispworld.com/src/ISP_Statistics.htm

ISP, Backbone, broadband statistics, *Broadband in the US - Study*: (http:// www.ntca.org/press/releases/broadbandstudy.pdf)

Access Costs in OECD Countries: http://www.oecd.org/dsti/sti/it/index.htm http://www.oecd.org/dsti/sti/it/cm/prod/localaccess.htm

Digital Divide Not Reflected In Online Behavior - Study http:// www.newsbytes.com/pubNews/00/157011.html

Profile of a US Net User http://www.ecommercetimes.com/news/articles2000/ 001016-4.shtml http://www.yankeegroup.com/

Who's Not Online by Pew Research Center http://www.pewinternet.org/reports/ toc.asp?Report=21

Efforts to Track Internet Diffusion http://som.csudh.edu/fac/lpress/ gdiff/ gdiffprojects.htm

Tracking the Global Diffusion of the Internet by Larry Press, November, 1997. http://som.csudh.edu/cis/lpress/articles/worldacm.htm

The APEC Competition Policy & Law Database http://www.apeccp.org.tw

An Analysis of International Electronic and Digital Signature Implementation Initiatives (ILPF) http://www.ilpf.org/digsig/analysis_IEDSII.htm

EPIC and Privacy International's Survey of 50 Countries' Privacy laws http://www.privacyinternational.org/survey

Security Law Project of McConnell International http://www.mcconnellinter national.com/services/securitylawproject.cfm

3. CALITATEA FORȚEI DE MUNCĂ ŞI CREŞTEREA ECONOMICĂ ÎN ROMÂNIA

Creşterea calității forței de muncă este un factor fundamental pentru creşterea productivității muncii şi astfel pentru creşterea economică şi îmbunătățirea nivelului de trai. Calitatea forței de muncă a fost analizată din perspectiva sistemului de învățământ românesc şi din perspectiva şcolarizării şi formării profesionale a forței de muncă.

Creşterea calității forței de muncă este un factor fundamental al creşterii economice alături de investiții şi economisiri, progresul tehnologic, inovare, import, export etc. iar în economiile dezvoltate, chiar mai important la ora actuală decât creşterea capitalului pe lucrător. Funcționarea unei economii moderne în curs de dezvoltare necesită existența unei forțe de muncă bine calificate. Pe lângă aceasta, o economie aflată într-o perioadă de schimbări tehnologice necesită existența inginerilor calificați, a oamenilor de ştiință care să folosească în procesul de producție progresul tehnic şi know-how-ul propagat prin investițiile străine directe dar şi să descopere şi să implementeze inovațiile. Astfel, investițiile în capital uman precum nivelul ridicat al cheltuielilor cu educația copiilor şi tinerilor precum şi cu organizarea de cursuri de calificare şi recalificare a populației active, gradul înalt de şcolarizare, specializarea şi restructurarea învățământului urmărind necesitățile pieței forței de muncă, pregătirea cadrelor didactice, creşterea numărului absolvenților de învățământ superior sunt factori esențiali ai creşterii calității forței de muncă în România.

3.1. Sistemul de învățământ în România şi creşterea economică

Sistemul de învățământ este foarte important pentru creşterea şi dezvoltarea economică pe termen lung a unei țări.

Nivelul ridicat al cheltuielilor cu educația copiilor şi tinerilor, gradul înalt de şcolarizare a populației, specializarea şi restructurarea învățământului urmărind necesitățile pieței forței de muncă, pregătirea cadrelor didactice, creşterea numărului absolvenților de învățământ superior, ponderea ridicată a elevilor şi studenților ce se orientează spre ştiințele exacte sunt factori esențiali ai creşterii calității forței de muncă şi creşterii economice [1].

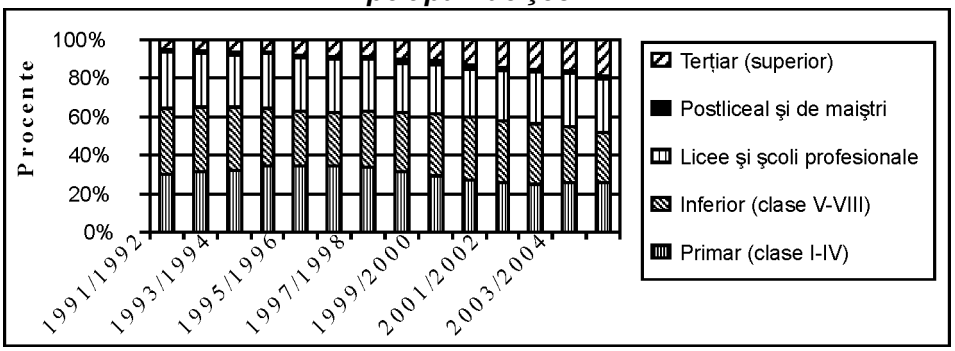
3.1.1. Gradul de cuprindere în învățământ a populației şcolare

Începând cu anii 1990, gradul de cuprindere în învățământ a populației de vârstă şcolară a crescut treptat, ajungând de la 60% în perioada 1991-1993

la 75% în anul şcolar 2004-2005. Principalele cauze sunt extinderea învăţământului obligatoriu de la 8 la 10 ani în 2003, dar mai ales creşterea ponderii şcolarizării persoanelor cu vârste cuprinse între 19 şi 23 de ani. Astfel, în anul şcolar 2004/2005, 45,7% din tinerii cu vârste între 19 şi 23 de ani erau cuprinşi într-o formă de învăţământ faţă de 12,5% în anul şcolar 1991/1992. De asemenea ponderea populaţiei şcolare care urmează învăţământul superior de lungă şi scurtă durată în totalul populaţiei şcolare a sporit de la 4,5% în anul şcolar 1991/1992 la 16,5% în anul şcolar 2004/2005, numărul studenţilor înscrişi în învăţământul de zi crescând de 7 ori în acest interval de timp iar pentru învăţământul fără frecvenţă, de 10 ori.

Graficul nr. 3.1

Structura populaţiei şcolare din învăţământul de toate gradele pe tipuri de şcoli



În ceea ce priveşte influenţa gradului de cuprindere în învăţământ a populaţiei de vârstă şcolară 19-23 ani asupra creşterii economice, acesta este puternic corelat cu PIB real în preţurile anului 1990, coeficientul de corelaţie fiind de 0,737. Astfel, o creştere de un punct procentual a gradului determină o creştere a PIB real în preţurile anului 1990 de 4,27 miliarde lei. De asemenea, cu un coeficient de corelaţie de 0,773, un absolvent de studii superioare în plus determină o creştere a PIB real, în preţurile anului 1990, de 1,4 milioane lei[1]. Pentru categoria de vârstă 15-18 ani, coeficientul de corelaţie dintre PIB real în preţurile anului 1990 şi gradul de cuprindere în învăţământ este slab, de 0,357, influenţa fiind nesemnificativă.

Apariţia învăţământului privat a favorizat creşterea gradului de şcolarizare a populaţiei. Un trend ascendent, în intervalul 1991-2004, s-a înregistrat în cazul unităţilor de învăţământ liceal, primar şi gimnazial dar mai ales în cazul unităţilor de învăţământ preşcolar. În învăţământul superior, în

[1] Estimările au fost obţinute prin metoda celor mai mici pătrate, cu date pe perioada 1991-2004. Detaliile sunt prezentate în anexa nr. 6.

2004 existau 62 de instituții față de 316 instituții existente la înființarea acestui tip de învățământ, în anul 1993. Cu toate acestea numărul absolvenților în învățământul privat a sporit în această perioadă de 5 ori.

Planul Național de Dezvoltare relevă faptul că în rândul tinerilor cu vârsta de 20-24 ani, proporția celor cu studii cel puțin medii este apropiată de media UE-15 şi UE-25, dar sub nivelul celei înregistrate în noile state membre şi sub pragul de 85% propus de către UE pentru anul 2010. Pentru tinerii în vârstă de 20-24 ani, Eurostat menționează că, în 2004, 75,3% din tinerii de această vârstă din România aveau cel puțin studii secundare superioare, nivel apropiat de 76,7% nivelul UE-25, dar mai mare decât 73,8% - nivelul UE-15.

Ponderea tinerilor de 18-24 ani cu nivel de educație elementar (gimnazial, primar sau fără şcoală) care nu urmează nici o formă de instruire în total populație de 18-24 ani era în anul 2004/2005 de 23,6% [3]. România înregistrează un decalaj substanțial față de indicatorii europeni de 15,7% în UE-25 şi 17,8% în UE-15, în condițiile în care unul dintre obiectivele UE îl constituie reducerea la 10% a ratei de părăsire timpurie a şcolii până în anul 2010.

Tabelul nr. 1

Tinerii (18-24 ani) ce părăsesc timpuriu sistemul educațional, fără a-şi continua studiile

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004		
%	RO							RO	UE-15	UE-25
Proporția tinerilor (18-24 ani) în totalul persoanelor din această categorie de vârstă care nu au terminat studii liceale şi nu sunt cuprinşi în nici o altă formă de învățământ sau training	20,2	19,8	22,4	23,1	21,8	22,9	22,7	23,4	15,7	17,8 b

***Sursa**: pentru România: Institutul Național de Statistică; Ancheta forței de muncă în gospodării (AMIGO), date medii anuale*;

- datele pentru 2002, 2003, 2004 au fost extinse pe baza rezultatelor Recensământului Populației şi Locuințelor din martie 2002; pentru UE-25 şi UE-15: EUROSTAT, New Cronos, date medii anuale 2004.
- b ruptură de serie – date necomparabile cu anii precedenți.

Se observă o uşoară creştere a acestei proporții în perioada 1997 – 2004 şi chiar dacă şi gradul de cuprindere în învățământ a populației din grupa de vârstă 19-23 a crescut cu zece puncte procentuale în aceeaşi perioadă (anexa

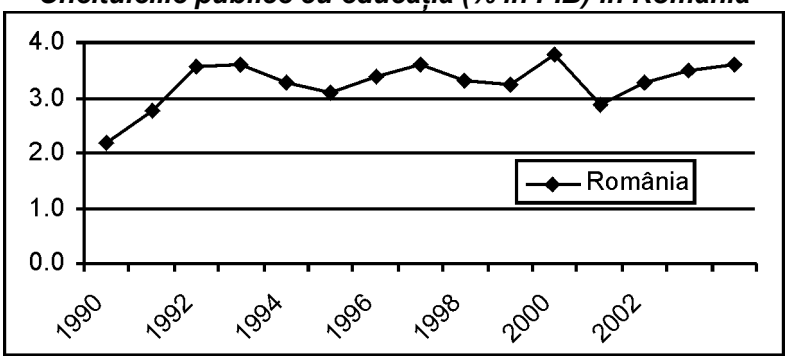
1), situația nu este deloc favorabilă, întrucât conform estimărilor, din totalul locurilor de muncă ce se vor crea în țările membre ale Uniunii Europene până în 2010, la aproape jumătate nu vor putea să aibă acces decât cei cu studii superioare, în timp ce în cazul a aproximativ 40% dintre locurile de muncă nu se vor putea insera decât cei cu studii de nivel liceal (sursa: Monograph Candidate Countries Vocational Education and Training and Employment Services in Romania, ETF, Torino, 2004) [5]. Ca urmarte a aderării la Uniunea Europeană şi a realizării convergenței nivelurilor de trai este importantă reducerea abandonului şcolar timpuriu putându-se astfel diminua ponderea populației care trăieşte în sărăcie.

3.1.2. Costurile sistemului educațional

Cheltuielile publice pentru educație ca procent din PIB, se situează în perioada 1990-2003 între 2,8% şi 3,6%, media UE fiind de 5%, dintre noii membrii, doar în Bulgaria înregistrându-se un nivel mai redus. În anul 2003, majoritatea țărilor (Ungaria, Polonia, Letonia, Estonia, Letonia etc.) candidate la Uniunea Europeană dar şi în Moldova, Ucraina, Belarus, procentul depăşea 5%, în România, maximul s-a atins în anul 1999 – 3,8% (anexa nr. 3).

Graficul nr. 2

Cheltuielile publice cu educația (% în PIB) în România



Totuşi, costul mediu pe student are o dinamică ascendentă, în 2004 crescând cu 16% față de anul anterior, de la 260 la 340 de euro. Se apreciază că valoarea gradientului de creştere a finanțării va aduce România, într-un orizont de timp de circa 10 ani, la valori apropiate de cele din Uniunea Europeană [3].

Trebuie menționat şi faptul că odată cu creşterea costurilor medii pe student de la an la an se constată şi o creştere a eficienței activității de învățământ prin intermediul noilor facilități legate de comunicarea într-o

societate informațională. Astfel, în anul 2003 față de anul 2002 se constată un avânt de mare amploare al implementării tehnicilor informaționale în instituțiile de învățământ:

- numărul de computere la 100 de elevi şi studenți a crescut cu 40% (cu 16% pentru studenți);
- numărul de computere conectate la internet la 100 de elevi şi studenți a crescut cu 45% (cu 25% pentru studenți);
- numărul de instituții de învățământ conectate la internet a crescut cu 80% (numărul instituțiilor de învățământ superior conectate la internet s-a menținut constant);
- numărul de elevi şi studenți utilizatori de internet a sporit de 3,3 ori.

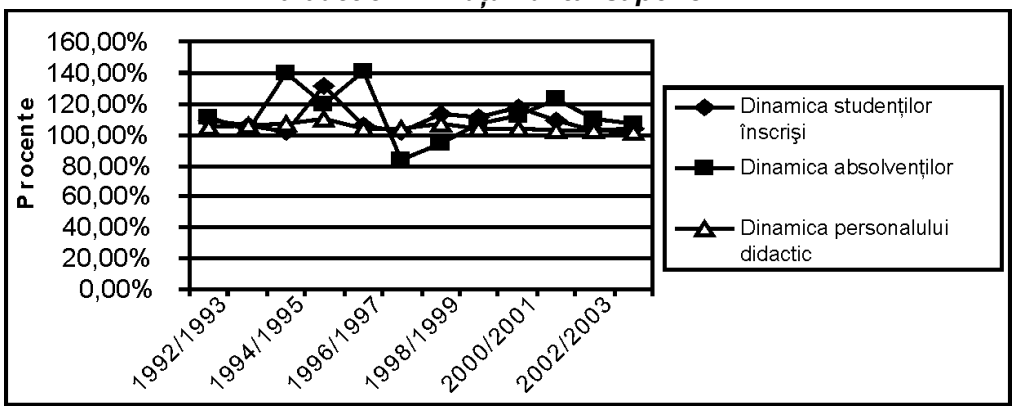
  În Uniunea Europeană, în anul 2003:
- numărul de computere la 100 de elevi şi studenți era de 3,5, situație asemănătoare cu cea din România;
- numărul de computere conectate la internet de mare viteză în învățământul superior era de 4,9%, situație asemănătoare cu cea din România;
- numărul de computere conectate la internet la 100 de elevi şi studenți era de 1,6, situație asemănătoare cu cea din România [9](anexa nr. 2).

3.1.3. Personalul didactic

Se observă că atât în cazul învățământului liceal cât şi în cazul învățământului superior, dinamica personalului nu înregistrează modificări importante în comparație cu dinamicile numărului de absolvenți şi înscrişi în aceste forme de învățământ.

Graficul nr. 3

Evoluția numărului studenților înscrişi, absolvenților şi personalului didactic în învățământul superior



În Planul Național de Dezvoltare, se apreciază că deficitul de personal universitar pe ansamblul sistemului de învățământ superior este în medie de circa 40%, deşi poate varia între 20 şi 60% în diverse universități. Conform Raportului asupra stării sistemului național de învățământ efectuat în 2005 de către Ministerului Educației şi Cercetării numărul de elevi pe cadru didactic a scăzut în învățământul primar şi gimanzial dar a crescut în cazul învățământului superior.

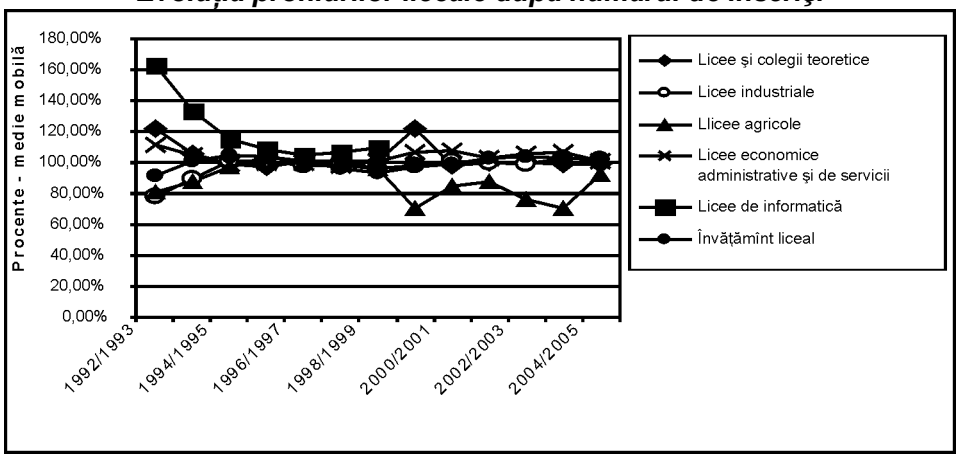
3.1.4. Specializarea învățământului

În ceea ce priveşte specializarea învățământului, după revoluție, în aproape toate profilurile liceale s-a înregistrat o creştere a unităților de învățământ deşi dinamica elevilor înscrişi la profilele industrial, agricol, silvic a fost inferioară dinamicii elevilor înscrişi. În ceea ce priveşte profilele informatic şi economic, administrative şi de servicii, dinamica elevilor înscrişi este superioară dinamicii elevilor înscrişi în învățământul liceal în perioada 1991-2004.

În învățământul liceal precum şi în cel universitar, în anii 1992-1996 se observă o reorientare a înscrierii populației şcolare în licee şi universități, dinspre profilurile industriale şi agricole spre cele teoretice, economice dar mai ales informatice în cazul liceelor iar în cazul profilelor universitare, dinspre profilele tehnic, medico-farmaceutic şi universitar-pedagogic spre profilele economic şi mai ales, juridic. Începând cu anii 2000, situația s-a echilibrat, exceptând profilul liceal agricol care, după un declin în perioada 1999-2004, în anul şcolar 2004/2005 s-a înregistrat o spectaculoasă creştere a numărului de înscrieri.

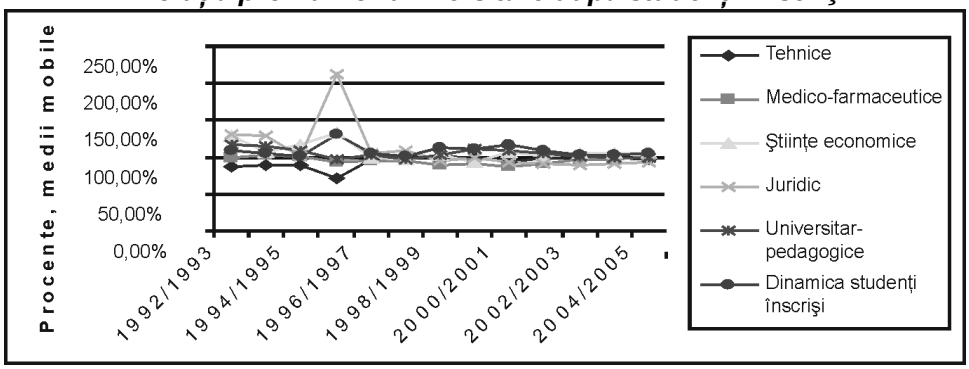
Graficul nr. 4

Evoluția profilurilor liceale după numărul de înscrişi



Graficul nr. 5

Evoluția profilurilor universitare după studenții înscrişi



În privința ponderii studenților înscrişi la matematică, ştiințe şi tehnologie, România se situează pe o poziție superioară comparativ cu alte țări europene precum Letonia, Ungaria, Estonia, Polonia şi Slovenia – unde se înregistrează ponderi sub 20%, exceptând Slovenia cu 21,3% şi la egalitate cu media țărilor europene, de 26%.

Cu toate că numărul studenților şi elevilor a crescut de la an la an, rata de promovare a testului național atinge un nivel relativ scăzut, de 70% în învățământul gimnazial, fiind în declin în ultima perioadă, de la 80% , în 2000-2003. Ponderea elevilor care au promovat examenul de bacalaureat în totalul absolvenților s-a menținut în intervalul 90%-99%.

3.1.5. Şomajul în rândul tinerilor

La nivelul anului 2004, 21% din totalul şomerilor BIM erau proaspeți absolvenți ai diverselor medii de studii.

80-85% dintre absolvenții de studii superioare s-au angajat pe piața muncii față de 65-70% absolvenți de studii postliceale, 60-65%, absolvenți de studii liceale şi 50-41% absolvenți de studii gimnaziale, în perioada 2000-2004. Se observă drastica reducere, în această perioadă, a cererii de forță de muncă absolventă de studii gimnaziale de la 50% - grad de ocupare în anul 2000 -, la 41% în 2004.

Integrarea profesională este din ce în ce mai dificilă pentru tinerii cu nivel redus de educație. România va trebui să se adapteze rapid la cerințele societății cunoaşterii în care tinerii slab calificați din punct de vedere profesional riscă să fie marginalizați. Conform estimărilor, din totalul locurilor de muncă ce se vor crea în țările membre ale Uniunii Europene până în 2010, la aproape jumătate nu vor putea să aibă acces decât cei cu studii superioare,

în timp ce în cazul a aproximativ 40% dintre locurile de muncă nu se vor putea insera decât cei cu studii de nivel secundar superior (sursa: Monograph Candidate Countries Vocational Education and Training and Employment Services in Romania, ETF, Torino, 2004).

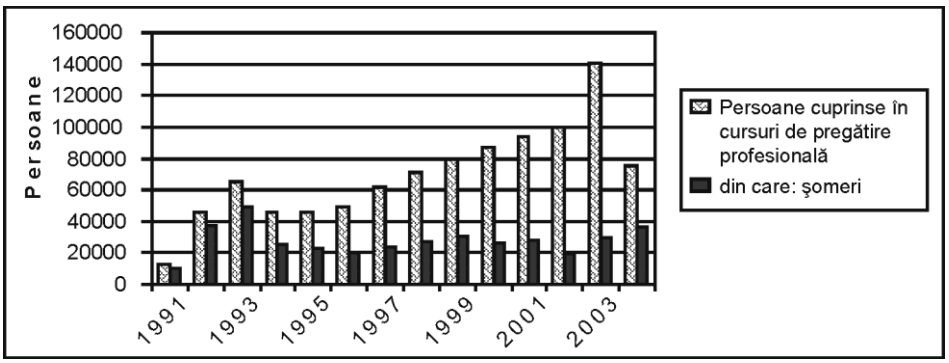
3.2. Pregătirea profesională a forței de muncă

În perioada 1991-2004 numărul persoanelor cuprinse în cursuri de pregătire profesională a crescut considerabil, de la 12758 în 1991 la 140256 în 2003, în timp ce populația activă a suferit un uşor declin în această perioadă.

O cauză este şi faptul că, dacă la începutul perioadei o mare parte din cei care urmau aceste cursuri erau şomeri, situația s-a schimbat total în anii 2000 când rata şomajului urmează un trend descendent iar ponderea şomerilor care urmează cursuri de pregătire profesională se situează între 20% şi 40%, gradul de instruire a populației ocupate crescând.

Graficul nr. 6

Pregătirea profesională a forței de muncă



Cu toate acestea, ponderea celor care se integrează pe piața muncii din totalul celor care au încheiat cursuri de pregătire profesională s-a menține scăzută chiar şi în anii cu şomaj ridicat. Între 10% şi 20% din totalul persoanelor care au urmat aceste cursuri reuşesc să se încadreze în activitate.

În ceea ce priveşte influența ponderii celor care s-au încadrat în activitate din totalul celor care au încheiat cursuri de pregătire profesională asupra PIB real în prețurile anului 1990, influența este nesemnificativă, coeficientul de corelație fiind de 0,25. De asemenea, corelația dintre PIB real în prețurile anului 1990 şi ponderea şomerilor în totalul persoanelor cuprinse în cursuri de pregătire profesională este slabă (coeficient de corelație de 0,42).

Cursurile au fost organizate la cererea agenților economici, pe baza studiilor şi programelor de perspectivă şi la cererea persoanelor interesate. În

perioada 1991-1993, peste 90% din persoane au încheiat cursuri organizate pe baza studiilor şi programelor de perspectivă, începând cu 1994, ponderea modificându-se în favoarea cursurilor organizate la cererea persoanelor interesate. O cauză poate fi şi faptul că formarea profesională este văzută ca un cost care trebuie minimizat şi nu ca o investiție. Astfel, investițiile angajatorilor în dezvoltarea resurselor umane sunt mici şi cheltuielile generate de formarea profesională sunt acoperite în special de persoanele fizice [5].

Furnizorii de formare profesională sunt, în general, instituții mici, nespecializate, care îşi adaptează rapid oferta de formare la nevoile imediate ale pieței. În general, ei oferă programe pentru calificări de nivelul 2, programe de inițiere pentru utilizarea calculatorului sau pentru dobândirea de competențe de limbi străine. De altfel, un factor important ce acționează ca o frână în actualul sistem de formare profesională continuă este faptul că legislația actuală nu permite certificarea calificărilor parțiale, deşi cererea de formare pe piața muncii este adesea orientată către calificări înguste [5].

O anchetă realizată de Ministerul Muncii, Solidarități Sociale şi Familiei, în anul 2005 [10], relevă faptul că, dintre firmele investigate, în doar 32,7% dintre acestea s-au desfăşurat, în anul 2005, programe de pregătire profesională adresate personalului firmei. Numărul de participanți la programele de pregătire profesională adresate angajaților firmelor a fost de 27878 persoane.

Firmele care organizează astfel de cursuri sunt de dimensiuni mari (67% dintre firmele cu peste 250 de angajați şi 45% dintre firmele cu 50 până la 249 de angajați), în general cu capital majoritar străin (61% dintre acestea au organizat cursuri), sau proprietate publică (51% dintre acestea). În general, ponderi mari ale firmelor care au desfăşurat programe de pregătire a personalului se constată în intermedieri financiare şi de asigurări (83,3% din total), energie electrică, termică, gaze şi apă (59,1% din total), sănătate şi asistență socială (54,5% din total). Ponderea cea mai redusă a programelor de pregătire profesională se regăsea în anul 2005 în comerț (18,6% din firme au desfăşurat programe de pregătire profesională). Se remarcă faptul că, în concordanță cu rezultatele anchetei de teren, în sectorul învățământ nu s-au desfăşurat în 2005 nici un fel de cursuri de pregătire. După numărul de participanți la cursurile de formare, se constată că cea mai mare pondere o dețin cursurile de pregătire pentru industria prelucrătoare.

Motivele pentru care firmele nu au desfăşurat programe de pregătire profesională au fost mulțumirea cu privire la pregătirea angajaților (56,1%) şi argumentul că “meseria se învață la locul de muncă” (31,1%). Pe activități economice, mulțumirea cu privire la pregătire angajaților a fost în măsură mai mare invocată ca motiv pentru nedesfăşurarea de programe de pregătire în transport, depozitare şi comunicații (56,9%) şi în cea mai mică măsură în educație.

Percepția cu privire la lipsa furnizorilor de formare este cuprinsă între 3,3% în comerț şi 18,2% în industria extractivă.

Pe tipuri de programe de pregătire profesională se observă următoarele caracteristici:

- programe de pregătire pentru însuşirea/perfecționarea cunoştințelor tehnice-tehnologice s-au desfăşurat în mai mare măsură în sănătate şi asistență socială (66,7%) şi în mai mică măsură în financiar-asigurări (14,3%).
- programe de însuşire/perfecționare a abilităților de lucru cu echipamente informatice s-au desfăşurat în mai mare măsură în tranzacții imobiliare (35,7%) şi în mai mică măsură în industria prelucrătoare (15%).
- programe de pregătire pentru însuşirea/perfecționarea de cunoştințe de control a calității produselor s-au organizat în mai mare măsură în industria prelucrătoare (31,7%) şi în mai mică măsură în industria extractivă şi sănătate (16,7%).
- programe de însuşire/perfecționare a cunoştințelor de limbi străine s-au desfăşurat în mai mare măsură în financiar-asigurări (26%) şi nu s-au desfăşurat deloc în agricultură, comerț şi sănătate.

Pe baza anchetei s-a realizat şi o evaluare a nivelului competențelor şi aptitudinilor salariaților, identificându-se astfel ariile de pregătire profesională.

Distribuția notelor înregistrate pe total eşantion pentru personalul cu studii medii şi postliceale relevă nivele mai scăzute pentru competențele privind:

- cunoaşterea şi utilizarea limbilor străine (media notelor 6,4), mai pronunțat în industria extractivă (2,5), agricultură, energie electrică, gaze şi apă, construcții;
- managementul şi organizarea, cu nivele sub media pe țară în industria extractivă (5,6), construcții (6,4) şi transport şi depozitare (6,9);
- utilizarea tehnologiei informației şi comunicațiilor (calculator internet, etc.) cu nivele mai scăzute decât media pe țară în domeniile industrie extractivă (5,3), construcții (6,8) şi agricultură (7,0) (anexa 4).

Față de notele înregistrate de personalul cu studii medii/postliceale, diferențele cele mai mari în favoarea celor cu studii superioare se înregistrează la cele trei tipuri de competențe, încadrabile în categoria competențelor complementare meseriei: cunoaşterea şi utilizarea limbilor străine, managementul şi organizarea şi utilizarea tehnologiei informației şi comunicațiilor (calculator internet etc.).

Trebuie menționat şi faptul că pentru salariații cu studii superioare ecartul notelor acordate de reprezentanții firmelor investigate este foarte redus (minim 8,0-maxim 9,7) (anexa nr. 5).

Funcții de producție cu factori din categoría capitalului uman

O primă variantă de funcție de producție se prezintă astfel:

$$y = 3{,}5547\ a + 0{,}0017\ b + 570{,}45$$

unde: y – PIB real în prețurile anului 1990;

a – ponderea celor care s-au încadrat în activitate din totalul celor care au încheiat cursuri de pregătire profesională (INC_CURS);

b – numărul absolvenților studenți (ABS_ST);

Modelul este valid, coeficientul de corelație este de 0,897, valoarea calculată F atinge un nivel de 20,598 (probabilitatea de a greşi fiind mai mică decât 0,028%). De asemenea, nivelul t arată faptul că parametrii sunt semnificativi.

Creşterea cu un punct procentual a ponderii celor care s-au încadrat în activitate din totalul celor care au încheiat cursuri de pregătire profesională duce la o creştere a PIB real în prețurile anului 1990 de 3,5547 miliarde lei, un nou student absolvent determină o creştere a PIB real în prețurile anului 1990 de 1,7 milioane lei.

O altă variantă de funcție de producție cuprinde factorii: gradul de cuprindere în învățământ a populației şcolare de vârstă 19-23 ani şi ponderea celor care s-au încadrat în activitate din totalul celor care au încheiat cursuri de pregătire profesională.

$$y = 4{,}9595\ a + 4{,}7219\ b + 536{,}154$$

unde: y – PIB real în prețurile anului 1990;

a – gradul de cuprindere în învățământ a populației de vârstă 19-23 de ani (PSC 19_23);

b – ponderea celor care s-au încadrat în activitate din totalul celor care au încheiat cursuri de pregătire profesională (INC_CURS);

Modelul este valid, coeficientul de corelație este de 0,864, valoarea calculată F atinge un nivel de 16,236 (probabilitatea de a greşi fiind mai mică decât 0,052%). De asemenea, nivelul testului t arată faptul că parametrii sunt semnificativi.

Creşterea cu un punct procentual a gradului de cuprindere în învățământ a populației de vârstă 19-23 de ani duce la o creştere a PIB real în prețurile anului 1990 de 4,9595 miliarde lei iar o creştere de un punct procentual a ponderii celor care s-au încadrat în activitate din totalul celor care au încheiat cursuri de pregătire profesională duce la o sporire a PIB real, în prețurile anului 1990, de 4,7219 miliarde lei. Detaliile sunt prezentate în anexa nr. 6.

Concluzii

Creşterea calității forței de muncă este un factor fundamental pentru creşterea productivității muncii şi astfel pentru creşterea economică.

În România, în perioada 1991-2004, s-au făcut progrese importante în ceea ce priveşte creşterea gradului de şcolarizare (gradul de cuprindere în învățământ a populației de vârstă şcolară a crescut cu 15%). De asemenea, gradul de cuprindere în învățământ a populației de vârstă şcolară între 19 şi 23 de ani a crescut cu 30% în aceeaşi perioadă, situație favorabilă dezvoltării economice. Prin creşterea cu un punct procentual a gradului de cuprindere în învățământ a populației de vârstă şcolară între 19 şi 23 de ani, PIB real creşte cu 4,27 miliarde lei în prețurile anului 1990. De asemenea, favorabile sunt extinderea învățământului obligatoriu de la 8 la 10 ani precum şi extinderea învățământului superior prin apariția învățământului privat dar şi datorită creşterii ponderii importanței învățământului universitar în cadrul nivelelor de învățământ. Cu toate acestea, ponderea celor înscrişi în învățământul terțiar rămâne scăzută – între 10% şi 15% din totalul populației de vârstă şcolară, în anii 2000. De aceea, pentru dezvoltarea economică în România, din punctul de vedere al capitalului uman, cei mai importanți factori sunt creşterea gradului de şcolarizare a populației cu vârste cuprinse între 19-23 de ani şi peste precum şi sporirea ponderii învățământului superior în structura populației şcolare (un nou absolvent determină creşterea PIB real în prețurile anului 1990 cu 1,4 milioane lei). De asemenea, un lucru favorabil dezvoltării economice îl constituie şi faptul că tot mai mulți studenți şi elevi aleg specializările tehnice, informatice, economice.

Per ansamblu, sistemul de învățământ românesc se confruntă cu deficitul de profesori, în special în învățământul superior, cheltuielile publice cu educația sub limita înregistrată în Uniunea Europeană şi cu abandonul şcolar. Punctele forte sunt reprezentate de creşterea gradului de cuprindere în învățământ pentru toate grupele de vârstă şi în special după anul 2000, ponderea tot mai mare a specializărilor tehnice, informatice, economice în toalul specializărilor liceelor şi universităților, creşterea numărului de absolvenți de învățământ superior precum şi înzestrarea din ce în ce mai bună a sistemului şi procesului de învățământ din punctul de vedere al tehnicilor informatice, situația fiind comparabilă cu cea din Uniunea Europeană, ceea ce contribuie foarte mult la instruirea şi creşterea calității forței de muncă într-o societate în care cunoştințele informatice de bază sunt din ce în ce mai necesare.

În ceea ce priveşte formarea profesională a forței de muncă, la efectele pozitive asupra creşterii calității forței de muncă contribuie creşterea uşoară a ponderii şomerilor înscrişi în cursuri de pregătire, mai ales în ultimii ani şi în special creşterea semnificativă a ponderii persoanelor ocupate înscrise în cursuri de formare profesională. Concluzionând, pe baza anchetei realizate de Ministerul Muncii, Solidarității Sociale şi Familiei, 56,1% dintre firmele care nu organizează

cursuri de pregătire profesională (32,1%) sunt mulțumite de calificarea angajaților şi fac parte din domeniile depozitare, transport şi comunicații. Se observă şi faptul, îngrijorător, că în anul 2005 nu s-au organizat nici un fel de cursuri de pregătire, motivele fiind altele decât inexistența furnizorilor de formare profesională pe plan local, „meseria se învață la locul de muncă", mulțumirea față de pregătirea angajaților. Sistemul de formare profesională continuă se confruntă atât cu lipsa unei oferte adecvate de cursuri de calificare profesională cât şi cu lipsa unei legislații adecvate care să certifice calificările parțiale. Astfel, pentru categoria „alte activități" 40% dintre angajatori au motivat neorganizarea de cursuri prin lipsa furnizorilor de formare profesională pe plan local.

Din punctul de vedere al nivelului competențelor şi aptitudinilor salariaților, punctele slabe ale acestora sunt cunoaşterea şi utilizarea limbilor străine atât pentru categoria personal cu studii medii şi postliceale (situația este mai gravă pentru aceştia) cât şi pentru personalul cu studii superioare dar şi utilizarea tehnologiei informației şi comunicațiilor (calculator, internet etc.) pentru pentru categoria personal cu studii medii şi postliceale. Punctele forte sunt reprezentate de cunoaşterea şi aplicarea normelor de protecția muncii, lucrul în echipă, comunicarea cu beneficiarii/clienții etc. Se constată o mai bună pregătire la locul de muncă a personalului cu studii superioare (note între 9,1 şi 9,3, exceptând cunoaşterea şi utilizarea limbilor străine (8,4)) decât în cazul personalului cu studii medii/postliceale (note între 7,5 şi 8,9, exceptând cunoaşterea şi utilizarea limbilor străine (6,4)).

Bibliografie

Ciucur, D.; Gavrilă, I.; Popescu, C., *Economie*, Ed. Economică, Bucureşti, 1999.

Monitorul Oficial, nr. 747, 17 august 2005, *Strategia pe termen scurt şi mediu pentru formare profesională continuă 2005-2010*.

Pecican, E.Ş., *Econometria … pentru economişti*, Editura Economică, Bucureşti, 2005.

Pîrciog, Speranța coord. dr.; dr. Ciucă, Vasilica; dr. Blaga, Eugen, *Evoluția ocupațiilor pe piața forței de muncă din România în perspectiva anului 2010*, Editura Agora, Bucureşti, 2006.

Stiglity, J. E.; Walsh, C. E., *Economie*, Ed. Economică, Bucureşti, 2005.

Institutul Național de Statistică - *Anuarul Statistic*, 2005,2004,1998,1997.

Raport Anual BNR 2004,1998,1997.

http://e-statistica.insse.ro/htmls/rezultate/proiect02v2.htm - *Indicatorii societății informaționale.*

www. mec.ro, *Raport asupra stării sistemului național de învățământ*, Ministerului Educației şi Cercetării, Bucureşti, 2005.

www. mec.ro, *Planul Național de Dezvoltare 2007-2013*, Guvernul României, decembrie 2005.

ANEXE

Anexa nr. 1

Gradul de cuprindere în învăţământ a populaţiei de vârstă şcolară (%)

	1991/ 1992	1992/ 1993	1993/ 1994	1994/ 1995	1995/ 1996	1996/ 1997	1997/ 1998	1998/ 1999	1999/ 2000	2000/ 2001	2001/ 2002	2002/ 2003	2003/ 2004	2004/ 2005
Populaţie şcolară pe grupe de vârstă	51,9	53,3	50,2	55,2	63,6	65,5	67	68,5	69,5	66,1	72,3	76,5	81	81,6
3-6 ani	92,4	93,8	96,9	99,4	96,9	96,7	94,4	95,8	95,5	94,2	97,2	96,5	98,2	98,0
7-10 ani	88,8	86,1	86,5	84,6	92,8	94,3	98	98,1	96,9	95,5	93,2	94,1	94,2	93,6
11-14 ani	76,1	67	63,7	68,9	59,7	61,1	61,6	63	65,9	74,6	73,9	73,7	73	74,9
15-18 ani	12,5	15,1	16,6	14	22,6	24	24,3	26,7	28,9	32,9	36,4	40,7	43,3	45,7
19-23 ani şi peste	51,9	53,3	50,2	55,2	63,6	65,5	67	68,5	69,5	66,1	72,3	76,5	81	81,6

Sursa: prelucrări pe baza datelor din Anuarul Statistic 2005.

Anexa nr. 2

Indicatorii societății informaționale în domeniul educației

Indicatori	2002		2003	
	Total *)	din care: învățământul superior	Total *)	din care: învățământul superior
Număr de PC la 100 de elevi	2,5	5,6	3,5	6,5
Număr de PC conectate la Internet la 100 de elevi şi studenți	1,1	3,9	1,6	4,9
Ponderea instituțiilor de învățământ conectate la Internet în total număr de instituții de învățământ (%)	13,5	100	24,4	100
Număr de elevi şi studenți utilizatori Internet	180703	-	608541	-

**) Cercetarea statistică privind învățământul .*

Domeniul "Educație" cuprinde atât instituțiile de învățământ din sectorul public cât şi instituțiile de invatamânt privat.

De asemenea, în calculul indicatorilor prezentați în tabelul de mai sus au fost incluse toate cele trei niveluri de instruire, respectiv primar, secundar şi terțiar (conform clasificarii ISCED).

***Sursa**: Indicatorii societății informaționale**,** http://e-atistica.insse.ro/htmls/ rezultate/proiect02v2.htm.*

Anexa nr. 3

Cheltuielile publice cu educația
(procent din PIB)

%

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Cehia	4,1	4,1	4,5	5,2	5,2	5,1	5,2	4,6	4,0	4,3	4,1	4,2	4,5	4,5	4,5
Ungaria	5,8	6,3	6,6	6,5	6,4	5,5	4,9	5,0	4,9	5,2	5,2	5,2	5,6	5,8	5,4
Polonia	4,8	5,1	5,4	5,4	5,3	5,2	5,4	5,5	5,0	4,8	4,9	5,2	5,2	5,0	5,2
Slovacia	5,1	5,6	6,0	5,2	4,2	4,8	4,7	4,3	3,9	4,0	3,6	-	4,4	-	-
Slovenia	-	4,8	5,5	5,8	5,5	5,8	5,7	-	-	-	-	-	6,1	-	-
Estonia	-	-	6,1	7,1	6,6	7,0	7,3	7,1	6,4	6,6	6,3	6,4	5,7	-	-
Letonia	4,5	4,1	4,5	6,1	6,1	7,0	5,8	5,7	6,3	6,2	5,4	5,8	5,8	5,4	-
Lituania	4,5	-	-	4,6	5,6	5,6	5,4	5,8	6,2	6,4	5,9	6,1	6,1	5,3	-
Bulgaria	5,0	5,1	6,1	5,7	4,8	4,0	3,2	3,9	3,9	4,2	4,2	4,0	4,2	4,4	4,3
România	2,8	3,6	3,6	3,3	3,1	3,4	3,6	3,3	3,3	3,8	2,9	3,3	3,5	3,6	-
Belarus	-	4,6	5,3	6,0	5,8	5,5	5,9	6,3	6,2	6,1	6,2	6,5	6,6	6,5	5,3
Moldova	-	-	7,8	6,0	8,7	7,6	9,0	8,8	6,2	4,7	4,5	5,0	5,7	5,6	5,4
Rusia	3,7	3,6	3,8	4,3	4,5	3,7	4,0	4,5	3,7	-	-	-	3,8	-	
Ucraina	-	-	-	-	5,3	5,4	4,9	5,4	4,4	3,6	4,2	4,7	5,4	5,7	5,3

Sursa: Baza de date MONEE.

Anexa nr. 4

Evaluarea nivelului competențelor/aptitudinilor salariaților cu studii medii/postliceale

Domeniul de Activitate	Competente/Aptitudini							
	Tehnice, legate de sarcinile postului	Comunicare cu beneficiari/clienți	Lucru în echipă	Cunoaştere şi aplicare a normelor de securitate a muncii	Cunoaştere şi aplicare a normelor de protectie a mediului	Utilizare tehnologia informației şi cominicațiilor (calculator, internet, etc)	Cunoaştere şi utilizare limbi străine	Management/ Organizare
1.Agricultura	8,3	8,0	8,2	8,6	8,4	7,0	5,3	7,1
2.Industrie extractivă	7,9	5,3	8,8	8,6	8,3	5,3	2,5	5,6
3.Industrie prelucrătoare	8,2	8,2	8,5	8,7	8,3	7,3	6,1	7,2
4.Energie electrică, gaze, apa	8,3	7,3	8,7	8,8	8,3	7,6	5,7	7,3
5.Construcții	8,1	7,9	8,5	8,3	7,9	6,8	5,7	6,4
6.Comerţ	8,6	8,8	8,9	9,0	8,7	7,6	6,2	7,9
7.Hoteluri şi restaurante	8,7	9,0	9,0	9,1	9,0	7,9	7,6	8,4
8.Transporturi şi depozitare	8,5	8,6	8,7	8,8	8,7	7,6	6,5	6,9
9.Tranzacții imobiliare şi alte servicii	8,6	8,9	9,1	9,1	9,0	8,7	7,7	8,3
10.Alte domenii	8,8	9,0	9,1	9,2	9,2	7,7	6,5	8,3
Total	8,4	8,5	8,7	8,8	8,6	7,6	6,4	7,5

Sursa: coord. dr. Speranța Pîrciog, dr. Vasilica Ciucă, dr. Eugen Blaga– Evoluția ocupațiilorpe piața forței de muncă din România în perspectiva anului 2010, *Editura Agora, Bucureşti, 2006.*

Anexa nr. 5

Evaluarea nivelului competențelor/aptitudinilor salariaților cu studii superioare

Domeniul de activitate	Competențe/Aptitudini							
	Tehnice, legate de sarcinile postului	Comunicare cu beneficiari/clienți	Lucru în echipă	Cunoaştere şi aplicare a normelor de securitate a muncii	Cunoaştere şi aplicare a normelor de protectie a mediului	Utilizare tehnologia informației Şi cominicațiilor (calculator, internet, etc.)	Cunoaştere şi utilizare limbi străine	Management/ Organizare
1.Agricultura	9,2	9,1	9,3	9,4	9,3	9,0	8,0	9,1
2.Industrie extractivă	8,6	9,1	9,1	9,1	9,0	8,7	8,0	9,0
3.Industrie prelucrătoare	9,0	9,0	9,4	9,1	9,0	9,1	8,4	8,9
4.Energie electrică, gaze, apa	8,8	8,6	8,7	9,3	9,2	9,1	8,5	8,8
5.Construcții	9,1	9,1	8,9	9,1	8,8	9,0	8,0	8,8
6.Comerț	9,3	9,4	9,3	9,4	9,2	9,3	8,4	9,1
7.Hoteluri şi Restaurante	9,7	9,6	9,7	9,8	9,7	9,2	9,2	9,6
8.Transporturi şi Depozitare	9,3	9,4	9,1	9,2	9,3	9,2	8,7	9,2
9.Tranzacții imobiliare şi alte servicii	9,3	9,2	9,3	9,4	9,4	9,4	8,8	9,4
10.Alte domenii	9,4	9,4	9,5	9,5	9,4	9,3	8,6	9,0
Total	9,2	9,2	9,3	9,3	9,1	9,2	8,4	9,1

Sursa: coord. dr. Speranța Pîrciog, dr. Vasilica Ciucă, dr. Eugen Blaga– Evoluția ocupațiilor pe piața forței de muncă din România în perspectiva anului 2010, *Editura Agora, Bucureşti, 2006*.

Anexa nr. 6

Influența gradului de cuprindere în învățământ a populației de vârstă 19-23 de ani asupra PIB real în prețurile anului 1990

Regression Summary for Dependent Variable: PIB_REAL
R= ,73724208 R²= ,54352588 Adjusted R²= ,50548637
F(1,12)=14,288 p<,00262 Std.Error of estimate: 45,112

	BETA	St. Err. of BETA	B	St. Err. of B	t(12)	p-level
Intercpt			642,1335	33,218	19,330	,000000
PSC19-23	,737242	,195037	4,27011	1,1296	3,7800	,002624

Influența numărului de absolvenți studenți asupra PIB real în prețurile anului 1990

Regression Summary for Dependent Variable: PIB_REAL
R= ,77029637 R²= ,59335650 Adjusted R²= ,55638891
F(1,11)=16,051 p<,00206 Std.Error of estimate: 31,864

	BETA	St. Err. of BETA	B	St. Err. of B	t(11)	p-level
Intercpt			653,49	24,996	26,14382	,000000
ABS_STU	,770296	,192270	,0014	,00035	4,00634	,002064

FUNCȚII DE PRODUCȚIE

1) Regression Summary for Dependent Variable: PIB_REAL
R= ,89703497 R²= ,80467174 Adjusted R²= ,76560609
F(2,10)=20,598 p<,00028 Std.Error of estimate: 23,162

	BETA	St. Err. of BETA	B	St. Err. of B	t(10)	p-level
Intercpt			570,4547	31,106	18,338	,000000
ABS_ST	,921838	,147158	,0017	,00027	6,26426	,000093
INC_CURS	,484025	,147158	3,55471	,08073	3,28914	,008162

2) Regression Summary for Dependent Variable: PIB_REAL
R= ,86426769 R²= ,74695864 Adjusted R²= ,70095111

F(2,11)=16,236 p<,00052 Std.Error of estimate: 35,082

BETA	St. Err. of BETA	B	St. Err. of B	t(11)	p-level
Intercpt		536,154	44,015	12,181	,000000
PSC19-23,856268	,156862	4,9595	,90855	5,45873	,000198
INC_CURS,466476	,156862	4,7219	1,58783	2,9738	,012659

4. ANALIZA PIEȚEI ASIGURĂRILOR DIN ROMÂNIA ÎN ANUL 2005

Introducere

Asigurările reprezintă un element esențial al mecanismului economiei de piață, contribuie la dezvoltarea economică a țării şi la extinderea relațiilor economice externe.

Oricine are nevoie de protecție, indiferent dacă ne gândim la persoane fizice sau persoane juridice. În timpul unei vieți întregi se acumulează o serie de bunuri, de valori, agonisite cu multă trudă, care pot dispărea într-o clipă în urma unui incendiu, a unui cutremur, a unui furt sau unui alt motiv. Pierderea financiară rezultată nu poate fi compensată pe altă cale decât prin asigurare. În acelaşi timp, integritatea fizică, sănătatea, capacitatea de muncă pot fi şi ele afectate, ducând la imposibilitatea desfăşurării unei activități, deci lipsa unui venit. Ca persoane juridice, nevoile de asigurare sunt asemănătoare cu cele ale persoanelor fizice, privind asigurările de bunuri, pierdere a profitului, credite, dar ele se manifestă şi ca urmare a răspunderii pe care persoana juridică o are față de angajații săi.

În țările dezvoltate, asigurările reprezintă o parte a educației, a tradiției şi chiar a vieții, în timp ce în România, în prezent, suntem departe de a putea vorbi de o educație la nivelul întregii populații în acest domeniu.

Conştientizarea şi manifestarea nevoii de protecție a oricărui om, ca şi decizia de a cumpăra o asigurare, ca demers individual şi facultativ, sunt determinate în mare măsură de factori obiectivi – economici, financiari, sociali, familiali, educaționali, – şi factori subiectivi – experiențele anterioare, cunoaşterea avantajelor şi protecției oferite de asigurare.

În acelaşi timp, toate aceste avantaje nu depind numai de asigurătorii priviți individual, ci şi de existența unei piețe sănătoase a asigurărilor, de reglementări stricte care să nu permită funcționarea unor societăți neprofesionale, ale căror eşecuri afectează încrederea clienților şi performanțele întregii piețe.

Se observă că în acest secol asigurările, dependente în mod direct de viața economică, de producția de bunuri mobile şi imobile, de comerțul internațional, de fluxurile de bunuri, valori şi oameni, au înregistrat o tendință vizibilă de creştere, fapt ce a influențat pozitiv şi evoluția reasigurărilor.

Astfel, asigurările şi reasigurările joacă un rol important în dezvoltarea comerțului internațional şi a serviciilor financiare şi dețin o poziție cheie în viața industrială şi comercială a lumii.

Aderarea României la structurile europene va produce în mod cert modificări şi pe plan intern, la nivelul industriei locale a asigurărilor. Traiectoria României şi a pieței de profil de aici vor urma, cel mai probabil, exemplul altor state din Europa Centrală şi de Est care au aderat deja la Uniunea Europeană (UE). Aceste exemple sunt binecunoscute de către marii reasigurători globali, care au urmărit constant, încă de dinaintea căderii Cortinei de Fier, progresele făcute de către asigurătorii din est.

MUNICH Re: "Aderarea României la Uniunea Europeană va determina creşterea, în continuare, a nivelului investițiilor străine şi, în consecință, accelerarea ritmului de dezvoltare macroeconomică", ne-au declarat în exclusivitate oficialii companiei de reasigurare MUNICH Re, lider al pieței internaționale de reasigurare. Experții MUNICH Re consideră că piața asigurărilor din România a suferit un proces rapid de transformare, care continuă şi la ora actuală.

SWISS Re: "Piața de asigurări din România beneficiază de un semnificativ potențial de creştere", ne-au declarat oficiali ai SWISS Re. Pentru următorii ani, compania estimează o creştere a pieței asigurărilor superioară ritmului dezvoltării macroeconomice. "Aderarea la Uniunea Europeană va accelera această creştere", cred analiştii SWISS Re.

GE Insurance Solutions. Oficialii companiei germane de reasigurare au punctat faptul că industria de asigurări din Romania a înregistrat deja progrese semnificative. "Elemente precum noile cerințe de solvabilitate, dezbaterile privind unificarea RCA - Carte Verde, creşterea graduală a capitalului social minim obligatoriu, scindarea companiilor de asigurări în funcție de criteriul viață - non-viață sunt dovezi certe ale unei evoluții pozitive", consideră experții din cadrul GE Frankona.

În acest moment, piața asigurărilor în România are o pondere de 2% din PIB.

Potrivit datelor preliminare ale Comisiei de Supraveghere a Asigurărilor, primele de asigurare subscrise în 2005 s-au cifrat la aproximativ 4.417 milioane de lei RON (1.202 milioane euro), din care 3.379 milioane lei au fost generate de asigurările generale şi 1.037 milioane lei de asigurările de viață.

4.1. Abordări teoretice ale asigurărilor

4.1.1.Noțiuni generale

Definiția asigurărilor. Asigurarea propriu-zisă, în forma cea mai simplă, clasică, dar şi cel mai întâlnită în practică, constă în protecția financiară

pentru pierderi cauzate de o gamă largă şi variată de riscuri[1].

Asigurarea este înțelegerea (contract) prin care una din părți, numită asigurător[2], se obligă în schimbul unei sume de bani, denumită primă de asigurare, să despăgubească pe cealaltă parte, denumită asigurat, pentru daunele şi/sau pierderile pe care acesta din urmă le-ar suferi din cauza unui risc acoperit de asigurare. Raporturile de asigurare se nasc dintr-un contract, din acordul de voință liber exprimat a două părți: asigurătorul şi asiguratul, din care rezultă drepturi şi obligații reciproce. Pentru această protecție, asiguratul plăteşte asigurătorului o sumă de bani numită primă de asigurare.

Astfel, protecția riscului se constituie într-o marfă specifică (un serviciu), care se vinde şi se cumpără ca orice altă marfă pe o piață specifică, numită "piața asigurărilor", parte a pieței serviciilor financiare.

În literatura de specialitate se întâlnesc abordări şi modalități de exprimare diferite prin care se defineşte acelaşi lucru. Unii autori [3]consideră că asigurările pot fi privite din mai multe puncte de vedere, motiv pentru care există mai multe definiții.

John Downes şi Jordan Elliot Goodman, în " Dictionary of Finance and Investment Terms", definesc asigurarea ca fiind " sistemul prin care persoane fizice sau juridice, conştiente de riscurile posibile, plătesc prime de asigurare unei companii de asigurări care ramburseazǎ sumele corespunzătoare în caz de daună. Asigurătorul profită prin investirea primelor pe care le primeşte…Într-un sens mai larg, asigurarea transferă riscul de la o persoană la un grup care poate mai uşor să plătească pagubele"[4].

Se consideră în unele lucrări, că asigurarea poate fi definită din două puncte de vedere:

1. Ca persoană (fizică sau juridică) în calitate de asigurat, asigurarea poate fi privită şi ca "finanțare" a unei pierderi, în condițiile în care, fondurile vor fi disponibile pentru a acoperi consecințele financiare ale producerii riscului. Scopul acesteia va fi de a asigura continuitatea activității sau supraviețuirea afacerii asiguratului în cazul pierderii produse.

2. Ca un mijloc prin care riscurile pentru două sau mai multe persoane (sau firme) se combină prin contribuții prezente la un fond din care se plătesc despăgubirile pentru daunele suferite de unii dintre ei. Datorită faptului că

---

[1] Ciurel, Violeta, *Asigurări şi reasigurări: abordări teoretice şi practici internaționale,* Editura ALL BECK, Bucureşti, 2000.

[2] Anexa 1, Elemente tehnice ale asigurărilor.

[3] "Insurance, A Risk Financing Tool", in the C. Arthur Williams, Richard M.Heins, *Risk Management and Insurance*, 5 th edition, McGraw-Hill Insurance Series, New York, 1985.

[4] John Downes, Jordan Elliot Goodman, *Dictionary of Finance and Investments Terms*, Barron's Educational Series, 1991.

asigurarea se bazează pe transferul riscului de la un individ către o comunitate de indivizi, pentru acoperirea pagubei suferite de unul din ei, ceilalți indivizi contribuie cu sume mici.

Asigurarea apare ca un mijloc de reținere, din punctul de vedere al asigurătorului, ca un mijloc de transfer al unor riscuri între mai mulți asigurați, printr-o administrare în comun a mai multor riscuri într-un mod centralizat.

O altă definiție este dată de Yvonne Lambert Faivre care consideră că " sub aspect tehnic, asigurarea este operația prin care un asigurător, organizând pe principiul mutualității un număr mare de asigurați, expuşi la producerea unor anumite riscuri, îi despăgubeşte pe aceia dintre ei care suferă, pe seama fondului comun constituit din primele încasate".

D.S. Hansell defineşte asigurarea ca "instrument care oferă compensarea financiară pentru evenimentele nefericite, plățile fiind efectuate din contribuțiile mai multor părți care participă la această schemă"[1].

Din această definiție rezultă că din fondul care se formează prin contribuția tuturor asiguraților (sub forma primei) se vor plăti despăgubiri pentru cei care suferă pierderi.

Asigurarea are ca scop combaterea efectelor adverse ale riscului. Riscul este prezent permanent şi oriunde şi, practic, orice activitate economică, politică, socială, culturală sau de altă natură este amenințată de producerea unor evenimente cauzatoare de pierderi.

Asigurarea are la bază *principiul mutualității*, potrivit căruia fiecare asigurat contribuie cu primele de asigurare la crearea fondului de asigurare din care se suportă contravaloarea daunelor suferite de asigurați. Deci, în schimbul unei sume de bani relativ mici, asiguratul va avea garanția protecției în afara riscurilor, iar asigurătorul are rolul de a gestiona acest fond.

Scopul asigurării îl constituie protecția financiară, respectiv repunerea asiguratului în situația patrimonială existentă înaintea dezastrului, şi nu obținerea de profit sau îmbogățirea asiguratului. Uneori, acest fond se poate dovedi insuficient pentru a putea acoperi daunele produse. De aceea, asigurătorii trebuie să-şi sporească fondurile prin investirea acestor sume.

Foarte important este faptul că banii colectați de societățile de asigurare din primele de asigurare nu aparțin acestora decât după ce a expirat termenul contractual. Până atunci, destinația acestor sume este legată numai de interesele asiguraților până la terminarea contractului.

Esența asigurării constă în *dispersia riscului.* Asiguratul transferă asupra altei persoane pericolul pierderii financiare determinate de producerea unui eveniment.

---

[1] D.S. Hansell, *Introduction to Insurance, Practical Guide,* LLP, London, 1996.

Nu orice eveniment incert este un risc şi nu orice risc este asigurabil.

Riscul asigurabil îndeplineşte o serie de *condiţii* în mod cumulativ:

- probabilitatea producerii evenimentului asigurat să fie subunitară;
- producerea evenimentului asigurat şi mărimea pagubei să fie independente de client (să nu existe hazard moral);
- posibilitatea producerii evenimentului asigurat să fie reală şi să se poată determina matematic probabilitatea ei.

În activitatea de asigurări generale se au în vedere principiile:

- principiul *despăgubirii proporţionale*, care reprezintă raportul dintre valoarea asigurată şi valoarea bunului asigurat;
- principiul *primului risc*, potrivit căruia despăgubirea poate atinge nivelul pagubei fără a depăşi valoarea asigurată;
- principiul *răspunderii limitate* conform căruia despăgubirea se plăteşte numai dacă paguba depăşeşte un anumit prag;
- principiul *răspunderii solidare* care se aplică în cazul coasigurărilor, când mai mulţi asigurători preiau cote părţi din riscul asigurat.[1]

In cazul aplicării principiului *despăgubirii proporţionale, despăgubirea de asigurare se stabileşte în aceeaşi proporţie faţă de paguba în care se află suma asigurată faţă de valoarea bunului asigurat:*

$$\frac{d}{v} = \frac{s}{v}; \quad d = \frac{p \times s}{v},$$

unde *d* = despăgubirea de asigurare, p=paguba, s=suma asigurata, v=valoarea bunului asigurat.

Ca modalitate de acoperire a riscurilor în practica internaţională există şi alte forme de organizare a asigurării şi anume: autoasigurarea, coasigurarea, reasigurarea, retrocedarea (retrocesiunea).[2]

Autoasigurarea constă în crearea de către o persoană fizică sau juridică a unui fond, a unor rezerve proprii având ca destinaţie acoperirea pagubelor create. Ea nu este o asigurare deoarece nu se bazează pe o relaţie contractuală, nu există părţi contractante, asiguratul este în acelaşi timp şi asigurător şi nu respectă ideea de mutualitate, obligatorie în asigurări. Riscul este reţinut de compania respectivă şi nu se încheie tranzacţii de cumpărare de asigurări.

Coasigurarea este o formă de dispersie a riscului de la un asigurat, pentru cote părţi, către mai mulţi asigurători până la 100% din valoarea riscului.

---

[1] Tăchiciu, Laurenţiu-co; Popescu, Nela; Cucu, Adrian, *Tranzacţii comerciale,* Ediţia a 2-a, Editura GRUBER, Bucureşti, 2005.

[2] Ciurel, Violeta, *Asigurări şi reasigurări: abordări teoretice şi practici internaţionale,* Editura ALL BECK, Bucureşti, 2000.

"Coasigurarea reprezintă dispersia unui risc asigurabil pentru situația în care daunele pot ajunge atât de mari încât nu este prudent pentru o companie să subscrie întregul risc"[1].

Această formă se practică în cazul bunurilor de valori mari prin pierderea cărora ar deveni dificilă sau imposibilă despăgubirea de către un singur asigurător. Asiguratul încheie mai multe contracte separate cu mai mulți asigurători, fiecare din ei preluând o anumită parte din totalul sumei asigurate, deci a riscului. În cazul producerii daunei, asiguratul va prelua de la fiecare asigurător partea corespunzătoare din despăgubirea totală. Această formă de asigurare este caracteristică pieței asigurărilor Londrei (piața Lloyd's).

Reasigurarea reprezintă un acord încheiat între două părți numite companie cedentă şi reasigurător, prin care prima consimte să cedeze, iar cea de-a doua acceptă să preia o anumită parte a riscului, conform condițiilor stabilite în acord, în schimbul plății de către compania cedentă reasigurătorului a unei anumite sume denumită primă de reasigurare, ce reprezintă o cotă din prima originală de asigurare , urmând ca în cazul producerii evenimentului asigurat reasigurătorul contribuie la acoperirea pierderii.

Reasigurarea reprezintă o formă de protecție a societăților de asigurare față de pierderile datorate despăgubirilor pe care acestea ar trebui să le plătească asiguraților ca urmare a contractelor încheiate. Această formă a apărut datorită nevoii de împărțire a riscurilor între societățile de asigurare. O parte din riscurile asigurătorului este asumat de alte companii în schimbul plății unei părți din prima plătită de asigurat.

4.1.2. Importanța asigurărilor

Această activitate contribuie la desfăşurarea neîntreruptă a proceselor economice în domeniul industriei, agriculturii, la stimularea comerțului internațional şi cooperare prin acoperirea anumitor riscuri.

Prin plasamentele pe piața capitalului, societățile de asigurare contribuie la dezvoltarea creditului şi finanțarea unor proiecte economice contribuind la realizarea reproducției lărgite.

Societățile de asigurare participă la finanțarea unor acțiuni de prevenire şi combatere a unor evenimente generatoare de pagube, la menținerea integrității proprietății.

De asemenea, contribuie la stimularea turismului intern şi internațional prin formele sale de asigurare de răspundere civilă şi de persoane.

---

[1] John Downes, Jordan Elliot Goodman, *Dictionary of Finance and Investments Terms*, Barron's Educational Series, 1991.

4.2. Evoluția pieței asigurărilor

4.2.1. Caracteristici ale pieței

Piața ocupă locul central în mecanismul de funcționare al unei economii moderne pentru că pe informațiile furnizate de aceasta se fundamentează deciziile agenților economici, ale producătorilor şi consumatorilor de bunuri materiale şi servicii, indiferent de forma economico-socială pe care aceştia o îmbracă, de forma de proprietate pe care se întemeiază. Modul de funcționare a pieței, a pârghiilor sale caracteristice, rolul şi funcțiile sale într-o economie definesc în mare măsură gradul său de modernitate, raționalitatea şi eficacitatea sa. Este unanim acceptată părerea că tipul de economie modernă este economia de gestiune liberalizată, economia de piață, în care pârghiile specifice pieței libere au rolul hotărâtor în orientarea, dirijarea şi aprecierea rezultatelor activităților economice, ale acțiunilor agenților economici.

Într-o economie descentralizată, liberalizată, piața nu este o entitate simplă, ea este constituită dintr-o multitudine de segmente, grupate după diverse criterii, între care şi felul bunurilor materiale şi serviciilor care fac obiectul schimbului, al tranzacțiilor, al actelor de vânzare-cumpărare. Un loc distinct îl ocupă piața asigurărilor de persoane, de bunuri şi de răspundere civilă, pentru că asemenea asigurări economico-sociale reprezintă un domeniu distinct de activitate cu implicații dintre cele mai diverse asupra vieții economico-sociale.

Incidența asigurărilor asupra vieții economico-sociale de ansamblu se manifestă sau se propagă cel puțin în patru direcții principale:

- ca ramură creatoare de valoare adăugată;
- ca ramură participantă la oferta de capital de împrumut pe piața financiară;
- ca factor de reducere a incertitudinii economice;
- mijloc de reluare a activității economice vremelnic întrerupte.

Piața desemnează, în principiu, un ansamblu coerent, un sistem sau o rețea de relații de vânzare-cumpărare între părți contractante care sunt unite prin relații de interdependență dar, în acelaşi timp se află şi în raporturi de opoziție, uneori contradictorii, fiecare urmărindu-şi interesul propriu. Participanții la aceste relații sunt producătorii de bunuri materiale şi servicii, ofertanții de factori de producție şi consumatorii care reprezintă centrii distincți de decizie.

4.2.2. Cererea şi oferta pe piața asigurărilor

Pe piața asigurărilor se întâlnesc cererea de asigurare şi oferta de asigurare.

Purtătorii cererii de asigurare sunt persoanele fizice sau juridice potențial asigurabile, care îşi manifestă interesul sau intenția de a încheia un anumit tip de asigurare. Prin urmare, cererea de asigurări de persoane, de bunuri şi de răspundere civilă vine din partea persoanelor fizice care vor să încheie contracte de asigurare pentru protecția lor şi a familiilor lor, precum şi din partea unităților economice care doresc să ofere protecție personalului lor în caz de accidente sau boli profesionale. Cererea de asigurări de bunuri şi de răspundere civilă se manifestă din partea persoanelor juridice, respectiv organizații de tot felul, instituții publice, organizații fără scop lucrativ etc. precum şi din partea persoanelor fizice care sunt interesate să-şi protejeze activele de care dispun împotriva pericolelor care le amenință şi a răspunderilor civile față de terți.

- *Cererea de asigurare* se concretizează în contracte de asigurare după confruntarea ei cu oferta, deoarece este posibil ca nu toate persoanele care solicită oferte de la organizațiile de asigurare să încheie contracte din diverse motive: nu găsesc rezolvările convenabile pe care le sperau sau condițiile nu sunt acceptate de către ofertanți.
- *Oferta de asigurare* este reprezentată de organizații sau organisme specializate, autorizate să funcționeze în acest domeniu şi capabile, sub aspect financiar, să desfăşoare o astfel de activitate. Ofertanții de asigurare au în mod obişnuit una din următoarele forme organizatorice: societăți comerciale, organizații de tip mutual, tontinele.

O categorie aparte a asigurătorilor o constituie companiile captive de asigurări şi reasigurări. Dicționarul Webster le defineşte astfel: “companie deținută sau controlată de o altă întreprindere al cărei obiect de activitatea este, în primul rând, acoperirea necesarului de asigurări şi, în al doilea rând, efectuarea de operațiuni pe piață”. Alți autori le consideră ca o formă de “autoasigurare oficializată” sau “ companii de asigurări sau reasigurări deținute sau controlate de o societate, cu altă activitate decât de asigurări, create în principal pentru a asigura sau reasigura riscurile societății mamă sau ale filialelor acesteia”[1]. Practic, termenul de captiv a început să fie folosit de-abia acum aproximativ 40 de ani, odată cu creşterea numărului companiilor create în mod expres pentru furnizarea serviciilor de gestiune societăților captive implantate în Insulele Bermude. Acestea permiteau economii considerabile, motiv pentru care numeroase societăți transnaționale şi-au creat propriile lor companii captive pentru a beneficia de reglementări mai suple şi de concesii fiscale.

O companie captivă îndeplineşte toate funcțiile unei companii de asigurări tradiționale (subscriere, documentație, funcții juridice, comercializare, investiții, administrarea daunelor), dar, în practică, unele dintre acestea sunt

[1] Captive Insurance Company Directory, Darien, CT: Risk Planning Group, 1983.

transferate unor experți sau consilieri externi.

O clasificare a acestor companii captive care are la bază relația dintre acestea şi societatea mamă şi locul de implantare a acestora în raport cu naționalitatea şi sediul de care aparțin, este în:

- companiile *onshore* care sunt societăți de drept din țara gazdă ce îşi desfăşoară activitatea în această țară şi sunt supuse regimului fiscal local;
- companiile *offshore* care sunt societăți de drept străine ce desfăşoară activitatea în alte țări în conformitate cu legislația din țara gazdă. Acestea constituie majoritatea covârşitoare a companiilor captive, respectiv 85% din total, şi sunt situate în țările ce oferă facilități fiscale, impozite reduse sau chiar scutiri şi alte avantaje (Insulele Bermude, Insulele Cayman, Guernsey, Bahamas, Seychelles şi altele).

Se poate observa că pe piața asigurărilor de persoane, de bunuri şi de răspundere civilă legătura dintre purtătorii cererii şi ofertei se poate realiza în două modalități şi anume: direct prin personalul societăților comerciale de asigurare sau al organizațiilor de tip mutual şi indirect prin mijlocirea unor agenți intermediari, specialişti în asigurare, care poartă diferite denumiri: *brooker* – în engleză, *courtier* – în franceză, *makler* – în germană.

În România, începând din anul 1991, activitatea de asigurare se desfăşoară prin societăți de asigurare, societăți de asigurare-reasigurare şi societăți de reasigurare, în condițiile stabilite de lege.

La activitatea de asigurare mai participă societățile de intermediere care negociază şi încheie contracte de asigurare şi reasigurare ori prestează alte servicii de specialitate pentru societățile menționate mai sus.

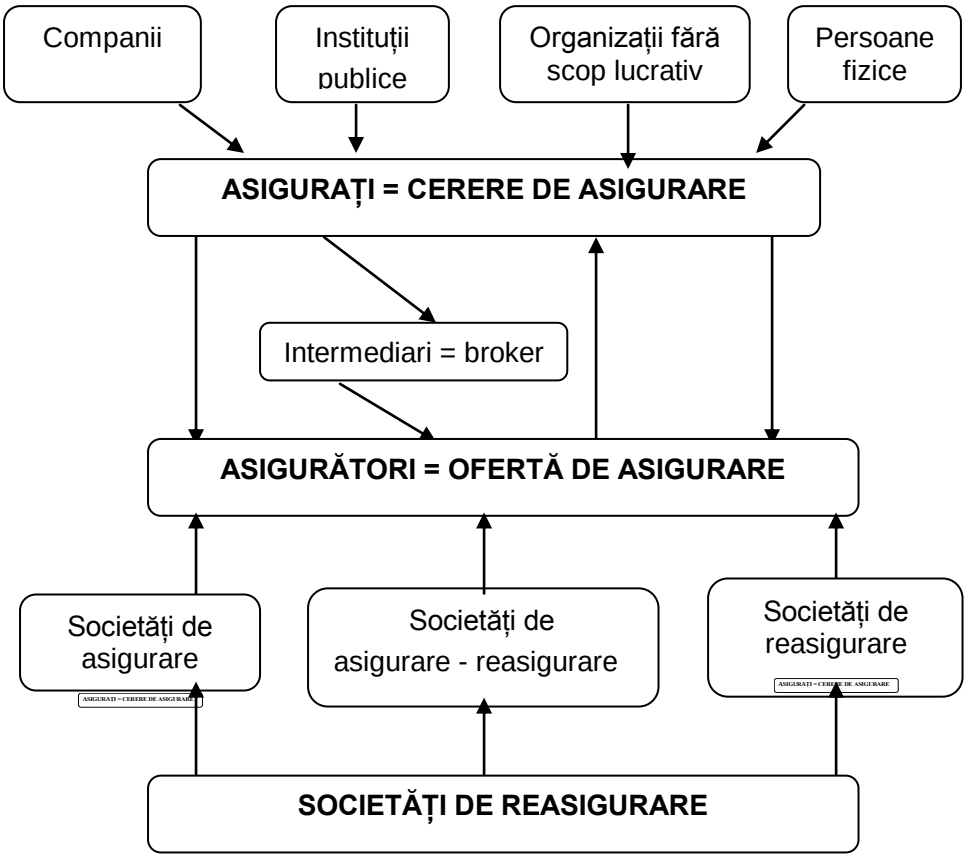
Societățile comerciale în domeniul asigurărilor pot avea capital privat, de stat sau mixt.

Persoanele juridice străine nu pot constitui în România societăți în domeniul asigurărilor cu capital integral străin, numai prin asociere cu persoane fizice sau juridice române. Societățile comerciale străine şi asociațiile asigurătorilor străini pot înființa însă prin reprezentanțe în țara noastră[1] (anexa nr. 2).

[1] Legea nr. 32/aprilire 2000 privind societățile de asigurare şi supaveghere a asigurărilor, în: MO, nr. 148/10 aprilie 2000, revizuită prin Ordin nr. 3105/2005 pentru modificarea şi completarea Normelor privind actualizarea limitei minime a capitalului social vărsat al asiguratorilor, puse în aplicare prin Ordinul preşedintelui Comisiei de Supraveghere a Asigurărilor nr. 3.109/2004

Figura nr. 1

Legăturile dintre asiguraţi şi asigurători pe piaţa asigurărilor[1]



În cazul asigurărilor, vânzătorii sunt ofertanţii de asigurare, cei care îşi oferă serviciile în acest domeniu al activităţii economico-sociale, iar cumpărătorii sunt potenţialii asiguraţi, cei care solicită asemenea servicii. Actul de vânzare-cumpărare înseamnă, de fapt, asumarea unei obligaţii din partea asigurătorului, care reprezintă, de fapt, produsul de asigurare, cum ar fi plata unei sume de bani la producerea unui eveniment înscris în contractul de asigurare, acoperirea unei daune provocate unui bun de către un eveniment cuprins în asigurare, plata unei sume de bani faţă de o terţă persoană pentru prejudiciul pe care îl suferă din cauza asiguratului.

[1] Tăchiciu, Laurenţiu (coord.); Popescu, Nela; Cucu, Adrian, *Tranzacţii comerciale, Ediţia a 2-a, Editura GRUBER, Bucureşti, 2005.*

Produsul unei societăți de asigurare sau reasigurare diferă de un bun material la altul, fabricat de unitatea economică. Rezultatele activității societăților de asigurare şi reasigurare se concretizează în multiple efecte economice utile care, deşi cuantificabile mai ales din punct de vedere valoric, îmbracă forma unor servicii. Asemenea servicii sunt creatoare de valoare nouă, de valoare adăugată, de venituri nete. Efectele economice sunt specifice diferitelor forme de asigurare sau reasigurare. O formă specifică îmbracă şi prețul în cazul asigurărilor, respectiv aceea de primă de asigurare, pe seama căreia societățile de asigurare îşi acoperă toate cheltuielile, de capital şi curente, legate de buna lor organizare şi funcționare, de realizarea obiectului activității lor, îşi creează rezervele necesare de prime şi daune, îşi achită obligațiile față de bugetul de stat şi îşi asigură profitul.

Primele de asigurare se negociază la un anumit nivel, încât să asigure o rată a rentabilității sau a profitului comparabilă cu cea realizată în celelalte sectoare de activitate sau cu rata dobânzii bancare.

Piața asigurărilor face obiectul unei supravegheri atente din partea autorităților publice. Această supraveghere se realizează de către autoritatea administrativă autonomă de specialitate Comisia de Supraveghere a Asigurărilor, înființată prin Legea 32 din 3 aprilie 2000 privind societățile de asigurare şi supraveghere a asigurărilor. Punerea în executare a acestei legi, supravegherea şi controlul respectării dispozițiilor sale revin Comisiei de Supraveghere a Asigurărilor, în scopul apărării drepturilor asiguraților şi al promovării stabilității activității de asigurare din România.

Comisia de Supraveghere a Asigurărilor autorizează asiguratorii sau brokerii de asigurare, elaborează sau avizează proiectele de acte normative care privesc domeniul asigurărilor, supraveghează situația financiară a asiguratorilor, aprobă divizarea sau fuzionarea unui asigurator înregistrat în România, aprobă transferul de portofoliu, poate solicita prezentarea de informații şi documente referitoare la activitatea de asigurare, verifică marja de solvabilitate etc.

În calculul obligațiilor unui asigurător se iau în considerare atât obligațiile certe, cât şi cele probabile care urmează să se concretizeze în viitor.

În vederea stabilirii marjei de solvabilitate, evaluarea activelor şi a obligațiilor unui asigurător se efectuează conform normelor, care vor cuprinde şi precizări privind categoria activelor şi datoriilor care nu vor fi luate în considerare sau vor fi considerate numai într-o anumită proporție.

Valoarea minimă în natură a activelor păstrate în România de fiecare asigurător, avute în vedere la stabilirea marjei de solvabilitate, trebuie să îi permită acestuia să poată acoperi totalul obligațiilor sale în țară, în orice moment al exercitării activității de asigurare.

Asigurătorii pot investi sau fructifica capitalul social, rezervele de capital şi rezervele tehnice în bunuri mobiliare şi imobiliare, precum acțiuni, obligațiuni, alte

titluri de participație, depozite bancare, clădiri destinate activității proprii sau închirierii.

Asigurătorul care exercită o activitate de asigurări generale are obligația să constituie şi să mențină rezerve tehnice[1] (anexa nr. 3)

Sumele transferate rezervelor tehnice, constituite şi menținute, reprezintă obligații ale asiguratorului şi se deduc din veniturile acestuia pentru determinarea profitului.

Pentru a nu contracta angajamente față de asigurați peste capacitatatea lor financiară, societățile de asigurare, de asigurare-reasigurare sau de reasigurare sunt obligate să respecte marja de solvabilitate, care reprezintă suma cu care valoarea activelor depăşeşte valoarea obligațiilor (trebuie să fie mai mare decât valoarea stabilită prin norme).

4.2.3. Evoluția pieței asigurărilor din România în anul 2005

Pe fondul unor evoluții macroeconomice favorabile[2], piața asigurărilor a continuat să se dezvolte în 2005, astfel că volumul raportat de prime brute subscrise a atins, în premieră, echivalentul a circa 1,2 miliarde de euro. Pentru industria asigurărilor, anul 2005 a reprezentat totodată o importantă perioadă de consolidare, prin capitalizarea semnificativă îndeosebi a societăților de asigurare (urmare a adecvării capitalului social la noile niveluri minime legale), achiziții, fuziuni şi transferuri de portofolii de asigurare.

În termeni reali, volumul subscrierilor din activitatea de reasigurare, cumulat pentru asigurările generale şi asigurările de viață, a crescut în 2005 cu 17%.

De remarcat faptul că în anul 2005, piața asigurărilor din România a fost caracterizată de o relansare a asigurărilor de viață, creşterea reală consemnată la această categorie fiind de două ori mai mare decât cea a asigurărilor generale (respectiv de 28,12% față de 13,96%). În consecință, contribuția asigurărilor de viață în total subscrieri pe piață s-a majorat cu două puncte procentuale, până la nivelul de 23,5% în anul 2005.

Gradul de penetrare a asigurărilor a urcat, în 2005, la nivelul de 1,54% (față de 1,46% în anul anterior), iar ponderea activelor bilanțiere în produsul intern brut a crescut la 2%.

La data de 31.12.2005, în evidența Comisiei de Supraveghere a

---

[1] Legea nr. 32/aprilire 2000 privind societățile de asigurare şi supaveghere a asigurărilor, în: MO nr. 148/10 aprilie 2000.

[2] Produsul intern brut a atins, în 2005, valoarea de 287,2 miliarde de lei, fiind înregistrată o creştere economică de 4,1% față de anul precedent. Consumul final al populației, în creştere cu 9% față de anul anterior, a contribuit cu 6,9% la creşterea produsului intern brut. Procesul de dezinflație a continuat în 2005, rata inflației scăzând de la 9,3% la data de 31.12.2004 la 8,6% la 31.12.2005 (sursa: INS).

Asigurărilor erau înregistrate 43[1] de societăți de asigurare, din care:

- 42 de societăți au desfăşurat activitate în cursul anului 2005, incluzând societatea SARA MERKUR S.A. care a fost absorbită ulterior, prin fuziune, de către societatea GRAWE S.A. (fuziunea a fost aprobată de către Comisia de Supraveghere a Asigurărilor în luna noiembrie 2005, procesul fiind finalizat în anul 2006);

O societate, respectiv ABG INSURANCE S.A., deținea autorizație de funcționare, însă nu a desfăşurat activitate în cursul anului 2005, ea nu a fost inclusă în analiza indicatorilor tehnici specifici sectorului de asigurări pentru anul 2005. La începutul anului 2006, prin Decizia nr.113212/30.01.2006, Comisia de Supraveghere a Asigurărilor i-a retras autorizația de funcționare, ca urmare a neîndeplinirii de către aceasta a cerințelor minime de capital social prevăzute de legislația în vigoare.

Volumul primelor brute subscrise în anul 2005 pe total piață, pentru contractele directe şi primirile în reasigurare aferente ambelor categorii de asigurare – respectiv asigurări generale şi asigurări de viață - a fost de 4.417.165.819 lei, în creştere reală cu 17% față de 2004, prin raportare la inflație. Exprimate în moneda unică europeană, la cursul de schimb stabilit de B.N.R. la sfârşitul perioadei, primele brute subscrise au fost în valoare de 1.201.263.446 euro.

Structura primelor de asigurare subscrise în total, pe categorii de asigurare, în anul 2005, se prezintă astfel:

- primele subscrise pentru contractele de asigurări generale au fost în valoare de 3.379.170.106 lei (918.976.940 euro), deținând o pondere de 76,5% în total;
- primele subscrise din contractele de asigurări de viață au fost în valoare de 1.037.995.713 lei (282.286.506 euro) şi au reprezentat 23,5% din total subscrieri.[2]

Tabelul nr. 1

Dinamica primelor brute subscrise în total piață, atât din asigurările directe, cât şi din primirile în reasigurare, în perioada 2003 – 2005

Anul	Prime brute subscrise(lei)	Creştere anuală nominală (%)	Rata inflației (%)	Creştere anuală reală (%)
2003	2.673.816.291	39,60	14,1	22,40
2004	3.476.543.926	30,02	9,3	18,96
2005	4.417.165.819	27,07	8,6	17,01

Pentru exemplificarea evoluției primelor brute subscrise, pe total şi pe categorii de asigurare, în perioada 2003–2005, în graficul următor este redată

[1] Anexa 4 - Lista companiilor de asigurare autorizate (în ordine alfabetică).
[2] Comisia de Supraveghere a Asigurărilor, anul 2005.

imaginea de ansamblu a acestora, observând tendința clară de creştere pe intervalul studiat.

4.2.3.1.Gradul de penetrare a asigurărilor, exprimat ca raport între primele brute subscrise şi produsul intern brut a atins nivelul de 1,54%. Față de anul precedent, acest indicator consemnează o creştere cu 0,08 puncte procentuale.

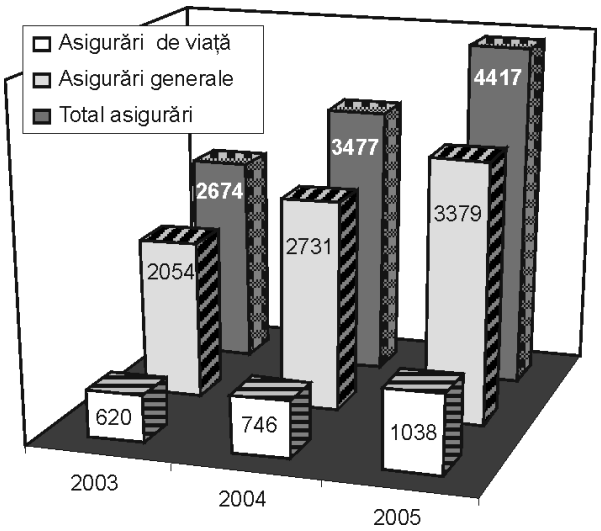
Tabelul nr. 2

Gradul de penetrare a asigurărilor

Indicator	2003	2004	2005
Gradul de penetrare a asigurărilor (%) (prime totale brute subscrise în PIB)	1,41	1,46	1,54

Graficul nr. 1

Evoluția primelor brute subscrise, pe total şi pe categorii de asigurare, în perioada 2003–2005 (milioane lei)

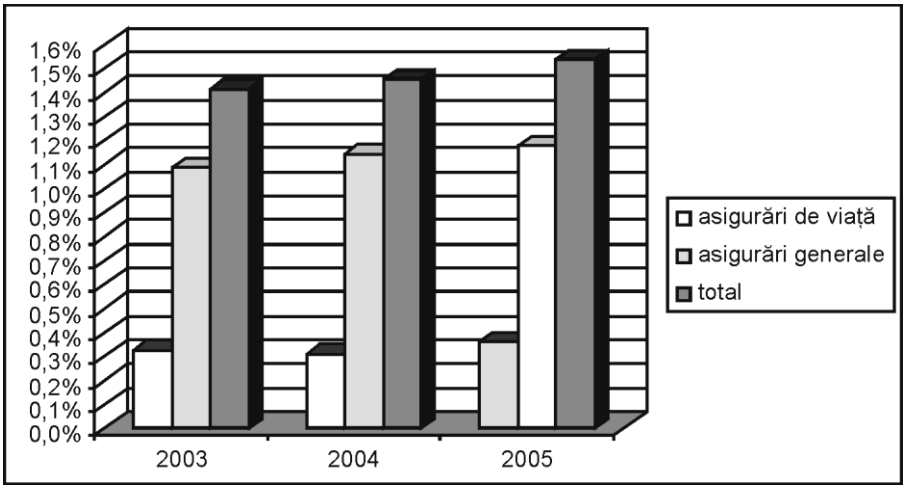


Gradul de penetrare a asigurărilor generale a urcat în anul 2005 până la nivelul de 1,18% (față de 1,14% în anul anterior), în timp ce pentru asigurările de viață a fost consemnat un grad de 0,36% în 2005 (față de 0,31%, în 2004).

Graficul nr. 2

Evoluția gradului de penetrare a asigurărilor, pe total

şi pe categorii de asigurare, în perioada 2003-2005



4.2.3.2. Densitatea asigurărilor

Un alt indicator reprezentativ pe piața internațională de asigurări este densitatea asigurărilor, calculat ca raport între primele brute subscrise şi numărul populației. Având în vedere că populația estimată de Institutul Național de Statistică pentru 31.12.2005 a fost de 21.610.208 persoane, rezultă că, în 2005, densitatea asigurărilor a fost de 204 lei/locuitor (reprezentând echivalentul a 56 euro/locuitor), în creştere reală cu 17,33% față de anul 2004. Densitatea asigurărilor generale a fost de 156 lei/locuitor (în creştere reală cu 14,29% față de 2004), iar cea a asigurărilor de viață a fost de 48 lei/locuitor (în creştere reală anuală cu 28,49%).

Conform raportărilor transmise de societățile de asigurare, la data de 31.12.2005 erau în vigoare 11.629.827 contracte de asigurare, număr cu circa 2,6 milioane mai mare decât la finele anului anterior (rezultând astfel o creştere cu 28,74%, comparativ cu situația de la sfârşitul anului 2004). Din numărul total de contracte în vigoare, 6.046.762 de contracte erau aferente categoriei de asigurări generale (cu circa 1,6 milioane mai multe decât la sfârşitul anului 2004) şi 5.583.065 de contracte aferente categoriei de asigurări de viață (cu aproximativ 1 milion mai multe decât în urmă cu un an).

4.2.3.3. Cota de piață

În funcție de primele brute subscrise, pe total cât şi distinct pe cele două categorii de asigurare, cotele de piață ale societăților de asigurare au suferit modificări în cursul anului 2005 (anexa nr. 5). Astfel, ca lider pe piața asigurărilor la total prime subscrise este ALLIANZ care se află pe locul 1, cu o

cotă de piață de 19,63%, pe locul 2 se află ASIROM cu o cotă de piață de 12,99%, urmată de OMNIASIG cu 9,54%.[1]

Tabelul nr. 3

Dinamica primelor brute subscrise pentru asigurări generale, în perioada 2003–2005

	Prime brute subscrise (lei)	Creştere anuală nominala (%)	Rata inflației (%)	Creştere anuală reală (%)
2003	2.053.884.178		14,1	
2004	2.730.518.766	32,94	9,3	21,63
2005	3.379.170.106	23,76	8,6	13,96

4.2.4. Evoluția şi prognoza principalilor indicatori specifici pentru anul 2006

Cum va evolua piața asigurărilor în 2006? [2]

„Consider că, în 2006, va continua dezvoltarea industriei asigurărilor într-un ritm mult mai ridicat decât cel general de creştere al economiei. Părerea mea este că acest procent va avea, la finele lui 2006, o valoare de 20-25% mai mare, comparativ cu 2005.

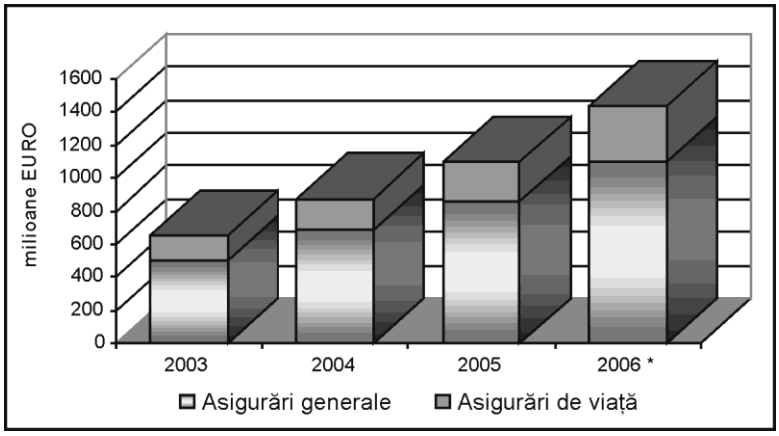
Desigur, unii jucători vor fi mai performanți şi alții mai puțin performanți. Este însă clar faptul că România continuă să fie o piață al cărei potențial este insuficient exploatat având în vedere că veniturile salariale sunt încă mici. Perspective există, mai ales că veniturile au început să crească, iar companiile de asigurări devin din ce în ce mai profesioniste, lansând noi produse specifice."

Având în vedere evoluția principalilor indicatori specifici în cursul anului 2005, prognoza pentru anul 2006 este prezentat în graficul nr. 5.

[1] Anexa 5.
[2] related:www.xprimm.ro, Preşedinte - Director General UNITA, Iulian DUMITRU.

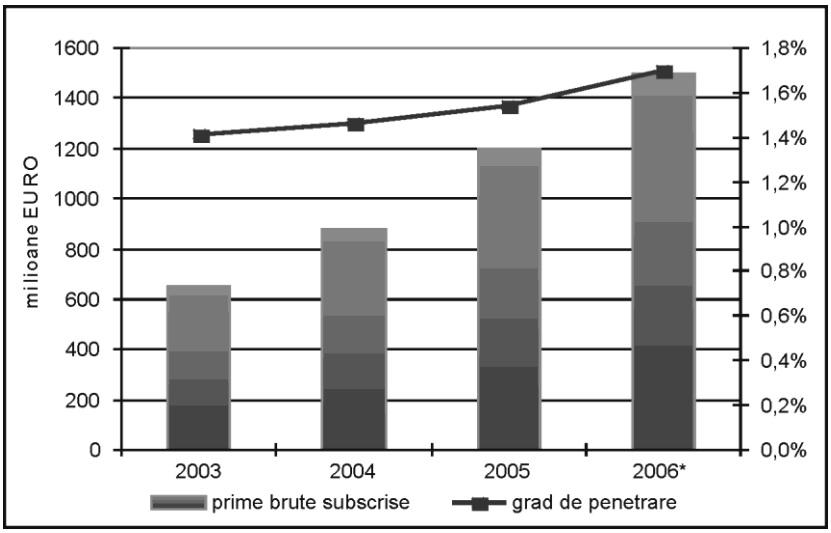
Graficul nr. 5

Evoluția şi prognoza primelor brute subscrise
(* - prognoză 2006 – 1500 mil.euro)



Graficul nr. 6

Evoluția şi prognoza gradului de penetrare a asigurărilor,determinat ca pondere a primelor brute subscrise în produsul intern brut
(* - prognoză 2006 - 1,70%)



Se apreciază că în 2006 - an pregătitor pentru impactul cu piața de asigurări europeană – va continua procesul de consolidare a industriei

asigurărilor, prin creşterea capitalizării societăților de asigurare, fuziuni, schimbări în structura acționariatului şi transferuri de portofolii. Totodată, prin implementarea noilor prevederi legale, va avea loc o creştere a gradului de pregătire şi perfecționare profesională a persoanelor angajate în domeniul asigurărilor, cu efecte pozitive asupra calității serviciilor prestate şi a informațiilor furnizate consumătorilor de produse de asigurare.

Implementarea cu succes a cerințelor legale suplimentare introduse ca urmare a armonizării legislației naționale cu acquisul comunitar presupune eforturi suplimentare, inclusiv de natură financiară, din partea autorității de supraveghere, a societăților şi brokerilor de asigurare, îndeosebi în ceea ce priveşte evaluarea şi monitorizarea riscurilor (de subscriere, operațional, de piață, de lichiditate, de investiții, juridic, reputațional etc.). În vederea eficientizării activității de analiză a situațiilor financiare ale societăților de asigurare autorizate, Comisia de Supraveghere a Asigurărilor are în vedere implementarea, cu începere din 2006, a unui sistem de indicatori de avertizare timpurie.

Bibliografie

Ciurel, Violeta, Asigurări şi reasigurări: abordări teoretice şi practici internaționale, Editura ALL BECK, Bucureşti, 2000.

Tăchiciu, Laurențiu-co; Popescu, Nela; Cucu, Adrian, Tranzacții comerciale, Ediția a 2-a, Editura GRUBER, Bucureşti, 2005.

Constantinescu, Dan Anghel, Asigurări şi reasigurări, Colecția Națională, Editura Tehnică, Bucureşti 1998.

Văcărel, Iulian; Bercea, Florian, Asigurări şi reasigurări, Ediția a 2-a, Editura Expert, Bucureşti 1999.

"Insurance, A Risk financing Tool", in the C. Arthur Williams, Richard M.Heins, Risk Management and Insurance, 5 th edition, McGraw-Hill Insurance Series, New York, 1985.

Crişan, Iosif Gherasim, Sistemul asigurărilor în România, Tribuna Economică, 1997.

Hansell, D.S., Introduction to Insurance, Practical Guide, LLP, London, 1996.

Legea nr.47 din 16 iulie 1991, privind constituirea şi funcționarea societăților comerciale din domeniul asigurărilor, publicată în: Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.151 din 19 iulie 1991.

Legea nr. 32/aprilire 2000 privind societățile de asigurare şi supraveghere a asigurărilor, în: MO nr. 148/10 aprilie 2000.

Legea nr.76 din 12 martie 2003 pentru modificarea şi completarea Legii 32/2000.

Legea nr. 403 din 11 octombrie 2004 pentru modificarea şi completarea Legii nr. 32/2000 privind societățile de asigurare şi supraveghere a asigurărilor.

Raportul Comisiei de Supraveghere a Asigurărilor, 2005.

Colecția revistei de asigurări "Primm" 2005, 2006.

ANEXE

Anexa 1

Elementele tehnice ale asigurărilor[1]

Elementele tehnice sunt noțiuni ce intervin în activitatea curentă din domeniul asigurărilor care ajută la înțelegerea şi aplicarea corectă a prevederilor actelor normative ce reglementează asigurările de bunuri, de persoane şi de răspundere civilă.

- **asigurare** - operațiunea prin care un asigurător constituie, pe principiul mutualității, un fond de asigurare, prin contribuția unui număr de asigurați, expuşi la producerea anumitor riscuri, şi îi indemnizează pe cei care suferă un prejudiciu pe seama fondului alcătuit din primele încasate, precum şi pe seama celorlalte venituri rezultate ca urmare a activității desfăşurate;
- **asigurat** - persoana care are un contract de asigurare încheiat cu asigurătorul;
- **asigurător** - persoana juridică română sau străină ori societatea mutuală autorizată în condițiile prezentei legi să exercite activități de asigurare;
- **broker de asigurare** - persoana juridica română sau străină, autorizată în condițiile prezentei legi, care, pentru clienții săi, negociază sau încheie contracte de asigurare şi acordă alte servicii în legătură cu protecția împotriva riscurilor sau cu regularizarea daunelor;
- **catastrofa** - un eveniment sau o serie de evenimente care provoacă pagube substanțiale într-o perioadă scurtă de timp;
- **coasigurare** - operațiunea prin care doi sau mai mulți asigurători subscriu acelaşi risc, fiecare asumându-şi o cotă-parte din acesta;
- **acționari semnificativi** - acționarii care, singuri ori prin intermediul sau în legătură cu alte persoane, dețin cel puțin 5% din totalul drepturilor de vot în adunarea generală a acționarilor;
- **persoane semnificative** - administratorii şi directorul general;
- **portofoliu de asigurări** - totalitatea sau o parte din contractele de asigurări încheiate de un asigurător;
- **prime brute subscrise** - primele încasate şi de încasat, inclusiv primele de reasigurare încasate şi de încasat, aferente tuturor contractelor de

[1] Extrase din **Legea nr. 32/aprilire 2000** privind societățile de asigurare şi supaveghere a asigurărilor, în: MO nr. 148/10 aprilie 2000.

asigurare şi contractelor de reasigurare, care intră în vigoare în perioada de referință, înainte de deducerea oricăror sume din acestea;

- **prime nete subscrise** - primele brute subscrise din care se deduc sumele plătite şi de plătit drept prime de reasigurare;
- **prime brute încasate** - totalul primelor încasate, inclusiv primele de reasigurare încasate în perioada de referință, înainte de deducerea oricăror sume din acestea;
- **prime nete încasate** - primele brute încasate din care se deduc sumele plătite drept prime de reasigurare;
- **reasigurare** - operațiunea de asigurare a unui asigurător de către alt asigurător, primul fiind reasigurat, iar al doilea, reasigurator;
- **reținere proprie** - partea din risc care ramâne în sarcina asigurătorului după deducerea reasigurării;
- **societate mutuală de asigurări** - persoana juridică civilă ai cărei asociați sunt deopotrivă asigurați şi asigurători.

Anexa 2

Prevederi legale privind constituirea unei societăți de asigurare

Dintre prevederile legale[1] obligatorii în țara noastră privind constituirea unei societăți de asigurare, de asigurare-reasigurare sau de reasigurare, capitalul social vărsat sau, după caz, fondul de rezervă liberă vărsat se actualizează şi nu poate fi mai mic de:

1. Pâna la data de 31 decembrie 2005:

a) 5 miloane lei RON, pentru activitatea de asigurări generale, exceptând asigurările obligatorii;
b) 8 milioane lei RON, pentru activitatea de asigurări generale;
c) 8 milioane lei RON, pentru activitatea de asigurări de viață;
d) suma valorilor prevăzute, după caz, în funcție de activitățile de asigurare desfăşurate.

[1] **Legea nr. 32/aprilire 2000** privind societățile de asigurare şi supaveghere a asigurărilor, în: MO nr. 148/10 aprilie 2000 , revizuită prin **Ordin nr. 3105/2005** pentru modificarea si completarea Normelor privind actualizarea limitei minime a capitalului social vãrsat al asiguratorilor, puse in aplicare prin Ordinul preşedintelui Comisiei de Supraveghere a Asigurărilor nr. 3.109/2004.

2. Până la data de 30 iunie 2006:

a) 8 milioane lei RON (echivalentul a 80 miliarde lei vechi), pentru activitatea de asigurări generale, exceptând asigurările obligatorii;
b) 12 milioane lei RON (echivalentul a 120 miliarde lei vechi), pentru activitatea de asigurări generale;
c) 12 milioane lei RON (echivalentul a 120 miliarde lei vechi), pentru activitatea de asigurări de viață;
d) suma valorilor prevăzute, după caz, în funcție de activitățile de asigurare desfăşurate.

Leul nou şi leul vechi sunt definiți conform prevederilor Legii nr. 348/2004 privind denominarea monedei naționale.

Pentru a nu contracta angajamente față de asigurați peste capacitatea lor financiară, societățile de asigurare, de asigurare-reasigurare sau de reasigurare sunt obligate să respecte marja de solvabilitate, care reprezintă suma cu care valoarea activelor depăşeşte valoarea obligațiilor, trebuie să fie mai mare decât valoarea stabilită prin norme.

Anexa 3

Prevederi legale privind constituirea rezervelor tehnice obligatorii

Asigurătorul care exercită o activitate de asigurări generale are obligația să constituie şi să mențină următoarele rezerve tehnice[1]:

a) ***rezerva de prime*** - se calculează lunar prin însumarea cotelor-părți din primele nete subscrise, aferente perioadelor neexpirate ale contractelor de asigurare, astfel încât diferența dintre volumul primelor nete subscrise şi această rezervă să reflecte primele nete alocate părții din riscurile expirate la data calculării;
b) ***rezerva de daune*** - se creează şi se actualizează lunar, în baza estimărilor pentru avizările de daune primite de asigurător, astfel încât fondul creat să fie suficient pentru acoperirea plății acestor daune;
c) ***rezerva de daune neavizate*** - se creează şi se ajustează cel puțin la încheierea exercițiului financiar, dacă reglementările interne ale asiguratorului nu prevăd altfel, în baza estimărilor acestuia, a datelor statistice sau a calculelor actuariale, pentru daunele întâmplate, dar neavizate;

[1] **Legea nr. 32/aprilire 2000** privind societățile de asigurare şi supaveghere a asigurărilor, în: MO nr. 148/10 aprilie 2000.

d)***rezerva de catastrofă*** - se creează prin aplicarea lunară a unui procent de minimum 5% asupra volumului de prime brute subscrise, aferente contractelor care acoperă riscuri catastrofale, până când fondul de rezervă atinge cel puțin nivelul reținerii proprii sau 10% din acumularea răspunderilor asumate prin contractele ce acoperă riscuri catastrofale; această rezervă este destinată acoperirii despăgubirilor aferente daunelor de natura catastrofală;

e)***rezerva pentru riscuri neexpirate*** - se calculează pe baza estimării daunelor ce vor apărea după închiderea exercițiului financiar, aferente contractelor de asigurare încheiate înainte de acea data, în măsura în care valoarea estimată a acestora depăşeşte suma dintre rezerva de prime şi primele care urmează să se mai încaseze la aceste contracte;

f)***rezerva de egalizare*** - se creează în anii cu rezultate tehnice favorabile pentru constituirea surselor de acoperire a daunelor în anii în care rezultatele tehnice vor fi nefavorabile.

Asigurătorul care exercită o activitate de asigurări de viață are obligația să constituie şi să mențină rezerve tehnice sau rezerve matematice pentru fondul asigurărilor de viață.

Anexa 4

Lista companiilor de asigurare autorizate (în ordine alfabetică) la finele anului 2005[1]

- ABC ASIGURĂRI (autorizație de funcționare retrasă în 2006)
- ABG INSURANCE (autorizație de funcționare retrasă)
- ADAS (autorizatie de funcționare retrasă)
- AGRAS
- AIG LIFE
- AIG ROMÂNIA
- ALLIANZ-TIRIAC
- ARDAF
- ASIBAN
- ASIGURAREA ANGLO-ROMANA (interzicerea temporară a activității)
- ASIGURAREA CECCAR-ROMAS
- ASIGURARI GLOBAL (interzicerea temporară a activității)
- ASIMED
- ASIROM
- ASIROM-CONCORDIA

[1] Raportul Comisiei de Supraveghere a Asigurărilor, 2005.

- ASITO KAPITAL - fosta LUKOIL Asito
- ASITRANS
- ASTRA
- AVIVA
- BCR ASIGURĂRI
- BCR Asigurări de Viață
- BT ASIGURĂRI TRANSILVANIA - fosta SAR TRANSILVANIA
- CARPATICA Asig
- CERTASIG
- CIAsig (autorizatie de funcționare retrasă)
- CITY INSURANCE
- CROMA (autorizatie de funcționare retrasă)
- DELTA ADDENDUM
- DELTA Asigurari
- EUROASIG
- GARANTA
- GENERALI
- GERROMA
- GRAWE ROMÂNIA
- GRUP AS (autorizație de funcționare retrasă)
- ING Asigurări de Viață
- INTERAMERICAN
- IRASIG
- MEDITERRANEA ASSICURAZIONI (autorizație de funcționare retrasă)
- METROPOL (limitarea operațiunilor)
- MONDIAL ASSURANCE (autorizație de funcționare retrasă)
- NATIONALA (autorizație de funcționare retrasă)
- NBG Asigurări - fosta ALPHA Insurance
- OMNIASIG
- OMNIASIG ADDENDA (autorizație de funcționare retrasă)
- OMNIASIG LIFE
- OMNIASIG-AGI (a fuzionat cu OMNIASIG)
- OMNIASIG-ASIRAG (a fuzionat cu OMNIASIG)
- PRIMA (autorizație de funcționare retrasă)
- PROVITAS (nu mai operează pe piața asigurărilor)
- RAI - ROUMANIE ASSURANCE INTERNATIONAL
- SARA MERKUR (portofoliul preluat de GRAWE)
- UNIROYAL INSURANCE (autorizație de funcționare retrasă)
- UNITA

Anexa 5

Cota de piață a societăților de asigurări în funcție de primele brute subscrise

Nr. crt.	Societate	Prime brute subscrise pentru asigurări generale (lei)	Cota de piață la asigurări generale %	Prime brute subscrise pentru asigurări de viață (lei)	Cota de piață la asigurări de viață %	Total prime subscrise (asigurări generale şi de viață, lei)	Cota de piață (generale şi viață) %
1	ABC Asigurări	3 586 151	0,11%	0	0,00%	3 586 151	0,08%
2	AIG LIFE	0	0,00%	103 487 809	9,97%	103 487 809	2,34%
3	AIG Romania	79 771 636	2,36%	0	0,00%	79 771 636	1,81%
4	ALLIANZ	801 677 832	23,72%	65 348 890	6,30%	867 026 722	19,63%
5	NBG INS.	14 403 324	0,43%	0	0,00%	14 403 324	0,33%
6	ARDAF	227 737 501	6,74%	6 184 928	0,60%	233 922 429	5,30%
7	AGRAS	36 550 570	1,08%	0	0,00%	36 550 570	0,83%
8	ASIBAN	256 033 512	7,58%	88 171 018	8,49%	344 204 530	7,79%
9	ASIMED	765 712	0,02%	0	0,00%	765 712	0,02%
10	ASIROM	491 001 257	14,53%	82 569 433	7,95%	573 570 690	12,99%
11	ASIROM CONCORDIA	369 577	0,01%	0	0,00%	369 577	0,01%
12	ASITO KAPITAL	23 732 212	0,70%	1 701 410	0,16%	25 433 622	0,58%
13	ASITRANS	26 271 238	0,78%	0	0,00%	26 271 238	0,59%
14	ASTRA	167 589 931	4,96%	2 704 496	0,26%	170 294 427	3,86%
15	AVIVA	0	0,00%	48 947 682	4,72%	48 947 682	1,11%
16	BCR Asigurări	219 233 689	6,49%	77 651 916	7,48%	296 885 605	6,72%
17	BCR ASIGURARI DE VIAȚĂ	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
18	BT Asigurări	97 617 365	2,89%	6 124 093	0,59%	103 741 458	2,35%
19	CARPATICA Asig	55 362 226	1,64%	103 982	0,01%	55 466 208	1,26%
20	CECCAR ROMAS	9 649 435	0,29%	0	0,00%	9 649 435	0,22%
21	CERTASIG	367 540	0,01%	87 639	0,01%	455 179	0,01%
22	CITY Insurance	3 585 287	0,11%	0	0,00%	3 585 287	0,08%
23	DELTA	0	0,00%	6 539 810	0,63%	6 539 810	0,15%
24	EUROASIG	1 547 395	0,05%	0	0,00%	1 547 395	0,04%
25	GARANTA	36 817 697	1,09%	2 867 667	0,28%	39 685 364	0,90%

Nr. crt.	Societate	Prime brute subscrise pentru asigurări generale (lei)	Cota de piață la asigurări generale %	Prime brute subscrise pentru asigurări de viață (lei)	Cota de piață la asigurări de viață %	Total prime subscrise (asigurări generale și de viață, lei)	Cota de piață (generale și viață) %
26	GENERALI	109 877 503	3,25%	20 704 621	1,99%	130 582 124	2,96%
27	GERROMA	2 193 170	0,06%	0	0,00%	2 193 170	0,05%
28	GLOBAL ASIGURĂRI	72	0,00%	0	0,00%	72	0,00%
29	GRAWE	0	0,00%	35 309 368	3,40%	35 309 368	0,80%
30	ING	0	0,00%	392 924 225	37,85%	392 924 225	8,90%
31	INTERAMERICAN	24 421 478	0,72%	22 341 898	2,15%	46 763 376	1,06%
32	IRASIG	815 628	0,02%	0	0,00%	815 628	0,02%
33	MEDAS	1 283 833	0,04%	21 317	0,00%	1 305 150	0,03%
34	NATIONALA	1 805 672	0,05%	0	0,00%	1 805 672	0,04%
35	OMNIASIG ADDENDA	206 144	0,01%	0	0,00%	206 144	0,00%
36	OMNIASIG	421 607 612	12,48%	0	0,00%	421 607 612	9,54%
37	OMNIASIG VIATA	0	0,00%	55 344 449	5,33%	55 344 449	1,25%
38	PETROAS	4 113 952	0,12%	0	0,00%	4 113 952	0,09%
39	PROVITAS	146 707	0,00%	0	0,00%	146 707	0,00%
40	R.A.I.	20 262 703	0,60%	0	0,00%	20 262 703	0,46%
41	SARA MERKUR	0	0,00%	6 476 862	0,62%	6 476 862	0,15%
42	UNITA	238 764 544	7,07%	12 382 200	1,19%	251 146 744	5,69%
	TOTAL	3 379 170 106	100,00%	1 037 995 713	100,00%	4 417 165 819	100,00%

***Sursa**: Date prelucrate dupa Raportul Comisiei de Supraveghere a Asigurărilor, 2005.*

INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE

STUDII ŞI CERCETĂRI ECONOMICE
NR. 54/2007

CENTRUL DE INFORMARE
ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREŞTI

ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
CENTRUL DE ECONOMIA INDUSTRIEI ŞI SERVICIILOR

POSIBILITĂȚI DE PERFECȚIONARE A MECANISMULUI FINANȚĂRII PENTRU DEZVOLTAREA LOCALĂ

Emil BODNĂRAŞ

CENTRUL DE INFORMARE ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ

CUPRINS

1. SISTEMUL DE FINANȚARE LA NIVEL NAȚIONAL 223
1.1. Resursele financiare publice 228
2. INSTITUȚIILE PUBLICE LOCALE 230
2.1. Rolul, competențele şi responsabilitățile autorităților administrației publice locale 231
2.2. Impactul aderării la Uniunea Europeană asupra finanțelor publice 231
2.3. Veniturile şi cheltuielile bugetare 232
3. PERFECȚIONAREA MECANISMULUI FINANȚĂRII 244
3.1. Aplicarea principiului autonomiei locale financiare 244
3.2. Descentralizarea financiară 247
3.3. Măsuri administrative existente la nivel național privind perfecționarea finanțării 253
3.4. Cadrul instituțional de împrumuturi pentru dezvoltarea locală 257
BIBLIOGRAFIE 268

1. SISTEMUL DE FINANȚARE LA NIVEL NAȚIONAL

O administrație publică modernă este orientată către satisfacerea nevoilor cetățenilor, asigură o informare cuprinzătoare a acestora asupra problemelor care privesc întreaga comunitate, cooperează cu cetățenii şi exercită un control public atent şi neutru asupra realizării serviciilor publice. Administrația publică modernă[1] urmăreşte să determine o participare cât mai mare a societății civile la procesul decizional în colectivitatea locală respectivă şi, totodată, asigură transparența actelor administrative şi comunicarea cât mai directă cu cetățenii.

Ca şi alte țări central şi est-europene[2], țara noastră a avut înainte de impunerea regimului comunist o administrație publică descentralizată puternică, alcătuită din consilii județene şi municipale ce dispuneau de un grad însemnat de autonomie de gestiune şi financiară, dar prerogativele acestora au fost preluate de autoritatea centrală în perioada 1945 - 1990.

România a adoptat o nouă Constituție în anul 1991, prin care se prevede ca responsabilitatea gestionării şi finanțării treburilor locale să devină sarcina autorităților publice locale, constituite ca urmare a legislației în vigoare[3]. Astfel, Legea nr.69/1991 a creat cadrul instituțional al administrației publice locale, prin care se reintroducea în administrația publică românească sistemul cu două trepte de decizie şi gestionare, respectiv treapta centrală, reprezentată în România, care este un stat de tip unitar, de Guvernul central şi de autoritățile publice locale, constituite ca centre de decizie cu puteri egale la nivel de județ, municipiu, oraş şi comună, aceasta din urmă cuprinzând, în general, mai multe localități rurale.

Autoritățile publice locale sunt alese, ceea ce înseamnă că au un caracter preponderent politic, dar trecerea responsabilităților administrației colectivităților locale în sarcina acestora a avut importante consecințe economice, deoarece autonomia decizională şi financiară oferă oficialităților locale posibilitatea obținerii de informații privind nevoile şi preferințele locale direct de la beneficiarii serviciilor publice, determinând creşterea aşa-numitei „eficiențe de alocare". În plus, prin introducerea concurenței între operatorii de servicii locale (persoanele juridice sau fizice autorizate să realizeze servicii publice), prin descentralizare se obține un

---

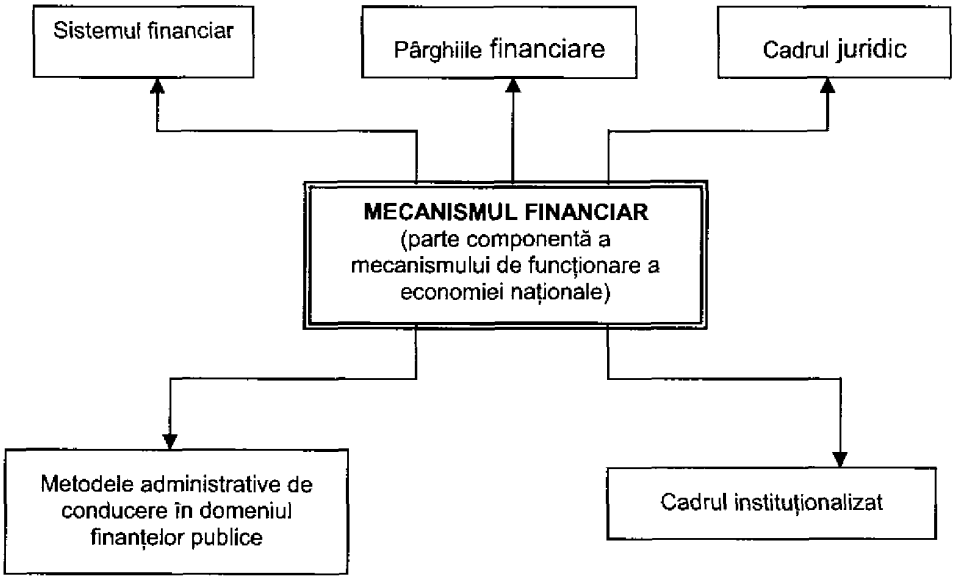
[1] *Raport preliminar oct. 2002 Uniunea Centrală pentru Reforma Administrației Publice "Analiza stadiului actual al procesului de modernizare a administrației publice", 2002.*

[2] *BM - Uniunea Sectorului de Dezvoltare Umană - Regiunea Europei şi Asiei Centrale „Studiu asupra furnizării serviciilor sociale locale", 2001.*

[3] *Legea nr. 69/1991 privind administrația publică locală, care a fost înlocuită în anul 2001 prin Legea nr. 215/2001, pentru a fi conformă cu noile condiții economico-sociale parcurse în perioada de tranziție.*

cost mai coborât al acestora, în aceleaşi condiţii de calitate şi, evident, de volum. Acest aspect este caracterizat de aşa-numita „eficienţă tehnică sau din punct de vedere al costurilor", care a devenit una dintre preocupările esenţiale ale gestionarilor publici locali.

MECANISMUL FINANCIAR



Una dintre problemele majore cu care se confruntă gestionarii publici locali este dependenţa furnizării serviciilor publice locale de resursele publice posibil de colectat, în conformitate cu legislaţia în vigoare, din zona geografică respectivă. Aceasta poate afecta considerabil echitatea orizontală[1] la nivelul ţării şi accesul

[1] *Echitatea orizontală este echitatea atât între regiuni, cât şi între diversele grupări socio economice în cadrul societăţii. Descentralizarea fiscală poate exacerba diferenţele de şanse între colectivităţile locale, deoarece unele dintre acestea dispun de venituri proprii mai mari - când zona geografică este mai bine dezvoltată economic - şi, implicit, veniturile bugetelor locale din surse fiscale proprii sunt mai mari. Capacitatea administraţiilor locale de a furniza servicii publice locale devine, astfel, de o importanţă majoră, şi pentru a respecta principiul echităţii de şanse între cetăţenii aceleiaşi ţări, este necesar să se găsească mecanisme de compensare - echilibrare - a finanţării diverselor zone geografice, fără, însă, să fie afectate interesele populaţiei în ansamblul ei.*

populației cu aceleaşi nevoi la serviciile economice şi sociale pe care le promovează autoritățile publice locale[1].

Echilibrul dintre autoritățile centrale şi cele locale[2] în statele de tip unitar este cu atât mai important în țările în curs de dezvoltare şi în țările în tranziție, deoarece acestea se confruntă cu necesitatea unui control riguros desfăşurat în toate domeniile vieții economico-sociale, din cauza instabilității economice, pe de o parte şi, pe de altă parte, din cauza tendinței accentuate de atribuire a puterii de decizie reprezentanților cei mai direcți ai populației, respectiv aleşii locali.

Obiectivele-cheie[3] ale politicii bugetare sunt reafirmarea politicilor publice în sectoarele ce țin de capitalul uman, precum învățământul, cercetarea şi dezvoltarea, sănătatea şi coeziunea socială, în paralel cu susținerea contribuției naționale la programele de investiții eligibile spre a fi finanțate din fonduri europene şi a plății contribuției naționale la bugetul european.

În ianuarie 2005, România a lansat o reformă fiscală fundamentală. Impozitul pe profit a fost redus de la 25% la 16%, iar impozitul pe venit progresiv cu rate de impunere între 18 şi 40%, a fost înlocuit cu o cotă unică de 16%. În acelaşi timp, impunerea veniturilor din alte surse (pentru dividende, dobânzi şi venituri de capital) a fost majorată şi aliniată la cota unică de 16%, iar unele scutiri au fost eliminate pentru a lărgi baza de impozitare. Principalul scop al reformei a fost acela de a simplifica sistemul fiscal, de a spori predictibilitatea şi de a îmbunătăți stimulentele pentru muncă şi afaceri. Reforma a fost însoțită de măsuri consistente de îmbunătățire a colectării fiscale. Introducerea cotei unice şi a relaxării fiscale au reprezentat progrese importante deplasând accentul de la nivelul impozitelor spre aspecte mai sensibile, precum costurile de conformare fiscală, povară administrativă şi cele asociate reglementărilor şi corupției.

În 2006, politica fiscal-bugetară s-a confruntat cu două provocări majore: menținerea unei abordări prudente în vederea asigurării sustenabilității externe şi continuarea procesului de dezinflație, şi, în acelaşi timp, asigurarea şi consolidarea surselor de finanțare necesare pentru a susține angajamentele ce derivă din aderarea la UE.

Cheltuielile bugetului consolidat vor viza un nivel de 39,2% din PIB în 2007, mai mare cu 3 puncte procentuale față de anul precedent. Principalele domenii ce vor fi finanțate în 2007 vor fi învățământul (cu o creştere substanțială în 2007 față de ultimii zece ani, stabilită !a 5,2% din PIB în 2007), sistemul de sănătate (cu o

---

[1] *Emilia Cornelia Stoica, „Gestionarea şi finanțarea serviciilor publice in România", note de curs.*

[2] *În România, organizată ca stat unitar, potrivit Constituției, există două niveluri administrative principale, respectiv cel central şi cel al autorităților locale. În statele de tip federal, nivelurile administrației publice sunt organizate pe mai multe trepte de putere, cadrul legislativ al respectivelor țări stabilind responsabilitățile fiecărui nivel în parte.*

[3] *Programul de convergență 2006-2009.*

alocare de 4% din PIB), cercetarea şi dezvoltarea (cu o alocare de 0,5% din PIB faţă de 0,4% în 2006) şi infrastructura.

Subvenţiile vor urma o tendinţă descrescătoare ajungând la 1,0% din PIB în 2007 faţă de 1,5% din PIB în 2006, ca urmare a declinului intervenţiei statului şi consolidării mecanismelor de piaţă. Consumul colectiv şi transferurile sociale vor înregistra o uşoară creştere de 0,5 puncte procentuale şi respectiv de 0,3 puncte procentuale.

Cadrul fiscal pe termen mediu reflectă necesitatea consolidării veniturilor prin îmbunătăţirea colectării impozitelor şi taxelor şi prin lărgirea bazei de impozitare, în vederea acoperirii angajamentelor guvernamentale de cheltuieli publice în creştere. Consolidarea continuă a veniturilor şi majorarea cheltuielilor publice în domenii-cheie (precum învăţământul, cercetarea şi dezvoltarea, infrastructura de transport şi de mediu) devin obligatorii, având în vedere necesităţile economiei româneşti din punct de vedere a competitivităţii economice. Actualul cadru de cheltuieli pe termen mediu creează suficient spaţiu fiscal pentru a acoperi costurile aferente aderării (inclusiv contribuţia noastră la bugetul UE) şi pentru a susţine angajamentele rezultate din perspectiva „Agendei de reforme structurale" de la Lisabona.

Tabelul nr. 1

Componente selectate ale cheltuielilor

	Cod ESA	**2005**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**
		Nivel	**% din PIB**				
Consum colectiv	P32	25.382,3	8,8	8,3	8,8	8,3	8,6
Total transferuri sociale	D62+D6 3	28.744,2	10,0	9,6	9,9	10,3	9,6
Cheltuieli cu dobânzile	D41	3.281,1	1,1	1.1	1,1	1.1	1,0
Subvenţii	D3	4.820,6	**1,7**	**1,5**	1,0	0,9	0,9
Formarea capita-lului fix brut	P51	10.984,0	3,8	6,1	**9,7**	9,3	**8,7**
Alte cheltuieli		23.290,8	8,1	9,6	**8,7**	9,8	11.0
Total cheltuieli	TE	96.503,0	33,6	36,2	39,2	39,6	39,8

Sursa: *Ministerul Finanţelor Publice.*

Cheltuielile cu dobânzile sunt relativ stabile pe termen mediu, ca o consecinţă a deficitelor bugetare reduse, a nivelului scăzut a datoriei publice, a creşterii maturităţii instrumentelor de datorie emise şi diminuării ratelor inflaţiei şi dobânzii.

Cheltuielile cu salariile ca procent din PIB au fost stabilite la 6,3%[1] în 2007 şi vor fi menţinute constante pe termen mediu.

Cheltuielile de investiţii sunt prognozate să crească de la 4,1% din PIB în 2006 la 6,3% în PIB în 2009. Principalele domenii care beneficiază de o creştere a alocărilor bugetare în domeniul investiţiilor sunt sectoarele de: educaţie, locuinţe, servicii şi dezvoltare publică şi transporturi.

Tabelul nr. 2

Evoluţia cheltuielilor de investiţii, % din PIB

	2005	2006	2007	2008	2009
	Realizări	**Program**	**Program**	**Estimări**	**Estimări**
Total, din Care:	2,6	4,1	6,6	6,3	6,3
Apărare	0,3	0,4	0,4	0,2	0,2
Ordine publică şi siguranţă naţională	0,2	0,4	0,3	0,4	0,3
Învăţământ	0,2	1,0	1,3	1,4	1,8
Sănătate	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2
Locuinţe, servicii şi dezvoltare publică	0,4	0,5	0,7	0,9	0,9
Protecţia mediului	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Transporturi	0,8	1,1	4,1	3,4	2,3

Sursa: *Ministerul Finanţelor Publice.*

Implementarea măsurilor de reformă instituţională preconizate, inclusiv continuarea eforturilor de realizare a bugetelor pe bază de programe şi creşterea accentului pus pe cadrul de investiţii pe termen mediu, vor duce la o creştere a capacităţii de absorbţie atât a resurselor interne cât şi a celor din Uniunea Europeană.

Deficitul bugetar va fi redus gradual la 2% din PIB în 2009 (de la 2,7% din PIB în 2007) cu scopul limitării excesului de cerere agregată, menţinerii procesului de dezinflaţie către nivelul mediu european şi susţinerii deficitului de cont curent în limite sustenabile.

La nivel naţional există „Programul operaţional de dezvoltare a capacităţii administrative"[2] şi are ca obiectiv general realizarea obiectivelor naţionale şi ale Uniunii Europene de a obţine progresul în dezvoltarea socioeconomică potrivit obiectivelor de coeziune şi convergenţă.

Realizarea obiectivului generai se va reflecta în creşterea activităţilor economice din România, creşterea gradului de ocupare a forţei de muncă şi în îmbunătăţirea vizibilă în furnizarea şi eficienţa de cost a serviciilor publice la

[1] *Programul de convergenţă 2006-2009.*
[2] *Cadrul strategic naţional de referinţă 2007-2013.*

nivelul administrației publice centrale şi locale. Aceste realizări vor fi legate în mod direct de implementarea cu succes a unui pachet de reforme ale administrației publice care vizează întărirea capacității de management.

Politica fiscală a Guvernului este concepută astfel încât să susțină obiectivele de convergență, prin menținerea deficitului bugetar la un nivel prudent, prin stimularea unor rate de colectare îmbunătățite şi prin promovarea unor măsuri de lărgire a bazei de impozitare în vederea consolidării veniturilor publice într-o manieră durabilă. Consolidarea calității finanțelor publice reprezintă obiectivul prioritar al Guvernului, iar succesul său constituie condiția principală pentru atingerea obiectivului bugetar pe termen mediu şi pentru promovarea unei funcționări eficiente a stabilizatorilor automați.

În plus față de consolidarea fiscală - prin creşterea eficienței şi responsabilizării modului de cheltuire a resurselor publice - una dintre provocările principale actuale în domeniul politicii economice este necesitatea de a crea condiții adecvate pentru funcționarea pieței muncii şi stimularea antreprenoriatului. Aceste domenii sunt cruciale pentru susținerea unui proces rapid de convergență reală şi pentru creşterea competitivității economiei.

Flexibilitatea pe piața muncii este esențială pentru creşterea performanțelor economice ale întreprinderilor în condițiile dinamizării şi globalizării economice. Astfel, dezvoltarea unei piețe a muncii mai flexibilă şi mai competitivă poate duce la reducerea dezechilibrelor şi la menținerea stabilității economice. De aceea, prin "Programul național de reformă" sunt propuse o serie de acțiuni şi măsuri pentru inițierea, continuarea şi adâncirea reformelor structurale în domeniile-cheie prevăzute de "Agenda" Lisabona relansată, cu scopul asigurării stabilității economice şi sustenabilității finanțelor publice, creşterii competitivității şi productivității economice şi îmbunătățirii pieței forței de muncă.

1.1. Resursele financiare publice

a) Conținutul resurselor financiare publice şi alocarea acestora

- Elemente ale bogăției unei națiuni.
- Mijloace băneşti necesare realizării obiectivelor economice şi sociale.

- La nivel național sunt formate din ansamblul resurselor financiare ale autorităților şi instituțiilor publice şi private, ale organismelor fără scop lucrativ, ale populației.

- La nivelul societății sunt reprezentate de resursele financiare publice (resursele administrației de stat centrale şi locale, resursele asigurărilor sociale de stat, resursele instituțiilor publice autonome) şi de resursele financiare private.

În structură, cererea de resurse financiare publice este determinată de evoluția cheltuielilor publice şi de factorii de influență: economici; monetari; sociali; demografici; politici şi militari; de natură financiară.

b) Clasificarea resurselor financiare publice

- După conținutul lor economic: prelevări cu caracter obligatoriu (impozite, taxe, contribuții); resurse de trezorerie; împrumuturi publice; emisiune monetară.
- În funcție de bugetul general consolidat: resurse ale bugetului de stat; resurse ale bugetului asigurărilor sociale de stat; resurse ale bugetelor locale; resurse ale fondurilor speciale; resurse ale Trezoreriei Statului; resurse ale instituțiilor publice autonome; resurse ale instituțiilor publice finanțate integral sau parțial din subvenții de la bugetul de stat, bugetul asigurărilor sociale de stat, bugetul fondurilor speciale; resurse ale instituțiilor publice finanțate integral din venituri proprii; resurse provenind din credite externe contractate sau garantate de stat; resurse provenind din credite externe nerambursabile.
- În funcție de ritmicitatea încasării resurselor financiare publice la buget: resurse ordinare (curente); resurse extraordinare (întâmplă-toare).
- În funcție de proveniență: resurse interne; resurse externe.

c) Categoriile principale de resurse financiare publice sunt:

•Bugetul de stat:

- venituri curente: venituri fiscale (impozite directe, impozite indirecte); venituri nefiscale;
- venituri din capital;
- donații şi sponsorizări;
- împrumuturi primite;
- rambursări, plăți de dobânzi şi comisioane aferente împrumuturilor acordate;

•Bugetul asigurărilor sociale de stat:

- venituri fiscale: contribuții pentru asigurările sociale; alte contribuții;
- venituri nefiscale;

•Bugetele locale:

- venituri proprii (fiscale, nefiscale);
- sume defalcate din impozitul pe venit;
- sume defalcate din TVA;
- transferuri de la bugetul de stat (subvenții);
- donații şi sponsorizări;
- împrumuturi primite.

2. INSTITUȚIILE PUBLICE LOCALE

Instituțiile publice locale includ comunele, oraşele, municipiile, sectoarele municipiului Bucureşti, județele, municipiul Bucureşti, instituțiile şi serviciile publice din subordinea acestora, cu personalitate juridică, indiferent de modul de finanțare a activității acestora.

Finanțele publice locale reprezintă ansamblul resurselor băneşti ce finanțează cheltuielile colectivității locale. Sistemul finanțelor publice locale cuprinde bugetele unităților administrativ-teritoriale, care prezintă cea mai mare pondere în total şi bugetele altor colectivități publice, cu autonomie financiară.

Exista deosebiri în ceea ce priveşte cererea de utilități publice şi în posibilitatea de oferire a lor de la o unitate administrativ-teritorială la alta. Mai mult, comunitățile locale sunt deschise, au relații variate între ele. Toate acestea necesită un management adecvat al serviciilor publice pentru populația locală şi, implicit, autofinanțare locală.

Procesele economice şi politice contemporane nu aveau cum să ocolească administrațiile locale, care sunt expresia democratică cea mai apropiată de cetățean. Într-o analiză detaliată a contextului economic şi financiar mondial de astăzi, experți ai Băncii Mondiale consideră că există următoarele tendințe dominante la începutul noului mileniu:

- descentralizarea;
- procesul de globalizare;
- competitivitatea la nivel mondial.

Toate cele trei tendințe au un impact direct asupra administrației locale, dar prima dintre ele îi modifică în mod radical funcțiile şi impune utilizarea unor resurse importante. Lucrările de specialitate din domeniu vorbesc chiar de o teoremă a descentralizării, potrivit căreia bunăstarea socială se maximizează dacă serviciile publice sunt realizate de nivelul administrativ cel mai apropiat de cetățean.

Responsabilități ale autorităților publice:

- autoritatea de a stabili noi impozite şi taxe şi responsabilitatea realizării cheltuirii eficiente[1] şi eficace a fondurilor publice alocate serviciilor publice;
- metodele şi tehnicile de transfer a fondurilor între diferitele niveluri ale autorităților publice, atât central, cât şi local;
- autoritatea de a contracta împrumuturi de pe piața internă şi/sau cea externă, cu sau fără garanții ale statului;

---

[1] *Eficiență economică - o măsură a abilității unei organizații de a produce sau a distribui bunuri şi/sau produse cu cele mai mici costuri, în condiții de calitate corespunzătoare.*

- autonomia locală în ceea ce priveşte deciziile referitoare la impozitare şi realizarea cheltuielilor din fondurile publice de care dispun responsabilii locali;
- autoritatea în gestionarea şi finanțarea serviciilor publice ş.a.

2.1. Rolul, competențele şi responsabilitățile autorităților administrației publice locale

Rolul finanțelor publice locale a sporit continuu, odată cu multiplicarea necesităților în teritoriu, pe măsura dezvoltării economico-sociale şi ca urmare a creşterii atribuțiilor administrațiilor colectivităților locale.

Autoritățile administrației publice locale, în ceea ce priveşte finanțele publice locale, au următoarele competențe şi responsabilități, în:

a) elaborarea şi aprobarea bugetelor locale, în condiții de echilibru bugetar, la termenele şi potrivit prevederilor stabilite prin lege[1];

b) stabilirea, constatarea, controlul, urmărirea şi încasarea impozitelor şi taxelor locale, precum şi a oricăror alte venituri ale unităților administrativ-teritoriale, prin compartimente proprii de specialitate, în condițiile legii;

c) urmărirea şi raportarea execuției bugetelor locale, precum şi rectificarea acestora, pe parcursul anului bugetar, în condiții de echilibru bugetar;

d) stabilirea şi urmărirea modului de prestare a activităților din domeniul serviciilor publice de interes local, inclusiv opțiunea trecerii sau nu a acestor servicii în răspunderea unor operatori economici specializați ori servicii publice de interes local, urmărindu-se eficientizarea acestora în beneficiul colectivităților locale;

e) administrarea eficientă a bunurilor din proprietatea publică şi privată a unităților administrativ-teritoriale;

f) contractarea directă de împrumuturi interne şi externe, pe termen scurt, mediu şi lung, şi urmărirea achitării la scadență a obligațiilor de plată rezultate din acestea;

g) garantarea de împrumuturi interne şi externe - pe termen scurt, mediu şi lung - şi urmărirea achitării la scadență a obligațiilor de plată rezultate din împrumuturile respective de către beneficiari,

2.2. Impactul aderării la Uniunea Europeană asupra finanțelor publice

Începând din anul 2007 fluxurile financiare stabilite la nivel bugetar între România şi Uniunea Europeană se vor intensifica, atât ca diversitate, cât şi ca volum al fondurilor transferate. În calitatea sa de stat membru, România va primi, începând cu primul an după aderare, resurse financiare importante din

[1] *Legea finanțelor publice locale, nr. 273/2006.*

partea bugetului comunitar, prin fondurile structurale, fondul de coeziune şi prin fondurile aferente politicii agricole comune.

Pentru următoarea perspectivă financiară (2007-2009) România are ca obiectiv atingerea unei poziții bugetare de beneficiar net de fonduri comunitare.

Începând din momentul aderării, România va trebui să efectueze anumite cheltuieli, după cum urmează:

(I) contribuția sa la bugetul comunitar;

(II) cofinanțarea proiectelor pentru dezvoltarea agricolă şi rurală;

(III) cofinanțarea proiectelor finanțate din fondurile structurale şi de coeziune;

(IV) continuarea cofinanțării programelor ISPA (în domeniul transporturilor şi mediului), programe demarate în anii anteriori;

(v) continuarea cofinanțării programelor PHARE demarate în anii anteriori.

Începând din momentul aderării, România este obligată să-şi asigure contribuția proprie la bugetul comunitar, defalcată pe surse tradiționale (taxe vamale şi taxa pe zahăr), resursa bazată pe TVA şi resursa bazată pe VNB.

Aderarea la Uniunea Europeană este aşteptată să aibă un impact pozitiv asupra bugetului public şi asupra dezvoltării economice a țării, beneficiile nete crescând de la 1114 milioane de euro în 2007[1], la 1887 de milioane de euro în 2008 şi 3058 de milioane de euro în 2009.

Exprimat ca pondere în PIB, datorită obligației referitoare la plata contribuției naționale la bugetul comunitar, România va trebui să îşi sporească cheltuielile sale la 1,04% din PIB în 2007, 0,99% din PIB în 2008 şi 0,89% din PIB în 2009.

Fondurile structurale şi de coeziune includ, din 2007, fondurile de dezvoltare regională şi fondurile privind implementarea politicilor interne, inclusiv dezvoltarea instituțională.

2.3. Veniturile şi cheltuielile bugetare

Veniturile şi cheltuielile bugetelor locale (ale comunelor, oraşelor, municipiilor, sectoarelor municipiului Bucureşti, județelor şi municipiului Bucureşti), bugetelor instituțiilor publice finanțate integral sau parțial din bugetele locale, după caz, bugetelor instituțiilor publice finanțate integral din venituri proprii, bugetul împrumuturilor externe şi interne, împrumuturi contractate de autoritățile administrației publice locale şi garantate de stat, împrumuturi externe şi/sau interne contractate sau garantate de autoritățile administrației publice locale, bugetul fondurilor externe nerambursabile, precum şi celelalte venituri şi cheltuieli evidențiate în afara bugetului local, cumulate la nivelul unității administrativ-teritoriale, alcătuiesc bugetul general al unității administrativ-

[1] *Ministerul Finanțelor Publice.*

teritoriale care, după consolidare, prin eliminarea transferurilor de sume dintre bugete, va reflecta dimensiunea efortului financiar public în unitatea administrativ-teritorială pe anul respectiv, starea de echilibru sau dezechilibru, după caz.

Creditele bugetare aprobate se utilizează pentru finanțarea administrației publice locale, programelor, proiectelor, activităților, acțiunilor, obiectivelor şi altele asemenea, potrivit scopurilor prevăzute în legi şi alte reglementări, şi vor fi angajate şi folosite în strictă corelare cu gradul previzionat de încasare a veniturilor bugetare, pentru care rambursarea, plata dobânzilor, comisioanelor, spezelor şi a altor costuri se asigură din bugetele locale.

Veniturile şi cheltuielile bugetelor locale se grupează pe baza clasificației bugetare aprobate de Ministerul Finanțelor Publice.

Veniturile şi cheltuielile bugetelor[1] locale sunt detaliate în anexa 1, respectiv anexa 2.

Bugetele locale cuprind:

- veniturile fiscale, şi anume impozitul pe profit, impozite şi taxe de la populație, taxa pe teren, impozit pe clădiri, terenuri persoane juridice şi alte impozite directe, precum şi impozitul pe spectacole şi alte impozite indirecte, reglementate prin Legea nr. 571/2003 privind Codul fiscal cu modificările ulterioare, (cu excepția impozitului pe profit care se determină şi pe baza creşterii economice) care se determină pe baza indicilor prețurilor de consum şi a influențelor legislative, luând în considerare şi încasările lunare din anul curent şi cele din anii anteriori. Un exemplu de calcul al acestor venituri pentru anul curent se prezintă astfel: realizări an anterior x indicele prețurilor de consum medie an/medie an anterior = prognoză an, adăugându-se eventualele influențe legislative;
- veniturile nefiscale respectiv, vărsămintele din profitul net al regiilor autonome, vărsămintele de la instituții publice şi diverse venituri se determină pe baza legislației fiscale, a încasărilor lunare şi a încasărilor din anii anteriori, preluate din Execuția de casă a veniturilor bugetului local, emisă de Direcția Generală a Contabilității Publice. Modul de calcul este identic cu cel al veniturilor fiscale;
- veniturile din capital reprezintă venituri din valorificarea unor bunuri ale statului se determină pe baza legislației fiscale şi a ritmicității încasărilor lunare şi a încasărilor din anii anteriori;
- donațiile şi sponsorizările, al căror mod de calcul este identic cu cel al veniturilor de mai sus.

De la Direcția Generală de Sinteză a Politicilor Bugetare sunt estimate şi primite[2]:

---

[1] *În conformitate cu anexele 1 şi 2 din Ordonanța de urgență a Guvernului, nr. 45/2003 privind finanțele publice locale.*

[2] *Ministerul Finanțelor Publice.*

- sumele defalcate din impozitul pe venit pentru susținerea sistemului de protecție a persoanelor cu handicap, a celor din cultură, culte şi echilibrarea bugetelor locale, aprobate prin Legea bugetului de stat pe anul 2006, nr. 379 din anul 2005;
- sumele alocate consiliului județean din cota defalcată din impozitul pe venit pentru echilibrarea bugetelor locale;
- sumele defalcate din impozitul pe venit pentru ajutor social şi ajutor pentru încălzirea locuinței cu lemne, cărbuni şi combustibili petrolieri;
- sumele defalcate din TVA pentru finanțarea cheltuielilor instituțiilor de învățământ preuniversitar de stat, creşe, centrele județene şi locale de consultanță agricolă, precum şi pentru susținerea sistemului de protecție a copilului;
- sumele defalcate din TVA pentru subvenționarea energiei termice livrate populației;
- sumele defalcate din TVA pentru retehnologizarea, modernizarea şi dezvoltarea sistemelor centralizate de producere şi distribuție a energiei termice;
- sumele defalcate din TVA pentru drumuri județene şi comunale;
- subvențiile primite din bugetul de stat şi cele primite de la bugetele locale.

Cotele defalcate din impozitul pe venit se calculează prin aplicarea procentului de 82% din acest impozit, conform OUG nr, 9/2005. Prezenta Ordonanță de urgență se aplică la impozitul pe venit încasat la bugetul de stat din luna februarie 2005.

2.3.1. Veniturile bugetelor locale

Venituri proprii

Veniturile proprii ale bugetelor locale şi ale instituțiilor publice subordonate acestora cuprind impozitele şi taxele locale, sumele încasate din vânzarea sau concesionarea unor bunuri aparținând domeniului public sau privat al autorităților publice locale, fonduri publice rezultate în urma acțiunilor economice a serviciilor publice de interes local.

Ponderea veniturilor proprii în veniturile consiliilor județene era foarte mică până în 2003, deoarece legislația fiscală prevedea ca majoritatea impozitelor şi a taxelor locale să se colecteze la nivelul comunităților locale, iar în continuare se poate observa o mărire a ponderii în total venituri datorată prevederilor din noua legislație fiscală (cote defalcate din impozitul pe salarii, cote defalcate din impozitul pe venit, sume alocate de consiliul județean pentru echilibrarea bugetelor locale) adoptată în vederea aderării la Uniunea Europeană.

Ponderea veniturilor proprii în bugetele locale ale unităților administrativ-teritoriale

- procente -

Unitatea administrativ teritorială	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Total țară	25.7	16.7	**17.4**	20.9	46.5	44.6
Consilii județene	11.2	**67**	6.1	**8.5**	49.5	**44.8**
Municipii	35.8	21.3	23.4	**28.6**	54.3	53.6
Orașe	29.8	17.5	19.5	24.9	41.9	43.4
Comune	21.4	12.7	12.9	16.5	30.5	29.0

Se remarcă, de asemenea, ponderea scăzută a veniturilor proprii în totalul veniturilor bugetelor locale ale comunelor, explicația fiind aceea că, la nivelul respectiv, baza de impozitare a impozitelor şi a taxelor locale este redusă. Totuşi, se poate observa şi aici o mai bună distribuție a colectării în anul 2004 şi 2005.

Impozitele şi taxele locale se aprobă de consiliile locale, județene şi Consiliul General al Municipiului Bucureşti în limitele şi în condițiile legii.

Sumele încasate din vânzarea ca atare sau din valorificarea materialelor rezultate în urma demolării, dezmembrării ori dezafectării a unor mijloace fixe sau din vânzarea unor bunuri materiale care aparțin instituțiilor publice, finanțate integral din bugetele locale, constituie venituri ale bugetelor locale şi se varsă la acestea.

Sumele încasate din concesionarea sau din închirierea unor bunuri aparținând domeniului public ori privat al unităților administrativ-teritoriale constituie venituri ale bugetelor locale.

Sumele încasate din valorificarea bunurilor confiscate se fac venit la bugetul local, în funcție de subordonarea instituțiilor care au dispus confiscarea acestora, în condițiile legii.

Sumele încasate din vânzarea unor bunuri aparținând domeniului privat al unităților administrativ-teritoriale constituie venituri ale bugetelor locale.

Pentru funcționarea unor servicii publice locale, create în interesul persoanelor fizice şi juridice, consiliile locale, județene şi Consiliul General al Municipiului Bucureşti aprobă taxe speciale.

Cuantumul taxelor speciale se stabileşte anual, iar veniturile obținute din acestea se utilizează integral pentru acoperirea cheltuielilor efectuate pentru înființarea serviciilor publice locale, precum şi pentru finanțarea cheltuielilor de întreținere şi funcționare ale acestor servicii.

Prin regulamentul aprobat de consiliile locale, județene şi Consiliul General al Municipiului Bucureşti se stabilesc condițiile şi sectoarele de activitate în care se pot institui taxele speciale, modul de organizare şi funcționare a serviciilor publice pentru care se propun taxele respective, modalitățile de consultare şi de obținere a acordului persoanelor fizice şi juridice beneficiare ale serviciilor respective.

Taxele speciale se încasează numai de la persoanele fizice şi juridice care se folosesc de serviciile publice locale pentru care s-au instituit taxele respective.

Taxele speciale, instituite potrivit prevederilor prezentului articol, se încasează într-un cont distinct, deschis în afara bugetului local, fiind utilizate în scopurile pentru care au fost înființate, iar contul de execuție al acestora se aprobă de consiliul local, județean sau Consiliul General al Municipiului Bucureşti.

Serviciile publice de interes local care desfăşoară activități de natură economică au obligația calculării, înregistrării şi recuperării uzurii fizice şi morale a mijloacelor fixe aferente acestor activități, prin tarif sau preț.

Sumele reprezentând amortizarea calculată pentru aceste mijloace fixe se colectează într-un cont distinct, deschis la unitățile trezoreriei statului, în afara bugetului, se utilizează pentru realizarea de investiții în domeniul respectiv şi se evidențiază distinct în programul de investiții, ca sursă de finanțare a acestora.

Sume şi cote defalcate din unele venituri ale bugetului de stat

Pentru finanțarea cheltuielilor publice, precum şi pentru echilibrarea bugetelor locale ale unităților administrativ-teritoriale, prin Legea bugetului de stat se aprobă sume defalcate din unele venituri ale bugetului de stat.

Cotele defalcate din impozitul pe venit se calculează prin aplicarea procentului de 82% din acest impozit, conform OUG nr. 9/2005. Prezenta Ordonanță de urgență se aplică la impozitul pe venit încasat la bugetul de stat din luna februarie 2005.

În situații deosebite, prin Legea bugetului de stat, cotele defalcate din impozitul pe venit pot fi majorate.

Operațiunile de virare a cotelor cuvenite din impozitul pe venit se efectuează de Ministerul Finanțelor Publice prin direcțiile generale ale finanțelor publice.

Sumele defalcate din unele venituri ale bugetului de stat, destinate echilibrării bugetelor locale, vor fi repartizate pe județe, în funcție de anumite criterii:

- capacitatea financiară calculată în funcție de impozitul pe venit încasat pe locuitor;
- suprafața județului.

Transferuri consolidabile pentru bugetele locale

Transferurile de la bugetul de stat către bugetele locale se acordă pentru investiții finanțate din împrumuturi externe la a căror realizare contribuie şi Guvernul şi se aprobă anual, în poziție globală, prin Legea bugetului de stat.

Din bugetul de stat, prin bugetele unor ordonatori principali de credite ai acestuia (ministere, agenții), precum şi din alte bugete se pot acorda transferuri către bugetele locale pentru finanțarea unor programe de dezvoltare sau sociale, de interes național, județean sau local.

2.3.2. Cheltuielile bugetelor locale

Este interzisă[1] efectuarea de plăți direct din veniturile încasate, cu excepția cazurilor în care legea prevede altfel.

Cheltuielile bugetare au destinație precisă şi limitată şi sunt determinate de autorizările conținute în legi speciale şi în legile bugetare anuale.

Nici o cheltuială nu poate fi înscrisă în bugetele prevăzute şi nici nu poate fi angajată şi efectuată din aceste bugete, dacă nu există baza legală pentru respectiva cheltuială.

Nici o cheltuială din fonduri publice locale nu poate fi angajată, ordonanțată şi plătită dacă nu este aprobată, potrivit legii, şi dacă nu are prevederi bugetare şi surse de finanțare.

După aprobarea bugetelor locale pot fi aprobate acte normative cu implicații asupra acestora, dar numai cu precizarea surselor de acoperire a diminuării veniturilor sau a majorării cheltuielilor bugetare aferente exercițiului bugetar pentru care s-au aprobat bugetele locale respective.

Creditele bugetare[2] aprobate sunt autorizate pe durata exercițiului bugetar.

Cheltuielile de personal aprobate nu pot fi majorate prin virări de credite bugetare.

Evoluția surselor de finanțare alocate diferitelor niveluri structurale ale autorităților publice locale este în concordanță cu evoluția responsabilităților acestor niveluri. Astfel, la nivelul județean, fondurile alocate finanțării serviciilor publice se diminuează, deoarece responsabilitățile de gestiune ale acestor servicii sunt transferate autorităților publice locale ale municipiilor, oraşelor şi comunelor, coroborat cu creşterea treptată a finanțării la nivelul acestora.

Astfel, cheltuielile pentru autorități publice - la nivel local - au marcat o creştere, ca urmare a activității şi responsabilităților sporite ce le revin acestora pe măsura descentralizării serviciilor publice, dar în ultimii ani se constată o scădere a ponderii lor în total cheltuieli publice locale, pe de o parte datorită creşterii, în termeni nominali, a cheltuielilor publice totale, pe de altă parte, ca urmare a eficientizării activității, inclusiv prin dotare cu tehnică de calcul.

O poziție aparte o prezintă cheltuielile de învățământ, care au crescut ca pondere în total cheltuieli de la 10% în anul 1995, la peste 30% începând cu anul 2001 şi la 34,1% în anul 2005, deoarece finanțarea cheltuielilor de personal şi de întreținere a unităților şcolare a trecut din responsabilitatea autorităților centrale în cea a autorităților publice locale, în prezent inițiindu-se un program complex de

---

[1] *Extras din Legea privind finanțele publice locale, nr. 273 din 29/06/2006.*

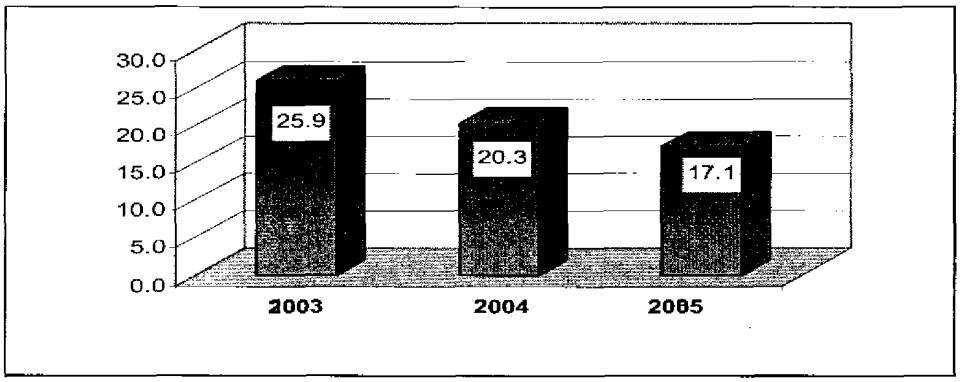
[2] *Credit bugetar - suma aprobată prin buget, reprezentând limita maximă până la care se pot ordona şi efectua plăți în cursul anului bugetar pentru angajamentele contractate în cursul exercițiului bugetar şi/sau din exerciții anterioare pentru acțiuni multianuale, respectiv se pot angaja, ordona şi efectua plăți din buget pentru celelalte acțiuni.*

transmitere a prerogativelor manageriale la nivelul directorilor de unități de învățământ preuniversitar de stat.

Asemănător sectorului învățământ, asistența socială a prezentat o evoluție ascendentă (14% în anul 2005), programele de protecție socială cuprinzând activități diverse, de la acordarea de ajutor social - venit minim garantat, ajutor pentru încălzirea locuinței ş.a., precum şi măsuri speciale în vederea combaterii excluziunii sociale, sprijinirea tinerilor pentru a obține un loc de muncă, o locuință etc. - până la activități de asistență a persoanelor cu handicap, bătrânilor etc.

O evoluție inversă, din punct de vedere a finanțării prin cheltuieli publice o prezintă serviciile de dezvoltare publică, a căror pondere în totalul cheltuielilor publice locale manifestă o tendință constantă de scădere (figura următoare) deoarece numeroase servicii, ce fac parte din această categorie, au fost delegate şi concesionate unor societăți comerciale private de profil, care prestează respectivele servicii în condiții de costuri minime şi de eficiență concordantă cu standardele impuse de politica generală de atingere a nivelului din țările Uniunii Europene.

Servicii de dezvoltare publică şi locuințe



Virările de credite bugetare de la un capitol la alt capitol al clasificației bugetare şi de la un program la altul se aprobă de consiliul local, județean şi Consiliul General al Municipiului Bucureşti, pe baza justificărilor corespunzătoare ale ordonatorilor principali de credite şi se pot efectua numai înainte de angajarea cheltuielilor.

Virările de credite bugetare în cadrul aceluiaşi capitol bugetar, inclusiv între programele aceluiaşi capitol sunt în competența fiecărui ordonator principal de credite, pentru bugetul propriu şi bugetele instituțiilor şi serviciilor publice subordonate şi se pot efectua înainte de angajarea cheltuielilor.

Propunerile de virări de credite bugetare sunt însoțite de justificări, detalieri şi necesități privind execuția, până la finele anului bugetar, a capitolului şi

subdiviziunii clasificației bugetare, precum şi a programului, de la care se disponibilizează şi, respectiv, a capitolului şi subdiviziunii clasificației bugetare şi a programului, la care se suplimentează prevederile bugetare.

Virările de credite bugetare se pot efectua începând cu trimestru! al lll-lea al anului bugetar.

Creditele bugetare aprobate prin bugetele locale pot fi folosite prin deschideri de credite efectuate de către ordonatorii principali de credite ai acestora, în limita sumelor aprobate, potrivit destinației stabilite şi cu respectarea dispozițiilor legale care reglementează efectuarea cheltuielilor respective.

Deschiderile de credite bugetare pentru transferurile consolidabile de la bugetul de stat sau de la alte bugete către bugetele locale, în cadrul limitelor prevăzute în bugetele respective, se efectuează de către Ministerul Finanțelor Publice prin direcțiile generale ale finanțelor publice, la cererea ordonatorilor principali de credite ai bugetelor locale, în funcție de necesitățile execuției bugetare, cu respectarea destinației sau de către ceilalți ordonatori principali de credite.

Efectuarea cheltuielilor bugetare se face numai pe bază de documente justificative, care să confirme angajamentele contractuale sau din convenții, primirea bunurilor materiale, prestarea serviciilor, executarea de lucrări, plata salariilor şi a altor drepturi băneşti, plata obligațiilor bugetare, precum şi a altor obligații.

Creditele bugetare aferente fondurilor externe nerambursabile se derulează conform acordurilor încheiate cu partenerii externi.

Fondurile externe nerambursabile vor fi încasate într-un cont distinct în afara bugetului local şi vor fi cheltuite numai în limita disponibilităților din acest cont şi în scopul în care au fost acordate.

În procesul execuției bugetare, cheltuielile bugetare parcurg următoarele faze: angajament, lichidare, ordonanțare, plată.

Execuția bugetară la oraşe, municipii, sectoarele municipiului Bucureşti, județe şi municipiul Bucureşti se bazează pe principiul separării atribuțiilor persoanelor care au calitatea de ordonator de credite de atribuțiile persoanelor care au calitatea de contabil.

Operațiunile specifice angajării[1], lichidării[2] şi ordonanțării[1] cheltuielilor sunt în competența ordonatorilor de credite şi se efectuează pe baza avizelor compartimentelor de specialitate ale instituțiilor publice.

---

[1] *Angajament bugetar - orice act prin care o autoritate competentă potrivit legii afectează fonduri publice unei anumite destinații, în limita creditelor bugetare aprobate. Angajament legal - fază în procesul execuției bugetare reprezentând orice act juridic din care rezultă sau ar putea rezulta o obligație pe seama fondurilor publice.*

[2] *Lichidarea cheltuielilor - fază în procesul execuției bugetare în care se verifică existența angajamentelor, se determină sau se verifică realitatea sumei datorate, se verifică*

Plata cheltuielilor este asigurată de şeful compartimentului financiar-contabil în limita fondurilor disponibile.

Instrumentele de plată trebuie să fie însoțite de documentele justificative. Aceste documente trebuie să certifice exactitatea sumelor de plată, recepția bunurilor şi executarea serviciilor şi altele asemenea, conform angajamentelor legale încheiate.

Efectuarea plăților, în limita creditelor bugetare aprobate, se face numai pe bază de acte justificative, întocmite în conformitate cu dispozițiile legale şi numai după ce acestea au fost angajate, lichidate şi ordonanțate.

Ordonatorii principali de credite au obligația de a analiza lunar necesitatea menținerii unor credite bugetare pentru care, în baza unor dispoziții legale sau din alte cauze, sarcinile au fost desființate sau amânate şi de a propune consiliilor locale, județene şi Consiliului General al Municipiului Bucureşti anularea creditelor respective.

Cu creditele bugetare anulate se majorează fondul de rezervă bugetară la dispoziția consiliului local, județean sau a Consiliului General al Municipiului Bucureşti.

Excedentul anual al bugetului local, rezultat la încheierea exercițiului bugetar, după efectuarea regularizărilor în limita sumelor defalcate din unele venituri ale bugetului de stat, precum şi a transferurilor consolidabile din bugetul de stat sau din alte bugete, se utilizează, în ordine, pentru:

- rambursarea eventualelor împrumuturi restante; plata dobânzilor, comisioanelor, spezelor şi a altor costuri aferente acestora;
- constituirea fondului de rulment.

Disponibilitățile fondului de rulment sunt purtătoare de dobândă, se păstrează într-un cont distinct, deschis pe seama fiecărei unități administrativ-teritoriale, la unitățile teritoriale ale trezoreriei statului, în afara bugetului local şi pot fi utilizate, temporar, pentru acoperirea golurilor de casă provenite din decalaje între veniturile şi cheltuielile anului curent, precum şi pentru acoperirea definitivă a eventualului deficit bugetar rezultat la finele exercițiului bugetar.

Fondul de rulment poate fi utilizat şi pentru finanțarea unor investiții din competența autorităților administrației publice locale sau pentru dezvoltarea serviciilor publice locale în interesul colectivității.

Utilizarea fondului de rulment şi contul de execuție al acestuia se aprobă de consiliul local, județean şi Consiliul General al Municipiului Bucureşti, în afara bugetului local.

---

condițiile de exigibilitate ale angajamentului, pe baza documentelor justificative care să ateste operațiunile respective.

[1] *Ordonanțarea cheltuielilor - fază în procesul execuției bugetare în care se confirmă că livrările de bunuri şi servicii au fost efectuate sau alte creanțe au fost verificate şi că plata poate fi realizată. (Ibidem)*

Surse financiare împrumutate

Consiliile locale, judeţene şi Consiliul General al Municipiului Bucureşti pot aproba contractarea sau garantarea de împrumuturi interne sau externe, pe termen scurt, mediu şi lung, pentru realizarea de investiţii publice de interes local, precum şi pentru refinanţarea datoriei publice locale.

Consiliile locale, judeţene şi Consiliul General al Municipiului Bucureşti hotărăsc, la propunerea ordonatorului principal de credite, contractarea sau garantarea de împrumuturi interne şi externe, cu votul a cel puţin două treimi din numărul membrilor ce le compun.

Împrumuturile interne se contractează fără garanţia statului, cu condiţia informării prealabile a Ministerului Finanţelor Publice.

Împrumuturile externe se contractează direct sau se vor garanta de către autorităţile administraţiei publice locale numai cu avizul comisiei de autorizare a acestor împrumuturi, ale cărei componenţă şi funcţionare se aprobă prin hotărâre a Guvernului.

Autorităţile administraţiei publice locale pot beneficia şi de împrumuturi externe contractate sau garantate de stat.

Datoria publică locală reprezintă o obligaţie generală care trebuie rambursată, conform acordurilor încheiate, din veniturile proprii ale unităţii administrativ-teritoriale.

Instrumentele datoriei publice locale sunt:

- titluri de valoare;
- împrumuturi de la societăţile comerciale bancare sau de la alte instituţii de credit.

Emiterea şi lansarea titlurilor de valoare se pot face direct de către autorităţile administraţiei publice locale sau prin intermediul unor agenţii ori al altor instituţii specializate.

Valoarea totală a datoriei contractate de autoritatea administraţiei publice locale va fi înscrisă în registrul de evidenţă a datoriei publice locale al acestei autorităţi şi se raportează anual prin situaţiile financiare, registrul de evidenţă a datoriei publice[1] locale incluzând informaţii care specifică suma totală a datoriilor autorităţilor administraţiei publice locale, precum şi detalierea datoriilor şi alte informaţii stabilite prin norme metodologice privind registrul de evidenţă a datoriei publice locale, emise de Ministerul Finanţelor Publice.

Valoarea totală a garanţiilor emise de autoritatea administraţiei publice locale se înscrie în registrul garanţiilor locale al acestei autorităţi şi se raportează anual prin situaţiile financiare, registrul garanţiilor[2] locale cuprinzând

---

[1] *Registrul datoriei publice locale - documentul care evidenţiază situaţia datoriei publice locale contractate direct, în ordine cronologică şi care are două componente: subregistrul datoriei publice interne locale şi subregistrul datoriei publice externe locale.*

[2] *Registrul garanţiilor locale - documentul care evidenţiază situaţia garanţiilor locale acordate de autorităţile administraţiei publice locale, în ordine cronologică şi care are două*

informații care specifică suma totală a garanțiilor emise de autoritatea administrației publice locale, precum şi detalierea garanțiilor şi alte informații stabilite prin norme metodologice privind registrul de evidență a garanțiilor locale, emise de Ministerul Finanțelor Publice.

Orice obligație de plată aferentă datoriei publice locale, exprimată în altă monedă decât cea națională este calculată în moneda națională, utilizându-se cursul de schimb valutar comunicat de Banca Națională a României pentru ultima zi din perioada la care se face raportarea.

Serviciul datoriei publice[1] locale nu reprezintă obligații sau răspunderi ale Guvernului şi acesta va fi plătit din bugetele locale şi din împrumuturi pentru refinanțarea datoriei publice locale.

Împrumuturile contractate de unitățile administrativ-teritoriale, precum şi cele contractate de agenții economici şi serviciile publice din subordinea acestora pot fi garantate de către acestea prin veniturile proprii.

Autorităților administrației publice locale li se interzice accesul la împrumuturi sau să garanteze orice fel de împrumut, dacă totalul datoriilor anuale (reprezentând ratele scadente la împrumuturile contractate şi/sau garantate, dobânzile şi comisioanele aferente acestora, inclusiv ale împrumutului care urmează să fie contractat şi/sau garantat în anul respectiv) depăşeşte limita de 20% din totalul veniturilor proprii, cu excepția cazurilor aprobate prin legi speciale.

Aceste condiții se aplică inclusiv pentru datoriile anuale care decurg din împrumuturile contractate şi/sau garantate de stat pentru autoritățile administrației publice locale.

În scopul calculării acestei limite, pentru împrumuturile contractate şi/sau garantate, cu o rată variabilă a dobânzii, se va efectua calculul folosindu-se rata dobânzii valabilă la data întocmirii documentației, iar pentru împrumuturile acordate în valută vor fi luate în calcul la valoarea cursului de schimb valutar comunicat de Banca Națională a României la data efectuării calculului.

Ratele scadente aferente împrumuturilor, dobânzile şi comisioanele datorate de unitățile administrativ-teritoriale se prevăd în bugetul local se pot contracta noi împrumuturi pentru achitarea ratelor scadente.

Garantarea de către autoritățile administrației publice locale a împrumuturilor contractate de agenții economici şi serviciile publice de subordonare

---

componente: subregistrul garanțiilor interne locale şi subregistrul garanțiilor externe locale. Serviciul datoriei publice locale - obligația de plată a administrațiilor publice locale în contul datoriei publice locale, calculată pentru o anumită dată (scadență) sau pentru o anumită perioadă.

[1] *Serviciul datoriei publice locale cuprinde ratele de capital aferente datoriei contractate direct sau garantate de autoritățile publice locale şi costurile aferente acestora, respectiv dobânzi, comisioane, speze.*

locală generează riscuri financiare, pentru acoperirea cărora autoritățile publice locale constituie un fond de risc, în afara bugetului local.

Acest fond de risc se păstrează în conturi separate deschise la unitățile teritoriale ale trezoreriei statului şi se constituie distinct pentru garanții locale la împrumuturi interne şi, respectiv, pentru garanții la împrumuturi externe, din: sumele încasate sub formă de comisioane de la beneficiarii împrumuturilor garantate; dobânzile acordate de unitățile trezoreriei statului la disponibilitățile fondului; dobânzi şi penalități de întârziere la nivelul celor existente pentru veniturile bugetare, aplicate pentru neplata în termen de către beneficiarii împrumuturilor garantate a comisioanelor şi, respectiv, a ratelor scadente, dobânzilor şi comisioanelor aferente şi, în completare, din bugetul local. În cazul în care se efectuează plăți din fondul de risc aferente unor scadențe neonorate de garantat, veniturile fondului de risc se reîntregesc cu sumele recuperate de la acesta.

Nivelul comisionului de risc pe care beneficiarii de garanții trebuie să-l achite bugetelor locale se determină de ordonatorul principal de credite şi se aprobă de consiliul local, județean şi Consiliul General al Municipiului Bucureşti. Acest comision se aplică asupra valorii împrumutului garantat.

Sumele aflate în fondul de risc la sfârşitul anului se regularizează cu bugetul local în limita sumelor primite de la acest buget, iar diferența se reportează în anul următor cu aceeaşi destinație.

În situația în care, pe parcursul execuției, apar goluri temporare de casă ca urmare a decalajului dintre veniturile şi cheltuielile bugetului local, acestea pot fi acoperite prin împrumuturi fără dobândă acordate de Ministerul Finanțelor Publice din disponibilitățile contului curent general al trezoreriei statului, numai după utilizarea fondului de rulment, valoarea totală a împrumutului care poate fi angajat de autoritățile administrației publice locale fiind supusă următoarelor limite:

- nu va depăşi 5% din totalul veniturilor estimate a fi încasate pe durata anului bugetar în care se face împrumutul;
- autoritățile administrației publice locale nu pot angaja împrumuturi mai mari decât fondurile pe care le pot rambursa pe durata aceluiaşi an bugetar.

Dacă autoritățile publice locale nu au restituit împrumutul ce le-a fost acordat din disponibilitățile contului curent al trezoreriei statului până la 31 decembrie, direcțiile generale ale finanțelor publice sunt autorizate să execute contul unității administrativ-teritoriale în cauză.

3. PERFECȚIONAREA MECANISMULUI FINANȚĂRII

Dezvoltarea economică şi civică a comunităților locale se bazează, în primul rând, pe sistemul finanțelor publice locale, care trebuie să îndeplinească anumite condiții pentru ca managementul întreprins de autoritățile unităților administrativ-teritoriale şi funcționarea colectivităților să se ridice la standardele unei societăți civilizate.

Între aceste condiții, sistemul finanțelor publice locale trebuie:

- să fie simplu de administrat, corespunzător abilităților manageriale limitate ale multora din autoritățile locale şi să permită minimizarea costurilor de funcționare;
- să se coreleze, ca program şi funcționalitate, cu programul guvernamental de stabilizare macroeconomică;
- să asigure echilibrarea resurselor financiare cu obligațiile autorităților locale;
- să asigure autonomia financiară şi de gestiune a autorităților locale;
- să confere autorităților locale libertatea de decizie în ceea ce priveşte cheltuielile din fondurile publice locale, ceea ce implică o creştere a responsabilității acestora;
- să prevadă un sistem de transferuri financiare de la autoritatea centrală la autoritățile locale transparent, pe criterii obiective stabilite de lege şi nonnegociabile.

3.1. Aplicarea principiului autonomiei locale financiare

Autonomia financiară a colectivității locale implică crearea unor sisteme ale finanțelor publice locale eficace, echitabile şi corelate cu necesitățile şi politicile statelor naționale.

În practica europeană există trei sisteme de finanțare a colectivităților locale:

- finanțarea pe baza veniturilor proprii necesare pentru acoperirea cheltuielilor, în virtutea dreptului colectivităților locale de a percepe taxe şi impozite locale şi de a exploata domeniul public şi privat aparținând unităților administrativ-teritoriale;

- finanțarea integrală de la bugetul central pe bază de transferuri financiare din partea statului;

- finanțarea mixtă, prin completarea veniturilor proprii cu sume primite de la bugetul central.

În prezent, colectivitățile locale dispun de surse financiare neadaptate sarcinilor cărora trebuie să le facă față, în condițiile unei conjuncturi de rigoare bugetară şi ale unei presiuni fiscale globale care a atins un nivel considerat excesiv de către contribuabili din toate țările. De aceea, guvernele centrale trebuie să acorde colectivităților locale o autonomie şi o responsabilitate financiară mai mare.[1]

Problematica referitoare la finanțele publice locale se află în centrul dezbaterilor politice actuale, deoarece toate statele membre ale Consiliului Europei se confruntă cu problema armonizării a două tendințe divergente:

- controlul şi reducerea cheltuielilor publice;
- acordarea unei cât mai mari autonomii financiare colectivităților locale.

În toate statele Uniunii Europene se caută soluții de asigurare a unei repartizări cât mai echilibrate a resurselor financiare între diferitele niveluri de organizare administrativă, ținând cont de reglementarea bugetară care se impune la toate nivelurile administrației publice.

Obiectivul oricărui sistem de finanțare a colectivităților locale este de a le ajuta să se achite de obligațiile ce le revin ca puteri publice.

Niciun sistem al finanţelor publice locale nu este perfect. De altfel, la nivel local, niciun impozit, niciun sistem de tarifare sau de transferuri financiare nu este perfect.

Mai mult decât atât, un sistem care este eficace într-o țară nu este în mod necesar adaptabil şi în altă țară.

Totuşi, deşi nu există un sistem universal sau ideal de finanțare a colectivităților locale, există, cu siguranță, anumite principii de care responsabilii politici trebuie să țină cont în deciziile pe care le iau.

Aceste principii sunt enunțate în articolul 9 al „Cartei europene a autonomiei locale", care prevede următoarele:

- colectivitățile locale au dreptul, în cadrul politicii economice naționale, la resurse proprii suficiente de care ele pot dispune în mod liber, în exercitarea competențelor lor;
- resursele financiare ale colectivităților locale trebuie să fie proporționale cu competențele prevăzute de Constituție sau de lege;
- cel puțin o parte din resursele financiare ale colectivităților locale trebuie să provină din taxele şi impozitele locale pentru care acestea au puterea de a fixa rata de impozitare, în limitele legii;
- resursele financiare de care dispun colectivitățile locale trebuie să fie de natură suficient de diversificată şi evolutivă pentru a le permite să urmărească, pe cât posibil, evoluția reală a cheltuielilor bugetare aflate în competența lor.

---

[1] *Prof. dr. M. Oroveanu, „Introducere în administrația publică", Universitatea Creştină Dimitrie Cantemir, 1994.*

Ratificarea de către Parlamentul României a „Cartei europene a autonomiei locale" impune obligativitatea respectării prevederilor ei şi, în mod special, a celor care se referă la realizarea autonomiei locale a colectivităţilor teritoriale.

În România[1] unităţile administrativ-teritoriale au dreptul la resurse financiare suficiente, pe care autorităţile administraţiei publice locale le pot utiliza în exercitarea atribuţiilor lor, pe baza şi în limitele prevăzute de lege.

Autorităţile administraţiei publice locale au competenţa stabilirii nivelurilor impozitelor şi taxelor locale, în condiţiile legii.

Autofinanţarea, însă, nu se poate realiza în toate cazurile, ceea ce impune intervenţia autorităţilor centrale pentru finanţarea locala sub forma transferurilor.

Alocarea resurselor financiare pentru echilibrarea bugetelor locale nu trebuie să afecteze aplicarea politicilor bugetare ale autorităţilor administraţiei publice locale în domeniul lor de competenţă.

Sumele defalcate cu destinaţie specială se utilizează de către autorităţile administraţiei publice locale în conformitate cu prevederile legale.

Administrarea în condiţii de eficienţă a fondurilor publice locale pe parcursul execuţiei bugetare se face prin:

- stabilirea opţiunilor şi a priorităţilor în aprobarea şi în efectuarea cheltuielilor publice locale;
- elaborarea, aprobarea, modificarea şi urmărirea realizării programelor de dezvoltare în perspectivă a unităţilor administrativ-teritoriale ca bază a gestionării bugetelor locale anuale.

Concluzii

Comunităţile locale reprezintă colectivităţi umane distincte în stat, care sunt conduse de autorităţi publice diferite de autorităţile guvernului central, iar autonomia lor financiară este absolut necesară. Nu poate fi concepută ca fiind viabilă autonomia administrativă şi, într-o anumită măsură cea legislativă, fără autonomie financiară, care să-i asigure suportul financiar pentru a putea funcţiona.

Principalul argument pentru realizarea autonomiei financiare a colectivităţilor locale constă în posibilitatea cunoaşterii resurselor de care dispun autorităţile locale responsabile şi a gestionării mai eficiente a acestor resurse, ce acoperă cheltuielile pentru servicii publice locale.

De asemenea, la nivelul întregii ţări, politicile macroeconomice şi sociale de regularizare, stabilizare şi bunăstare sunt gestionate şi finanţate de autorităţile centrale ale statului. Centralismul managerial şi financiar nu poate, însă, să acţioneze dincolo de limita de la care aria utilizării bunurilor şi serviciilor publice de interes naţional începe să se restrângă, iar costul comparativ al luării deciziilor la nivel central devine prea mare. Din acest punct, trebuie să acţioneze descentralizarea, atât managerială, cât şi financiară.

---

[1] *Legea privind finanţele publice locale, nr. 273/2006.*

În acest sens, trebuie făcută observația că nu toate bunurile şi serviciile publice sunt de interes național, ci multe sunt de folos strict local, având o utilizare restrânsă sub aspect teritorial. Este cazul unor utilități pentru construirea de drumuri, ordinea publică în localități, iluminatul public, gospodărirea comunală, transporturile locale, şcolile până la nivelul universitar etc.

Sprijinirea colectivităților locale mai sărace din punct de vedere financiar necesită punerea în funcțiune a unor mecanisme de redistribuire financiare sau a unor măsuri echivalente destinate a corecta echitabil efectele repartiției ilegale a resurselor potențiale de finanțare, cât şi a sarcinilor ce le revin. Asemenea mecanisme sau măsuri nu trebuie să reducă libertatea de a opta a colectivităților locale în domeniul lor de responsabilitate.

Colectivitățile locale trebuie să fie consultate asupra modalităților de atribuire a resurselor ce le revin prin redistribuire.

Pe cât posibil, subvențiile acordate colectivităților locale nu trebuie să fie destinate finanțării unor proiecte punctuale. Atribuirea de subvenții nu trebuie să aducă prejudiciu libertății fundamentale a politicii colectivităților locale în propriul lor domeniu de competență.

În scopul finanțării cheltuielilor de investiții, colectivitățile locale trebuie să aibă acces, în conformitate cu legea, la piața națională de capitaluri.

3.2. Descentralizarea financiară

În cele mai multe dintre comunitățile locale, resursele financiare proprii nu sunt suficiente pentru a acoperi finanțarea serviciilor publice consumate de populația locală, fluxurile financiare de la administrația centrală spre cea locală sunt singura soluție pentru completarea resurselor locale şi pentru controlul şi orientarea dezvoltării teritoriului, potrivit cu dezvoltarea de ansamblu a țării. Descentralizarea financiară este dată de gradul de autonomie locală, având ca rațiune extinderea avantajelor geografice ale bunurilor publice, costul relativ mic al deciziilor şi controlul populației asupra instituțiilor publice.

Descentralizarea şi dezvoltarea unui sistem de administrație locală bazat pe autonomie locală este un proces dinamic şi continuu, dar această autonomie poate fi reală numai cu condiția asigurării unei finanțări corespunzătoare. Pentru realizarea autofinanțării unităților teritoriale, pe lângă sprijinul Guvernului, este necesară sporirea şi asumarea responsabilităților de către organele locale ale fiecărei unități administrativ-teritoriale, pe linia descoperirii de noi surse de venit, mobilizarea la maximum a celor existente şi cheltuirea lor cu foarte mult simț de răspundere şi discernământ.

Un aspect demn de relevat este acela că descentralizarea administrativă a serviciilor publice, însoțită de descentralizarea cheltuielilor aferente acestora, poate înlătura presiunile financiare asupra bugetului central şi duce la o echilibrare mai bună a finanțelor publice în general. Administrarea mai eficientă a impozitelor şi taxelor la nivel local, ce poate fi realizată datorită apropierii de

"baza de evaluare" a masei impozabile, duce la un management fiscal şi administrativ corespunzător caracteristicilor comunității, contribuind la stabilitatea bugetului general consolidat.

Procesul de descentralizare se va desfăşura în trei direcții principale: întărirea autonomiei locale, descentralizare administrativă şi descentralizare fiscală, pe baza unui plan de acțiune aplicat în mai multe etape, pentru a permite evaluarea eficienței măsurilor de descentralizare astfel introduse. Se are în vedere limitarea sferei de intervenție a Guvernului la nivel local numai pentru cazurile în care anumite servicii publice, programe sau proiecte nu pot fi realizate cu resurse locale şi de către autoritățile locale, în conformitate cu principiile „Cartei europene a autoguvernării locale".

În vederea îmbunătățirii procesului de elaborare, planificare şi coordonare a politicilor publice se adoptă standarde minimale privind evaluarea impactului noilor acte normative.

Procesul de reformă, care se desfăşoară în toate sectoarele economico-sociale, inclusiv în domeniul fiscal-bugetar a consemnat adoptarea impozitării globale a veniturilor persoanelor fizice începând din anul 2000[1], iar pentru finanțarea serviciilor publice descentralizate, din impozitul pe venitul global s-au defalcat cote către consiliile județene pentru echilibrarea bugetelor locale, precum şi sume pentru subvenționarea energiei termice livrate populației.

În anul următor, în vederea finanțării a noi servicii publice descentralizate - cheltuielile de personal din învățământul preuniversitar de stat, pentru protecția copilului şi pentru plata însoțitorilor persoanelor cu handicap, pentru care s-au defalcat sume din taxa pe valoarea adăugată şi asigurarea venitului minim garantat şi altor forme de ajutor social, pentru care s-au defalcat sume din impozitul pe venit - resursele financiare prelevate din bugetul de stat pentru bugetele locale au crescut, determinând o nouă modificare în structura veniturilor unităților administrativ-teritoriale.

În anii 2002 şi 2003, cotele defalcate din impozitul pe venit cresc, fiind destinate echilibrării bugetelor locale şi se lărgeşte gama de servicii publice privind protecția socială - de exemplu, intră în sarcina bugetelor locale plata drepturilor persoanelor cu handicap.

Descentralizarea unor activități

Trecerea de către Guvern în administrarea şi finanțarea autorităților administrației publice locale a unor cheltuieli publice, ca urmare a descentralizării unor activități, precum şi a altor cheltuieli publice noi se face prin lege[2], numai cu asigurarea resurselor financiare necesare realizării acestora, după cum urmează:

---

[1] *Ordonanța Guvernului nr. 73/1999 privind impozitul pe venitul global.*
[2] *Lege-cadru a descentralizării, nr. 195 din 22/05/2006.*

a) În primul an, prin cuprinderea distinctă în anexa la Legea bugetului de stat a sumelor defalcate cu destinație specială, necesare finanțării cheltuielilor publice transferate sau a noilor cheltuieli publice, precum şi a criteriilor de repartizare;

b) În anii următori, prin cuprinderea resurselor respective în ansamblul sumelor defalcate pentru echilibrarea bugetelor locale alocate unităților administrativ-teritoriale, cu excepția celor nominalizate distinct prin anexa la Legea bugetului de stat.

Principiile pe care se bazează teorema descentralizării

- Beneficiile sociale ale diverselor funcții publice au arii de interes de dimensiuni diferite: mici pentru o şcoală, de exemplu, şi mari pentru apărarea națională.
- Principiul echivalenței fiscale: dacă o autoritate administrativă are în sarcină o funcție publică, ea trebuie să decidă asupra cheltuielilor necesare în concordanță cu veniturile publice disponibile. Angajarea de a realiza un nou serviciu public implică cheltuieli suplimentare, care presupun venituri suplimentare, deci taxe şi impozite mai mari sau transferuri mai mari de la autoritatea centrală. Se poate concluziona că funcțiilor transferate de administrația centrală celei locale şi care se concretizează întotdeauna în cheltuieli, trebuie să le corespundă un nivel corespunzător al veniturilor, asupra cărora autoritatea locală trebuie să aibă, în mare măsură controlul.
- Principiul subsidiarității, potrivit căruia dacă un serviciu public poate fi realizat la un nivel administrativ inferior, atunci acesta este cel mai indicat să gestioneze şi să finanțeze realizarea respectivului serviciu.
- Dacă un serviciu public a fost transmis în competența unui nivel al administrației locale, atunci acesta trebuie să decidă discreționar în ceea ce priveşte realizarea serviciului.

Dacă Guvernul intenționează să aplice o politică bugetară activă în vederea stăpânirii inflației şi a echilibrării balanței de plăți şi, mai departe, a stimulării economisirii şi, implicit, a dezvoltării economice, va trebui să poată utiliza cele mai puternice pârghii ale politicilor economice la dispoziția autorităților într-un stat democratic şi acestea sunt: sistemul fiscal şi bugetar, incluzând aici investițiile publice, sistemul monetar şi regimul valutar etc.

În țările cu un grad mare de descentralizare, confruntarea cu un deficit important al bugetului central a condus autoritățile statului la decizia de restricționare a cheltuielilor, inclusiv de micşorare a transferurilor şi subvențiilor către bugetele locale, ceea ce afectează realizarea chiar a serviciilor publice descentralizate.

Concluzii

Prin prisma unei planificări adecvate, descentralizarea cheltuielilor poate înlătura presiunile locale la nivel de buget guvernamental național şi duce la stabilizarea finanțelor publice în general. Cu o administrare locală a taxelor şi a impozitelor eficientă, descentralizarea cheltuielilor la nivel subnațional poate duce la obținerea unor rezultate de succes la nivelul întregii țări, datorită faptului că entitățile subnaționale pot să dimensioneze mai corect baza de impozitare.

Avantajele unui sector public cu mai multe nivele sunt:

- ar fi posibilă modularea cantității şi calității prestațiilor serviciilor de la o regiune la alta, în funcție de preferințele locale. Din contră, un sistem centralizat de prestări de servicii ar favoriza uniformizarea cheltuielilor diferitelor regiuni. Acest avantaj al colectivelor locale este, de altfel, recunoscut în articolul 4 din „Carta europeană a autonomiei locale", în termenii căreia colectivitățile locale ar trebui să se bucure, pe cât posibil, de libertatea de a adapta exercitarea puterilor lor la condițiile locale;
- persoanele nemulțumite de prestarea serviciilor din regiunea lor pot să se instaleze în altă parte;
- acest sistem facilitează experiențele şi inovațiile şi, în consecință, comparațiile între diferite moduri de prestare.

Autoritățile publice locale sunt mult mai apropiate de populație - deci de alegători - ceea ce amplifică participarea la actul de guvernare, inclusiv acceptarea deciziilor privind colectivitatea şi garantarea unei eficienţe sporite a acțiunilor votate[1].

În acelaşi timp, există şi dezavantaje, deoarece colectivitățile locale sunt, uneori, prea mici ca să beneficieze de economiile de scară[2] care au rezultat din

---

[1] *Acțiuni votate (sau servicii votate) - alocații bugetare înscrise în proiectul de lege a bugetului şi/sau în legea finanțelor publice, care sunt necesare pentru execuția măsurilor deja aprobate de Parlament odată cu votarea legii bugetului pentru exercițiul financiar anterior sau după această dată (Y.Bernard et J-C Colii - „Vocabulaire economique et financier, avec les terminologies anglaise, ailemande et espagnole", Editions du Seuil, Paris, 1989).*

[2] *Economii de scară - proces microeconomic caracterizat prin creşterea volumului producției şi scăderea costului mediu pe termen lung. Economiile de scară pot fi cu caracter tehnic sau financiar şi sunt determinate de factori tehnici şi factori economici.*

Economiile de scară pot fi interne (firmei) sau externe (din afara acesteia). Cele interne apar în special odată cu creşterea dimensiunii întreprinderii, când costurile fixe per unitate de produs şi costurile marginale se reduc considerabil.

Economiile de scară externe se referă la posibilitatea întreprinderii de a avea acces la o piață ai căror factori de producție sunt bine organizați şi accesibili, la o infrastructură de drumuri, telecomunicații, energetică ş.a. bine dezvoltată şi cu costuri convenabile, (Niță Dobrotă, coordonator - „Dicționar de economie", Editura Economică, Bucureşti, 1999).

prestarea anumitor servicii. Este, în special, cazul apărării care, este preferabil, să fie încredințată statului sau unui organism internațional.

Totuşi, această problemă nu este întotdeauna atât de gravă pe cât pare; colectivitățile locale nu au nevoie să producă ele însele toate serviciile pe care le furnizează, deoarece ele pot să-şi procure anumite servicii de la întreprinderile private. Colectarea gunoaielor menajere şi întreținerea drumurilor, de exemplu, pot să fie concesionate; în schimb, serviciile de poliție şi de amenajarea teritoriului nu pot fi concesionate. Atunci când serviciile pot fi concesionate, micile colectivități locale au posibilitatea să apeleze la mari întreprinderi. În acest mod, regiunile puțin întinse nu ar fi prea defavorizate pe plan financiar.

Dacă autoritățile locale au dreptul să gestioneze o parte din impozitele majore din economie - taxa pe valoarea adăugată, impozitul pe veniturile persoanelor fizice, impozitul pe profit sau cifră de afaceri etc. - ele vor limita sumele colectate la nivel central şi, prin aceasta, posibilitatea autorităților centrale de a face o politică macroeconomică coerentă.

Invers, centralizarea permite guvernului central să aloce resursele fiscale acelor bunuri şi servicii care se consumă la nivel național, cu efectele cele mai benefice în plan economic şi social.

Menținerea unui anumit grad de centralizare fiscală este susținută, de asemenea, de câteva considerații.

1) Colectarea şi gestionarea centralizată a sumelor colectate permite autorităților centrale să distribuie aceste sume pe tot teritoriul țării în funcție de necesități, indiferent de locul unde s-a format baza de impozitare, deoarece există disparități importante între comunități în ceea ce priveşte volumul fondurilor colectate din acelaşi impozit.

De exemplu, impozitul pe venitul persoanelor fizice prezintă toate atributele pentru un impozit colectat şi gestionat la nivel local, pentru că:

- este uşor de administrat, mai ales partea cea mai importantă a acestuia, respectiv impozitul pe salarii, deoarece baza de impozitare este determinată de locul unde contribuabilul (persoana fizică, dacă este vorba de veniturile impozitate altfel decât la sursă) sau plătitorul (angajatorul, în cazul impozitului pe salarii, cu colectare la sursă) îşi are rezidența;
- fiind colectat pe bază rezidențială, se poate estima o corespondență directă între nivelul de impozitare şi serviciile publice finanțate din bugetele locale.

Dificultățile apar atunci când există disparități mari între situațiile economice şi sociale ale colectivităților locale: o comunitate săracă, cu nevoi sociale mari, va colecta fonduri publice din impozitul pe venit în sumă insuficientă pentru a finanța, alături de alte venituri proprii, serviciile publice pentru concetățeni.

Comunitățile dezvoltate economic vor colecta sume mult mai mari, autoritățile locale ale acestora fiind tentate fie să cheltuiască mai mult, fie să relaxeze fiscalitatea impozitului pe venit - să scadă cota, să restrângă asieta, oferind o gamă largă de facilități - pe teritoriul respectiv.

În vederea promovării unei politici economico-sociale echitabile pentru toți cetățenii țării şi pentru dezvoltarea echilibrată a întregului teritoriu, în țările în tranziție s-a adoptat o metodă hibridă (aşa-numitul impozit partajat impozit central-impozit local), prin care cota şi asieta sunt stabilite central, dar veniturile publice colectate din impozitul pe venit sunt împărțite între autoritățile centrale şi cele locale.

În acelaşi timp, prin această metodă, impozitarea veniturilor persoanelor fizice - privită ca instrument principal de politică economică[1] - se află sub control guvernamental.

2) Impozitele corporatiste - cum este impozitul pe profit - pot fi instrumentate ca impozite locale[2], dar aplicarea lui generează costuri relativ mari, iar firmele sunt tentate să adopte tehnici de evitare a impozitării veniturilor lor, deoarece diversele facilități acordate de diferite state oferă această oportunitate.

Un exemplu îl constituie o cotă mai coborâtă pentru producția exportată sau stimularea ocupării forței de muncă prin deduceri din baza de impozitare.

3) Impozitele şi taxele referitoare la comerțul exterior, inclusiv exonerări privind baza sau cota de impozitare trebuie să fie de competența exclusivă a autorității centrale, altfel s-ar putea produce disfuncționalități majore, care să favorizeze zonele de ieşire din țară, în defavoarea celorlalte.

4) Taxa pe valoarea adăugată este un impozit complet nepotrivit pentru utilizarea ca instrument fiscal la nivel local, principalele cauze fiind: însuşi mecanismul taxei pe valoarea adăugată, cu sistemul său de deductibilitate a taxei plătite în amonte. Dacă ar fi de competența administrației locale, aceasta ar putea impune cote şi tehnici de determinare a bazei de impozitare care să le permită rambursări de TVA mai mari, în defavoarea consumatorului final - care se poate afla în altă zonă geografică - sau a altor agenți economici aflați pe circuitul produsului; - chiar dacă reglementările privind TVA ar fi uniforme în toată țara, nici partajarea încasărilor nu este recomandabilă, deoarece aproape toate țările practică cota 0% (sau scutirea cu deductibilitate) a vânzărilor la export, ceea ce ar dezavantaja colectivitățile locale prin care se realizează exportul.

Condiții pentru ca descentralizarea să fie eficientă:

- colectivitatea dispune de o ofertă suficientă pe piața muncii (persoane bine calificate), de echipamente şi utilaje, precum şi de capitaluri posibil

[1] *Potrivit teoriei intervenționiste a lui J.M. Keynes.*

[2] *În Statele Unite, 41 de state din totalul celor 50 aplică impozitul pe corporații ca impozit la nivel de stat federal.*

de mobilizat pentru finanțarea serviciilor publice;
- un sistem de impunere eficient, acceptat de populație;
- aparat fiscal - colectare şi control - capabil să depisteze dimensiunea reală a bazei de impozitare pentru impozitele şi taxele pe care le gestionează;
- o cerere elastică[1] de servicii publice;
- autorități locale alese în mod democratic, cu o majoritate confortabilă;
- o politică prudentă a autorităților publice locale în ceea ce priveşte alocările bugetare, precum şi stabilirea reglementărilor cu caracter fiscal, respectiv la determinarea asietei[2] şi a cotei impozitului.

3.3. Măsuri administrative existente la nivel național privind perfecționarea finanțării

Guvernul a adoptat modificările la Legea privind metodologia elaborării actelor normative în sensul corelării procesului de legiferare cu cel de fundamentare a politicilor publice.

România are un nivel al cheltuielilor publice de circa 32-33% din PIB, unul din cele mai scăzute din perspectiva comparativă. Economia românească creşte într-un ritm mediu de 6% pe an. Acest proces în sine creează spațiu fiscal suplimentar datorită resurselor suplimentare create în economie.

Cu toate acestea, având în vedere necesitățile substanțiale de investiții şi disparitățile mari existente între mediul rural şi cel urban, România are în vedere o atitudine proactivă, respectiv de majorare a cheltuielilor publice nu numai în termeni reali, dar şi ca procent din PIB, pentru a putea să îşi sporească competitivitatea în a atrage capitalul străin şi a păstra investițiile naționale în condițiile creşterii mobilității internaționale a factorilor de producție.

Îndeplinirea acestui obiectiv şi acoperirea cheltuielilor suplimentare aferente procesului de aderare la Uniunea Europeană ar însemna o creştere a ponderii cheltuielilor bugetare de la aproximativ 33% din PIB în 2005 până la 39% din PIB în 2009, rate marginal mai ridicate decât cele ale Irlandei şi Lituaniei, dar mai reduse decât ale celorlalte 24 de țări europene.

---

[1] *Elasticitatea cererii înseamnă modificarea relativă a cantității cerute de bunuri şi servicii în funcție de influența unui anumit factor. Viteza de reacție a cantității cerute la schimbarea relativă a unui factor, toți ceilalți factori rămânând neschimbați (ceteris paribus) poate fi determinată cu ajutorul coeficientului elasticității cererii (notat cu q şi calculat ca raport între ritmul de creştere a cererii şi ritmul de creştere a factorului care o influențează) (Niță Dobrotă - coordonator, "Dicționar de economie", Editura Economică, Bucureşti, 1999).*

[2] *Asieta (mod de aşezare a impozitului) - totalitatea măsurilor care se iau de organele fiscale în legătură cu fiecare subiect impozabil, pentru identificarea obiectului impozabil, stabilirea mărimii materiei impozabile şi determinarea impozitului datorat statului (Iulian Văcărel - coordonator, "Finanțe publice", Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1999).*

Principalele coordonate pe care se bazează politica fiscal-bugetară în 2007 sunt:

- continuarea relaxării fiscale în domeniul asigurărilor sociale, lărgirea bazei de impozitare şi îmbunătățirea colectării veniturilor;
- îmbunătățirea cheltuielilor publice printr-o mai bună stabilire a priorităților şi promovarea unor eforturi continue de restructurare în domenii-cheie, în vederea unei mai bune corelări între politicile sectoriale, rezultatele măsurabile şi resursele bugetare alocate;
- îmbunătățirea cadrului de utilizare eficientă a instrumentelor structurale.

Consolidarea bazei veniturilor este ca o piatră de temelie pentru asigurarea resurselor necesare respectării obligațiilor ce-i revin României prin statutul de țară membră a Uniunii Europene.

Veniturile bugetare vor ajunge la 36,5% din PIB în 2007, incluzând granturile, o creştere de 2,6 puncte procentuale față de nivelul înregistrat în 2006. Veniturile din impozite directe vor creşte cu 0,9 puncte procentuale, de la 6,3% din PIB în 2006 la 7,2% din PIB în 2007, ca urmare a creşterii încasărilor din impozitul pe venit susținut de creşterile salariale prognozate de 12,4% şi a creşterii numărului de salariați cu 1,8% în 2007 față de 2006. În plus, la impozitul pe profit se estimează o creştere cu 0,2 puncte procentuale a încasărilor, ca urmare a îmbunătățirii profitabilității întreprinderilor, în timp ce îmbunătățirea colectării, baza de impozitare mai mare şi expansiunea suplimentară a consumului vor aduce veniturile din TVA la 9,3% din PIB. Contribuțiile la asigurările sociale vor avea o tendință descrescătoare ca urmare a măsurilor de reducere a nivelului taxelor.

Începând cu data de 1 ianuarie 2007, „Programul operațional pentru dezvoltarea capacității administrative" este implementat prin următoarele axe prioritare. Axa prioritară 1 este adresată administrației publice centrale, iar axa prioritară 2 vizează administrația publică locală. Această structură are la bază faptul că nivelul central este concentrat în special pe formularea politicilor şi strategiilor privind modificările şi îmbunătățirile de ansamblu, în timp ce nivelul local va avea ca sarcină implementarea acestor modificări, ce au ca scop îmbunătățirea modului de furnizare a serviciilor la nivel local, aşteptându-se, în acelaşi timp, şi identificarea şi propunerea unor proiecte pe baza unor inițiative locale.

Axa prioritară 1. Întărirea intervențiilor de politici publice în administrația centrală

Obiective

- Contribuie la dezvoltarea capacității administrative a administrației centrale din România.
- Să modernizeze şi să integreze procesele de formulare a propunerilor de politici publice şi relaționarea lor cu planurile instituționale strategice.

- Finalizarea reformelor funcției publice care vizează raționalizarea structurilor administrației centrale, implementarea managementului performanței şi consolidarea reformelor prin intervenții durabile de instruire.
- Introducerea practicilor de monitorizare şi evaluare în managementul intervențiilor publice.

Axa prioritară 2. Dezvoltarea capacității de îmbunătățire a performanței serviciilor în administrația locală

Obiective

- Contribuie la reforma administrației publice la nivel județean şi sub-județean prin implementarea unui pachet de management al reformei care se adresează unor elemente-cheie ale ciclului de management strategic.
- Să modernizeze şi să integreze procesele privind planificarea strategică a activităților, managementul resurselor umane (managementul performanței) şi rezultatul activităților de monitorizare şi evaluare.
- Să ofere sprijin pentru implementare organizațiilor județene şi sub-județene (municipalități şi comune) pentru creşterea eficienței şi calității furnizării de servicii publice.

Axa prioritară 3. Asistență tehnică pentru consolidarea unei capacități administrative eficiente

Prioritățile stabilite în cadrul „Programului operațional regional" pe perioada 2007-2013, respectiv: sprijinirea dezvoltării urbane durabile, având ca scop revitalizarea centrelor urbane cu potențial de creştere, consolidarea mediului de afaceri regional, dezvoltarea turismului şi îmbunătățirea infrastructurii răspund obiectivului general de dezvoltare complementară şi corelată a localităților urbane şi rurale şi vor asigura în perspectivă reducerea disparităților regionale.

Deşi reducerea decalajelor economice reprezintă un proces de durată, există perspectiva ca, odată cu amplificarea dezvoltării regionale pe baza fondurilor structurale să se înregistreze pe termen mediu o uşoară diminuare a discrepanțelor regionale.

Concluzii

De regulă, dezvoltarea economică a unei țări este condusă de un număr redus de poli de dezvoltare (printre ei aflându-se în majoritatea cazurilor şi capitala țării respective) care acumulează avantaje competitive în atragerea de investiții atât interne cât şi străine şi care se dezvoltă mai rapid decât media națională, atrăgând printr-un efect de antrenare şi pe celelalte regiuni mai puțin avansate. Printre factorii care conferă un avantaj competitiv sunt: gradul de dezvoltare a întreprinderilor mici şi mijlocii şi densitatea acestora, existența

unor centre de învățământ superior şi a unei forțe de muncă calificate disponibile pentru angajare, structura activităților productive (cu cât gradul de dezvoltare a serviciilor este mai ridicat iar ponderea agriculturii este mai redusă în valoarea adăugată brută a regiunii, cu atât produsul intern brut pe cap de locuitor este mai mare), infrastructura de transporturi, dar şi cea recreativă şi de divertisment.

În acest cadru, prioritară devine politica regională şi de amenajare a teritoriului, bazată pe dezvoltarea zonelor urbane policentrice. Aceasta presupune o dezvoltare complementară şi corelată a localităților urbane şi rurale, prin identificarea în fiecare zonă a „polilor de dezvoltare", respectiv a acelor oraşe care pot constitui centre de propagare a dezvoltării şi în localitățile rurale adiacente. Flexibilitatea pieței forței de muncă şi o mobilitate sporită a acesteia sunt factori esențiali care ajută din punct de vedere al procesului de dezvoltare armonioasă a țării. Un rol foarte important în acest context îl are crearea infrastructurii de transporturi necesare deplasării facile a forței de muncă şi procesul de educație cu scopul adaptării structurii de formare profesională în raport cu cerințele pieței forței de muncă.

România va beneficia după aderare de fonduri importante pentru sprijinirea dezvoltării țării şi diminuarea disparităților înregistrate față de celelalte state membre ale UE.

În sprijinul acțiunilor Guvernului se derulează o serie de programe finanțate de UE care urmăresc modernizarea organizațiilor publice sub aspectul managementului programelor, proceselor şi informațiilor, pregătirea resurselor umane şi dezvoltarea legăturilor interinstituționale.

Reforma serviciilor şi a utilităților publice se focalizează cu precădere asupra organizării serviciilor şi utilităților publice în raport cu cerințele cetățenilor, prin introducerea standardelor de calitate de către autoritatea publică competentă în baza cărora să se poată monitoriza şi evalua serviciul public şi activitatea funcționarilor publici şi continuarea procesului de descentralizare a serviciilor publice de bază: educație, sănătate, asistență socială şi ordine publică.

Cadrul de politică bugetară în 2007 va rămâne prudent pe partea de cheltuieli, vizând un echilibru între susținerea cadrului macroeconomic prin continuarea procesului de dezinflație şi menținerea deficitului de cont curent în limite sustenabile, şi avansarea proiectelor prioritare de investiții.

Problemele majore cu care se confruntă colectarea şi administrarea impozitelor şi taxelor sunt reprezentate de lipsa unui sistem IT funcțional şi schimbul lent de informații referitoare la declarații, plăți şi executare silită. În plus, o mare parte a deconturilor de TVA sunt supuse unui control preventiv şi selecția pentru control este dominată de lucrări redirecționate de la alte instituții (Parchetul General etc.), situația este agravată şi de dezechilibrele

substanțiale evidente în alocarea resurselor între Bucureşti şi direcțiile județene (şi între ele pentru acestea din urmă).

Principalele acțiuni se referă la:

- dezvoltarea suplimentară a sistemului informatic care să permită o verificare încrucişată în timp real a declarațiilor cu plățile, transmiterea automată a notificărilor de plată şi începerea procesului de executare silită;
- delegarea responsabilităților de control pe teren de la centru către direcțiile județene şi dezvoltarea unei strategii naționale de control;
- instituirea unui sistem de analiză şi identificare bazat pe risc în domeniul controlului contribuabililor în vederea economisirii de resurse şi sporirii eficienței procesului de executare silită;
- îmbunătățirea modului de alocare a resurselor în conformitate cu volumul de activitate identificat în funcție de numărul de contribuabili, acordarea unei priorități maxime în alocarea de resurse zonei Bucureşti;
- menținerea momentului creat în domeniul executării silite şi accelerarea recuperării arieratelor fiscale.

3.4. Cadrul instituțional de împrumuturi pentru dezvoltarea locală

În calitate de stat membru al UE, România va beneficia de sprijin financiar prin intermediul instrumentelor structurale care, aşa cum vor fi ele reglementate pentru perioada de programare 2007-2013, presupun utilizarea următoarelor fonduri.

Fonduri structurale

Fondul european de dezvoltare regională (FEDER) este destinat susținerii dezvoltării economice durabile la nivel regional şi local prin mobilizarea capacităților locale şi diversificarea structurilor economice în domenii precum: cercetare şi dezvoltare tehnologică, inovare şi antreprenoriat, societatea informațională, IMM-uri, protecția mediului, turism, energie.

Fondul social european (FSE) contribuie la sporirea adaptabilității forței de muncă şi a întreprinderilor, creşterea accesului pe piața forței de muncă, prevenirea şomajului, prelungirea vieții active şi creşterea gradului de participare pe piața muncii a femeilor şi a migranților, sprijinirea incluziunii sociale a persoanelor dezavantajate şi combaterea discriminării.

Fondul de coeziune (FC) finanțează proiecte în domeniul protecției mediului şi rețelelor de transport transeuropene, proiecte în domeniul dezvoltării durabile precum şi proiecte care vizează îmbunătățirea managementului traficului aerian şi rutier, modernizarea transportului urban, dezvoltarea şi modernizarea transportului multimodal.

Acțiuni complementare fondurilor structurale şi de coeziune

Fondul european agricol pentru dezvoltare rurală (FEADER) este destinat finanțării investițiilor pentru creşterea competitivității în agricultură şi silvicultură, protecția mediului, ameliorarea calității vieții şi diversificarea activităților economice în spațiul rural.

Fondul european pentru pescuit, (FEP) susține dezvoltarea durabilă a sectorului de pescuit şi a zonelor de coastă unde acest sector este preponderent.

Pentru reflectarea fondurilor externe nerambursabile potrivit destinației instrumentelor structurale şi corespunzător acestor fonduri, pentru înregistrarea cofinanțării publice naționale asigurată din bugetul general consolidat, începând cu data de 1 ianuarie 2007.

Începând din anul 2005, autoritățile administrației publice locale pot contracta sau garanta împrumuturi interne şi/sau externe pe termen scurt, mediu şi lung, pentru realizarea de investiții publice de interes local, precum şi pentru refinanțarea datoriei publice locale, numai cu avizul Comisiei de autorizare a împrumuturilor locale.

Experiența acumulată în această perioadă şi contactul cu autoritățile publice locale au impus necesitatea abordării unui stil mai suplu de lucru, de clarificări şi precizări privind conținutul documentației aferente.

Prin adoptarea recentă a Hotărârii Guvernului nr. 9 privind constituirea, componența şi funcționarea Comisiei de autorizare a împrumuturilor locale se realizează:

1. simplificarea şi standardizarea documentațiilor pe care autoritățile administrației publice locale le depun la Comisia de Autorizare a împrumuturilor Locale pentru examinarea şi avizarea contractării/garantării de împrumuturi interne şi externe pe termen scurt, mediu şi lung;

2. posibilitatea de monitorizare a unităților administrativ-teritoriale privind obligațiile ce le au de îndeplinit pe perioada de contractare şi/sau garantare a împrumuturilor ori de contractare de datorie publică locală prin emisiuni de titluri de valoare, în condițiile legii;

3. consultarea structurilor asociative ale autorităților administrației publice locale, în strictă concordanță cu prevederile din „Carta europeană a autonomiei locale".

Suma scadențelor asociate principalului, dobânzilor şi comisioanelor aferente împrumuturilor nu poate depăşi 30% din veniturile proprii ale autorităților locale de-a lungul maturității împrumuturilor.

Competențele atribuite autorităților administrației publice locale trebuie să fie, în mod normal, depline şi exclusive. Ele nu pot fi puse în cauză sau limitate de către o altă autoritate centrală sau regională, decât în cazurile prevăzute de lege.

În cazul delegării competențelor de către o autoritate centrală sau regională, autoritățile administrației publice locale trebuie să beneficieze, pe cât posibil, de libertatea de a adapta acțiunea lor la condițiile locale.

Autoritățile administrației publice locale trebuie să fie consultate, pe cât posibil, în timp util şi în mod adecvat, în cursul procesului de planificare şi de luare a deciziilor pentru toate chestiunile care le privesc în mod direct.

Consiliile locale, județene şi Consiliul General al Municipiului Bucureşti pot aproba înființarea de activități integral finanțate din venituri proprii pe lângă unele instituții publice, finanțate integral din bugetele locale, stabilind totodată domeniul de activitate, categoriile de venituri, natura cheltuielilor, sistemul de organizare şi funcționare a acestor activități.

Excedentele rezultate din execuția bugetelor de venituri şi cheltuieli ale activităților finanțate integral din venituri proprii se reportează în anul următor cu aceeaşi destinație sau se preiau ca venit la bugetul local, potrivit hotărârii consiliului local, județean şi Consiliului General al Municipiului Bucureşti.

În cazul în care la înființarea, în subordinea unor ordonatori principali de credite, a unor instituții şi servicii publice sau a unor activități finanțate integral din venituri proprii, acestea nu dispun de fonduri suficiente, în baza documentațiilor temeinic fundamentate, consiliile locale, județene şi Consiliul General al Municipiului Bucureşti pot aproba împrumuturi fără dobândă din bugetul local, pe bază de convenție, iar împrumuturile acordate vor fi rambursate integral în termen de un an de la data acordării.

În situația nerambursării împrumuturilor la termenul stabilit, se vor aplica dobânzile şi penalitățile de întârziere la nivelul celor existente pentru creanțele bugetare.

Anexa 1

LISTA IMPOZITELOR, TAXELOR ŞI A ALTOR VENITURI ALE BUGETELOR LOCALE

Denumirea veniturilor

CAPITOLUL I. VENITURILE CARE SE PREVĂD ÎN BUGETELE PROPRII ALE JUDEȚELOR

A. Venituri proprii

1. Impozitul pe profit de la regiile autonome şi societățile comerciale de sub autoritatea consiliilor județene
2. Impozite şi taxe de la populație:
   - taxe asupra mijloacelor de transport deținute de persoane fizice
3. Alte impozite directe:
   a) taxa asupra mijloacelor de transport deținute de persoane juridice
   b) alte încasări din impozite directe
4. Alte impozite indirecte:
   - taxe şi tarife pentru eliberarea de licențe şi autorizații de funcționare
5. Vărsăminte din profitul net al regiilor autonome de sub autoritatea consiliilor județene
6. Vărsăminte de la instituțiile publice:
   a) venituri din încasarea contravalorii lucrărilor de combatere a dăunătorilor şi bolilor în sectorul vegetal - servicii publice de protecție a plantelor
   b) alte venituri de la instituțiile publice
7. Diverse venituri:
   a) venituri din recuperarea cheltuielilor de judecată, imputații şi despăgubiri
   b) venituri din amenzi şi alte sancțiuni aplicate, potrivit dispozițiilor legale
   c) restituiri de fonduri din finanțarea bugetară locală a anilor precedenți
   d) impozit pe venitul din concesionarea bunurilor societăților comerciale sau companiilor naționale la care statul este acționar majoritar, precum şi regiilor autonome
   e) venituri din concesiuni şi închirieri
   f) încasări din valorificarea bunurilor confiscate, potrivit legii
   g) Venituri din închirierea şi concesionarea unor bunuri ale spitalelor
   h) încasări din alte surse
8. Venituri din valorificarea unor bunuri:
   a) venituri din valorificarea unor bunuri ale instituțiilor publice
   b) venituri din privatizare
   c) venituri din vânzarea unor bunuri ale spitalelor
   d) venituri din vânzarea unor bunuri aparținând domeniului privat
9. Cote defalcate din impozitul pe venit

B. Sume defalcate din unele venituri ale bugetului de stat
C. Subvenţii primite de la bugetul de stat şi de la alte bugete
D. Donaţii şi sponsorizări

CAPITOLUL II - VENITURILE CARE SE PREVĂD ÎN BUGETELE PROPRII ALE COMUNELOR, ORAŞELOR, MUNICIPIILOR, SECTOARELOR MUNICIPIULUI BUCUREŞTI ŞI AL CONSILIULUI GENERAL AL MUNICIPIILUI BUCUREŞTI

A, Venituri proprii

1. impozitul pe profit de la regiile autonome şi societăţile comerciale de sub autoritatea consiliilor locale
2. Impozite şi taxe de la populaţie:
   a) impozitul pe clădiri de la persoane fizice
   b) taxe asupra mijloacelor de transport deţinute de persoane fizice
   c) impozitul pe terenuri de la persoane fizice
   d) alte impozite şi taxe de la populaţie
3. Taxa pentru folosirea terenurilor proprietate de stat
4. Impozitul pe clădiri şi terenuri de la persoane juridice:
   a) impozitul pe clădiri de la persoane juridice
   b) impozitul pe terenuri de la persoane juridice
5. Alte impozite directe:
   a) taxa asupra mijloacelor de transport deţinute de persoane juridice
   b) impozitul pe terenul agricol
   c) alte încasări din impozite directe
6. Impozitul pe spectacole
7. Alte impozite indirecte:
   a) taxe şi tarife pentru eliberarea de licenţe şi autorizaţii de funcţionare
   b) taxe judiciare de timbru
   c) taxe de timbru pentru activitatea notarială
   d) taxe extrajudiciare de timbru
   e) alte încasări din impozite indirecte
8. Vărsăminte din profitul net al regiilor autonome de sub autoritatea consiliilor locale
9. Vărsăminte de la instituţiile publice:
   a) alte venituri privind circulaţia pe drumurile publice
   b) venituri din încasarea contravalorii lucrărilor de combatere a dăunătorilor şi bolilor în sectorul vegetal - servicii publice de protecţie a plantelor (pentru bugetul Consiliului General al Municipiului Bucureşti)
   c) veniturile punctelor de însămânţări artificiale
   d) veniturile circumscripţiilor sanitar-veterinare
   e) contribuţia lunară a părinţilor sau a susţinătorilor (egali pentru întreţinerea copiilor în creşe
   f) vărsăminte din disponibilităţile instituţiilor publice şi activităţilor autofinanţate

g) contribuții datorate de persoanele beneficiare ale serviciilor cantinelor de ajutor social
h) taxe din activități cadastrale şi agricultură
i) alte venituri de la instituțiile publice

10. Diverse venituri:
a) venituri din recuperarea cheltuielilor de judecată, imputații şi despăgubiri
b) venituri din amenzi şi alte sancțiuni aplicate, potrivit dispozițiilor legale
c) restituiri de fonduri din finanțarea bugetară locală a anilor precedenți
d) impozit pe venitul din concesionarea bunurilor societăților comerciale sau ale companiilor naționale la care statul este acționar majoritar, precum şi ale regiilor autonome
e) venituri din concesiuni şi închirieri
f) penalități pentru nedepunerea sau depunerea cu întârziere a declarației de impozite şi taxe
g) încasări din valorificarea bunurilor confiscate, potrivit legii h) venituri realizate din administrarea sau valorificarea bunurilor fostelor cooperative agricole de producție
i) venituri din închirierea şi concesionarea unor bunuri ale spitalelor
j) încasări din alte surse

11. Venituri din valorificarea unor bunuri:
a) venituri din valorificarea unor bunuri ale instituțiilor publice
b) venituri din vânzarea locuințelor construite din fondurile statului
c) venituri din privatizare
d) venituri din vânzarea unor bunuri ale spitalelor
e) venituri din vânzarea unor bunuri aparținând domeniului privat

12. Cote defalcate din impozitul pe venit

B. Sume defalcate din unele venituri ale bugetului de stat

C. Subvenții primite de la bugetul de stat şi de la alte bugete

D. Donații şi sponsorizări

Lista impozitelor locale, a taxelor şi a altor venituri ale bugetelor locale poate fi actualizată ca urmare a perfecționării legislației fiscale, precum şi prin legile bugetare anuale, în concordanță cu programele de creştere a autonomiei financiare a unităților administrativ-teritoriale şi de descentralizare a serviciilor publice.

Anexa 2

LISTA CHELTUIELILOR CARE SE PREVĂD ÎN BUGETELE LOCALE

Denumirea cheltuielilor

CAPITOLUL I CHELTUIELILE CARE SE PREVĂD ÎN BUGETELE PROPRII ALE JUDEȚELOR

1. Autorități executive
2. Învățământ:
   a) învățământ primar şi gimnazial
   b) Învățământ special
3. Sănătate:
   - alte instituții şi acțiuni sanitare
4. Cultură, religie şi acțiuni privind activitatea sportivă şi de tineret:
   a) biblioteci publice județene
   b) muzee
   c) teatre şi instituții profesioniste de spectacole şi concerte
   d) şcoli populare de artă
   e) centre de conservare şi de valorificare a tradiției şi creației populare
   f) culte religioase
   g) activitatea sportivă
   h) alte instituții şi acțiuni privind cultura, religia şi activitatea sportivă şi de tineret
5. Asistență socială, alocații, pensii, ajutoare şi indemnizații:
   a) asistență socială în caz de invalidități
   b) susținerea sistemului de protecție a drepturilor copilului
   c) servicii publice specializate pentru protecția copilului
   d) drepturile asistentului personal pentru copii şi adulți cu handicap grav
   e) alte acțiuni privind asistența socială, alocații, pensii, ajutoare şi indemnizații
6. Servicii şi dezvoltare publică şi locuințe:
   a) alimentări cu apă, stații de epurare pentru ape uzate, colectoare, stații de pompare
   b) rețele, centrale şi puncte termice
   c) canalizare
   d) amenajări hidrotehnice de interes local, în intravilan
   e) alte acțiuni privind servicii, dezvoltare publică şi locuințe
7. Agricultura şi silvicultura:
   a) combaterea dăunătorilor şi a bolilor în sectorul vegetal - servicii publice de protecție a plantelor
   b) centre județene şi locale de consultanță agricolă

8. Transporturi şi comunicații;
   a) aviație civilă
   b) drumuri şi poduri
   c) alte cheltuieli în domeniul transporturilor şi comunicațiilor
9. Alte acțiuni economice:
   a) prevenire şi combatere inundații şi înghețuri
   b) susținerea programelor de dezvoltare regională
10. Alte acțiuni:
   a) centre militare
   b) protecție civilă
   c) alte cheltuieli
11. Fond pentru garantarea împrumuturilor externe, dobânzilor şi comisioanelor aferente:
   a) fond pentru garantarea împrumuturilor externe, dobânzilor şi comisioanelor aferente contractate/garantate de stat
   b) fond pentru garantarea împrumuturilor externe, dobânzilor şi comisioanelor aferente contractate/garantate de autoritățile administrației publice locale
12. Dobânzi aferente datoriei publice şi alte cheltuieli:
   a) dobânzi aferente datoriei publice locale interne
   b) dobânzi aferente datoriei publice locale externe
   c) cheltuieli ocazionate de emisiunea şi plasarea titlurilor de valoare în condițiile legii
   d) diferențe de curs aferente datoriei publice locale externe
13. Plăți de dobânzi:
   a) dobânda datorată trezoreriei statului în cadrul planului de redresare
   b) dobânzi şi comisioane la împrumuturi externe contractate de stat
14. Rambursări împrumuturi:
   a) rambursare împrumuturi acordate din trezoreria statului
   b) rambursarea împrumuturilor interne pentru investiții
   c) rambursarea împrumuturilor externe pentru investiții
   d) rambursarea împrumuturilor externe contractate de stat
15. Fondul de rezervă bugetară:
   - Fondul de rezervă bugetară la dispoziția consiliilor județene

CAPITOLUL II. CHELTUIELILE CARE SE PREVĂD ÎN BUGETELE PROPRII ALE COMUNELOR ORAŞELOR, MUNICIPIILOR, SECTOARELOR MUNICIPIULUI BUCUREŞTI ŞI AL CONSILIULUI GENERAL AL MUNICIPIULUI BUCUREŞTI

1. Autorități executive
2. Învățământ:
   a) învățământ preşcolar
   b) Învățământ primar şi gimnazial

c) învățământ liceal
d) învățământ profesional
e) învățământ postliceal
f) învățământ special (pentru bugetele sectoarelor municipiului Bucureşti)
g) internate, cămine şi cantine pentru elevi (alocații de la bugetele locale în completarea veniturilor proprii)

3. Sănătate:
a) creşe
b) alte instituții şi acțiuni sanitare

4. Cultură, religie şi acțiuni privind activitatea sportivă şi de tineret:
a) biblioteci publice comunale, orăşeneşti, municipale
b) muzee
c) teatre şi instituții profesioniste de spectacole şi concerte
d) şcoli populare de artă
e) case de cultură
f) cămine culturale
g) culte religioase
h) activitatea sportivă
i) activitatea de tineret
j) alte instituții şi acțiuni privind cultura, religia şi activitatea sportivă şi de tineret

5. Asistență socială, alocații, pensii, ajutoare şi indemnizații:
a) centre de îngrijire şi asistență
b) centre-pilot de recuperare şi reabilitare pentru minori cu handicap
c) centre de recuperare şi reabilitare pentru minori cu handicap
d) centre de integrare prin terapie ocupațională
e) centre de recuperare şi reabilitare neuropsihiatrică
f) cantine de ajutor social
g) ajutor social
h) susținerea sistemului de protecție a drepturilor copilului
i) servicii publice specializate pentru protecția copilului (pentru bugetul Consiliului General al Municipiului Bucureşti)
j) cămine pentru persoane vârstnice
k) drepturile asistentului personal pentru copii şi adulți cu handicap grav
I) alte acțiuni privind asistența socială, alocații, pensii, ajutoare şi indemnizații

6. Servicii şi dezvoltare publică şi locuințe:
a) întreținerea şi repararea străzilor
b) iluminat
c) salubritate
d) întreținere grădini publice, parcuri, zone verzi, baze sportive şi de

agrement
e) locuințe
f) alimentări cu apă, stații de epurare pentru ape uzate, colectoare, stații de pompare
g) rețele, centrale şi puncte termice
h) canalizare
i) amenajări hidrotehnice de interes local, în intravilan
j) introducere de gaze naturale în localități
k) electrificări rurale
l) alte acțiuni privind servicii, dezvoltare publică şi locuințe

7. Agricultura şi silvicultura:
   a) combaterea dăunătorilor şi a bolilor în sectorul vegetal - servicii publice de protecție a plantelor (pentru bugetul Consiliului General al Municipiului Bucureşti)
   b) puncte de însămânțări artificiale
   c) circumscripții sanitar-veterinare (exclusiv epizootii)
   d) centre județene şi locale de consultanță agricolă
8. Transporturi şi comunicații:
   a) drumuri şi poduri
   b) transportul în comun
   c) alte cheltuieli în domeniul transporturilor şi comunicațiilor
9. Alte acțiuni economice:
   a) prevenire şi combatere inundații şi înghețuri
   b) susținerea programelor de dezvoltare regională
   c) alte cheltuieli pentru acțiuni economice
10. Alte acțiuni:
   a) centre militare
   b) protecție civilă
   c) Fondul Român de Dezvoltare Socială
   d) alte cheltuieli
11. Fond pentru garantarea împrumuturilor externe, dobânzilor şi comisioanelor aferente:
   a) fond pentru garantarea împrumuturilor externe, dobânzilor şi comisioanelor aferente contractate/garantate de stat
   b) fond pentru garantarea împrumuturilor externe, dobânzilor şi comisioanelor aferente contractate/garantate de autoritățile administrației publice locale
12. Transferuri către alte bugete:
   - dobânzi aferente datoriei publice şi alte cheltuieli:
13. Dobânzi aferente datoriei publice şi alte cheltuieli:
   a) dobânzi aferente datoriei publice locale interne
   b) dobânzi aferente datoriei publice locale externe

c) cheltuieli ocazionate de emisiunea şi plasarea titlurilor de valoare în condițiile legii

d) diferențe de curs aferente datoriei publice locale externe

14. Plăți de dobânzi:

a) dobânda datorată trezoreriei statului în cadrul planului de redresare

b) dobânzi şi comisioane la împrumuturi externe contractate de stat

15. Rambursări împrumuturi acordate:

a) rambursare împrumuturi acordate din trezoreria statului

b) rambursarea împrumuturilor interne pentru investiții

c) rambursarea împrumuturilor externe pentru investiții

d) rambursarea împrumuturilor externe contractate de stat

16. Fondul de rezervă bugetară:

- fondul de rezervă bugetară la dispoziția consiliilor locale

Lista cheltuielilor care se prevăd în bugetele locale poate fi actualizată ca urmare a perfecționării legislației, precum şi prin legile bugetare anuale, în concordanță cu programele de creştere a autonomiei financiare a unităților administrativ-teritoriale şi de descentralizare a serviciilor publice.

BIBLIOGRAFIE

M., Oroveanu, *Introducere în administrația publică,* Universitatea Creştină Dimitrie Cantemir, 1994.

Iulian, Văcărel - coordonator, *Finanțe publice,* Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1999.

Niță, Dobrotă - coordonator, *Dicționar de economie,* Editura Economică, Bucureşti, 1999.

Emilia Cornelia, Stoica, *Gestionarea şi finanțarea serviciilor publice în România,* note de curs.

Anton, Parlagi, *Managementul administrației publice locale,* Vol. I, Editura Art Print, 1994.

Vocabulaire economique et financier, avec les terminologies anglaise, allemande et espagnole, Editions du Seuil, Paris, 1989.

P. Dericke; G. Gilbert, *Economie publique locale,* Ed. Economică, 1998.

A. Parlagi; R. Dobrescu; M. Costea; I. Plumb, *Serviciile publice,* Editura Economică, 1998.

Conway J. Francis, *Analiza situației financiare pentru a se putea împrumuta,* The Urban Institute, USAID, Washington, 1999.

Programul de convergență 2006-2009.

Legea finanțelor publice locale 273/2006.

Lege-cadru a descentralizării, nr. 195 din 22/05/2006.

Programul operațional pentru dezvoltarea capacității administrative.

Legea privind finanțele publice locale nr. 273-2006.

INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE

STUDII ŞI CERCETĂRI ECONOMICE
NR. 55-56/2007

CENTRUL DE INFORMARE
ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREŞTI

ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
INSTITUTUL DE ECONOMIE NAȚIONALĂ

PROVOCĂRI PENTRU PROTECȚIA SOCIALĂ DERIVATE DIN ÎMBĂTRÂNIREA DEMOGRAFICĂ ŞI DIN EVOLUȚIILE PIEȚELOR DE MUNCĂ

dr. Maria POENARU

CENTRUL DE INFORMARE ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ

Studiul reprezintă o parte a temei de cercetare „Protecția socială în România în perioada postaderare. Provocări şi mecanisme ale flexicurității şi incluziunii sociale" cuprinsă în programul Institutului de Economie Națională pe anul 2007

CUPRINS

1. INTRODUCERE 275
2. ÎMBĂTRÂNIREA DEMOGRAFICĂ ŞI A FORȚEI DE MUNCĂ – FACTORI DE RISC PENTRU SISTEMUL PROTECȚIEI SOCIALE DIN ROMÂNIA 277
    2.1. Considerații teoretice privind relația dintre protecția socială şi evoluțiile din domeniul populației şi al forței de muncă 277
    2.2. Îmbătrânirea populației şi a forței de muncă potențiale – un proces care avansează 278
    2.3. Ocuparea forței de muncă în contextul îmbătrânirii 284
3. FLEXICURITATEA PE PIAȚA MUNCII. IMPLICAȚII PENTRU PROTECȚIA SOCIALĂ 292
    3.1. Contextul modificării relațiilor de muncă. De la ocupare stabilă la ocupare flexibilă? 293
    3.2. Flexicuritatea. Definiții şi dimensiuni 297
    3.3. Forme flexibile de ocupare pe piața forței de muncă. Implicații pentru protecția socială 304
4. CONCLUZII 318
BIBLIOGRAFIE ŞI SURSE DE DATE 321
ANEXE 323

1. INTRODUCERE

Problemele cărora trebuie să le facă față sistemul național de protecție socială în perioada postaderare vor fi determinate, în primul rând, de situația socială reală a populației din România din fiecare etapă şi, în al doilea rând, de orientările în acest domeniu, aşa cum au fost şi vor fi conturate de instituțiile Uniunii. Circulația pe piețele forței de muncă din țările europene este deja o realitate, fapt care complică lucrurile, atât pe cele care se referă la ocupare şi la buna funcționare a piețelor forței de muncă, cât şi pe cele privind sustenabilitatea sistemelor de protecție socială.

Încă de la început este important de precizat faptul că sistemul protecției sociale din România este, în prezent, extrem de precar în sensul că nivelul de protecție este substanțial mai scăzut în comparație cu cel din majoritatea statelor membre ale UE, dar mai ales cu nevoile de protecție ale populației. Cele mai critice zone sunt cele care vizează sistemul pensiilor şi sistemul de îngrijire a sănătății. În cazul pensiilor de exemplu, o pondere mare a pensionarilor beneficiază de pensii mult mai scăzute decât salariul minim pe economie. În plus, în anii tranziției a apărut o mare problemă legată de sustenabilitatea financiară a sistemului de pensii publice de asigurări sociale, care s-a accentuat în timp din cauza scăderii dramatice a raportului de susținere (număr de contribuabili/număr de pensionari). Această situație a generat dificultăți mari în luarea unor măsuri orientate spre îmbunătățirea gradului de adecvabilitate a nivelului pensiilor. În domeniul sănătății, principalii indicatori care exprimă starea de sănătate a populației din România arată o precaritate pronunțată, situație ilustrată fie şi numai de cei care se refera la durata medie a vieții sau la ratele de mortalitate din cauza bolilor cardiovasculare, a cancerului sau la incidența unor boli transmisibile, precum tuberculoza. Nu un ultim argument ar fi acela care se referă la ponderea cheltuielilor de protecție socială în PIB, care în România se situa în 2003 (anul cel mai recent pentru care există date comparabile) în jurul a 12,5%, în timp ce media pentru UE-25 este de 28%. Mai mult, decalajul în ceea ce priveşte nivelul cheltuielilor de protecție socială ce revine în medie pe un locuitor în România şi media UE-25 era în 2003 de 1:20 (300 € în România față de 6000 € media pentru UE-25).

Referitor la orientările instituțiilor UE, existente în acest moment, privind viitorul sistemelor de protecție socială trebuie menționat că acestea sunt relativ puține în comparație cu cele care vizează domeniile economice. Un motiv ar fi acela că există diferențe mari între sistemele naționale de protecție socială ale statelor membre din punctul de vedere al construcției, funcționalității şi mai ales al gradului de protecție, fapt care a făcut ca, în ultimii ani, să se acorde o atenție crescândă conceptului "diversitate" şi să se adopte ideea mult

dezbătută a "modelului social european". De aceea s-a convenit, cel puțin până în prezent, ca în cadrul politicilor specifice domeniului protecției sociale să fie aplicat principiul „subsidiarității" şi „metoda deschisă de cooperare" ca instrumente care să ghideze direcțiile viitoare de dezvoltare sau de evoluție a sistemelor de protecție socială ale statelor membre.

În acest context complicat, se constată existența multor îngrijorări şi provocări pentru sistemele de protecție socială din toate țările UE, cu accente diferite însă de la o țară la alta. Între cele mai importante, comune tuturor țărilor, sunt cele care au rădăcini în procesul de îmbătrânire demografică, respectiv a forței de muncă, în modificările rapide şi deja vizibile din „lumea" muncii cum ar fi, de exemplu, segmentarea şi flexibilizarea pieților de muncă; de asemenea în procesul de migrație în sensul că, în cazul unor țări, problemele sunt generate de imigrație (protecție pentru nonnaționali), iar în altele, aşa cum este cazul României, de emigrație care slăbeşte capacitatea de susținere a sistemului național de protecție socială.

Prezentul studiu conține două părți. Prima parte este consacrată examinării principalelor implicații ale îmbătrânirii demografice şi a forței de muncă asupra sistemului de protecție socială din România în viitor, în conexiune cu procesul globalizării economice şi integrării europene. Cea de a doua, propune relevarea principalelor riscuri derivate din evoluțiile recente pe piețele forței de muncă, în primul rând din flexibilizarea piețelor oficiale de forță de muncă; de asemenea, din ocuparea informală a forței de muncă.

Scopul este de a evidenția acele mecanisme de politici economice şi sociale care pot duce la o reconciliere a relației dintre modificările observate în ultima perioadă pe piața muncii care tind să ia amploare în viitor şi sistemele de protecție socială într-o lume economică tot mai puțin sigură.

2. ÎMBĂTRÂNIREA DEMOGRAFICĂ ŞI A FORȚEI DE MUNCĂ – FACTORI DE RISC PENTRU SISTEMUL PROTECȚIEI SOCIALE DIN ROMÂNIA

2.1. Considerații teoretice privind relația dintre protecția socială şi evoluțiile din domeniul populației şi al forței de muncă

Există o relație dublă între protecția socială şi evoluțiile în domeniul populației, mai precis între protecția socială şi procesul îmbătrânirii demografice. Pe de o parte, îmbătrânirea demografică se concretizează în *creşterea volumului nevoilor de protecție* determinată, la rândul său, de sporirea numărului celor care, atingând o anumită vârstă, au nevoie de protecție socială; de asemenea, de prelungirea duratei medii de viață – un fenomen aşteptat a se înregistra şi în România, aşa cum s-a întâmplat în majoritatea covârşitoare a țărilor europene. Pe de altă parte, îmbătrânirea demografică se concretizează în *scăderea ponderii (şi a numărului) celor în vârstă aptă de muncă,* ceea ce influențează posibilitatea obținerii, în mod direct sau indirect, a resurselor necesare finanțării cheltuielilor de protecție socială.

În cele mai multe dintre țările europene, inclusiv în România, *resursele din care se finanțează cheltuielile de protecție socială, provin şi sunt bazate pe relații sau raporturi de muncă.* Este vorba cu deosebire de schemele publice de pensii şi de sănătate, construite pe principiul asigurărilor sociale obligatorii. Amintim că aceste două grupe de scheme din țările europene absorb în jur de trei pătrimi din totalul cheltuielilor de protecție socială. Se ştie, de altfel, că resursele pentru finanțarea cheltuielilor de protecție socială se obțin fie din contribuțiile sociale plătite de angajatori şi/sau de persoanele asigurate în cazul schemelor fondate pe principiul asigurărilor sociale (tip PAYG), fie din impozitarea generală, respectiv din veniturile bugetare provenite din impozite şi taxe legate de capital, muncă şi consum.

În cazul sistemelor de protecție socială fondate pe principiul asigurărilor sociale, în condițiile reducerii numărului persoanelor asigurate pentru care se plătesc contribuții sociale (de angajatori/angajați), scăderea resurselor necesare finanțării cheltuielilor de protecție socială devine o certitudine. În acest context, pentru a face față presiunilor crescânde legate de finanțarea protecției sociale, se recurge fie la creşterea cotelor de contribuție (aşa cum s-a întâmplat în România în perioada postdecembristă), fie la reducerea nivelul prestațiilor, fie la o combinație a acestor tipuri de soluții.

2.2. Îmbătrânirea populației şi a forței de muncă potențiale – un proces care avansează

Unul din riscurile care amenință viabilitatea sistemului de protecție socială din România este îmbătrânirea forței de muncă, risc derivat din îmbătrânirea demografică'. Un indicator expresiv al procesului de îmbătrânire a populației, care oferă o informație indirectă şi asupra îmbătrânirii forței de muncă, este *‚ponderea populației în vârstă de 65 ani şi peste în totalul populației".* Datele arată că România se înscrie în această tendință dominantă în Europa în ultimele decenii, tendință care se va accentua în viitor în toate țările care fac parte în prezent din UE (anexa nr. 1).

Estimările arată că evoluția volumului ofertei de forță de muncă în deceniile următoare este influențată, pe de o parte, de faptul că cei care depăşesc limita superioară a vârstei apte de muncă (65 ani) sunt tot mai mulți şi, pe de altă parte, de faptul că numărul celor care împlinesc vârsta intrării pe piața muncii (15 ani) este de nivel scăzut, în principal, din cauza tendinței de reducere a fertilității.

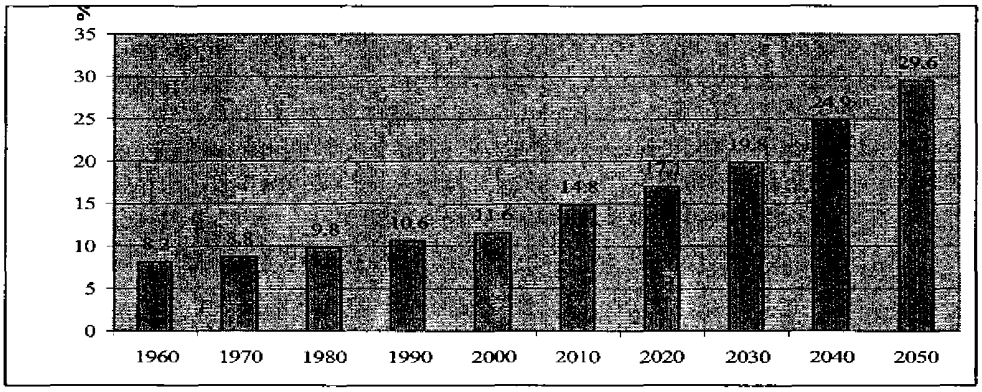
Îmbătrânirea forței de muncă este determinată fundamental de îmbătrânirea demografică. Aceasta, la rândul ei, este un rezultat al modificărilor în structura familiilor şi în evoluția fertilității, al condițiilor de viață sintetizate de creşterea speranței de viață, al amploarei şi direcției fenomenului migrației externe. În proiecția Eurostat, referitoare la evoluția populației din România la orizontul anului 2050 – varianta de bază (proiecție care a avut, ca punct de plecare, indicatorii demografici din 2004 – cunoscută şi sub denumirea Europop 2004), s-au avut în vedere următoarele ipoteze referitoare la: rata totală de fertilitate, speranța de viață la naştere şi migrația netă.

Ipoteze privind proiecția Eurostat 2004 a populației României – varianta de bază

Ipoteze	**2004**	**2005**	**2010**	**2010**	**2020**	**2025**	**2030**	**2035**	**2040**	**2045**	**2050**
Rata totală de fertilitate	1,29	1,30	1,34	1,37	1,40	1,44	**1,47**	1,49	1,50	1,50	1,50
Speranța de viață la naştere - Masculin (ani)	68,2	68,5	69,8	71,1	72,4	73,7	74,8	75,7	76,5	77,0	77,6
Speranța de viață la naştere - Feminin (ani)	75,3	75,5	76,5	77,4	78,3	79,2	80,0	80,6	81,2	81,6	82,0
Migrația externă netă (mii)	**-17,1**	-14,4	**-** 14,6	-48,0	-42,4	-17,7	**+** 5,5	**+ 9,0**	**+ 9,1**	**+ 8,9**	**+** 8,6

Sursa: Eurostat, Population statistics 2006, *pp. 129-152.*

Graficul nr. 1. Evoluția ponderii populației în vârstă de 65 ani şi peste, în totalul populației din România (%)



Notă: *datele pentru perioada 2010-2050 sunt proiecții Eurostat (Europop 2004, varianta de bază).*
Sursa: *Europe in Figures – Eurostatyearbook 2006-07, p. 62 (vezi şi anexa nr. 1).*

Procesul îmbătrânirii demografice influențează în mod direct şi indirect relațiile dintre evoluțiile de pe piața muncii şi protecția socială. Acestea pot fi exprimate sintetic prin:

a) creşterea ratei de dependență a persoanelor vârstnice;
b) creşterea vârstei medii a populației în vârstă aptă de muncă;
c) modificarea structurii pe sexe a populației în vârstă aptă de muncă.

2.2.1. Creşterea ratei de dependență a persoanelor vârstnice. Implicații pentru cheltuielile de protecție socială

Tabelul nr. 1 cuprinde rezultatele estimărilor privind oferta forței de muncă în perioada următoarelor decenii din România şi UE (conform proiecției Eurostat, Europop 2004 — varianta de bază). Datele sunt prezentate în două variante.

- Varianta 1A: limitele vârstei apte de muncă sunt cele standard, respectiv, 15 şi 64 ani.
- Varianta 1B: aceste limite sunt mai restrânse, respectiv, 20 şi 59 ani, având în vedere că cei mai mulți tineri sunt cuprinşi în sistemul educațional şi intră mai târziu pe piața muncii; de asemenea, vârsta efectivă (nu legală) de ieşire din activitate a scăzut în ultima perioadă din cauza problemelor de pe piața muncii.

Datele din tabelul nr. 1A evidențiază că ponderea populației în vârstă aptă de muncă (15-64 ani) va scădea semnificativ începând din 2010 ajungând, conform proiecției menționate, la aproximativ 67% în 2025 şi 58% în 2050.

În varianta în care limitele vârstei apte de muncă sunt mai restrânse, 20-59 ani (tabelul nr. 1B), în România ponderea populației din această grupă de vârstă

în totalul populației, va creşte uşor până în 2010, de la 56,8% la 59%, urmând să scadă la 56% în 2025 şi la 45% în 2050. Conform acestei variante, rezultă o rată de dependență a persoanelor vârstnice (segmentul cel mai mare din populație care are nevoie de protecție socială) care va creşte în România de la 34,0% în 2005, la 42,0 % în 2020 la 50,3% în 2030, tinzând spre 84% în 2050 (tabelul nr. 2).

Tabelul nr. 1

Distribuția populației din UE şi România, pe principalele grupe de vârstă, în 2005, 2010,2025 şi 2050

(conform proiecției EUROPOP 2004 – varianta de bază)

A. Grupele de vârstă: 0-14 ani; 15-64 ani; 65 ani +

Anul 1 ian.	UE-25				UE-15				România			
	Total (mii)	Din care, pe grupe de vârstă (%)			Total (mii)	Din care, pe grupe de vârstă (%)			Total (mii)	Din care, pe grupe de vârstă (%)		
		0-14 ani	15-64 ani	65 ani +		0-14 ani	15-64 ani	65+ ani		0-14 ani	15-64 ani	65+ ani
2005	459488	16,2	67,1	**16,7**	385383	**16,2**	66,6	17,2	21658	**15,9**	**69,5**	14,7
2010	464054	15,5	66,9	**17,6**	390656	15,7	66,2	18,2	21345	15,1	**70,0**	14,8
2025	470057	**14,4**	63,0	22,5	398780	14,4	62,8	22,8	19746	**14,1**	**66,9**	19,1
2050	449831	13,4	56,6	29,9	384356	13,5	56,5	30,0	17125	12,5	**57,9**	29,6

B. Grupele de vârstă: 0-19 ani; 20-59 ani; 60 ani +

Anul 1 ian.	UE-25				UE-15				România			
	Total (mii)	Din care, pe grupe de vârstă (%)			Total (mii)	Din care, pe grupe de vârstă (•/<.)			Total (mii)	Din care, pe grupe de vârstă (%)		
		0-19 ani	20-59 ani	60 ani +		0-19 ani	20-59 ani	60 ani +		0-19 ani	20-59 ani	60 ani +
2005	459488	22,3	55,8	21,9	385383	22,1	55,4	22,5	21658	23,9	**56,8**	19,3
2010	464054	21,3	55,3	23,4	390656	21,3	54,6	24,0	21345	21,0	**59,0**	20,0
2025	470057	19,6	50,9	29,5	398780	**19,7**	50,4	29,9	19746	**19,4**	**56,1**	24,5
2050	449831	18,2	45,5	36,3	384356	18,3	45,5	36,2	17125	**16,9**	**45,1**	38,0

Sursa: calcule proprii pe baza datelor Eurostat, Europop 2004.

Tabelul nr. 2

Rata de dependență a persoanelor vârstnice* conform proiecției Europop 2004 – varianta de bază -

Anul	UE-25		UE-15		România	
	V1	V2	V1	V2	V1	V2
2005	24,9	39,3	25,9	40,8	**21,1**	**34,0**
2010	26,3	42,4	27,5	44,0	**21,2**	**33,9**
2015	28,9	46,5	30,1	47,7	**22,1**	**37,4**
2020	32,1	51,6	32,8	52,5	**25,1**	**42,0**

Anul	UE-25		UE-15		România	
	V1	V2	V1	V2	V1	V2
2025	35,7	58,0	36,3	59,4	**28,5**	**43,6**
2030	40,3	64,7	41,2	66,7	**29,6**	**50,3**
2035	44,8	70,2	46,3	72,3	**34,4**	**57,1**
2040	48,5	74,3	50,0	75,8	**39,6**	**66,1**
2045	51,0	77,6	52,0	78,3	**46,1**	**73,7**
2050	52,8	79,7	53,2	79,7	**51,1**	**84,2**

*Notă: * raportul procentual dintre populația peste limita superioară a vârstei apte de muncă şi populația în limitele vârstei apte de muncă. În V1 = (65 ani şi peste/15-64 ani)* 100; V2 = (60 ani şi peste/20-59 ani)*100.*

Sursa:*pentru V1: Europe in figures – Eurostat year book 2006-07, p. 64; pentru V2: EC, Eurostat, Population Statistics. Detailed Tables, THEME: Population and social conditions, 2006 Edition, p. 135.*

În ambele variante, ratele de dependență a persoanelor vârstnice vor creşte în următoarele decenii, atât pe ansamblul țărilor UE cât şi în România. Chiar şi în varianta V1, care defineşte oferta de forță de muncă în cadrul unor limite mai largi de vârstă (15-64 ani), rata de dependență a persoanelor vârstnice va creşte substanțial în România după 2010, practic dublându-se – ca nivel – în jurul anilor 2040 (față de 2005).

Îmbătrânirea şi creşterea ratelor de dependență a persoanelor vârstnice vor avea un impact major asupra multiplicării nevoilor de protecție socială a persoanelor din această categorie şi implicit a cheltuielilor necesare pentru finanțarea schemelor de protecție precum: pensiile, sănătate, îngrijire de lungă durată. Pentru a evalua dimensiunea presiunii pe care îmbătrânirea demografică o exercită asupra creşterii cheltuielilor de protecție socială în țările UE în perspectiva anilor 2030 – 2050, prezentăm mai jos rezultatele unui studiu recent axat pe această temă[1].

Estimările au pus în evidență „efectul pur al îmbătrânirii" asupra evoluției unor capitole importante ale cheltuielilor de protecție socială: pensii, îngrijirea sănătății şi îngrijirea de lungă durată. Astfel, conform rezultatelor acestei proiecții, ponderea în PIB a acestor trei capitole de cheltuieli publice – luate

[1] în anul 2003, Consiliul ECOFIN al Comisiei Europene a dat un mandat Comitetului de Politică Economică să realizeze un nou set de proiecții privind evoluția în perspectivă a cheltuielilor publice în statele membre ale UE în funcție de modificările demografice (primele proiecții pe această temă au fost efectuate în 2001). Proiecțiile au fost realizate de Grupul de lucru privind îmbătrânirea (Ageing Working Group – AWG) şi de Directoratul general pentru probleme economice şi financiare al Comisiei Europene (European Commission's Directorate General for Economic and Financial Affairs). Proiecțiile au fost elaborate pentru următoarele categorii de cheltuieli publice pentru care "factorul vârstă" este important şi anume: pensii, îngrijirea sănătății, îngrijirea de lungă durată, educație şi transferuri în caz de şomaj (pentru detalii metodologice, vezi EC, EPC and DG ECFIN, 2006).

împreună – va creşte în perioada 2004-2030 pentru ansamblul ţărilor UE-15, cu aproape 3 puncte procentuale (pp), iar în perioada 2004-2050 cu aproape 5 pp, dacă politicile rămân neschimbate (tabelul nr. 3 şi anexa nr. 2). Între 2004 şi 2030, creşterea cea mai mare a fost proiectată în cazul pensiilor. S-a estimat că ponderea cheltuielilor cu pensiile în PEB va creşte între 2004 şi 2030 cu 1,5 pp pe ansamblul UE-15 şi cu 1,3 pp pe ansamblul UE-25. Ponderea cheltuielilor publice pentru îngrijirea sănătăţii în PIB va creşte în aceeaşi perioadă, ca urmare a îmbătrânirii, cu aproximativ 1 pp (1,1 pp în UE-15 şi 1,0 pp în UE-25). Şi ponderea cheltuielilor cu îngrijirea de lungă durată în PIB va înregistra, conform acestor estimări, o creştere uşoară, în UE-15 de exemplu, de la 0,9% în 2004 la 1,2% în 2030.

Tabelul nr. 3

Modificări ale ponderii principalelor categorii de cheltuieli publice în PIB sub impactul îmbătrânirii demografice, între 2004 şi 2030/2050

- procente -

	Pensii			**Sănătate**			**Îngrijire de lungă durată**			**Total, exclusiv îngrijire de lungă durată**		**Total (pensii + sănătate + îngrijire de lungă durată)**	
	Nivel	**Modificare fată de 2004**		**Nivel**	**Modificare fată de 2004**		**Nivel**	**Modificare fată de 2004**		**Modificare fată de 2004**		**Modificare fată de 2004**	
	2004	**2030**	**2050**	**2004**	**2030**	**2050**	**2004**	**2030**	**2050**	**2030**	**2050**	**2030**	**2050**
UE-25	10,6	1,3	2,2	6,4	1,0	1,7	0,9	0,3	0,8	2,3	3,9	2,6	4,7
UE-15	10,6	1,5	2,3	6,4	1,1	1,7	0,9	0,3	0,8	2,6	4,0	2,9	4,8
UE-10	10,6	-1,0	0,3	4,9	0,8	1,2	0,2	0,2	0,3	-0,2	1,5	0	1,8

Sursa: *EC.EPC and DGECFIN (2006), p. 71, 128, 157.*

În concluzie, cele trei capitole de cheltuieli publice – luate împreună – vor absorbi în 2030, aproximativ o cincime din PIB în ţările UE-15 şi 16% în ţările UE-10. Aceasta înseamnă o creştere faţă de 2004, cu aproximativ trei puncte procentuale, ceea ce îngrijorează mult autorităţile la nivelul Uniunii, precum şi la nivelul ţărilor. Aşadar, una dintre cele mai importante provocări pentru protecţia socială, ca o consecinţă nemijlocită a îmbătrânirii, este creşterea necesarului de cheltuieli publice în vederea finanţării pensiilor, îngrijirii sănătăţii şi îngrijirii de lungă durată.

Riscul este dublu. Unul ar fi cel legat de imposibilitatea alocării resurselor financiare necesare finanţării schemelor publice de protecţie socială în funcţiune şi, în consecinţă, ar trebui să se facă apel la împrumuturi care duc la creşterea datoriei publice, la accentuarea deficitului bugetar şi la dezechilibre macroeconomice, păguboase pentru procesul creşterii economice şi pentru bunăstare. Celălalt risc se referă la reducerea nivelului protecţiei, în sensul că,

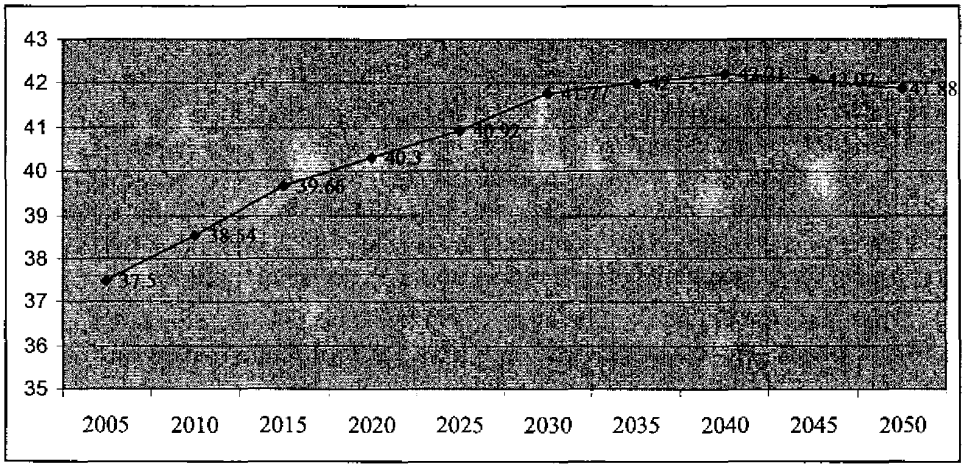
pentru a preveni sau atenua riscurile menționate mai sus, s-ar putea opta pentru reducerea nivelului protecției individuale, adică a nivelului pensiilor, a accesului la serviciile de îngrijire a sănătății şi de îngrijire de lungă durată sau a pachetului minim de astfel de servicii (mai ales dacă se are în vedere tendința de creştere continuă a costurilor serviciilor medicale) cu consecințe sociale, economice şi chiar politice inimaginabile.

2.2.2. Creşterea vârstei medii a populației în vârstă aptă de muncă

Un alt reper important şi uşor perceptibil referitor la caracteristica „vârstă" a populației care se constituie în oferta potențială de forță de muncă poate fi: vârsta medie a populației din grupa 15-64 ani.

Graficul nr. 1

Vârsta medie a populației din grupa 15-64 ani din România, în perioada 2005-2050, ani



***Sursa**: calcule proprii pe baza datelor Eurostat.*

Calculată pentru România, la fiecare interval de cinci ani din perioada 2005-2050, pe baza proiecției Eurostat (Europop 2004 – varianta de bază), a rezultat o creştere continuă a vârstei medii a populației în vârstă aptă de muncă până în 2040, când estimările noastre arată un maxim (42,21 ani), după care în următorul deceniu apare o uşoară scădere, rămânând totuşi de nivel ridicat (graficul nr. 2).

Creşterea vârstei medii a forței de muncă este un element care merită mai multă atenție, în primul rând în cadrul politicilor de ocupare. Riscul eliminării de pe piața muncii a celor din cohortele cu vârstă mai înaintată sunt, evident, mai mari. Această situație atrage după sine necesitatea intervenției protecției socială, ceea ce însemnă mai multe programe de protecție şi implicit

cheltuieli mai ridicate. Promovarea „îmbătrânirii active" adică menținerea pe piața muncii a persoanelor mai în vârstă (un principiu promovat în cadrul politicilor de ocupare la nivelul UE) se constituie într-un instrument care poate reduce presiunile exercitate asupra schemelor publice de protecție socială.

2.2.3. Modificarea structurii pe sexe a populației in vârstă aptă de muncă

O mai bună înțelegere a posibilelor evoluții pe piața muncii în viitor cu impact asupra nevoilor de protecție şi a capacității de susținere a sistemelor de protecție socială, se referă la ponderea în totalul populației în vârstă aptă de muncă a celei de sex masculin şi respectiv feminin. Acest indiciu este important având în vedere următoarele argumente. Primul se referă la faptul că, aşa cum rezultă din experiența multor țări, rata de ocupare a femeilor este mai scăzută în comparație cu rata de ocupare a bărbaților. Legat de acest aspect, nu întâmplător, creşterea ratei de ocupare în rândul femeilor apare drept unul din obiectivele Strategiei Lisabona (revizuită). În al doilea rând, o „lege nescrisă" a demografiei arată că raportul între sexe se inversează în jurul vârstei de 45 ani, în sensul că dacă ponderea populației de gen masculin în totalul populației de până la această vârstă (45 ani) este mai mare comparativ cu cea a populației de gen feminin, după această limită de vârstă, ponderea femeilor este mai mare decât cea a bărbaților. Ar mai fi şi un al treilea aspect, arhicunoscut în România în ultimii 15 ani, şi anume, dificultatea pe care o întâmpină femeile care au împlinit o anumită vârstă (40-45 ani) de a accede pe piața muncii şi a obține un loc de muncă remunerat.

Aşadar, îmbătrânirea populației şi a forței de muncă se constituie într-un risc major pentru găsirea şi ocuparea unui loc de muncă remunerat, aspect de care se leagă strâns posibilitatea ca sistemul de protecție socială să se dezvolte astfel încât nevoile de protecție a unei populații tot mai îmbătrânite (deci de volum mai mare şi crescător) să poată fi susținute cu ajutorul resurselor care provin şi sunt legate, în cea mai mare parte a lor, de ocupare, mai precis de munca remunerată.

Răspunsurile posibile la provocările generate de îmbătrânirea demografică şi a forței de muncă sunt multiple. Pentru a oferi soluții realiste sunt necesare analize comprehensive şi pot fi relevate de evaluări efectuate din perspectiva pieței muncii şi productivității, bugetară, a necesității adaptării sistemelor de protecție socială la noile caracteristici ale unei societăți care îmbătrâneşte etc.

2.3. Ocuparea forței de muncă în contextul îmbătrânirii

Evoluțiile pe piața muncii sunt fundamentale pentru susținerea protecției sociale în sensul că mare parte din resursele (veniturile) sistemului de protecție socială sunt legate şi depind de evoluția ocupării forței de muncă în general, a

ocupării în activități remunerate, în special. Această apreciere este susținută de faptul că schemele de protecție socială cele mai importante şi costisitoare din România (cele pentru pensii şi îngrijirea sănătății) sunt fondate pe principiul asigurărilor sociale şi se finanțează din veniturile acumulate din contribuțiile sociale plătite de angajatori şi de salariați, aplicate la salarii. Aşadar, mărimea acestor resurse depinde, într-o măsură covârşitoare, de o serie de elemente care definesc piața muncii, cu prioritate cele care se referă la crearea sau distrugerea de locuri de muncă (remunerate) şi la mărimea salariilor.

Multe din transformările înregistrate pe piețele forței de muncă din țările aparținând spațiului european, inclusiv în România, în contextul mai larg al globalizării şi integrării europene şi al luptei pentru câştig de competitivitate, apar ca fiind provocări şi riscuri majore pentru viabilitatea sistemelor de protecție socială. Între acestea se numără cele care se referă la: dinamica şi configurația ocupării (ratele de ocupare); la câştigul sau pierderea de locuri de muncă (remunerate); la flexibilizarea ocupării şi a salariilor; la apariția şi dezvoltarea unor forme atipice de ocupare etc. toate având implicații asupra funcționalității sistemului de protecție socială în prezent şi, mai ales, în viitor.

2.3.1. Viziunea europeană privind ocuparea

Problemele pieței muncii s-au constituit într-unui dintre cele mai importante domenii ale politicilor UE după introducerea, în Tratatul de la Amsterdam din 1997, a unui capitol cu privire la ocupare. Consiliul European extraordinar de la Luxemburg din noiembrie 1997 a adoptat o Strategie Europeană a Ocupării (SEO) ale cărei obiective erau axate pe reducerea şomajului şi a decalajului în ceea ce priveşte ratele de ocupare pe sexe, ca urmare a promovării creşterii sustenabile a ratelor de ocupare. *Summitul de la Lisabona*, din martie 2000, a stabilit ca „ocuparea deplină, cu locuri mai multe şi mai bune" să fie un obiectiv al Agendei europene cu următoarele ținte pentru anul 2010: rata totală de ocupare: 70%; rata de ocupare a femeilor: 60%.

Consiliul European de la Stockholm, din primăvara anului 2001, a stabilit ținte specifice privind ratele de ocupare în cazul persoanelor de 55-64 ani astfel încât acestea să ajungă la o rată de 50% în 2010. De asemenea, a fixat ținte intermediare pentru 2005, respectiv 67% pentru rata totală de ocupare şi 57% pentru rata de ocupare în rândul femeilor.

În urma analizei din 2005 a SEO, Comisia Europeană a stabilit un nou set de propuneri privitoare la ocupare în perioada 2005-2008, propuneri care pun un accent mai mare pe creştere economică şi ocupare. Pentru crearea de locuri de muncă mai multe şi mai bune, Comisia a propus:

- atragerea şi reținerea mai multor persoane în ocupare, creşterea ofertei de forță de muncă şi modernizarea sistemelor de protecție socială (sn);
- îmbunătățirea adaptabilității forței de muncă şi a sectorului de afaceri;
- creşterea investițiilor în capitalul uman prin educație şi pregătire

profesională mai bune.

2.3.2. Situația ocupării. Cu privire specială la persoanele mai în vârstă

Unul dintre principalele obiective ale creşterii ratelor de ocupare şi de activitate, dincolo de importanța lor pentru bunăstarea personală, este acela *de a reduce cererea pentru plata unor prestații de protecție socială (pensii, ajutoare de şomaj, ajutoare sociale etc.) şi creşterea, în acelaşi timp, a veniturilor protecției sociale (prin plata contribuțiilor de asigurări sociale la fondurile de pensii, de asigurări de sănătate şi şomaj) şi a veniturilor bugetare (inclusiv prin plata impozitelor pe venituri din salarii).* Interesul pentru creşterea ocupării este motivat, pe de o parte, de riscurile pentru susținerea cheltuielilor de protecție socială derivate din procesul de îmbătrânire (vezi paragraful anterior) şi, pe de altă parte, de cele pe care le implică chiar îmbătrânirea ofertei de muncă şi întâlnirea acesteia cu cererea pe piața muncii.

Acest paragraf prezintă o evaluare a situației ocupării forței de muncă din România şi din UE şi măsura în care evoluțiile recente concordă sau nu cu obiectivele în domeniu, stabilite la nivel european. Sursa cea mai importantă de date referitoare la evoluțiile pe piața muncii este, în toate țările europene inclusiv în România, Ancheta asupra forței de muncă (Labour Force Survey – LFS)[1].

Datele Eurostat pentru anul 2005 arată că ratele de ocupare a populației în vârstă aptă de muncă din România sunt substanțial mai scăzute în comparație cu cele realizate, în medie, la nivelul UE (UE-15 şi, respectiv, UE-25) şi, mai ales, în comparație cu țintele propuse de Comisia Europeană în cadrul SEO (tabelul nr. 4).

Evident, mărimea ratelor de ocupare se diferențiază mult pe țări. Între țările cu cele mai ridicate rate totale de ocupare în anul 2005 (peste 70%) se numără Danemarca, Olanda şi Suedia, iar între țările cu nivelurile cele mai scăzute (sub 60%) Polonia, Ungaria, Italia, Slovacia. România cu o rată de 57,6% face parte din acest din urmă grup de țări (graficul nr. 2).

---

[1] LFS (Labour Force Survey) oferă informații privind populația în vârstă de muncă, compusă din persoane ocupate, şomeri şi persoane inactive economic. Situația persoanelor ocupate poate fi descrisă în funcție de anumite criterii (nivel de educație, tip de activitate economică, statut profesional etc.), precum şi în funcție de înclinația de a se angaja în activități cu timp parțial, durata contractului de muncă şi de situația de a căuta un nou loc de muncă.

În România, evaluarea situației existente pe piața forței de muncă se realizează pe baza informațiilor obținute prin Ancheta forței de muncă în gospodării (AMIGO) realizată de Institutul Național de Statistică (INS). Ancheta se efectuează trimestrial începând cu anul 1996. Ca urmare a unor noi reglementări ale Comisiei Europene, în anul 2002 au fost aduse modificări în definirea sferei de cuprindere a conceptelor (populație ocupată şi şomaj) şi au fost reproiectate chestionarele, astfel încât, începând cu trimestrul I 2002, ancheta este complet armonizată cu principiile şi metodologia UE în domeniul statisticii ocupării şi şomajului, datele fiind comparabile cu cele din celelalte țări ale UE.

Tabelul nr. 4

Ratele de ocupare* pentru unele categorii de populație în România şi UE în anul 2005 (conform LFS)

-%-

	Persoane în vârstă de 15-64 ani			Persoane mai în vârstă (55-64 ani – total)
	Total	Masculin	Feminin	
UE-25	63,8	71,3	56,3	42,5
UE-15	65,2	72,9	57,4	**44,1**
România	**57,6**	**63,7**	**51,5**	**39,4**
Ținta UE pentru 2005	67,0		57,0	

*Notă: *Rata de ocupare este raportul procentual între numărul persoanelor ocupate în vârstă de 15-64 ani şi numărul populației din aceeaşi grupă de vârstă.*

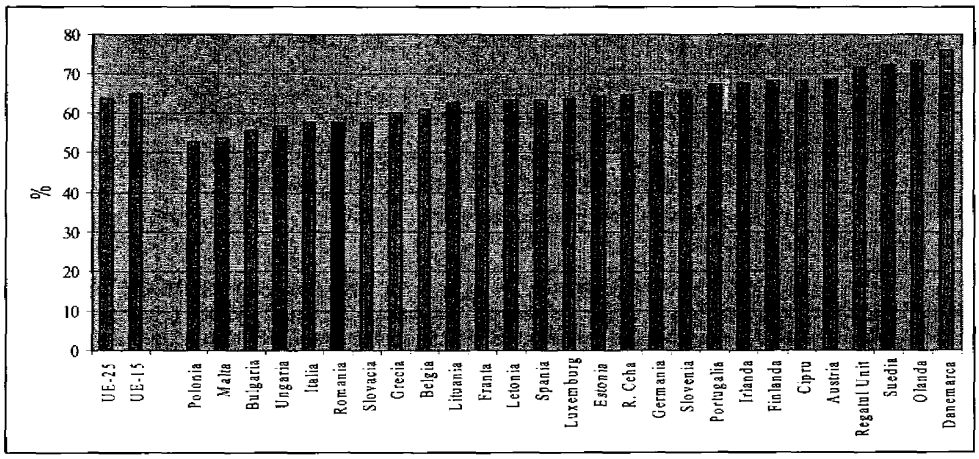
Sursa: Eurostat, Europe in figures — *Eurostat year book, 2006-07, p. 133 şi 135.*

Aşa cum am arătat, un interes aparte prezintă mărimea ratei de ocupare a persoanelor mai în vârstă (55-64 ani) şi evoluția acesteia în ultimii ani în țările UE şi în România, pentru a putea evalua dacă tendințele sunt sau nu în concordanță cu țintele stabilite la nivel european. De asemenea, tendințele acestui indicator pot oferi indicații referitoare la rezultatul acțiunilor întreprinse de diferite țări în această direcție, fiind nu numai una dintre soluțiile pentru creşterea veniturilor persoanelor care se află în fața riscului bătrânețe sau cu statut de pensionar, ci şi pentru creşterea veniturilor sistemului de protecție socială (prin plata contribuțiilor de asigurare), respectiv pentru reducerea presiunii asupra cheltuielilor (prin amânarea/întârzierea momentului ieşirii la pensie).

Ratele de ocupare ale persoanelor mai în vârstă au crescut, în ultimii ani, în statele membre ale Uniunii (anexa nr. 2).

Graficul nr. 2

Rata de ocupare (15-64 ani) în România şi țările UE în anul 2005 *(%)*

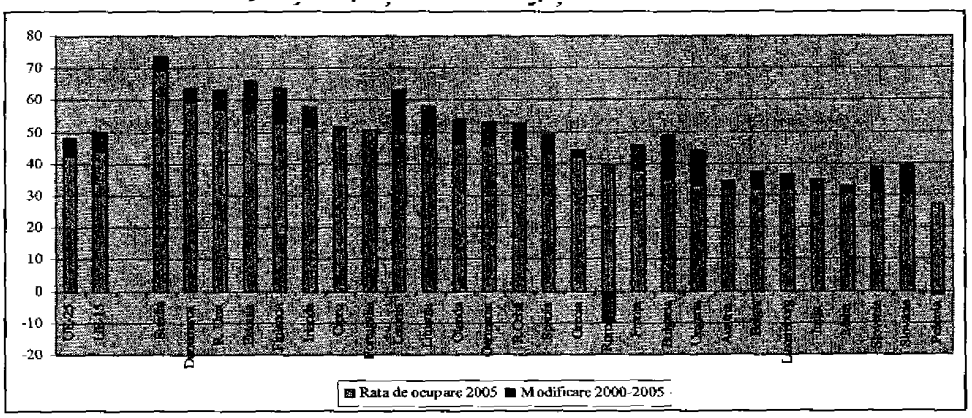


Sursa: Eurostat, Europe in figures — *Eurostat yearbook 2006-07, p. 133.*

Pentru ansamblul țărilor UE-15, aceasta a crescut de la 37,8% în anul 2000 la 44,1% în 2005, iar pentru ansamblul țărilor UE-25 de la 36,6% la 42,5%. Aceste cifre ascund disparități mari între țări (graficul nr. 3). Trebuie spus că, în parte, creşterile ratelor de ocupare pot fi explicate de efectul demografic (dacă în componența segmentului de populație de 55-64 ani, ponderea persoanelor de 55-59 ani este mai mare, grup căruia îi sunt specifice rate de ocupare mai înalte), de tendința de sporire a ratelor de ocupare în rândul femeilor şi de creşterea ponderii ocupării cu timp parțial.

Graficul nr. 3

Ratele de ocupare ale persoanelor mai în vârstă (55-64 ani) în 2005 şi evoluția acestora față de anul 2000



Sursa: Eurostat, Europe in figures – *Eurostat yearbook 2006-07, p. 135.*

România, spre deosebire de marea majoritate a statelor membre ale UE, a înregistrat în această perioadă o tendință inversă, respectiv o scădere a ratei de ocupare a persoanelor mai în vârstă, de aproximativ 10 puncte procentuale în perioada 2000-2005. Această tendință este îngrijorătoare din perspectiva presiunii pe care o exercită asupra sistemului de protecție socială; de asemenea, atrage atenția asupra capacității de ocupare scăzute a persoanelor din această categorie de vârstă şi mai ales asupra capacității de absorbție, foarte limitată, a pieței forței de muncă, aspect deosebit de important pentru politicile care se promovează în domeniul ocupării şi al protecției sociale, politici aflate în coordonarea aceluiaşi minister – Ministerul Muncii, Familiei şi Egalității de Şanse.

În mod specific, analiza evoluției ratei de ocupare din România în perioada 2002-2005 (pentru care există date comparabile în timp – conform anchetei AMIGO) relevă următoarele aspecte (tabelul nr. 4):

- rata de ocupare pentru populația de 15-64 ani a rămas relativ constantă, în jur de 58%, mai mare în cazul bărbaților (în jur de 64%) şi mai scăzută în cea al femeilor (în jur de 52%); pe medii de rezidență, această rată de

ocupare a înregistrat valori mai mari în mediul rural comparativ cu cea estimată pentru mediul urban (cu aproape 10 puncte procentuale) în perioada menționată, cu uşoare oscilații, preponderent în sensul creşterii în mediul urban şi în sensul scăderii în mediul rural.

- în cazul populației mai în vârstă (de 55-64 ani), ratele de ocupare au crescut uşor de la 37,7% în 2002 la 39,4% în 2005, creşterea fiind ceva mai mare în cazul bărbaților şi al celor care au rezidența în mediul urban; această evoluție ar putea fi explicată şi de modificările din legislația privind prelungirea limitei vârstei de pensionare.

Tabelul nr. 4

Evoluția ratei de ocupare a populației în vârstă aptă de muncă din România în perioada 2002-2005

	Total 15-64 ani	Grupe de vârstă, ani				
		15-24	25-34	35-44	45-54	55-64
TOTAL						
2002	58,0	30,5	73,7	77,5	67,6	37,7
2003	57,8	27,9	73,6	78,0	68,0	38,1
2004	57,9	29,1	72,8	77,8	68,3	36,9
2005	57,7	25,6	72,8	78,1	69,1	39,4
Masculin						
2002	64,1	34,6	80,2	83,8	75,0	43,1
2003	64,1	32,6	80,2	84,7	75,8	43,5
2004	63,6	32,8	78,7	83,5	75,7	43,1
2005	63,9	29,4	79,0	84,7	76,5	46,7
Feminin						
2002	52,0	26,2	66,9	71,1	60,4	33,0
2003	51,5	22,9	66,7	71,2	60,7	33,3
2004	52,1	25,1	66,7	72,1	61,4	31,4
2005	51,5	21,6	66,2	71,3	62,1	33,1
Urban						
2002	53,7	22,2	74,4	76,8	64,2	17,2
2003	54,0	20,9	74,3	77,6	65,1	18,9
2004	55,9	22,1	74,3	79,6	68,3	22,9
2005	55,0	18,7	73,8	78,8	68,0	24,8
Rural						
2002	63,7	41,6	72,7	78,7	73,0	56,2
2003	62,9	37,2	72,7	78,6	72,9	56,3
2004	60,6	38,7	71,0	75,0	68,5	51,2
2005	61,6	35,2	71,3	77,0	71,1	55,5

***Sursa**: INS, Forța de muncă în România. Ocupare şi şomaj în anul 2005, p. 53-54.*

2.3.3. Munca remunerată. Crearea sau distrugerea locurilor de muncă

Aşa cum am arătat într-un paragraf anterior, există o relaţie strânsă între protecţia socială şi munca remunerată. Aceasta relaţie se manifestă pe două planuri. Un plan este conturat de faptul că cea mai mare parte a resurselor necesare finanţării protecţiei sociale este dependentă puternic de dinamica numărului locurilor de muncă remunerate şi a mărimii salariilor (asupra cărora se aplică ratele de cotizare la asigurările sociale). Un alt plan este cel care se conturează la nivel de individ. Persoanele care ocupă locuri de muncă salarizate se bucură, în general, în mai mare măsură de protecţie socială decât o persoană ocupată într-o activitate nesalarizată (aşa cum sunt mulţi dintre cei ocupaţi în agricultură). Să luăm exemplul pensiei. O persoană angajată cu contract de muncă într-o activitate remunerată (în industria de automobile, de exemplu) şi cu un salariu relativ mare, pentru care se plătesc contribuţii sociale la un fond de pensii (să spunem, public) se va bucura, atunci când se va retrage din activitate, la împlinirea vârstei de pensionare, de o pensie care, să presupunem, că va asigura un trai decent. În cazul unei persoane ocupate într-un loc de muncă neremunerat sau slab remunerat (pentru care nu se plătesc contribuţii de asigurări sociale sau se plătesc contribuţii de nivel foarte scăzut), dreptul la pensie va fi nul sau nivelul pensiei va fi foarte scăzut. În consecinţă, crearea sau distrugerea de locuri de muncă remunerate are o importanţă covârşitoare pentru viabilitatea protecţiei sociale. Referindu-ne la acest aspect trebuie subliniat faptul că România a parcurs o perioadă foarte grea începând cu anul 1990, perioadă în care numărul salariaţilor a scăzut dramatic în cvasitotalitatea activităţilor economice (tabelul nr. 6). În ultimii ani, fenomenul s-a redus ca intensitate şi se observă o relativă stabilizare a numărului de salariaţi în jurul a 4,5 – 4,6 milioane (faţă de aproximativ 8,2 milioane în anul 1990). Totuşi, este important de subliniat faptul că industria (unde salariile sunt, în general, mai mari) a continuat să piardă un număr important de locuri de muncă (aproximativ 200 mii în perioada 2000-2005) fapt care aduce, în prim-plan, problema capacităţii de absorbţie a ofertei de forţă de muncă şi a creşterii ratei de ocupare într-un segment mai stabil al pieţei forţei de muncă.

Un calcul estimativ pentru anul 2004, când s-a înregistrat o pierdere de 122000 de locuri de muncă (salariaţi), arată că sistemul protecţiei sociale ar fi putut beneficia de venituri mai mari cu peste 400 milioane RON provenite din plata contribuţiilor de asigurări sociale la bugetul asigurărilor sociale de stat, la fondul asigurărilor de sănătate şi la fondul de şomaj[1]. In cazul specific al

[1] În această estimare am avut în vedere următoarele ipoteze: a) nivelul câştigului salarial mediu brut pe ţară de 599 RON; b) cotele de contribuţii de asigurări sociale în mărime de: 29,25% (9,5% plătite de salariaţi şi 19,75% plătite de angajatori pentru condiţii normale de muncă) la asigurările sociale de stat, de 13% *(6,5%* salariaţi şi 6,5% angajatori) la fondul asigurărilor sociale de sănătate şi de 5% (1% salariaţi şi 4% angajatori) la fondul de şomaj.

asigurărilor sociale de stat, veniturile acestui buget (din care se plătesc în principal pensiile) ar fi fost mai mari cu peste 250 milioane RON, respectiv cu aproape 2% față de cele efectiv încasate.

Tabelul nr. 6

Variația numărului mediu al salariaților din România în perioada 2000-2005, pe activități ale economiei naționale

Activitate (secțiuni CAEN Rev. 1)	Mii persoane					Procente				
	2001/ 2000	2002/ 2001	2003/ 2002	2004/ 2003	2005/ 2004	2001/ 2000	2002/ 2001	2003/ 2002	2004/ 2003	2005/ 2004
Total	-4	-51	+23	-122	+90	-0,1	-1,1	+0,5	-2,7	+2,0
Agricultură, vânătoare şi silvicultură	-7	-30	+7	-9	+1	-3,6	-15,9	-4,4	-5,9	+0,7
Pescuit şi piscicultura	-1	+1	0	-1	+ 1	-33,3	+50,0	0,0	-33,3	+50,0
Industrie	+28	-10	-43	-107	-69	+1,5	-0,5	-2,3	-5,8	-4,0
- Industrie extractivă	+ 1	-5	-8	-10	-4	+0,7	-3,5	-5,9	-7,8	-3,4
- Industrie prelucrătoare	+30	+4	-13	-90	-66	+1,9	+0,3	-0,8	-5,7	*AA*
- Energie electrică şi termică, gaze şi apă	-3	-9	-22	-7	+1	-1.7	-5,3	-13,7	-5,0	+0,8
Construcții	-7	-9	+25	-2	+23	-2,2	-2,9	+8,3	-0,6	+7,7
Comerț	+ 16	-22	+26	+ 10	+79	+2,8	-3,8	+4,6	+1,7	+13,2
Hoteluri şi restaurante	-16	+8	+5	+8	+1	-19,0	+ 11,8	+6,6	+9,9	+ 1,1
Transport, depozitare şi comunicații	-12	-10	*A*	-25	0	-3,2	-2,8	1,1	-7,3	0,0
Intermedieri financiare	-7	+2	*+2*	0	+9	-9,9	+3,1	+3,0	0,0	+ 13,2
Tranzacții imobiliare şi alte servicii	+8	+26	+9	+9	+11	+4,5	+14,1	+4,3	+4,1	+4,8
Administrație publică şi apărare	-5	+4	+5	+3	+ 12	-3,4	+2,8	+3,4	+2,0	+7,7
Învățământ	-4	-13	0	-9	0	-1,0	-3,2	0,0	-2,3	0,0
Sănătate şi asistență socială	-1	+9	0	-7	+ 15	-0,3	+3,0	0,0	-2,2	+4,9
Celelalte activități ale economici naționale	+4	-7	+5	+8	+5	+3,8	-6,4	+4,9	+7,5	+4,3

Sursa: *calcule proprii pe baza datelor INS, Anuarul statistic al României 2006, p. 124.*

3. FLEXICURITATEA PE PIAȚA MUNCII. IMPLICAȚII PENTRU PROTECȚIA SOCIALĂ

Înainte de a trata modificările înregistrate, în ultima perioadă, de pieţele forţei de muncă în contextul promovării flexibilităţii şi măsura în care astfel de modificări influenţează evoluţia, în perspectivă, a sistemelor de protecţie socială şi a protecţiei sociale a indivizilor şi familiilor lor, este necesar sa subliniem faptul că, în general, sistemele de protecţie socială din statele europene dezvoltate, precum şi cel din România (înainte de 1990) erau, în mod inextricabil, condiţionate de existenţa şi funcţionarea unor pieţe ale muncii cu locuri de muncă stabile şi de lungă durată, care constituiau până nu demult „relaţii standard de ocupare". Menţinerea „ocupării depline" a fost o condiţie pentru susţinerea financiară a sistemelor de protecţie socială şi un instrument pentru atingerea unui nivel satisfăcător al protecţiei şi bunăstării cetăţenilor /lucrătorilor lor.

Pe de altă parte, sistemele de protecţie socială au contribuit la întărirea securităţii economice a lucrătorilor stabili în faţa producerii diferitelor riscuri asociate participării lor pe piaţa muncii: şomaj, boală, invaliditate, maternitate şi bătrâneţe. Familiile acestor lucrători au devenit, treptat, îndreptăţite să obţină prestaţii de protecţie socială care au derivat, în bună parte, din cele ale principalului câştigător de venit din gospodărie, de regulă, bărbat.

Odată cu intrarea într-o etapă nouă a globalizării şi a luptei pentru competitivitate, acest echilibru a slăbit, iar modificările înregistrate pe piaţa muncii, alături de îmbătrânirea demografică şi a forţei de muncă, se constituie într-o altă provocare importantă pentru sistemele de protecţie socială, generând numeroase dificultăţi. Această parte a studiului abordează mai întâi unele dintre problemele legate de modificarea relaţiilor de muncă în era creşterii flexibilităţii pe piaţa muncii. In continuare se prezintă cele mai cunoscute şi acceptate definiţii ale conceptului „flexicuritate" pe pieţele de muncă. În ultima parte sunt relevate principalele forme de ocupare flexibilă identificate pe două segmente de piaţă a forţei de muncă:

(1) piaţa oficială a forţei de muncă – lucrători angajaţi cu contract şi remuneraţi şi

(2) piaţa informală a ocupării.

Formele flexibile de ocupare identificate sunt analizate prin prisma mecanismelor de impact asupra sistemului de protecţie socială şi a implicaţiilor asupra viitorului protecţiei sociale a indivizilor.

3.1. Contextul modificării relațiilor de muncă. De la ocupare stabilă la ocupare flexibilă?

Ultimele decenii au scos în prim-plan preocupările, de natură teoretică şi practică, pentru creşterea competitivității economice. Globalizarea este un proces care s-a impus şi este, în general, acceptat şi susținut de oamenii politici şi de afaceri, pentru avantajele sale. În acest cadru, integrarea europeană poate fi văzută ca o cale mai sigură pentru a face față concurenței într-o economie globalizată.

Globalizarea creează noi oportunități pentru creştere şi ocupare, dar conține provocări şi generează probleme, precum: dispariția şi pierderea de locuri de muncă, stres şi spaime pentru locurile de muncă expuse competiției globale crescânde. Avantajele şi dezavantajele globalizării şi integrării, din perspectiva evoluțiilor pe piața muncii, sunt distribuite diferit pe țări, în funcție de numeroşi factori, între care, nivelul de dezvoltare economică a țării, volumul şi direcția fluxurilor de investiții şi comerciale, astfel încât unele țări sunt, pe ansamblu sau în anumite segmente ale pieței muncii, câştigătoare, iar altele perdante. Aşa cum apreciază un specialist al domeniului (Auer, 2005), chiar şi în țările în care globalizarea are în general un impact pozitiv, oamenii sunt afectați, deoarece aceasta tinde să ducă la multiplicarea problemelor de ajustare a pieței muncii. Una dintre acestea se referă la crearea şi pierderea de locuri de muncă. Piața muncii în particular creează câştigători şi perdanți: sunt create noi locuri de muncă, iar altele sunt pierdute. Pierderea şi crearea locurilor de muncă nu se produc în aceleaşi sectoare, firme sau regiuni ale unei țări; şi nu se produc concomitent. Uneori locurile de muncă sunt pierdute într-o țară şi create în alta. Locurile de muncă distruse şi create diferă în termeni de remunerare, educație, vârstă, sex etc. Perioadele lungi cu şomaj ridicat din multe țări sunt o expresie semnificativă a acestei probleme majore.

O altă problemă se referă la faptul că globalizarea şi lupta pentru câştig de competitivitate impun *o flexibilitate mai mare a pieților forței de muncă.*

O serie de studii au evidențiat faptul că noi forme de ocupare şi muncă, denumite cu termenul „flexibile" au apărut treptat şi s-au dezvoltat în ultimii 20 de ani. Flexibilitatea pieței muncii a devenit un termen din ce în ce mai mult utilizat de cercetători şi de cei interesați de domeniul ocupării forței de muncă, ca un element de bază pentru înțelegerea, rezistența şi chiar încurajarea schimbărilor majore care afectează organizarea muncii şi statutul ocupațional al lucrătorilor.

Mulți angajatori au pledat în favoarea dezvoltării unor forme mai flexibile de ocupare (precum angajare pe termen limitat, muncă cu timp parțial, muncă temporară şi pe cont propriu) care să le permită să controleze costurile cu forța de muncă şi să facă față mai bine, atât competiției internaționale, cât şi variației cererii, într-un mediu în care producția şi consumul devin tot mai

individualizate. De asemenea, pentru a face faţă unui şomaj răspândit în Europa, majoritatea statelor membre şi Comisia Europeană au lansat o mişcare pentru dezvoltarea unor forme flexibile de ocupare şi de muncă (de exemplu, prin Strategia Europeană de Ocupare – SEO). Rezultatul sperat a fost acela de a facilita o reducere a subocupării prin satisfacerea mai bună a nevoilor reale ale angajatorilor.

Confruntate cu astfel de schimbări, *legăturile dintre sistemul protecţiei sociale şi ocupare au devenit mai complicate şi mai ambigue.* Într-un studiu consacrat acestei teme (Vielle & Walthery, 2003) arată că modificarea acestor legături are la bază un complex de cauze, sintetizate astfel:

- pentru unii actori, în special angajatori, sistemele de protecţie socială sunt privite ca o povară din cauza inadecvabilităţii presupuse a sistemelor de protecţie socială în raport cu noile realităţi economice şi cu lumea muncii, în particular, din cauza costului protecţiei sociale (cel puţin în cazul acelor sisteme care sunt finanţate, în principal, din contribuţii sociale plătite de angajatori şi de salariaţi);
- pentru lucrătorii afectaţi de formele flexibile de ocupare – ele însele fiind, în multe cazuri, sinonime cu forme de insecuritate – această situaţie devine mai rea prin inadecvabilitatea unor scheme de protecţie socială la situaţiile lor personale. Motivul constă în faptul că aceste scheme presupun existenţa unei ocupări „tipice" şi condiţionează acordarea unor prestaţii de acest tip de ocupare. Ele nu oferă, în mod necesar, o garantare suficientă a securităţii (în termeni de venit de înlocuire, de exemplu) atunci când apare un eveniment sau risc social (şomaj, invaliditate etc.). Acest lucru poate fi adevărat din cauza condiţiilor de eligibilitate în cadrul unei scheme, de acces la prestaţii şi de obţinere a unui nivel al prestaţiei. Astfel, flexibilitatea dorită de unii angajatori este afectată deoarece nu există nici o garanţie a unei platforme minime de securitate care să le permită salariaţilor să dezvolte strategii de mobilitate ocupaţională;
- statele bunăstării, ele însele, pot contribui la dezvoltarea unor forme flexibile/atipice de ocupare: de exemplu, politicile promovate în cazul persoanelor vulnerabile sau în cazul celor care caută un loc de muncă, de a le aduce în rândul populaţiei care lucrează, au efectul de creare a unui statut hibrid în legile care guvernează ocuparea, în ceea ce priveşte contribuţiile şi dreptul la securitate socială (politici de activare).

Celor menţionate mai sus trebuie adăugate problemele specifice sistemelor de protecţie socială, în special cele care se leagă de creşterea cheltuielilor şi de scăderea veniturilor.

În Raportul Comisiei Europene privind ocuparea în Europa din 2006[1] se arată că procesul globalizării şi modificările structurale pot aduce cu sine transformări care sunt disruptive pentru lucrători şi întreprinderi. Pe de o parte, *întreprinderile* (sn) trebuie să devină mai flexibile pentru a face față unor modificări neanticipate ale modelelor cererii şi să se adapteze la noile tehnologii şi metode de organizare pentru a pune accent pe inovare şi a deveni competitive. Pe de altă parte, *lucrătorii* (sn) trebuie să obțină calificări noi pentru a putea crea şi utiliza tehnologii avansate şi pentru a se adopta noilor practici de muncă.

În raportul menționat se subliniază că astfel de provocări la adaptare cer, între alte lucruri, *o piață a forței de muncă mai flexibilă, combinată cu nivele satisfăcătoare de securitate* pentru a răspunde, simultan, atât cerințelor angajatorilor, cât şi nevoilor salariaților. Aceasta trebuie, de asemenea, să ajute la prevenirea apariției unor piețe de forță de muncă segmentate, cu riscul de a face locurile de muncă mai precare, punând în pericol integrarea sustenabilă pe piața muncii.

Aşadar, relațiile de ocupare se schimbă dramatic; ele devin mai volatile şi pe termene mai scurte. Relațiile de ocupare pe termen lung (şi contractul de muncă) sunt privite acum ca o expresie a modelului fordist sau industrial (caracterizat prin contracte de muncă pe termen nelimitat, cu timp complet) care îşi pierde, tot mai mult, din dominație şi a început a fi înlocuit de un alt model, mult mai flexibil şi eterogen.

Faptul că, în ultimele decenii, au proliferat forme evidente de precarizare a ocupării, că s-au extins forme noi de angajare (contracte de muncă pe termen limitat, cu timp parțial etc.) a condus la percepția, potrivit căreia, există o dihotomie ireconciliabilă între nevoile firmelor pentru flexibilitate crescută pe piața muncii, pe de o parte, şi interesul lucrătorilor de a avea venituri stabile şi perspectiva unei cariere satisfăcătoare. Percepțiile publice sunt *„adesea dominate de anxietăți cu privire la pierderea locurilor de muncă şi diminuarea perspectivei cu privire la salarii şi condiții de muncă"*[2] (adică, un fel de „cursă spre în jos").

Astfel de aspecte, frecvent întâlnite în viața reală, par să ducă la o îngrijorare crescândă legată de această întâlnire între flexibilitate şi securitate pentru unii lucrători. În discuțiile referitoare la calitatea ocupării în UE, în particular, la *Summitul de la Lisabona* şi în timpul preşedinției belgiene a Uniunii din 2001, a fost pusă problema accesului la protecție socială, ca unul din aspectele posibile. Un nou termen *flexicuritate* utilizat la *Summitul de la Lisabona* este acum folosit pentru a surprinde nevoia de a reconcilia

[1] EC, Directorate-General for Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, Unit DI, „Employment in Europe 2006", Chapter *2.Flexibility and security in the EU labour markets.*

[2] *EU Economy Review,* "Rising International Integration, Opportunities and Cnallenges", European Commission, November 2005.

flexibilitatea cerută de noua economie cu interesul legitim al salariaților pentru securitatea locului de muncă.

Acesta pare a fi un spațiu politic în care să se facă o încercare de a redefini căile posibile de compromis între aceste două aspecte ale statului bunăstării.

Dar, posibilitățile de compromis între flexibilitate şi securitate întâmpină, la rândul lor, o serie de provocări care derivă chiar din documente şi angajamente ale UE, precum:

- asigurarea unui înalt nivel de ocupare (în concordanță cu liniile directoare privind ocuparea şi obiectivele stabilite la *Summitul de la Lisabona*);
- menținerea, în acelaşi timp, al unui înalt nivel de protecție socială (în termeni de gamă a serviciilor şi condiții de acces), aşa cum este definit acest obiectiv de Carta Socială Europeană şi de recomandarea Consiliului European referitoare la convergența obiectivelor şi politicilor de protecție socială;
- îndeplinirea criteriilor de convergență referitoare la deficitul bugetar şi la cheltuielile publice, aşa cum este specificat în tratatul de la Maastricht;
- combaterea discriminării între bărbați şi femei, prin asigurarea acelei combinații a venitului care provine din protecția socială cu cel câştigat ca urmare a participării pe piața muncii (‚welfare mix') care să permită, în fapt, accesul egal la diferite sfere de activitate şi la viață socială;
- adaptarea statelor bunăstării la noi contexte, riscuri şi practici ale vieții sociale.

Şi în România contextul relațiilor de muncă a înregistrat numeroase transformări în perioada recentă, sub influența reformelor inițiate în sfera politică, economică şi socială, în efortul transformărilor necesare trecerii la economia de piață şi pentru integrare în UE. Până în anul 1990, întreprinderile au fost, în mare măsură, protejate de influența pieței mondiale, prin faptul că producția şi distribuția erau centralizate, iar piața internă era închisă fluxurilor economice din exterior. În plus, piața forței de muncă era puternic reglementată, astfel încât salariații aveau o siguranță a ocupării şi o stabilitate a locului de muncă. Se poate spune că, în acea vreme, un salariat petrecea în mod obişnuit întreaga viață de muncă şi evolua în cariera sa profesională în acelaşi loc, trăsătura principală a pieței forței de muncă fiind „rigiditatea".

În prima parte a anilor 1990, a fost larg răspândită şi, în bună măsură, acceptată ideea, potrivit căreia, ocuparea deplină şi protecția socială relativ generoasă, nu mai pot fi menținute. Astfel, în contextul mai larg al măsurilor de

ajustare structurală, au apărut manifestări ale precarizării ocupării[1], flexibilizarea şi reducerea gradului de securitate a ocupării au fost, în cele mai multe cazuri, principalele căi de transformare a pieţei muncii în noile condiţii. Corecţiile aduse legislaţiei naţionale a muncii, crearea instituţiilor care oferă servicii legate de ocupare şi politicile promovate pe piaţa muncii au contribuit la modificări semnificative pe această piaţă, prin reducerea nivelului înalt de protecţie a ocupării în locurile de muncă existente şi moştenite din vechiul regim.

3.2. Flexicuritatea. Definiţii şi dimensiuni

Flexicuritatea este un termen nou în dezbaterea privind viitorul pieţelor forţelor de muncă europene şi dezvoltarea politicilor sociale. El are înţelesuri multiple, care provin din interpretarea, din perspective diferite, a combinaţiei cuvintelor care intră în componenţa sa: *flexibilitate* (cu referire la flexibilitatea pieţelor de muncă) şi *securitate* (înţeleasă de cei mai mulţi autori ca fiind securitatea ocupării (nu a locului de muncă) şi a venitului, iar de alţii ca securitate socială a celor aflaţi pe piaţa muncii, în ipoteza apariţiei unor riscuri sociale). Acest paragraf este consacrat clarificării conţinutului acestui concept care s-a născut din necesităţi practice, de adaptare a pieţelor forţei de muncă la nevoile cererii de pe piaţă (flexibilizare) şi de găsire a unor soluţii de siguranţă, securitate a celor care tranzitează pe piaţa muncii în diferite situaţii: ocuparea unui loc de muncă, şomaj, căutarea unui loc de muncă, cursuri de calificare şi pregătire profesională, acces la un alt loc de muncă etc. Această clarificare este necesară pentru a selecta *acele situaţii în materie de ocupare (flexibilă) pe piaţa oficială a muncii care se constituie în factori de risc pentru situaţia socială a lucrătorilor respectivi şi a membrilor familiilor lor, pentru sistemul de protecţie socială în general.* Cu alte cuvinte, se încearcă identificarea acelor situaţii întâlnite pe piaţa muncii şi relevate de practicile actuale, care implică sau nu intervenţia sistemului de protecţie socială sau presupun riscuri pentru situaţia socială a lucrătorilor şi a familiilor lor.

Flexicuritatea rămâne un termen uşor confuz neexistând, până în prezent, un singur sens al tuturor definiţiilor date acestui concept[2]. Fiind un

---

[1] Pentru detalii referitoare la acest subiect, vezi: Steliana Perţ, Gheorghe Zaman, „Piaţa muncii în tranziţie: între liberalizare şi constrângeri instituţionale şi sociale", *Oeconomica nr. 3-4/2000,* IRLI, Bucureşti.

[2] Auer (2007) prezintă o sinteză a „şcolilor" de gândire preocupate de abordarea flexicurităţii. Între cele mai importante se numără cea axată chiar pe flexicuritate (Wilthagen ş.a), un domeniu de cercetare şi de susţinere a cesteia care este, de asemenea, în studiu în vederea creşterii "deliberate" a flexibilităţii pe piaţa muncii. O altă şcoală se referă la "piaţa tranzitorie a muncii" (transitional labour market) (Schmid, Gazier), centrată, în principal, pe dinamica pieţei muncii pentru a facilita tranziţii convenabile (protejate) pe pieţele forţei de muncă. O variantă a acestei abordări este utilizarea termenului

termen relativ nou, definirea flexicurității sintetizează experiențele „de succes" acumulate până în prezent (2007)[1]. Cele mai cunoscute sunt definiția care se aplică în Olanda, respectiv în Danemarca. Recent, Comisia Europeană oferă repere importante pentru înțelegerea acestui concept în continuare sunt prezentate cele trei definiții date acestui termen.

3.2.1. Definiția olandeză

Definiția olandeză descrie flexicuritatea ca un concept politic sau, mai specific „o strategie politică care încearcă în mod *sincronic şi coordonat* să intensifice (sporească) flexibilitatea pe piața muncii, organizarea muncii şi relațiile de muncă, pe de o parte, şi să sporească securitatea – securitatea ocupării şi securitatea socială – în mod special pentru grupurile mai slabe din interiorul şi din afara pieței muncii, pe de altă parte (Wilthagen, 2002).

Definiția identifică patru elemente pentru dimensiunea: flexibilitate şi patru elemente pentru dimensiunea: securitate (EC, 2006a).

Dimensiuni ale flexibilității

- *Flexibilitatea numerică externă* – dificultatea/uşurința de a angaja şi concedia salariați şi măsura în care pot fi utilizate contracte de ocupare pe termen cu durată limitată.

Caseta nr. 1

Flexicuritate, origini

Conceptul flexicuritate a apărut în urma preocupărilor analiştilor şi oamenilor politici de a găsi soluții pentru problemele generate, pe de o parte, de criza economică care a indus dezechilibre majore pe piața muncii (şomaj înalt şi de lungă durată) şi, pe de altă parte, de criza statului bunăstării, în special în țări în care sistemele de protecție socială sunt construite, preponderent, pe principiul asigurărilor sociale – sisteme care, la rândul lor, sunt puternic dependente de ceea ce se întâmplă pe piața muncii. ***Olanda*** *este un astfel de exemplu. La începutul anilor 1980, puternic afectată de recesiune şi de şomaj ridicat, Olanda a abordat reforma statului bunăstării prin liberalizarea negociată a pieței muncii", în particular, în legătură cu creşterea ocupării temporare şi cu timp parțial (Viette P., Waltehery P., 2003). Rezultatele obținute prin aceste reforme au determinat*

"mobilitate protejată şi securitatea pieței muncii" (protected mobility and labour market security) (Auer) care, în plus față de situațiile tranzitorii şi nevoia de a proteja pe cei aflați într-o astfel de situație, susține importanța crucială a flexicurității pentru stabilitatea pieței muncii. În fine, este menționată, de asemenea, şcoala daneză (Madson ş.a) care utilizează caracteristicile "triunghiului de aur" danez reprezentat de o protecție a ocupării slabă, de prestații sociale generoase şi de măsuri puternice de activare (pe piața muncii) Danemarca fiind țara cu cea mai bună practică de organizare a pieței muncii. De altfel, Comisia Europeană s-a angajat ca la sfârşitul anului 2007 să prezinte un raport pe această temă, şi să ofere statelor membre elemente de reper pentru realizarea obiectivelor SEO şi ale strategiei Lisabona (relansată).

[1] Expresia sintetizează rezultatul negocierilor dintre reprezentanții angajatorilor, ai salariaților şi stat.

pe unii analişti să descrie Olanda cape o țară „miracol", caracterizată prin: a) rate scăzute ale şomajului şi b) flexibilitatea pieței muncii (bazată, în special, pe creşterea numărului femeilor angajate cu timp parțial); c) politici de activare a prestațiilor sociale şi d) o abordare, în general, de tip consensual a reformelor promovate, cu participarea partenerilor sociali.

Totuşi, pe la mijlocul anilor 1990 au fost voci critice referitoare la unele aspecte sociale. Ponderea mare a persoanelor care beneficiau de prestații sociale pentru invaliditate[1] au determinat pe mulți analişti, inclusiv pe primul ministru de atunci – Wim Kok — să se refere la „boala olandeză"; de asemenea, cercetătorii care au sprijinit mişcarea feministă au denunțat acel model de familie în care femeia este dependentă de venitul şi de drepturile sociale ale bărbatului şi au militat pentru o mai mare egalitate între sexe pe piața muncii şi în sfera protecției sociale. O etapă importantă a procesului de flexibilizare a pieței muncii în această țară a fost marcată de adoptarea unei Legi privind flexibilitatea şi securitatea (Flexibitity and Security Act) care a intrat în vigoare la 1 ianuarie 1999. Prin această lege, s-a renunțat la unele prevederi din legea anterioară (codul muncii) care reglementa relațiile de muncă şi au fost extinse condițiile în care se poate încheia un contract de muncă, în special pentru muncă temporară.

***Danemarca** este o altă țară care a experimentat un model al flexicurității, introdus în 1993 de către politicienii social-democrați, ca răspuns la şomajul foarte înalt. Modelul danez de flexicuritate cuprinde trei elemente importante – cunoscute sub sintagma „triunghiul de aur". Primul element se referă la o mobilitate mare a forței de muncă, atât în termeni ocupaționali, cât şi geografici, mobilitate considerată una din principalele caracteristici ale pieței forței de muncă daneze în anii 1990. Mobilitatea forței de muncă a crescut datorită regimului foarte liberal de protecție a ocupării care a oferit condiții, relativ simple, de angajare şi de concediere a lucrătorilor. Cel de al doilea element se referă la un sistem dezvoltat de protecție a lucrătorilor care garantează acestora un nivel înalt de siguranță a ocupării. În Danemarca, acesta ia forma unui sistem de asigurare de şomaj susținut de stat, suplimentat cu prestații băneşti pentru şomerii neasigurați. Cele două elemente menționate mai sus formează baza abordării flexicurității. Modelul este completat de cel de al treilea element: o politică activă pe o piață a muncii care funcționează bine, în sensul că facilitează fluxul lucrătorilor între şomaj şi ocupare prin acordarea de stimulente şomerilor şi prin programe de pregătire profesională pentru persoanele aflate în şomaj.*

Dimensiuni ale securității

- *Securitatea locului de muncă* – aşteptările în ceea ce priveşte durata (funcționarea) unui anumit loc de muncă/vechimea neîntreruptă la un angajator (job tenure);
- *Securitatea ocupării/securitatea capacității de ocupare (employability)* aşteptarea în ceea ce priveşte rămânerea în muncă/activitate (nu în mod necesar la acelaşi angajator);

[1] Este vorba cu deosebire de pensii pe caz de boală şi de concedii de boală care se acordă într-o manieră informală acelor persoane care nu mai au dreptul la prestații de şomaj. Şi în România ultimilor 15 ani acest fenomen a înregistrat proporții semnificative, mulți dintre pensionarii de invaliditate fac parte dintre cei care au fost, într-un fel sau altul, scoşi de pe piața muncii.

- *Securitatea venitului* – gradul de protecție a venitului în eventualitatea că munca plătită dispare;
- *Combinare de securitate* – abilitatea/inabilitatea de a combina munca plătită cu alte activități private sau sociale.
- Elementele menționate pot fi considerate ca subdimensiuni ale celor două axe, de flexibilitate şi, respectiv, de securitate, ale unei *matrici,* ca instrument analitic[1] pentru clasificarea sistemelor/modelelor pieților naționale ale forței de muncă în grupuri sau clastere de țări distincte, caracterizate prin trăsături comune în termeni de combinație între flexibilitate şi de securitate pe care acestea le realizează.

Matricea flexicurității				
Flexibilitate/ securitate	**Securitatea locului de muncă**	**Securitatea ocupării**	**Securitatea venitului**	**Combinare de securitate**
Numerică-externă				
Numerică-internă				
Funcțională				
Plată flexibilă				

***Sursa**: Wilthagen, (2003).*

Această abordare pare a fi mai mult în concordanță cu cea a politicii UE, respectiv cu recomandarea generală de a îmbunătăți echilibrul între flexibilitate şi securitate (Linia directoare integrată a UE nr. 21). Principalul mesaj al acestei recomandări este acela de a „încuraja o schimbare de la securitatea locului de muncă la securitatea ocupării"[2].

[1] Considerată un cadru analitic, flexicuritatea este strâns legată de alte concepte binecunoscute referitoare la piața muncit, respectiv ideea de piețe tranzitorii ale forței de muncă (Transitional Labour Markets (TLM). Teoria accentuează faptul că globalizarea şi ritmurile de diferențiere socială crescândă a ocupării individuale face ca modelul ocupării depline continue în perioada unei vieți de muncă medii să fie tot mai mult depăşit. Noul model merge în direcția discontinuității biografiei muncii, din cauza experienței lucrătorilor, a tranziției tot mai frecvente între ocupare şi nonocupare şi între diferite tipuri de ocupare. Aceste tranziții pot fi atât pozitive, cât şi negative pentru indivizi în funcție de capacitatea de ajustare (EC, 2006a)

[2] Dată fiind corelația aparentă, din punct de vedere economic, între flexibilitate (numerică) şi stabilitatea venitului, această modificare ar putea fi facilitată de sporirea cheltuielilor pentru susținerea veniturilor celor care pierd locul de muncă, furnizarea de servicii de reocupare mai eficiente şi oferirea de programe de pregătire profesională şi de creştere a calificării şomerilor. În particular, investiția în capitalul uman este vitală, atât pentru îmbunătățirea ocupării pe termen lung, cât şi a securității ocupării individuale şi, în acest fel, pentru susținerea competitivității şi pentru adaptabilitatea forței de muncă (OECD, 2004).

3.2.2. Definiția daneză

Cea de a doua definiție a flexicurității este cea daneză, cunoscută sub denumirea „triunghi de aur". Ea oferă o interesantă combinație a unui dinamism înalt al pieței muncii şi o protecție socială relativ ridicată. Succesul modelului danez a constat în combinația dintre *flexibilitate* (un grad înalt de mobilitate a locurilor de muncă promovată de legea ocupării), *securitate socială* (un sistem de prestații de şomaj generoase) *şi programe active pe piața forței de muncă* (Madsen K, 2006).

Laturile triunghiului constau în:

- Legislație puțin legată de protecția ocupării;
- Schemă de protecție socială generoasă, pentru şomeri;
- Cheltuieli de înalt nivel pentru promovarea unor politici active pe piața muncii (intensitate mare a cheltuielilor) ce revin în medie pe un şomer.

Trăsătura cheie a modelului danez constă în gradul înalt de mobilitate în şi din afara ocupării şi între locuri de muncă. Conform unor evaluări[1], în medie, aproape o pătrime din lucrătorii din această țară trec prin şomaj în fiecare an, cel puțin odată. Totuşi, rata de tranziție de la şomaj la ocupare este relativ înaltă pentru marea majoritate a şomerilor, reflectând un dinamism general al pieței forței de muncă daneze. După o anumită perioadă, şomerii care sunt incapabili să găsească un loc de muncă pot beneficia de un set complet de servicii publice de ocupare (Public Employment Services – PES) în cadrul programelor active de ocupare (de exemplu, cursuri de pregătire) prin care se urmăreşte creşterea calificărilor sau facilitarea adaptării la modificările economice şi, prin aceasta, susținerea tranziției indivizilor pe piața muncii şi dezvoltarea carierei. Mobilitatea şi trecerea de la un statut la altul pe piața forței de muncă este susținută de un sistem de educație şi de pregătire eficient, care cuprinde scheme bine dezvoltate pentru pregătirea continuă a forței de muncă şi învățare pe tot parcursul vieții (Life Long Learning – LLL).

Utilizând clasificarea lui Wilthagen, modelul danez de flexicuritate combină flexibilitatea numerică externă de nivel ridicat cu nivele înalte de securitate a venitului şi cu nivele ridicate ale securității ocupării,

În esență, conceptul flexicuritate promovează trecerea de la o mentalitate a securității locului de muncă la una a securității ocupării sau a capacității de ocupare (employability) pe o piață a muncii. Cu alte cuvinte, este o abordare politică nouă, orientată mai puțin spre protejarea locului de muncă şi mai mult spre îmbunătățirea capacității de ocupare şi spre protejarea celor care vor să rămână pe piața muncii. Această nouă abordare derivă din premisa de bază care fundamentează flexicuritatea – anume aceea că „un loc de muncă pe viață" în cadrul aceleiaşi companii este, în mare măsură, un lucru care aparține trecutului în Europa.

---

[1] Bredgaard şa, citat în EC*, Employment in Europe,* 2006, p. 78

Se consideră totuşi că flexibilizarea pieţelor forţei de muncă şi asigurarea unor nivele înalte de securitate vor deveni cu adevărat efective *numai dacă* lucrătorilor li se oferă mijloace de a se adapta la schimbare, să rămână pe piaţa locurilor de muncă şi să facă progrese în viaţa lor de muncă. Din acest motiv, *modelul de flexicuritate pune un puternic accent pe politici active pe piaţa muncii.* Astfel de politici se referă la învăţare continuă (LLL) şi pregătire profesională ridicată a lucrătorilor în noile tehnologii informaţionale; oferire de suport celor care caută un loc de muncă; susţinerea de oportunităţi – egale pentru toţi – pe piaţa muncii; promovarea egalităţii între bărbaţi şi femei; îmbunătăţirea echilibrului între viaţă şi muncă. Ele se referă cu prioritate la modul în care persoanele aflate în căutarea unui loc de muncă (oferta) sunt sau pot fi ajutate să obţină un loc de muncă şi, mai puţin sau aproape deloc, la modul în care mediul de afaceri (cererea) este sau poate fi sprijinit sau îngrădit pentru a crea, respectiv, a desfiinţa locuri de muncă.

Cele două definiţii (olandeză şi daneză) pun în evidenţă cel puţin două condiţii ca flexicuritatea pe piaţa muncii să devină o realitate durabilă:

1) să existe pieţe ale muncii funcţionale şi
2) să fie promovate politici credibile de susţinere a celor aflaţi în situaţia de a trece de la ocupare la şomaj, de la şomaj la pregătire profesională şi la căutarea şi găsirea unui alt loc de muncă.

Deşi există încă discuţii ample referitoare la raportul dintre flexibilitate şi securitate, această interpretare este optimistă, în sensul că flexibilitatea şi securitatea nu sunt contradictorii, ci „se susţin reciproc" pentru a face faţă provocărilor globalizării (EC, 2006a).

3.2.3. Definiţia grupului de experţi al Comisiei Europene

Fenomenele de flexibilizare observate pe pieţele forţei de muncă, atât în ţările europene dezvoltate, cât şi în ţările în tranziţie, au generat un interes crescând, din partea instituţiilor Uniunii, în găsirea unor soluţii care să conducă la reconcilierea tendinţelor de precarizare a ocupării cu nevoia de siguranţă. Aşa s-a ajuns la promovarea şi implementarea, în statele membre ale UE, a *principiului „flexicurităţii".* Astfel, Strategia Europeană de Ocupare (SEO) cere instituţiilor pieţei muncii să adopte acest principiu. În particular, Linia directoare nr. 21 din Liniile directoare integrate pentru creştere şi ocupare în perioada 2005-2008, precizează că Uniunea cere statelor membre să *„...promoveze flexibilitatea combinată cu securitatea ocupării şi să reducă segmentarea pieţei muncii"* La fel, Raportul anual privind progresul (Annual Progress Report), adoptat de Comisia Europeană în ianuarie 2006 în contextul relansării strategiei de la Lisabona, a cerut statelor membre să „... *caute convergenţa punctelor de vedere asupra echilibrului dintre flexibilitate şi securitatea ocupării (adică „flexicuritate)".* De asemenea, Comisia s-a angajat să prezinte, la sfârşitul anului 2007, un raport referitor la un set de principii comune cu privire

la flexicuritate[1]. Mai mult, în prima jumătate a anului 2006, Consiliul a pus flexicuritatea în centrul atenției agendei politice a Uniunii Europene.[2]

Comisia Europeană stabilit un grup de experți care să analizeze şi să contribuie la mai buna clarificare a termenului „flexicuritate". Acesta a elaborat un raport interimar[3], în care în care este prezentat un consens la care s-a ajuns cu privire la definirea flexicurității. Conform acestei definiții, flexicuritatea conține patru componente:

- *aranjamente contractuale şi de organizare a muncii, sigure şi flexibile,* atât din perspectiva angajatorului, cât şi din cea a salariatului, prin legi moderne referitoare la muncă şi la organizarea muncii;
- *politici active pe piața muncii* care să ajute efectiv oamenii să se adapteze rapid la schimbare, la perioada de şomaj, reintegrare şi, foarte important, la tranziția către un noi locuri de muncă – element al securității tranzitorii;
- *sisteme de învățare pe tot parcursul vieții (LLL), eficiente şi de încredere* pentru a asigura permanent adaptabilitatea şi capacitatea de ocupare a tuturor lucrătorilor şi de a permite firmelor să-şi mențină nivelele de productivitate;
- *sisteme moderne de securitate socială* care să ofere susținerea unui venit adecvat şi să faciliteze mobilitatea pe piața forței de muncă. Aceasta presupune crearea unor condiții care să ajute oamenii să combine munca cu responsabilitățile private şi de familie, precum îngrijirea copiilor.

În linii mari, aceasta este şi definiția adoptată într-un comunicat recent al Comisiei Europene (COM 2007) referitor la „Principiile comune ale flexicurității: locuri de muncă mai multe şi mai bune prin flexibilitate şi securitate" (Common principles of flexicurity: more and better jobs through flexibility and security). Principiile comune se referă la:

1. accentuarea implementării Strategiei UE pentru creştere şi locuri de

---

[1] Joint Employment Report 2005/06 stabileşte că acele principii ar trebui să se refere la următoarele *patru elemente:* 1) Disponibilitatea de aranjamente contractuale care permit flexibilitate adecvată, atât pentru lucrători, cât şi pentru angajatori cu scopul modelării raporturilor de muncă în concordanță cu nevoile lor; 2) Politici active efective pe piața muncii care să susțină tranziția între locuri de muncă, ca şi de la şomaj şi inactivitate la un loc de muncă; 3) Un sistem credibil de învățare pe tot parcursul vieții care să permită lucrătorilor să rămână capabili de a ocupa un loc de muncă în carierele lor, ajutându-i să se adapteze modificărilor rapide, situației în perioada de şomaj şi tranziției la noi locuri de muncă; 4) Combinarea sistemelor de securitate moderne cu nevoia de a facilita mobilitatea pe piața muncii şi tranziția la acordarea unui venit de susținere adecvat în perioada întregii absențe de pe piața muncii.

[2] The Informal Employment, Social Policy, Health and Consumer Affairs (EPSCO) Council held in Villach (19-21 January 2006) under the Austrian Presidency.

[3] Raportul intitulat "Flexicurity pathways" a fost elaborat de un grup de şapte experți, condus de prof. Ton Wilthagen, şi prezentat la conferința privind flexicuritatea, Bruxelles, 20 aprilie 2007.

muncă şi pentru consolidarea modelelor sociale europene;

2. realizarea unui echilibru între drepturi şi responsabilități ale angajatorilor, lucrătorilor, ale celor care caută un loc de muncă şi ale autorităților publice;
3. adaptarea flexicurității la diferite circumstanțe, nevoi şi provocări din statele membre;
4. reducerea decalajelor dintre cei cu aranjamente contractuale non-standard, uneori precare, pe piața muncii (aşa-numiți „outsideri"), pe de o parte, şi cei cu locuri de muncă permanente („insideri"), pe de altă parte;
5. dezvoltarea flexibilității externe (de la o firmă la alta) şi interne (în cadrul firmei) prin sprijinirea salariaților în tranziția de la un loc de muncă la altul;
6. promovarea egalității între sexe şi crearea de oportunități egale pentru toți;
7. realizarea unui set echilibrat de politici în vederea promovării unui climat de încredere şi dialog între autoritățile publice şi ceilalți parteneri;
8. asigurarea unei distribuții corecte a costurilor şi beneficiilor politicilor în domeniul flexicurității şi promovarea unor politici bugetare sănătoase şi sustenabile, din punct de vedere financiar.

Principalul, mesaj pe care îl transmite recomandarea UE cu privire la flexicuritate este acela de a încuraja o schimbare de la securitatea locului de muncă la securitatea ocupării.

3.3. Forme flexibile de ocupare pe piața forței de muncă. Implicații pentru protecția socială

Promovarea creşterii flexibilității pe piața muncii este privită ca un proces care se amplifică în țările europene, inclusiv în România. Această tendință trebuie analizată în integralitatea sa, în sensul că amplificarea formelor flexibile de ocupare are un impact nu numai asupra activării pieței muncii şi asupra competitivității companiilor, ci şi asupra protecției sociale.

Dincolo de avantajele pe care aplicarea principiului flexicurității le oferă pentru dinamizarea pieței muncii şi pentru creşterea competitivității, acesta este purtătorul unor *provocări/riscuri pentru cei aflați în situația de a schimba „statutul" pe piața muncii, în special în cazul celor aflați la marginea pieței muncii şi ocupă locuri de muncă precare.* În acest paragraf se încearcă evidențierea principalelor riscuri derivate din funcționarea unei piețe a muncii în condiții de flexibilizare şi desluşirea mecanismelor şi căilor prin care flexibilizarea are implicării asupra protecției sociale.

Ocuparea flexibilă îmbracă forme foarte diferite de la o țară la alta. Analiza din perspectiva relației dintre ocuparea flexibilă a forței de muncă şi protecția socială necesită o delimitare a formelor flexibile de ocupare[1], existente pe două segmente ale acestei piețe:

1) piața oficială a forței de muncă, angajarea pe bază de contract şi remunerată, pe care se realizează, cu adevărat, tranzacții transparente între oferta şi cererea de muncă şi
2) segmentul de piață a muncii în care tranzacțiile între ofertă şi cerere sunt mai puțin cunoscute şi transparente, întâmplătoare şi adesea nesigure; aceasta poate fi considerată ca fiind o parte semnificativă a ocupării informale .

Este important de subliniat că nu trebuie făcută confuzia, întâlnită uneori, între formele flexibile de ocupare şi "munca atipică", aceasta din urmă se referă (conform definiției statistice) la situațiile în care activitatea se desfăşoară seara şi/sau noaptea, în zilele libere de la sfârşitul săptămânii, în schimburi. Munca atipică poate fi desfăşurată potrivit unui contract de muncă sau se poate desfăşura în cadrul unor forme flexibile de ocupare prevăzute de lege.

Ocuparea informală este o temă distinctă care preocupă lumea academică şi oamenii politici. Până în prezent nu s-a conturat un consens în definirea acestui concept şi mai ales în ceea ce priveşte măsurarea ocupării informale. În strânsă legătură cu acest subiect sunt utilizați şi termeni, precum: sector informal, economie informală, muncă nedeclarată (concepte diferite de munca ilegală), fiecare având propriul înțeles.

Evident nu se poate face o demarcație clară între cele-două segmente de piață menționate, din cauza unor probleme de natură conceptuală şi de măsurare statistică. Totuşi, această distincție este necesară deoarece în România, statutul de salariat are o importanță majoră în raport cu protecția socială, acesta fiind principalul „vehicul" între obligații (de exemplu, plata contribuțiilor la diferite fonduri de asigurări sociale: şomaj, pensii, sănătate) şi drepturi la prestații furnizate prin sistemul de protecție socială.

3.3.1. Pe piața oficială a forței de muncă

În segmentul pieței oficiale a forței de muncă (salarizate, pe bază de contract), pe lângă ocuparea de tip standard (cu contract de muncă cu durată nelimitată) se întâlnesc şi alte forme, precum[1]:

- contracte de muncă cu durată limitată (cu termene fixate sau scurte);
- contracte de muncă prin agenții de plasare (pe termen scurt, prin agenții - „manpower");
- muncă cu timp parțial;
- locuri de muncă multiple (angajare în mai multe locuri de muncă, de regulă pe lângă locul principal de muncă, cel de al doilea sau al treilea este cu timp parțial).

[1] Nu luăm în discuție aranjamentele flexibile ale programului de lucru care se constituie în forme de flexibilizare a pieței muncii, deoarece acestea au o relație slabă cu problematica acestui studiu.

Cazes şi Nasporova (2004) apreciază că ultima formă (locuri de muncă multiple) are interferenţe puternice cu ocuparea informală. Acest lucru înseamnă că în cazul în care angajarea nu se realizează pe piaţa formală sau oficială a muncii, veniturile (salariile) primite pentru aceste activităţi nu se contabilizează ca venituri individuale şi nici nu constituie bază de impozitare şi de cotizare la fondurile de asigurări sociale. Pe cale de consecinţă, sistemul de protecţie socială este „lipsit" de acele venituri care puteau fi obţinute pe baza acestor surse.

Există mai multe situaţii sau fenomene întâlnite pe piaţa forţei de muncă angajate cu contract (contract de muncă sau alt tip de contract) care presupun implicarea sistemului de protecţie socială sau au efecte directe/indirecte asupra acestuia. Experienţa de până acum arată că cele mai frecvente sunt:

a) şomajul;
b) munca în regim temporar (pe perioade determinate);
c) cumulul de locuri de muncă, exprimat de faptul că pe piaţa muncii sunt persoane care, pe lângă activitatea într-un loc de muncă principal, desfăşoară o activitate secundară (cu două sau mai multe locuri de muncă);
d) politica salariilor mici.

a) Şomajul constituie fenomenul care are implicaţii directe şi multiple asupra sistemului protecţiei sociale. Raporturile şomajului cu protecţia socială sunt biunivoce şi de lungă durată. Şomajul este forma cea mai severă a discontinuităţii carierei individului, cu consecinţele cele mai grave asupra „slăbirii" sistemului de protecţie socială, în ansamblul său.

Perspectiva sistemului de protecţie socială. Toate ţările europene, inclusiv România, dispun de scheme de protecţie socială a şomerilor[1]. Un şomaj înalt şi, mai ales, persistenţa acestuia o perioadă lungă de timp conduce la pierderea de locuri de muncă remunerate (vezi paragraful 1) şi la reducerea surselor de finanţare a tuturor schemelor de protecţie socială fondate pe principiul asigurărilor, precum: schema pentru şomaj, schema de pensii publice şi schema asigurărilor de sănătate. În acelaşi timp, cheltuielile unor scheme de protecţie socială rămân la un nivel înalt sau chiar cresc. Este vorba, în primul rând, de cele specifice pentru protecţia socială a şomerilor şi pentru măsuri active pe piaţa muncii. În al doilea rând, de cheltuielile unor scheme de asistenţă socială (pentru combaterea sărăciei şi excluziunii sociale) pentru familiile în componenţa cărora sunt şomeri şi dispun de resurse de trai de nivel scăzut.

[1] În România, schema de protecţie socială a şomerilor a fost creată în 1991, odată cu apariţia fenomenului de şomaj, generat de nevoia de restructurare economică pentru trecerea la economia de piaţă. Legea prin care s-a adoptat această schemă a fost modificată de mai multe ori, fiind schimbaţi parametrii iniţiali referitori atât la tipul, mărimea şi durata prestaţiilor (ajutor de şomaj, plăţi compensatorii, cursuri de pregătire profesională şi alte măsuri active de promovare a ocupării etc.) la care sunt îndreptăţiţi cei afectaţi de şomaj, precum şi la sursele de finanţare (contribuţiile de asigurare pentru şomaj plătite de angajatori şi de salariaţi).

Perspectiva protecției individuale. Pierderea locului de muncă şi statutul de şomer sunt aspecte care îngrijorează indivizii aflați în această situație, precum şi familiile lor. Practic, aceasta înseamnă pierderea de venituri, mărimea ajutorului de şomaj (acordat pentru o perioadă limitată şi relativ scurtă) neasigurând, în cazul României, o rată de înlocuire menită să asigure un trai decent. Trebuie precizat că această orientare către alocații de şomaj de nivel scăzut este justificată de concepția, corectă în anumite condiții, potrivit căreia un nivel „mai generos" al prestațiilor de şomaj, nu-i stimulează pe şomeri să caute un loc de muncă şi să se reintegreze pe piața muncii. Totuşi, este important de menționat că o intrare relativ uşoară pe o piață a muncii depinde de mulți alți factori, între care, cei care țin de crearea unui mediu de afaceri favorabil au un rol definitoriu. Una din consecințele acestei situații este aceea că odată ieşiți din perioada de şomaj şi pierzând şi statutul de şomeri, această categorie de persoane îşi diminuează drepturile, actuale şi viitoare, la alte prestații de protecție socială, de exemplu, la îngrijirea gratuită în spital, sau la drepturi viitoare de protecție socială, precum cele referitoare la pensii.

În România, nivelul şomajului a atins valori ridicate în ultimii 10 ani, un vârf fiind cel din anii 1999 şi 2000, când rata şomajului înregistrat, la sfârşitul anului, a fost de 11,8%, respectiv, 10,5%.

O succintă evaluare a datelor cuprinse în tabelul nr. 7 relevă câteva aspecte importante legate de capacitatea de ocupare/reinserție pe piața muncii a şomerilor şi de impactul asupra protecției sociale.

Tabelul nr. 7

Numărul de şomeri înregistrați* şi rata şomajului, la sfârşitul anului

Anul	Şomeri înregistrați Total - Număr -	Din care:				Rata şomajului (%)	Şomeri cuprinşi în programe de pregătire	Din care, s-au încadrat în muncă
		Beneficiari de ajutor de şomaj şi integrare profesională	Beneficiari de alocație de sprijin	Benef. de plăți compens. (OUG 98/1999)	Şomeri neindemnizați			
1995	998432	317142	457079	-	224211	9,5	22794	
1996	657564	202223	259457	-	195874	6,6	20409	
1997	881435	438044	217959	-	225432	8,9	23575	
1998	1025056	402980	390038	-	232038	10,4	27157	
1999	1130296	386517	445992	39042	258745	11,9	30559	
2000	1007131	307065	391932	52914	255220	10,5	26410	6539
2001	826932	316413	286214	5063	219242	8,8	27798	10590
2002	760623	213724	122943	7021	416935	8,4	19536	16095
2003	658891	294419	1595	1571	361306	7,4	29992	14402
2004	557892	225381	31	1742	330738	6,3	36440	11537
2005	522967	215147	1	163	307656	5,9	53077	16276
2006	460495	137723[1] 28934[2]		176	293662	5,2		

*Note: * la agențiile pentru ocuparea forței de muncă; [1]cu indemnizație de 75% din salariul brut pe țară, garantat; [2]cu indemnizație de 50% din salariul minim brut pe țară.*

Sursa: *Anuarul statistic al României 2001, p. 108; 2006, p. 132; pentru 2006: MMFES, Buletin statistic trimestrial 1(57)12007.*

Există diferențe notabile între datele referitoare la şomajul înregistrat (la oficiile de ocupare a forței de muncă) şi la şomajul estimat conform definiției Biroului Internațional al Muncii (BIM), pe baza anchetei asupra forței de muncă în gospodării (AMIGO) ale cărei rezultate sunt utilizate în comparațiile internaționale.

Şomerii înregistrați sunt acele persoane înscrise, cu acest statut, la agențiile de ocupare a forței de muncă.

Conform definiției BIM, şomeri sunt acele persoane cu vârste cuprinse între 15 şi 74 ani care îndeplinesc simultan următoarele trei criterii: a) nu au un loc de muncă şi nu desfăşoară o activitate în scopul obținerii de venit în cursul perioadei de referință; b)sunt în căutarea unui loc de muncă utilizând în ultimele patru săptămâni (inclusiv, în săptămâna de referință) diferite metode *active* pentru a-l găsi şi c) sunt disponibile să înceapă lucrul în următoarele două săptămâni (inclusiv săptămâna în care s-a desfăşurat interviul) dacă s-ar găsi imediat un loc de muncă.

Pentru scopul acestui studiu, am utilizat datele referitoare la şomerii înregistrați, deoarece acestea oferă informații privind ieşirea şi intrarea pe piața muncii salarizate, precum şi informații referitoare la protecția socială a acestora.

Un prim aspect se referă la faptul că numărul mare al şomerilor echivalează, pe de o parte, cu cheltuieli de protecție socială efectuate prin schema care asigură protecția socială a şomerilor şi, pe de altă parte, cu reducerea substanțială a veniturilor tuturor schemelor de protecție socială, fondate pe principiul asigurărilor sociale, precum şi cu reducerea veniturilor bugetului de stat ca urmare a neîncasării impozitelor pe salariile celor care şi-au pierdut locurile de muncă.

Un al doilea aspect se referă la faptul că, în intervalul 1995-2001, presiunea şi persistența şomajului de lungă durată a avut ca efect faptul că o pondere, relativ ridicată (situată în jurul a 25%), din numărul total al şomerilor înregistrați nu beneficia de nici un fel de indemnizare, acest procent ajungând în ultimii ani (2004-2006) la aproximativ 60% din totalul şomerilor înregistrați. Aceasta înseamnă că ei se pot confrunta cu riscul de a ieşi din sfera celor care au dreptul la alte prestații de protecție socială (accesul la spitalizare gratuită, de exemplu). Se remarcă, de asemenea, capacitatea extrem de scăzută de reîncadrare în muncă a şomerilor. Astfel, ponderea şomerilor care s-au încadrat în muncă în totalul şomerilor înregistrați (cuprinşi în programe de pregătire profesională) a fost de sub 1% în anul 2000 şi de 3% în anul 2005. Aceste din urmă două aspecte semnalate mai arată că, în România, şomajul ascuns a crescut foarte mult, fiind una din sursele principale ale muncii pe piața neagră sau ale migrației externe.

Cele menționate arată că, în România, piața muncii a fost extrem de rigidă, a creat nesiguranță în privința posibilității de a ocupa un loc de muncă plătit şi a

fragilizat puternic sistemul actual de protecție socială şi potențialul acestuia de sustenabilitate în viitor.

b) Salariații angajați temporar (contract cu durată limitată) se identifică cu o slăbire a relației cu protecția socială, dacă angajarea temporară nu reprezintă un loc de muncă secundar. Aceasta deoarece munca temporară este asociată, în general, unor locuri de muncă cu salarii mai mici, în funcție de care se plătesc cotizații, de nivel mai scăzut, la fondurile de asigurări sociale şi sunt purtătoare de prestații de protecție socială, în general, mai mici, în mod deosebit în cazul pensiilor. În România, această formă de angajare nu este foarte răspândită, aşa cum se întâmplă în multe țări europene. Între țările care sunt cunoscute ca fiind exemple de succes sunt: Suedia cu o pondere de 14,7% în totalul salariaților (nu în totalul populației ocupate) în anul 2000; Olanda – 14%; Grecia – 13%. Un caz special pare a fi Spania cu o pondere a salariaților având contracte temporare, de 32,1% în acelaşi an 2000 (Vielle, Waltehery, 2003, p.13). În România, conform datelor din ancheta AMIGO, numărul salariaților angajați în regim temporar a crescut de la 53,9 mii în 2002, la 119,3 mii în 2003, la 157, 2 mii în 2004, urmând o uşoară scădere în următorii ani, la 141,4 mii în 2005 şi la 111,3 mii în 2006. În anul 2005, de exemplu, ponderea salariaților cu regim de lucru temporar în totalul salariaților a fost de 2,4%. O treime din aceştia aveau angajamente pe perioade de până la 6 luni, o altă treime între 7 şi 12 luni şi aproximativ 10% pe o perioadă mai lungă, de 1 şi 3 ani. Trebuie spus, de asemenea, că pentru aproape 70% dintre cei angajați cu contracte în regim temporar, motivul a fost acela că nu au găsit un loc de muncă permanent, iar pentru 16% angajarea a fost pe perioadă de probă.

c) *Cumulul de ocupații/locuri de muncă salarizate,* în care o persoană desfăşoară una sau mai multe activități secundare, este benefică atât pentru sistemul protecției sociale (prin aportul mai mare la veniturile diferitelor fonduri de asigurare), cât şi pentru individ, care, pe de o parte, încasează venituri mai mari şi micşorează riscul sărăciei, iar pe de altă parte, sporeşte drepturile sociale viitoare, în special cele legate de nivelul pensiei. Conform rezultatelor anchetei AMIGO din 2005, din cele 286 mii persoane care au declarat că desfăşoară o activitate secundară, 256 mii aveau statutul de salariat în activitatea principală. În activitatea secundară, doar aproximativ 6% aveau statutul de salariat, majoritatea covârşitoare fiind formată din lucrători familiali neremunerați şi lucrători pe cont propriu.

d) O problemă deosebită în cazul României, în contextul relației dintre situația pe piața forței de muncă salariate şi cea a protecției sociale, atât în prezent cât şi în viitor, o formează categoria *salariaților cu salarii mici,* aflați de regulă la marginea pieței muncii, având un grad mare de vulnerabilitate.

România se numără între țările cu cele mai scăzute salarii din UE. Acest lucru poate fi relevat de datele referitoare la costul total al forței de muncă, la câştigurile brute ale salariaților, precum şi la nivelul salariului minim.

România se numără între țările europene care înregistrează între cele mai scăzute niveluri ale costului forței de muncă (365,1 euro sau 687,7 PPC în anul 2005) un cost mai mic înregistrând doar Bulgaria (anexa nr. 4)[1]. Aceeaşi poziție ocupă România, între statele europene comparate, şi în ceea ce priveşte mărimea câştigurilor salariaților. Astfel, în 2002, câştigul salarial mediu brut în România era de 2300 euro, de peste 10 ori mai mic față de media UE-25 de 28000 (anexa nr. 5)[2]. În plus, în România se practică cele mai scăzute salarii minime dintre toate statele membre ale UE (anexa nr. 6).

Politica salariilor mici, care poate fi susținută de argumentele care pledează pentru creşterea competitivității economice, are implicații negative asupra capacității de finanțare a schemelor de protecție socială. Cauza constă în faptul că mărimea contribuțiilor plătite (de angajatori şi de salariați) la fondurile de asigurări sociale sunt direct legate de mărimea salariilor brute. Ori, tendința de menținere a salariilor la un nivel scăzut are ca efect direct venituri proporțional mai mici la fondurile din care se finanțează schemele de protecție socială.

Costul forței de muncă este format din salarii brute, contribuții sociale plătite de angajatori în numele salariaților lor la fondurile de asigurări sociale şi alte cheltuieli, de mici dimensiuni, efectuate de angajatori (cu pregătirea profesională, de ex.) (pentru detalii vezi, notele metodologice ale anchetei privind costul forței de muncă).

Câştigurile anuale reprezintă câştigurile brute totale plătite în perioada de referință, în mod regulat, inclusiv plățile pentru ore suplimentare şi pentru pregătirea profesională a lucrătorilor; de asemenea, bonusuri şi alte plăți neregulate (de exemplu, cel de al 13-lea salariu, prime de vacanță etc.).

Conform datelor Eurostat, în România, ponderea salariaților (normă întreagă) care aveau salarii la nivelul salariului minim în totalul salariaților s-a dublat între anul 2000 şi 2004, de la 6,1% la 12,0%, această pondere scăzând în 2005 la aproximativ 10% (tabelul nr. 8). Trebuie menționat, de asemenea, că în multe țări ale UE ponderea salariaților încadrați cu salarii minime în totalul salariaților este substanțial mai scăzută (sub 5%).

Datele statistice referitoare la distribuția salariaților din România, pe grupe de salarii brute (la 1 octombrie 2005) arată că aproape un sfert din totalul salariaților aveau salarii sub 400 RON, reprezentând aproximativ 40% din salariul mediu brut din anul 2005.

Tabelul nr. 8

Ponderea salariaților (normă întreagă) cu câştiguri la nivelul salariului minim, în unele state membre ale UE

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Bulgaria			5,10			16,00
R. Ceha	1,60	1,70	2,00	2,00	2,00	2,00

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Estonia	6,50	7,40	6,94	6,40	5,72	4,80
Irlanda		2,20	2,10	3,10	3,10	3,30
Franța	13,60	1,.90	14,00	13,40	15,60	16,80
Letonia	13,89	16,71	15,36	13,63	13,63	11,96
Lituania	8,20	7,80	8,80	10,15	12,07	10,34
Luxemburg	16,20	15,50	15,10	16,90	18,00	11,00
Malta	3,43	4,70	3,47	1,10	1,50	1,45
Olanda	2,10	2,20	2,28	2,24	2,07	2,17
Polonia		2,89	3,96		4,49	2,86
Portugalia	6,20	4,00	4,00	5,69	5,27	4,65
România	6,50	6,10	8,90	12,20	12,00	9,70
Slovacia		0,22	0,10	0,41	1,93	1,66
Slovenia	2,00	2,60	2,60	2,70	2,00	2,80
Spania	1,40	0,85	0,78	0,86	0,77	0,75
Ungaria	3,88	8,43	11,38	8,10	8,00	7,95
R. Unit	1,40	1,00	1,80	1,20	1,40	1,80

Sursa: Eurostat, Database.

Dincolo de influența mărimii salariilor asupra veniturilor protecției sociale şi, respectiv, asupra sustenabilității financiare a diferitelor scheme de protecție, *practica negocierii salariilor/câştigurilor între angajator şi salariat* mai relevă încă două aspecte cu influențe negative asupra veniturilor actuale ale protecției sociale şi asupra nivelului de protecție individuale în viitor. Un aspect se referă la practicarea unor „recompense" nebăneşti (utilizarea de autoturisme, telefoane mobile etc.), în special în cazul salariilor mari din sistemul privat, de care nu sunt legate cotizațiile sociale (şi impozitele pe salarii) pe care angajații respectivi şi angajatorii ar trebui să le plătească bugetelor din care se finanțează diferitele scheme de protecție socială. Un alt aspect vizează „înțelegerile" dintre angajatori şi angajați ca, în documentele oficiale (carnetul de muncă), să fie trecute niveluri mai mici de salarii brute, decât cele efective, astfel încât câştigurile nete obținute de salariații respectivi să fie, în realitate, mai mari decât cele care rezultă din documentele oficiale. Acest tip de abordare este o practică de evaziune fiscală, cu implicații negative asupra protecției sociale actuale şi viitoare, ştiut fiind că nivelul prestațiilor sociale, în special al pensiilor din sistemul public, depinde fundamental de numărul de puncte acumulate în întreaga carieră, acesta determinând, în final, mărimea pensiei. În plus, salariile mici ale unor salariați (aşa cum rezultă din documentele oficiale) pot dovedi calitatea de „săraci care muncesc" deschizând drum către accesul acestora şi al membrilor de familie la anumite prestații sociale acordate în cadrul unor programe de combatere a sărăciei şi de incluziune socială (de exemplu, ajutoare pentru încălzire).

3.3.2. Ocuparea informală

Experiența multor țări a arătat că o bună parte din populația care lucrează se află în afara parametrilor stabiliți prin legislația în domeniul muncii sau în domeniul fiscal. Dincolo de forța de muncă existentă în segmentul formal, angajată pe bază de contract şi remunerată cu salarii (în bani), practica multor țări, inclusiv cea din România, arată că o mare parte a forței de muncă este ocupată în activități informale[1].

Ocuparea informală (dar legală) constă în activități ale gospodăriilor private, care sunt desfăşurate pe bază de cooperare în cadrul familiei şi activități desfăşurate în întreprinderi de dimensiuni mici care, alături de munca nesalarizată a membrilor de familie, utilizează şi persoane angajate. Exemple tipice sunt micile ferme, activități în construcții, comerțul, serviciile în gospodărie.

Literatura de specialitate recentă consemnează numeroase dispute şi preocupări de clarificare a termenilor legați de ocuparea informală, o problemă distinctă referindu-se la măsurarea statistică a ocupării informale[2], care poate fi un

---

[1] Este vorba aici de *ocuparea în economia informală, dar legală.* Având ca reper *legalitatea,* discuția referitoare la ocuparea informală se poate extinde şi la ocuparea în economia gri (semilegală) sau economia neagră (ilegală) (Ivakhnyuk, 2005). Acesta este un subiect separat de discuție, având implicații largi, care țin, în principal, de aspecte privind evaziunea fiscală, de criminalitate şi chiar de securitate. De altfel, literatura despre economia „informală", „subterană", „umbră", „paralelă" este în creştere în ultima perioadă. Ea acoperă teme legate de definire, măsurare, cauze şi consecințe economico-sociale. Ocuparea forței de muncă în economia informală este un subiect de preocupare de sine stătător, având în vedere implicațiile pe care le are asupra economiei oficiale, asupra creşterii economice şi echilibrelor la nivel macro, asupra sustenabilității finanțelor publice, inclusiv a sistemelor de protecție socială; de asemenea, asupra veniturilor populației, asupra protecției sociale a indivizilor şi familiilor lor.

[2] La Conferința internațională a muncii din anul 2002, ILO a prezentat un cadru conceptual pentru estimarea ocupării în sectorul informai în care s-a propus trecerea de la conceptul de ocupare în sectorul informai focalizat pe (sau care porneşte de la) întreprindere, la un concept mai larg focalizat pe locuri de muncă. Ocuparea totală (în termeni de locuri de muncă) a fost împărțită pe tipuri de unități de producție (întreprinderi din sectorul formal, întreprinderi din sectorul informai, gospodării) după situația în ocupare şi după natura formală sau informală a ocupării (Daza, 2005). În anul 2003, la cea de a 17-a conferință a statisticienilor în domeniul forței de muncă (ICLS) s-a propus elaborarea unui ghid referitor la o definiție statistică a ocupării informale. Potrivit acestui ghid, ocuparea informală se referă la următoarele *tipuri de locuri de muncă:*

- lucrători pe cont propriu ocupați în propriile lor întreprinderi din sectorul informal;
- angajatori ocupați în propriile lor întreprinderi din sectorul informal;
- lucrători – membri ai familiei – care participă, indiferent dacă ei lucrează în întreprinderile din sectorul formal sau informai;
- membri cooperativelor producătorilor informali;
- salariații care ocupă locuri de muncă informale, fie că sunt ocupați în întreprinderile din sectorul formal, în întreprinderile din sectorul informal sau ca lucrători casnici

bun punct de plecare pentru evaluarea riscurilor pe care acest gen de ocupare le induce pentru viitorul sistemelor de protecție socială şi al protecției sociale a indivizilor şi familiilor acestora. O tendință de creştere sau, dimpotrivă, de diminuare a volumului ocupării informale, poate avea în timp efecte negative sau pozitive asupra viitorului protecției sociale.

Caracteristica fundamentală a ocupării informale, din perspectiva protecției sociale, este *deficitul de protecție.* Depăşind controversele privind definirea şi măsurarea volumului ocupării informale a forței de muncă (vezi caseta nr. 2), focalizăm analiza asupra unor categorii de persoane ocupate considerate, de cea mai mare parte a specialiştilor, ca fiind în activități informale: lucrătorii pe cont propriu, lucrători familiali neremunerați, membrii ai unei asociații agricole sau cooperative (informații oferite de rezultatele anchetei AMIGO).

- *Lucrătorii pe cont propriu* sunt, conform definiției statistice[1], persoane care, în mare parte, nu sunt remunerate sau obțin venituri scăzute (agricultorii individuali sau zilierii, de exemplu) şi nu sunt acoperite de o schemă de asigurări sociale (pentru pensie sau sănătate)[2].

- *Lucrătorii familiali neremunerați,* cei mai mulți în gospodării agricole. Munca desfăşurată în acest segment de piață a forței de muncă are legăturile cele mai slabe cu sistemul protecției sociale, în sensul că marea majoritate a acestora nu este acoperită în cadrul unor scheme publice de protecție socială.
- *Membru al unei asociații agricole sau cooperative* este considerată persoana care a lucrat fie ca proprietar de teren agricol într-o asociație de profil, fie ca membru al unei cooperative meşteşugăreşti, de consum sau de credit. Potrivit anchetei AMIGO, această categorie de persoane este numeric nesemnificativă şi în scădere, în ultimii ani.

---

angajați de gospodării. Salariații sunt considerați că ocupă locuri de muncă informale dacă relația lor de ocupare nu este, în lege sau în practică, subiect al legislației naționale a muncii, al impozitării veniturilor, al protecției sociale sau al accesului la anumite prestații legate de ocupare (de exemplu, alocație în caz de desființare a locului de muncă, concediu de boală etc.), lucrătorii pe cont propriu angajați în producerea de bunuri utilizate, exclusiv, în cadrul gospodăriei pentru consumul final propriu.

[1] Conform anchetei AMIGO, cu statutul profesional *de lucrător pe cont propriu* sunt considerate persoanele care îşi desfăşoară activitatea în unitatea proprie sau într-o afacere individuală, fără a angaja nici un salariat fiind ajutată sau nu de membrii familiei neremunerați. Sunt încadrați în această categorie întreprinzătorii independenți (vânzătorii ambulanți, meditatorii, femeile care îngrijesc copii, cărăuşii, taximetriştii particulari etc.), liber profesioniştii (muzicanții ambulanți, artiştii plastici, avocații), zilierii ocazionali, titularii de contracte de gestiune care nu folosesc salariați, agricultorii individuali sau care lucrează în asociații agricole.

[2] Legislația care guvernează schema de pensii publice (pilonul 1) şi schema asigurărilor de sănătate permite înscrierea în aceste scheme, înscriere care presupune plata unor contribuții, conform legii. Din păcate, din cauza unor venituri băneşti foarte scăzute sau a absenței acestora, cea mai mare parte a lucrătorilor pe cont propriu nu sunt înscrişi şi respectiv acoperiți cu prestațiile pe care acestea le furnizează.

Caseta nr. 2

Ocuparea informală. Indicatori de măsurare

Studiul	*Indicator*
Loayza and Rigolini 2006	*„Ponderea lucrătorilor pe cont propriu în forța de muncă (așa cum este raportată în anchetele ILO)"*
Amuedo-Dorantes 2004	*Lipsa unui contract de muncă*
Bosch and Maloney 2006	*Lucrători salariați informali („o lipsă a contribuțiilor plătite de angajator la agenția de securitate socială")* *+ lucrătorii pe cont propriu informali [„acei lucrători pe cont propriu și deținători de microfirme (cu mai puțin de 6 salariați) care nu plătesc nici o contribuție la securitatea socială, exclusiv specialiștii și tehnicienii"]*
Packard 2007	*Un „sector informal" care constă din ocuparea nerealizată pe bază de contract referitor la salariu (non-contract wage employment) și lucrătorii pe cont propriu*
Henley et al. 2006	*Utilizează trei definiții diferite:* *(1) Fără carte de muncă* *(2) Fără contribuții de securitate sociala* *(3) Ocuparea în firme cu 5 sau mai puțin de 5 salariați*
Gasparini and Tornarolli 2007	*(1) Cei care aparțin „oricăreia din următoarele categorii: (i) lucrători pe cont propriu necalificați; (ii) lucrător salariat într-o firmă privată mică; (iii) lucrător cu venit zero"* *(2) Fără drept la o pensie legată de ocupare atunci când se pensionează*
Günter and Launov 2006	*Sectorul informal (populația activă care nu este ocupată nici în sectorul formal public, nici în sectorul formal privat*

***Sursa**: Jütting J., Parlevliet J., Xenoggiani Th., OECD Development Centre, Informal employment re-loaded (Appendix A), Draft version for comments – September 2007, Bucharest, IEN.*

Tabelul nr. 9

Numărul şi ponderea, în total, a populației ocupate informai (nesalarizate)* în România, pe principalele activități economice

	2002		2003		2004		2005	
	Mii persoa-ne	% în populația ocupată	Mii persoane	% în populația ocupată	Mii persoane	% în populația ocupată	Mii per-soane	% în populația ocupată
Total, din care	3400	36,8	3341	36,2	2967	**32,4**	3072	33,6
- Agricultura, vânat,	3251	96,8	3098	**94,3**	2697	93,2	2757	**93,8**

	2002		2003		2004		2005	
	Mii persoa-ne	**% în populația ocupată**	**Mii persoane**	**% în populația ocupată**	**Mii persoane**	**% în populația ocupată**	**Mii per-soane**	**% în populația ocupată**
silvicultură								
- Industrie	44	**1,9**	45	**1,9**	36	**1,5**	36	**1,6**
- Construcții	44	**10,7**	45	**10,6**	72	**15,0**	91	**17,9**
- Comerț	74	**8,6**	73	**8,5**	**SI**	**8,6**	91	**9,4**
- Transport, depozitare, comunicații	36	**7,9**	35	**7,6**	23	**5,1**	25	**5,6**

*Notă: * populația ocupată cu statutul profesional de: lucrător pe cont propriu; lucrător familial neremunerat; membru al unei societăți agricole sau al unei cooperative – date obținute pe baza anchetei AMIGO.*

***Sursa**: calcule proprii pe baza datelor INS, Anuarul statistic al României 2003, p. 98, 104; 2004, p. 90, 96; 2005, p. 114, 122; 2006, p. 114, 122.*

Potrivit calculelor noastre (tabelul nr. 9), în jur de o treime din totalul populației ocupate în economia României poate fi considerată ca fiind ocupare informală[1]. În agricultură, ponderea ocupării informale este covârşitoare (94% în 2005). Ocuparea informală în construcții deține o pondere semnificativă şi în creştere în ultimii ani, de la aproximativ 10% în 2002 la 18% în 2005. O creştere uşoară a ocupării informale se observă şi în comerț, de la 8,6% în 2002 la 9,4%; în schimb, în industrie şi transport, ponderea ocupării informale în totalul populației ocupate în fiecare din aceste activități, a scăzut în intervalul 2005-2005.

Analiza structurii populației ocupate informal (nesalarizate), pe activități ale economiei naționale, arată că agricultura deține o pondere de 90%, urmată de construcții şi comerț cu o pondere de 3%, fiecare (tabelul nr. 10).

[1] Există numeroase încercări de a defini şi măsura economia informală (umbră, subterană, secundară paralelă, neobservată) şi volumul forței de muncă ocupate în acest sector. Schneider (2003) a efectuat o evaluare pentru 21 țări OCDE şi 22 țări în tranziție, inclusiv România, utilizând metoda DYMIMIC (Dynamic multiple-indicators multiple-causes). Estimările sale pentru România referitoare la ponderea economiei informale în PIB, în medie pentru perioada 2000-2001, arată că aceasta era de 33,4%, iar cele privind ponderea forței de muncă ocupată în acest sector în totalul populației în vârstă aptă de muncă (16-65 ani) pentru 1998-1999 era de 24,3% (pentru detalii vezi Schneider, 2003, p. 24 şi următoarele). Într-o cercetare mai recentă, acelaşi autor (Schneider, 2004), utilizând metoda DYMIMIC şi a cererii de monedă, a estimat că în România ponderea economiei informale (umbră) în PIB-ul oficial a fost de 34,4% în 1999-2000, de 36,1% în 2001-2002 şi de 37,4% în 2002-2003. În judecarea acestor cifre, este important de subliniat că implicarea în economia informală nu se identifică în mod necesar cu ocuparea informală. De exemplu, economia informală cuprinde şi activități ilegale, care nu sunt asociate cu ocuparea informală.

Tabelul nr. 10

Structura populației ocupate informal (nesalarizată)* pe principalele activități ale economiei naționale, %

	2002	2003	2004	2005
Total, din care în:	100,0	100,0	100,0	100,0
- Agricultură, vânat, silvicultură	95,6	92,7	90,9	89,7
- Industrie	1,3	1,3	1,2	1,2
- Construcții	1,3	1,3	2,4	3,0
- Comerț	2,2	2,2	2,7	3,0
- Transport, depozitare, comunicații	2,8	1,0	0,8	0,8

*Notă: * populația ocupată cu statutul profesional de: lucrător pe cont propriu; lucrător familial neremunerat; membru al unei societăți agricole sau al unei cooperative – date obținute pe baza anchetei AMIGO.*

Sursa: *calcule proprii pe baza datelor din ancheta AMIGO.*

Estimările noastre arată că aproximativ 3 milioane de persoane sunt ocupate informai, din care 2,8 milioane în agricultura. Această estimare o considerăm doar un punct de plecare pentru a releva faptul că, în cazul României, o parte importantă a acestei categorii de persoane ocupate lucrează fără contract de muncă, nu sunt sau nu ştim dacă sunt remunerate cu bani şi nu sunt acoperite cu o schemă de protecție socială[1]. În anul 2005, 1,3 milioane persoane aveau calitatea de pensionari de asigurări sociale – agricultori. Rezultă că aproximativ 1,5 milioane persoane ocupate în agricultură nu au acoperire pentru un drept de pensie (actual sau în viitor), fiind protejate eventual doar de schema ajutorului social (pentru săraci), finanțată din veniturile bugetului public (taxe şi impozite).

Aşadar, lucrătorii informali sunt lipsiți de protecție socială şi de alte drepturi sociale, neavând acoperire pentru prestațiile furnizate în sistemul public de securitate socială, de exemplu, în caz de accident, de îmbolnăvire sau bătrânețe. Absența prestațiilor asociate acestor riscuri nu permite persoanelor sărace să iasă din starea de sărăcie şi excludere socială.

[1] Schema actuală de pensii publice permite înscrierea, pe lângă salariații cu contract de muncă, şi a persoanelor care desfăşoară diverse activități independente şi realizează un venit brut pe an calendaristic echivalent cu cel puțin trei salarii medii brute, precum şi altor persoane care încheie un contract de asigurare. Totuşi, trebuie menționat că un număr foarte scăzut de persoane din această categorie (aproximativ 200 mii) au încheiat, până în prezent, un contract de asigurare. Înclinația foarte slabă în rândul lucratorilor în activități informale de a încheia un contract de asigurare are motivării multiple, între care s-ar putea număra: veniturile băneşti de nivel scăzut sau foarte scăzut, incapacitatea de a conştientiza probabilitatea apariției şi multiplicarea riscurilor sociale odată cu înaintarea în vârstă şi, nu în ultimul rând, lipsa de încredere în viabilitatea şi adecvabilitatea sistemului de protecție socială, aşa cum este cazul schemei pensiilor publice, care nu asigură un nivel decent al pensiilor.

Accesul diferențiat la protecție socială al celor ocupați formal (salariați) şi respectiv în activități informale creează o dihotomie în tipul de politici ce trebuie promovate pentru cei ce aparțin acestor două categorii, fiind necesară o nouă abordare a politicii de ocupare şi de protecție socială a celor care lucrează în activități informale, dincolo de abordarea clasică, aceea a asistenței sociale. Acest lucru impune o analiză a cauzalității menținerii ocupării informale, multe dintre ele ținând de capacitatea mediului de afaceri de a crea locuri de muncă în activități formale (pe baze contractuale), fapt care face ca unele persoane să nu aibă de ales decât să lucreze în activități informale pentru realizarea unor venituri necesare traiului zilnic. Mai mult, promovarea flexibilității ocupării şi o probabilă creştere a fluxurilor din sectorul formal al ocupării către neocupare sau către sectorul informal obligă la o abordare nouă a sistemelor de protecție socială, mai bine racordată la schimbările din lumea muncii.

4. CONCLUZII

Provocările pentru sistemul protecției sociale din România vin din mai multe direcții, din care, două au fost analizate în acest studiu. Una se referă la procesul de îmbătrânire a populației care se concretizează în creşterea nevoilor de protecție; de asemenea, procesul de îmbătrânire înseamnă şi îmbătrânirea forței de muncă, cu implicații asupra ocupării. Cealaltă direcție este conturată de evoluțiile fenomenelor şi proceselor de pe piața muncii, dat fiind faptul că cele mai importante şi costisitoare scheme (de pensii, îngrijirea sănătății) din România sunt strâns legate de funcționarea pieței muncii, fiind fondate pe principiul asigurărilor sociale, acestea la rândul lor, în strânsă conexiune cu relațiile sau raporturile de muncă.

O primă categorie de riscuri se referă la cele care derivă din procesul de îmbătrânire demografică şi a forței de muncă, procese care se vor accentua în următoarele decenii şi vor duce la creşterea nevoilor, respectiv, a cheltuielilor de protecție socială, cu consecințe negative asupra sustenabilității financiare a sistemului de protecție socială şi a nivelului de protecție a indivizilor şi a familiilor lor.

Cea de a doua categorie de riscuri o formează cele care derivă din tendințele şi caracteristicile actuale şi, foarte probabil viitoare, ale funcționării pieților de muncă în contextul accentuării globalizării şi integrării europene. Acestea sunt strâns legate, pe de o parte, de evoluțiile pe piața oficială a muncii (salarizată), în special de cele referitoare de flexibilizare a pieței muncii şi de aplicare a principiului flexicurității în materie de ocupare. Pe de altă parte, este vorba despre riscurile derivate din ocuparea informală, care are dimensiuni semnificative în țările mai puțin dezvoltate şi în tranziție, inclusiv în România.

Procesul îmbătrânirii demografice influențează în mod direct şi indirect relațiile dintre evoluțiile de pe piața muncii şi protecția socială. Estimările efectuate pentru România evidențiază o creştere substanțială a ponderii populației de 65 ani şi peste în următoarele decenii; de asemenea, că ponderea populației în vârstă aptă de muncă (15-64 ani) va scădea semnificativ începând cu 2010, ajungând la aproximativ 67% în 2025 şi 58% în 2050. În consecință, rata de dependență a persoanelor vârstnice va creşte substanțial în viitor, practic dublându-se – ca nivel – în jurul anilor 2040 (față de 2005). Estimările noastre arată, de asemenea, o creştere continuă a vârstei medii a populației în vârstă aptă de muncă până în 2040, când va înregistra un maxim de 42,21 ani față de 37,5 anul în 2005. În acest context, promovarea „îmbătrânirii active" adică menținerea pe piața muncii a persoanelor mai în vârsta, se constituie într-un instrument care poate reduce presiunile exercitate asupra schemelor publice de protecție socială.

În ceea ce priveşte situaţia ocupării, datele pentru anul 2005 arată ca ratele de ocupare a populaţiei în vârstă aptă de muncă din România sunt substanţial mai scăzute în comparaţie cu cele realizate, în medie, la nivelul UE şi, mai ales, în comparaţie cu ţintele propuse de Comisia Europeană în cadrul SEO. Spre deosebire de marea majoritate a statelor membre ale UE unde ratele de ocupare a persoanelor mai în vârstă (55-64 ani) au crescut în perioada 2000-2005, România a înregistrat o tendinţă inversă, respectiv o scădere de aproximativ 10 puncte procentuale. Această tendinţă este îngrijorătoare din perspectiva presiunii pe care o exercită asupra sistemului de protecţie socială; de asemenea, aceasta atrage atenţia asupra capacităţii de ocupare scăzute a persoanelor din această categorie de vârstă şi, mai ales, asupra capacităţii de absorbţie, foarte limitată, a pieţei forţei de muncă.

O altă problemă se referă la pierderea unui număr mare de locuri de muncă salarizate şi la reducerea sustenabilităţii financiare a protecţiei sociale, fapt care aduce în prim-plan problema capacităţii de absorbţie a ofertei de forţă de muncă, a nevoii de creare de locuri de muncă remunerate şi, prin aceasta, de creştere a gradului de sustenabilitate şi adecvabilitate a protecţiei sociale.

Riscurile potenţiale derivate din funcţionarea pieţei muncii în condiţii de flexibilizare pentru sistemul de protecţie socială sunt numeroase. Promovarea creşterii flexibilităţii pe piaţa muncii este privită ca un proces care se amplifică în ţările europene, inclusiv în România. Dincolo de avantajele pe care aplicarea principiului flexicurităţii le oferă pentru dinamizarea pieţei muncii şi pentru creşterea competitivităţii, acesta este purtătorul unor provocări/riscuri pentru cei aflaţi în situaţia de a schimba „statutul" pe piaţa muncii, în special în cazul celor aflaţi la marginea pieţei muncii şi ocupă locuri de muncă precare.

Cercetarea relaţiei dintre ocuparea flexibilă a forţei de muncă şi protecţia socială a scos în evidenţă, pe de o parte, problemele specifice pieţei oficiale a muncii şi, pe de altă parte, pe cele derivate din ocuparea informală.

Există mai multe situaţii sau fenomene întâlnite pe piaţa forţei de muncă angajate cu contract (contract de muncă sau alt tip de contract) care presupun implicarea sistemului de protecţie socială sau au efecte directe/indirecte asupra acestuia. Experienţa de până acum arată că cele mai frecvente sunt:

a) şomajul;
b) munca în regim temporar (pe perioade determinate);
c) cumulul de locuri de muncă;
d) politica salariilor mici şi practica negocierii salariilor.

Fiecare dintre aceste fenomene are o relaţie specifică şi particulară cu sistemul de protecţie socială şi cu protecţia socială individuală. Cunoaşterea mai bună a mecanismelor de influenţă constituie repere importante, atât pentru reconfigurarea politicilor în domeniul ocupării, cât şi a celor promovate în domeniul protecţiei sociale.

Caracteristica fundamentală a ocupării informale, din perspectiva protecției sociale, este deficitul de protecție. Potrivit estimărilor noastre, din totalul populației ocupate în economia României, în jur de o treime poate fi considerată ca fiind ocupare informală, din care aproximativ 90% în agricultură. O parte importantă a acestei categorii de persoane ocupate lucrează fără contract de muncă, nu sunt sau nu ştim dacă sunt remunerate cu bani şi nu sunt acoperite cu o schemă de protecție socială, cu excepția celor care au în prezent statutul de pensionar. În aceste condiții, lucrătorii informali sunt lipsiți de protecție socială şi de alte drepturi sociale, neavând acoperire pentru prestațiile furnizate în sistemul public de securitate socială, de exemplu, în caz de accident, de îmbolnăvire sau de bătrânețe. Absența prestațiilor asociate acestor riscuri nu permite persoanelor sărace să iese din starea de sărăcie şi excludere socială.

Accesul diferențiat la protecție socială al celor ocupați formal (salariați) şi respectiv în activități informale (practic, doar la asistență socială) creează o dihotomie în tipul de politici ce trebuie promovate pentru cei ce aparțin acestor două categorii de persoane ocupate. Acest lucru impune o analiză a cauzalității ocupării informale, pentru a permite alegerea celor mai potrivite instrumente în cadrul politicilor promovate în domeniul ocupării şi în cel al protecției sociale. Mai mult, promovarea flexibilității ocupării şi o probabilă creştere a fluxurilor din sectorul formal al ocupării către neocupare sau către sectorul informai, obligă la o abordare nouă a sistemelor de protecție socială, mai bine racordată la schimbările din lumea muncii.

BIBLIOGRAFIE ŞI SURSE DE DATE

Auer P., *Labour Market security in between employment and social protection* (http://boeckler.de/pdf/v 2007_07_05_papier_auern.pdf), 2007.

Auer P., „Protected mobility for employment and decent work: Labour market security in a globalised world", ILO, *Employment Strategy Papers 2005/1.*

Cazes Sandrine, Nesporova Alena, „Combining flexibility and security for employment and decent work in Western Balcans", *South-East Europe Review,* No. 2, 2006.

Cazes S., Nesporova A., *Labour Markets in Transition: Balancing Flexibility and Security in Central and Eastern Europe,* ILO Special Issue, April, 2004

Ciupagea C. (coord.), Kapitàny Zs., Nikolova S., *The impact on economic structure and labour markets of increased competition pressure from a formal informal perspective,* EC, The Fifth Framework Programme, Competitive Pressure and its Social Consequences in the European Union Member States and in Associated Countries (COMPPRESS, HPSE-CT-2002-00149), 2002.

Daza J.L., ”Informal Economy, Undeclared Work and Labour Administration", *Paper No. 9,* ILO, Geneva, June, p. 4., 2005.

Ivakhnyuk I., *The significance of the informal sector in attracting illegal migration including trafficking in human beings: exchange of information, experience and best practices),* Thirteen's OSCE Economic Forum, Prague, 23-27 May, 2005.

Jiitting J., Parlevliet J., Xenoggiani Th., OECD Development Centre, *Informal employment re-loaded,* Draft version for comments-September, Bucharest (IEN), 2007.

Madsen K., *Flexicurity – a new perspective labour markets and welfare states in Europe,* Informal meeting of EU Employment and Social Policy Ministers, Villach, Austria, January 20, 2006.

Mihăescu C-ța, „Impactul îmbătrânirii demografice asupra ofertei potențiale a forței de muncă", Seria *Probleme economice,* vol. 10, INCE/CIDE, Bucureşti, 2002

Perț St., Zaman Gh., „Piața muncii în tranziție: între liberalizare şi constrângeri instituționale şi sociale", *Oeconomica nr. 3-4,* IRLI, Bucureşti, 2000.

Molnar M., Poenaru M., *Sisteme de protecție socială,* Editura BREN, Bucureşti, 2007.

Schneider F., „The Size of the Shadow Economies of 145 Countries all over the World. First Results over the Period 1999-2003". *Discussion Paper No. 1431,* December (Institute for the Study of Labor, Bonn, Germany), 2004.

Schneider F. 2003, „The Size and Development of the Shadow Economies and Shadow Economy Labor Force of 22 Transition and 21 OECD Countries: What Do We Really Know?", în vol.: *The informal economy in the EU accession countries. Size, Scope, Trends and Challenges to the Process of EU Enlargement,* Center for the Study of Democracy, Sofia, 2003.

Tonin M., „Flexibility and Security in the Labour Market. The Wage Dimension", *Flexicurity paper 2004/06,* ILO, Subregional Office for Central and Eastern Europe – Budapest, 2004

Vielle P., Waltehery P., *Flexibility and social protection,* European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (www. eurofound.eu.int), 2003

Wilthagen T., „The flexibility – Security Nexus: New approaches to regulating employment and labour markets", OS A – *Working paper,* WP2002 - 18,2002

Wilthagen T., Velzen Van M., „The Road towards adaptability, flexibility and security", *Discussion Paper,* (http://pdf..mutual-learning-employment. net /thematic%20review%2004) 2004.

EC, Eurostat, *Europe in figures, Eurostat yearbook 2006-07.*

EC, Eurostat, *Living conditions in Europe 2002-2005,* 2007 edition.

EC, Directorate-General for Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, Unit DI, „Employment in Europe 2006", Chapter 2, *Flexibility and security in the EU labour markets,* 2006a.

EC, EPC and DG ECFIN, *Impact of ageing population on public spending on pensions, health and long-term care education and unemployment transfers* (2004-2050) (ECFIN/EPC(2006)REP/238 final (http://europa. eu.int/comm/economy_finance/epc/epc_publications_en.htm), 2006b.

EC, Eurostat, *Population Statistics. Detailed Tables, Theme: Population and social conditions,* 2006.

EC, Eurostat, *Key figures on Europe, Statistical Pocketbook 2006. Data 1995-2005,* 2006.

EC 2005, „EU Economy 2005 Review", *Rising International Integration, Opportunities and Challenges,* European Commission, November.

INS, *Forța de muncă în România. Ocupare şi şomaj,* anii 2002-2006 (ancheta ' AMIGO).

ANEXE

Anexa nr. 1. Ponderea populației în vârstă de 65 ani şi peste în totalul populației în statele membre ale UE, %

	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020	2030	2040	2050
UE-25	10,0	11,7	13,5	13,9	15,7	17,6	20,7	24,7	28,3	29,9
UE-15	10,6	12,1	13,9	14,5	16,3	18,2	21,0	25,1	28,3	30,0
Austria	5,8	8,2	10,2	10,0	12,1	17,7	20,0	25,1	29,3	30,4
Bulgaria	...	...	...	...	12,4	17,8	21,7	25,6	29,2	33,5
Belgia	12,0	13,3	14,3	14,8	16,8	17,5	20,5	24,7	27,3	27,7
Cehia	9,5	11,9	13,6	12,5	13,8	15,5	20,8	23,6	26,8	31,0
Cipru	...	11,9	13,0	11,8	14,8	13,4	17,2	21,0	22,9	26,1
Danemarca	10,5	12,2	14,3	15,6	14,8	16,3	20,0	22,6	24,7	24,1
Estonia	...	11,7	12,5	11,6	15,0	16,9	18,7	21,2	23,1	25,7
Finlanda	11,7	13,6	16,2	17,8	17,3	16,9	22,6	26,1	26,7	27,0
Franța	11,1	11,1	10,7	11,4	11,2	16,8	20,7	24,2	26,8	27,3
Germania	11,5	13,5	15,7	14,9	16,2	20,4	22,6	27,5	31,1	31,5
Grecia	9,4	11,1	13,1	13,7	16,5	18,8	21,1	24,6	29,2	32,5
Irlanda	9,3	10,8	13,1	14,7	18,1	11,8	14,7	18,3	22,2	26,2
Italia	...	...	10,1	10,8	11,2	20,5	23,3	27,5	33,1	35,3
Letonia	...	10,0	11,3	10,8	13,7	17,4	18,4	21,3	23,5	26,1
Lituania	10,8	12,5	13,7	13,4	13,3	16,1	17,5	21,4	24,4	26,7
Luxemburg	8,9	11,5	13,5	13,2	15,0	14,6	16,5	19,8	22,3	22,1
Malta	8,9	10,1	11,5	12,8	13,6	14,2	19,4	22,4	22,5	24,7
Olanda	12,1	14,0	15,5	14,9	15,4	14,9	18,8	22,5	24,6	23,5
Polonia	7,8	9,2	11,2	13,2	16,0	13,5	18,2	22,6	24,8	29,4
Portugalia	...	9,7	10,9	10,6	13,9	17,7	20,3	24,3	28,5	31,9
România	8,2	8,8	9,8	10,6	11,6	14,8	17,1	19,8	24,9	29,6
Slovacia	7,2	9,0	11,9	13,3	14,8	12,3	16,3	20,8	24,1	29,3
Slovenia	6,8	9,1	10,6	10,3	11,4	16,5	20,4	25,1	28,4	31,1
Spania	8,2	9,5	10,8	13,4	16,7	17,2	19,8	24,7	31,2	35,7
Suedia	11,7	13,0	14,9	15,7	15,8	18,3	21,2	23,1	24,6	24,3
Ungaria	...	...	...	11,0	12,1	16,7	20,3	22,3	27,8	28,1
R. Unit	7,4	9,4	11,8	13,0	16,2	16,6	19,5	22,9	25,9	26,6

***Sursa**: Europe in figures – Eurostat yearbook 2006-07, p. 62.*

Anexa nr. 2. Ratele de ocupare pentru unele categorii de forță de muncă din România și țările Uniunii Europene în anul 2005 (conform LFS)

– procente –

	Total 15-64 ani		Bărbați 15-64 ani		Femei 15-64 ani		Persoane de 55-64 ani (ambele sexe)	
	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005
UE-25	62,4	63,8	71,2	71,3	53,6	56,3	36,6	42,5
UE-15	63,4	65,2	72,8	72,9	54,1	57,4	37,8	44,1
Austria	68,5	68,6	73,3	75,4	59,6	62,0	28,8	31,8
Bulgaria	50,4	55,8	54,7	60,0	46,3	51,7	20,8	34,7
Belgia	60,5	61,1	69,5	68,3	51,5	53,8	26,3	31,8
R.Cehă	65,0	64,8	73,2	73,3	56,9	56,3	36,3	44,5
Cipru	65,7	68,5	78,7	79,2	53,5	58,4	49,4	50,6
Danemarca	76,3	75,9	80,8	79,8	71,6	71,9	55,7	59,5
Estonia	60,4	64,4	64,3	67,0	56,9	62,1	46,3	56,1
Finlanda	67,2	68,4	70,1	70,3	64,2	66,5	41,6	52,7
Franța	62,1	63,1	69,2	68,8	55,2	57,6	29,9	37,9
Germania	65,6	65,4	72,9	71,2	58,1	59,6	37,6	45,4
Grecia	56,5	60,1	71,5	74,2	41,7	46,1	39,0	41,6
Irlanda	65,2	67,6	76,3	76,9	53,9	58,3	45,3	51,6
Italia	53,7	57,6	68,0	69,9	39,6	45,3	27,7	31,4
Letonia	57,5	63,3	61,5	67,6	53,8	59,3	36,0	49,5
Lituania	59,1	62,6	60,5	66,1	57,7	59,4	40,4	49,2
Luxemburg	62,7	63,6	75,0	73,3	50,1	53,7	26,7	31,7
Malta	54,2	53,9	75,0	73,8	33,1	33,7	28,5	30,8
Olanda	72,9	73,2	82,1	79,9	63,5	66,4	38,2	46,1
Polonia	55,0	52,8	61,2	58,9	48,9	46,8	28,4	27,2
Portugalia	68,4	67,5	76,5	73,4	60,5	61,7	50,7	50,5
România	**63,0**	**57,6**	**68,6**	**63,7**	**57,5**	**51,5**	**49,5**	**39,4**
Slovacia	56,8	57,7	62,2	64,6	51,5	50,9	21,3	30,3
Slovenia	62,8	66,0	67,2	70,4	58,4	61,3	22,7	30,7
Spania	56,3	63,3	71,2	75,2	41,3	51,2	37,0	43,1
Suedia	73,0	72,5	75,1	74,4	70,9	70,4	64,9	69,4
Ungaria	56,3	56,9	63,1	63,1	49,7	51,0	22,2	33,0
R. Unit	71,2	71,7	77,8	77,6	64,7	65,9	50,7	56,9

***Sursa**: Eurostat, Europe in figures – Eurostat yearbook 2006-07, pp. 133, 135.*

Anexa nr. 3. Modificări ale ponderii principalelor categorii de cheltuieli publice de protecție socială în PIB sub impactul îmbătrânirii demografice în țările UE între 2004 și 2030/2050

	Pensii			Sănătate			Îngrijire de lungă durată			Total (exclusiv îngrijire de lungă durată)		TOTAL	
	Nivel în 2004	Modif.		Nivel în 2004	Modif.		Nivel în 2004	Modif.		Modif.		Modif.	
		2030	2050		2030	2050		2030	2050	2030	2050	2030	2050
UE-25	10,6	1,3	2,2	6,4	1,0	1,7	0,9	0,3	0,8	2,3	3,9	2,6	4,7
UE-15	10,6	1,5	2,3	6,4	1,1	1,7	0,9	0,3	0,8	2,6	4,0	29	4,8
UE-10	10,6	-1,0	0,3	4,9	0,8	1,2	0,2	0,2	0,3	-0,2	1,5	0,0	1,8
Austria	13,4	0,6	-1,2	5,3	1,0	1,7	0,6	0,4	0,9	1,6	0,5	2,0	1,4
Belgia	10,4	4,3	5,1	6,2	1,1	1,5	0,9	0,5	1,2	5,4	6,6	5,9	7,8
Danemarca	9,5	3,3	3,3	6,9	0,8	1,1	1,1	0,8	1,4	3,8	4,4	4,6	5,8
Finlanda	10,7	3,3	3,1	5,6	1,1	1,5	1,7	1,5	2,2	4,4	4,6	5,9	7,1
Franța	12,8	1,5	2,0	7,7	1,3	1,8				2,8	3,8		
Germania	114	0,9	1,7	6,0	1,0	1,3	1,0	0,5	1,3	1,9	3,0	2,4	4,3
Grecia				5,1	0,8	1,8							
Irlanda	4,7	3,1	6,4	5,3	1,1	2,0	0,6	0,2	0,7	4,2	8,4	4,4	9,1
Italia	14,2	0,8	0,4	5,8	0,9	1,4	0,5	0,3	0,8	1,7	1,8	2,0	2,6
Luxemburg	10,0	5,0	7,4	5,1	0,7	1,1	0,9	0,3	0,8	5,7	8,5	6,0	9,3
Olanda	7,7	2,9	3,5	6,1	1,0	1,3	0,5	0,3	0,7	3,9	4,8	4,2	5,5
Portugalia	11,1	4,0	9,7	6,7	0,0	0,6				4,0	10,3		
Spania	8,6	3,3	7,1	6,1	1,2	2,2	0,5	0,1	0,3	4,5	9,3	4,6	9,6
Suedia	10,6	0,4	0,6	6,7	0,8	1,0	3,8	1,5	2,4	1,2	1,6	2,7	4,0
R. Unit	6,6	1,3	2,2	7,0	1,3	2,3	1,0	0,4	1,0	2,6	4,3	3,0	5,3
R. Cehă	8,5	1,1	5,6	6,4	1,3	1,9	0,3	0,3	0,5	2,5	7,5	2,8	8,0
Cipru	6,9	5,3	12,9	2,9	0,7	1,1				6,0	14,0		
Estonia	6,7	-1,9	-2,5	5,4	0,6	0,9				-1,3	-1,6		
Letonia	6,8	-1,2	-1,2	5,1	0,5	0,7	0,4	0,2	0,4	-0,7	-0,5	-0,5	-0,1
Lituania	6,7	1,2	1,8	3,7	0,4	0,7	0,5	0,2	0,5	1,6	2,5	1,8	3,0
Malta	7,4	1,7	-0,4	4,2	1,4	2,0	0,9	0,2	0,4	3,1	1,6	3,3	2,0
Polonia	13,9	-4,7	-5,9	4,1	0,9	1,3	0,1	0,0	0,1	-0,8	-4,6	-3,8	-4,5
Slovacia	7,2	0,5	1,8	4,4	1,1	1,8	0,7	0,2	0,7	1,6	3,6	1,8	4,5
Slovenia	11,0	3,4	7,3	6,4	1,0	1,4	0,9	0,7	1,5	4,4	8,7	5,1	10,2
Ungaria	10,4	3,1	6,7	5,5	0,7	1,0				3,8	8,7		

***Sursa**: EC, EPC and DG ECFIN (2006), p. 71, 128, 157.*

. Anexa nr. 4. Costul mediu lunar al forței de muncă în unele state membre ale UE (total activități)

	EURO					
	2000	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**
UE-27	...	...	...	...	2041	...
NSM-10	621	713	746	732	762	852
Austria	...	...	...	...	3660	...
Belgia	...	...	...	...	3659	3720
Bulgaria	173	186	196	206	219	235
R. Cehă	563	641	754	781	837	949
Cipru	1689	1753	1854	1957	2059	...
Danemarca	...	...	...	...	...	4060
Estonia	426	487	547	596	644	712
Finlanda	...	...	3159	3289	3358	3496
Letonia	340	354	371	370	403	449
Lituania	381	412	447	467	495	545
Luxemburg	...	...	...	...	4386	4517
Malta	...	...	1395	1392	1368	1523
Polonia	655	769	761	687	688	808
Portugalia	...	...	...	...	1603	1669
România	213	220	245	244	273	365
Slovacia	399	416	482	518	583	620
Slovenia	1358	1436	1542	1603	1618	1699
Spania	2020	1858	1930	2008	2070	2125
Ungaria	...	...	...	814	875	1019
R. Unit	3518	3618	3720	3526	3728	4026
	PPS					
	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*
Austria	1215	1276	1286	1461	1312	1357
Belgia	...	...	...	...	3511	3566
Bulgaria	547	482	484	621	508	543
R. Cehă	1249	1385	1458	1628	1522	1643
Cipru	2059	1976	2023	2320	2208	
Estonia	932	964	1045	1145	1024	1109
Finlanda	...	...	2540	2613	2733	2866
Letonia	641	686	735	838	714	790
Lituania	815	864	884	1053	907	997
Luxemburg	...	...	...	...	4134	4220
Malta	...	...	1930	2081	1827	2058
Polonia	1215	1276	1267	1461	1312	1357
Portugalia	...	...	...	...	1870	1959
România	529	544	597	588	533	688
Slovacia	988	1006	1108	1132	1062	1076
Slovenia	2059	2169	2246	2243	2134	2225
Spania	2442	2260	2265	2335	2369	2362
Ungaria	...	...	...	1502	1414	1601
R. Unit	2979	3144	3239	3479	3529	3837

***Sursa**: Eurostat*

Anexa nr. 5. Câştigurile salariale medii brute ale lucrătorilor cu timp complet în unele state membre ale UE, în anul 2002 (Euro)

	Total	Industrie (excl. construcţii)	Construcţii	Servicii (excl. admin. publică)
UE-25	28024	27540	24538	28881
Austria	32434	34176	29584	31941
Belgia	30694	31293	22865	31378
Bulgaria	1884	1904	1592	1914
Cehia	7212	6845	6962	7680
Cipru	22316	19382	20989	23681
Danemarca	41736	41548	41543	41884
Estonia	4934	4747	4667	5101
Finlanda	30965	31335	28757	30963
Franţa	29139	29597	24812	29437
Germania	34622	36961	29435	33211
Grecia	18751	19611	18267	18263
Irlanda	32912	33375	37509	31898
Italia	25808	24742	22298	27354
Letonia	3616	3692	3115	3641
Lituania	4097	4062	3706	4209
Luxemburg	38103	36472	29562	39918
Olanda	33683	34588	32487	33541
Polonia	7065	6987	6230	7290
Portugalia	13609	11624	11383	15911
România	2321	2217	1926	2647
Slovacia	5708	5422	4792	6022
Slovenia	11275	10846	9819	12102
Spania	21063	22245	17721	21194
Suedia	32056	30864	29465	33248
Ungaria	5906	5867	4502	6165
R. Unit	38538	38677	38631	38477

***Sursa**: EC, Eurostat, Living conditions in Europe 2002-2005, 2007 Edition, p. 64.*

Anexa nr. 6. Salariul minim în unele state membre ale UE

	EURO							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Belgia	1096	1118	1163	1163	1186	1210	1234	1259
Bulgaria	38	44	51	56	61	77	82	92
R. Cehă	...	...	...	199	207	235	261	288
Estonia	...	...	118	138	159	172	192	230
Franța	1049	1083	1126	1154	1173	1197	1218	1254
Grecia	526	544	552	605	605	668	668	...
Irlanda	945	945	1009	1073	1073	1183	1293	1403
Letonia	...	...	107	116	121	116	129	172
Lituania	...	120	120	125	125	145	159	174
Luxemburg	1191	1259	1290	1369	1403	1467	1503	1570
Malta	...	...	552	534	542	557	580	585
Olanda	1092	1154	1207	1249	1265	1265	1273	1301
Polonia	...	196	212	201	177	205	234	245
Portugalia	371	390	406	416	426	437	450	470
România	...	...	62	73	69	72	90	114
Slovacia	...	...	114	133	148	167	183	217
Slovenia	...	...	...	451	471	490	512	522
Spania	425	433	516	526	537	599	631	666
Ungaria	...	...	202	212	189	232	247	258
R. Unit	970	1130	1118	1106	1083	1197	1269	1361
	PPS							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Belgia	1036	1087	1137	1118	1138	1160		
Bulgaria	102	113	123	132	143	177		
R. Cehă	...	...	...	351	362	418		
Estonia	...	...	190	219	382	418		
Franța	980	1027	1061	1091	1086	1103		
Grecia	634	643	672	717	741	760		
Irlanda	847	814	824	848	872	859		
Letonia	...	...	179	197	213	202		
Lituania	...	226	228	227	228	265		
Luxemburg	1180	1223	1259	1300	1322	1371		
Malta	...	...	736	700	727	757		
Olanda	1048	1110	1146	1171	1202	1203		
Polonia	...	329	331	341	347	354		
Portugalia	505	523	533	477	497	513		
România	...	...	136	160	160	146		
Slovacia	...	...	258	266	277	292		
Slovenia	491	529	555	569	615	642		
Spania	500	509	607	607	615	665		
Ungaria	...	...	362	334	340	361		
R. Unit	851	975	995	989	1061	1160		

***Sursa**: Eurostat*

INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE

STUDII ŞI CERCETĂRI ECONOMICE
NR. 57-58/2007

CENTRUL DE INFORMARE
ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREŞTI

ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
CENTRUL DE CERCETĂRI FINANCIARE ŞI MONETARE
"VICTOR SLĂVESCU"

CULTURĂ ŞI ECONOMIE (I)

CENTRUL DE INFORMARE ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ

Prof. dr. Aurelian BEREA – coordonatorul temei de cercetare

Autori

dr. Maria MOLDOVEANU,
drd. Aida SARCHIZIAN
Florin BĂLĂŞESCU
Mihaela PANAMARENCO
dr. Mariana STANCIU
dr. Dan CONSTANTINESCU
dr. Dan CONSTANTINESCU

CUPRINS

TRĂIREA RELIGIOASĂ CA EXPERIENȚĂ A OMULUI DE CULTURĂ..... 335
1. *Creatio ex nihilo*. Omul – încununare a creației lui Dumnezeu. Puterea cuvântului 335
2. Trăirea religioasă – accepțiunile noțiunii. Credința, premisă a trăirii religioase 339
Bibliografie 346
CONCEPTUL DE METAECOLOGIE: DEFINIȚIE, DIMENSIUNI, FINALITATE . 347
1. Abordarea generală a conceptului metaecologiei 348
2. Abordarea specifică metaecologiei 351
Concluzie 360
Bibliografie 360
PRECEPTELE BIBLICE ŞI GLOBALIZAREA..... 362
PERSPECTIVĂ CREŞTINĂ ASUPRA MODERNIZĂRII TREBUINȚELOR OMULUI..... 381
1. Cel ce a primit în stăpânire Pământul..... 381
2. Iisus Hristos modelul uman absolut Autonomia umană față de resursele pământeşti..... 391
3. Trezvia (luciditatea perceperii realității) şi deosebirea binelui de rău 404
Bibliografie 408
CREDITUL DIN PERSPECTIVA BIBLICĂ..... 409
COORDONATE BIBLICE ALE NOȚIUNII DE MONEDĂ 417

TRĂIREA RELIGIOASĂ CA EXPERIENȚĂ A OMULUI DE CULTURĂ

dr. Maria MOLDOVEANU,
drd. Aida SARCHIZIAN

1. *Creatio ex nihilo*. Omul – încununare a creației lui Dumnezeu. Puterea cuvântului

Autorii care au studiat istoria termenului *creație* au identificat trei ipostaze importante:

1. creația de natură divină;
2. creația ca însuşire umană ce se manifestă în diverse domenii ale culturii, ştiinței, practicii sociale;
3. creația (exclusiv) artistică.

În gândirea creştină, *creația* reprezintă actul prin care Dumnezeu a dăruit existență lucrurilor. În „Cartea Facerii", din Vechiul Testament, se arată că tot ce există este făurit de puterea divină: „Tot ce este real în lume e produsul exclusiv al puterii voluntare a lui Dumnezeu" – scria D. Stăniloae în lucrarea sa „Iubirea creştină" (p. 9). Ca şi alți teologi creştini, Stăniloae consideră că lumea a fost creată prin puterea şi voința lui Dumnezeu nu printr-un proces de emanație sau printr-un act ce are la bază o decizie divină discreționară cum se susține în alte religii. În religia creştină noțiunea de *creație* este sinonimă cu cea de *lucrare* a lui Dumnezeu: „In principio – creavit Deus caelum et terram" (Geneza 1.1.).

Puterea nemărginită a lui Dumnezeu s-a arătat în faptul că a creat ceva ce este deosebit de sine, nefolosindu-se de nicio substanță: „Lumea este adusă la existență prin lucrarea voită a lui Dumnezeu (...) *din nimic*, căci în afară de El nu mai există nimic. Căci dacă ar mai fi existat ceva, aceasta l-ar fi limitat, privându-l de calitatea de Dumnezeu" (D. Stăniloae, p. 12).

Prima formulare potrivit căreia „creația e făptuirea a ceva din nimic" aparține lui Albert cel Mare care, în „Summa de creaturis" – opere, vol. XVII, p. 2, scria explicit „creatio est factio alienius de nihilo", fiind preluată de scriitorii creştini timpurii. De pildă, Tertullian, în lucrarea „Despre condamnarea ereticilor" menționa că Dumnezeu le-a produs pe toate din nimic – „universa de nihilo produyerit".

Actul creației durează necontenit. În viziunea lui Toma d'Aquino, lumea nu este doar „creatio ex nihilo". Istoria demonstrează că este şi „creatio continua", pentru că însăşi menținerea existenței lucrurilor este tot creație. Dacă Dumnezeu ar înceta să creeze lumea, ea ar înceta să existe.

Chiar dacă este „une situation permanente" (L. Bouyer, *Dictionnaire Théologique*, 1963, p. 172), cum susțin teologii, în concepția lui Toma d'Aquino

lumea a avut totuşi un început, pentru că, dacă ar fi existat dintotdeauna n-ar fi putut fi creată. Putem spune că este foarte dificil să cuprindem cu gândul asemenea noțiuni, constată W. Tatarkiewicz, la fel ca şi Fichte care aprecia că „în genere este imposibil să cugetăm corect asupra creației divine care se deosebeşte fundamental de creația atribuită oamenilor".

Dimensiunea atemporală a termenului „creație" în contextul religiei creştine a fost comentată şi de alți autori. Esteticianul polonez Wladyslaw Tatarkiewicz care a studiat istoria acestei noțiuni împreună cu alte concepte estetice – artă, frumos, reprezentare, formă etc. – s-a referit la dimensiunea ei atemporală. Totodată el a subliniat faptul că „noțiunea de *creație* a pătruns în cultura europeană nu prin mijlocirea artei, ci prin aceea a religiei" (W. Tatarkiewicz, p. 360). După ce, mai bine de un mileniu au dominat accepțiunile ei religioase, începând cu secolul al XIX-lea sfera noțiunii s-a extins – mai întâi în artă, ulterior în celelalte domenii, cuprinzând activități şi creații ale literaților, savanților, inventatorilor etc.

Semnificațiile religioase au continuat să-şi exercite influența, inclusiv asupra noțiunilor înrudite (e.g. creator, creativ, creativitate). De pildă, cel care a spus pentru prima dată că poetul este un creator, a simțit nevoia să adauge: „instar Dei".

Mai mult, unii autori au încercat să asocieze domeniului artei sau literaturii accepțiuni religioase ale creației. De pildă, G.P. Capriano, în „Della vera poetica" afirma că şi „invenția" poetului se poate naşte „ex nihilo".

*

* *

Scrierile despre creația divină pun în evidență *puterea cuvântului*, începând cu cele spuse în Sfânta Scriptură: „La început a fost Cuvântul şi Cuvântul era către Dumnezeu şi Dumnezeu era Cuvântul".

Prin cuvânt Dumnezeu a făcut cerul şi pământul. Dumnezeu a spus „să fie" şi a fost. „Să fie lumină" şi a fost lumină. De aceea, omul trăieşte Cuvântul lui Dumnezeu ca Lumină (Rafail Noica). Este lumina prin care Dumnezeu însuşi coboară şi luminează pe oameni cu iubirea sa. Cuvântul lui Dumnezeu are energie *creatoare, pozitivă,* de *împărtăşire,* şi *comuniune*. Cuvântul nu este doar *informație* ci şi *comuniune,* nu numai informație ci şi trăire în Hristos, împărtăşire (cunoaştere) întru Dumnezeu.

Gânditorii creştini nu neagă rolul cunoaşterii în revelarea tainelor lumii, dar după cum observă unii autori, ei valorizează numai acea cunoaştere „menită să contribuie la spiritualizarea continuă a omului şi a lumii" (S. Frunză).

În Epistola sa către Evrei, Sfântul Pavel arată că Dumnezeu le-a vorbit oamenilor prin Însuşi Fiul Său care a coborât între oameni şi li s-a adresat într-un limbaj pe care ei să-l înțeleagă, prin care să-i „ridice la cele dumnezeieşti". „Cuvintele Mele sunt duh şi ele sunt viață" – spunea Mântuitorul. Cuvântul lui Iisus Hristos este putere ziditoare, puterea care zideşte pe dinăuntru, puterea care curăță, care sfinteşte. În Evanghelia după Ioan se arată că, la Cina cea de Taină, înainte de a-i împărtăşi pe Sfinții Apostoli, Domnul le-a amintit că ei *sunt curați prin cuvintele* pe care El le-a rostit lor.

Teologul bizantin Nicolae Cabasila (1322-1396) scria că prin trăirea cuvântului lui Dumnezeu omul poate depăşi contingențele trecătoare ale vieții pământeşti şi se poate apropia de veşnicie, pentru că El are veşnicia: „Cerul şi pământul vor trece, dar cuvântul Meu nu va trece" – spunea Mântuitorul însuşi.

Puterea miraculoasă a cuvântului este recunoscută nu numai de teologi, ci şi de psihologi, scriitori ş.a. Prin cuvânt se poate zidi sau se poate dărâma. În acest sens, D. Stăniloae atrage atenția că „... printr-un cuvânt poți pune piatră de hotar pe renaşterea sau salvarea unui om, sau îl poți împinge la pieire". De aceea, „Având în vedere rolul determinant pe care-l joacă în ordinea spirituală, cuvântul trebuie folosit doar pentru zidire" (Sandu Frunză).

Omul găseşte *puterea cuvântului* în rugăciune. Prin rugăciune, el poate spune Amin, şi poate răspunde astfel chemării lui Dumnezeu.

*

* *

După dogmatica ortodoxă, „Dumnezeu a creat lumea pentru om" (D. Stăniloae). A creat-o cu toate potențele ce se vor revela ulterior „... Întru ordine a creației" – se arată în *Chipul nemuritor al lui Dumnezeu*. Şi „dacă pe toate le-a creat Dumnezeu să se împărtăşească din iubirea lui", atunci rostul lor, inclusiv al omului este să ajungă la această iubire, la comuniunea deplină cu Dumnezeu (Teologia dogmatică ortodoxă, vol. 1, p. 338). *Omul este o încununare a creației*. Prin lucrarea lui Hristos, omul este cel care descoperă rațiunile divine ale existenței, cel care dă sens şi semnificație lumii. Omul este creat „ca viața lui să devină viața lui Dumnezeu" (Iisus Hristos sau restaurarea omului) este creat *întru*[1] desăvârşire.

În acest sens, Sfântul Apostol Pavel adresa îndemnul: „Fiți desăvârşiți precum Tatăl vostru din ceruri desăvârşit este". În viziunea sa desăvârşirea înseamnă credință, smerenie, bunătate, blândețe, milostenie, răbdare, iubire – „... înveşmântați-vă cu iubirea care este legătura desăvârşirii" – spunea Sfântul în Epistola către Coloseni.

Dezbaterile asupra desăvârşirii în Dumnezeu aduc în prim plan ideea *libertății umane*. Puterea divină susținătoare şi întăritoare „se comunică numai celui care *crede* şi *voieşte* să conlucreze cu ea".

Lumea, ca existență creată, se bucură de desăvârşire, numai dacă voieşte, dacă aspiră la desăvârşire. În context, revin o serie de întrebări legitime: De ce omul n-a fost desăvârşit de la început? De ce pentru a ajunge la desăvârşire, el trebuie să parcurgă un drum, să urce continuu anumite trepte?

---

[1] *În două dintre lucrările sale* – Sentimentul românesc al ființei *şi* Spiritul românesc în cumpătul vremii*, Constantin Noica releva bogăția de semnificații ale prepoziției „întru", menționată mai sus. „Tot ce ni se întâmplă, arăta C. Noica, şi de altfel tot ce se întâmplă universului trebuie să capete o aşezare şi un echilibru, trebuie să fie în ceva, deasupra a ceva, cu ceva, spre ceva. Dar un miracol, îndrăznim să spunem, al limbii române, face ca o singură prepoziție să le înglobeze pe toate celelalte, exprimând nu numai totalizarea lor, ci parcă mai mult: este prepoziția întru care cuprinde şi face posibile, într-adevăr, „cu lipsa ei de aşezare spațială, toate celelalte prepoziții ..." (7, p. 165-166). Deci „Dacă viața spiritului are un sens, atunci el este cel de a fi întru ceva" (7, p. 166) – în cazul omului, de a fi întru desăvârşire.*

Răspunsul îl aflăm în textele teologilor. Oamenii ar fi desăvârşiți de la început numai dacă s-ar naşte şi ei din ființa lui Dumnezeu, precum Fiul, Hristos, dar atunci n-ar mai exista un singur Fiu „care să-şi reverse dragostea" peste ei, şi, cum spune D. Stăniloae, să se facă frate cu ei în umanitate.

Persoana creată prin lucrarea lui Dumnezeu nu e una în ființă cu Persoana divină şi nici pe parcursul existenței sale nu primeşte ființă divină. Ea primeşte numai „sporuri de existență" şi înaintează voluntar spre împlinire în eternitate, spre desăvârşire în Hristos.

Hristos a extins iubirea între Persoanele divine şi celelalte persoane umane, a deschis calea unor experiențe în care umanul să stea în apropierea divinului şi să se pătrundă de el (S. Frunză). Prin moartea pe cruce urmată de înviere, ne-a smuls din raza morții spirituale în care ne aflam şi ne-a ridicat la capacitatea comuniunii cu Dumnezeu, a cărei bază a pus-o prin însăşi întruparea sa (19, p. 32).

Fiul lui Dumnezeu cel întrupat reprezintă *calea* prin care omul înaintează spre desăvârşire, dar şi ținta acestui drum, reprezintă *viața* şi *lumina* veşnică a lumii: „Cel ce-Mi urmează Mie – spunea Mântuitorul – nu va umbla în întuneric, ci va avea lumina vieții" (Ioan VIII – 12).

Dinamica timpului legat de Creațiune prilejuieşte *progresul* ființelor conştiente create, *înaintarea* lor de la existența ce li s-a dat, spre o existență mai bună, spre comuniunea desăvârşită cu Dumnezeu, cu natura, cu semenii lor. Cu cât se apropie mai mult de Dumnezeu, cu atât se apropie şi Dumnezeu de oameni şi-i învăluie cu iubirea lui. Spre deosebire de alte religii, scria N. Steinhardt în „Jurnalul fericirii", în cea creştină iubirea nu este un precept oarecare, ci aşa cum arăta Sfântul Pavel „e singurul lucru care rămâne când se vor fi dus toate" (22, p. 207).

După D. Stăniloae, arhetipul iubirii îl găsim în dogma trinității, în ceea ce marele teolog numeşte: „Sfânta Treime, structura supremei iubiri". Iubirea treimică se revarsă asupra întregii umanități. Iubirea divină se regăseşte atât în relația *eu-semeni-Dumnezeu*, cât şi la nivelul eurilor umane (*eu-tu-el*) ceea ce explică în opinia lui D. Stăniloae, puterea pe care fiecare dintre noi o primeşte de la ceilalți.

Răspunzând întrebărilor lui Zaharia Sângeorzan, Nicolae Steinhardt mărturisea: „Cred că iubirea e aceea care *însufleţeşte*, căci întru ea Duhul (suflul) divin dă viață, putere şi sens tuturor lucrurilor (21, p. 8). De aceea, *iubirea divină* şi *nu dragostea de sine*, este termenul de referință al lui Dumnezeu atunci când îi îndeamnă pe oameni să se iubească. El spune: „Poruncă nouă dau vouă, să vă iubiți unul pe altul. Precum Eu v-am iubit pe voi, aşa voi unul pe altul să vă iubiți" (Ioan, 13, 34). Lui N. Steinhardt i se pare îndreptățită nuanțarea în acest mod a cunoscutei formule „iubeşte pe aproapele tău ca pe tine însuți", atâta vreme cât există indivizi incapabili să-i iubească pe alții, „dar nici pe ei nu se iubesc" (22, p. 182).

În acest sens, marele teolog considera important de subliniat „că deschiderea spre semeni şi spre Dumnezeu îl angajează pe om în taina iubirii" (2, p. 168).

Relația cu Dumnezeu are ca sens spiritualizarea treptată a omului. Prin această relație, el trăieşte experiența unui urcuş inițiatic – de la credință, până la forma cea mai înaltă a iubirii – iubirea euharistică.

Euharistia „regenerează mereu puterea omului de a se dărui lui Dumnezeu", de a-şi reînnoi viața (pământească) în Hristos, dar îl pregăteşte şi pentru viața de veci (15, vol. III, p. 83).

În „Teologia dogmatică", D. Stăniloae scrie că „prin euharistie Dumnezeu îi hrăneşte pe oameni cu însăşi viața sa", pentru ca ei să dobândească acele „sporuri de existență" care îi ajută să înainteze în cunoaşterea Sfintei Treimi, să dobândească harul dumnezeiesc şi să se desăvârşească în Hristos.

Iisus Hristos reprezintă „acea revărsare de iubire dumnezeiască care face posibilă *regăsirea de sine a omului*, prin regăsirea statutului său originar, prin activarea tuturor potențialităților sale.

În Hristos, iubirea şi *mântuirea* sunt sinonime. Mântuirea nu se realizează numai prin *a şti* şi *a face* ceva, ci prin *cunoaştere şi acțiune*, prin trăire, prin ființarea creştină.

Trăirea creştină este înțeleasă ca „stare a iubirii prin excelență", stare până la atingerea căreia este un drum de parcurs, un drum în care omul se defineşte în raport cu lumea şi cu Dumnezeu.

2. Trăirea religioasă – accepțiunile noțiunii. Credința, premisă a trăirii religioase

Trăirea religioasă înseamnă să-ți asumi valorile şi preceptele unei religii şi să le urmezi în viața de zi cu zi i.e., să adopți atitudini şi să acționezi (să te comporți) în consens cu ele. Pentru aceasta trebuie să le cunoşti şi să le înțelegi.

În trăirea religioasă, cunoaşterea filocalică este foarte importantă: „mistica fără cultură este habotnicie" – spunea cuviosul Calinic Caravan de la mânăstirea Lainici. În concepția sa, este o mare greşeală „să zici că-L cunoşti pe Dumnezeu, refuzând bogăția trăirii intelectuale" (12, p. 19). Personal nu a renunțat niciodată la iubirea cărților, la cultură, la cunoaştere filocalică.

Cultura este fundamentul formării personalității, iar cultura religioasă este temeiul desăvârşirii sale. „Tot ce este cultură eu o văd numai ca o pregătire a omului pentru Dumnezeu" – spunea Rafail Noica (20, p. 26), iar L. Blaga scria „Cultura este calea noastră spre cunoaşterea lui Dumnezeu". Dar cultura singură nu este de ajuns. După cum remarca monahul de la Rohia, „... poți să fii instruit şi totuşi brutal, simplist, nătâng şi elementar" (22, p. 287). Important este să-ți însuşeşti valorile religioase şi să trăieşti în spiritul lor.

Trăirea religioasă seamănă cu un urcuş. Cu cât este mai profundă cunoaşterea filocalică şi credința în Dumnezeu este mai mare. Şi invers. Cu cât omul sporeşte în credința sa, cu atât este mai largă sfera lucrurilor accesibile minții şi percepției sale, cu atât devine mai înțelept şi mai în măsură să aplice în viața cotidiană valorile religioase. Cel mai important lucru este să crezi – spunea marele duhovnic creştin Arsenie Papacioc – să ai certitudinea prezenței lui Dumnezeu împreună cu „strădania de a fi şi tu prezent în El".

Credința este un dat spiritual şi duhovnicesc al ființei umane. Zestrea credinței în Dumnezeu este păstrată adânc în ființa neamului românesc. Această moştenire prețioasă, transmisă din generație în generație, se întemeiază în opinia lui C. Coman (19), şi pe mărturiile unor spirite de excepție care L-au văzut şi L-au trăit pe Hristos: „Părintele Paisie, părintele Porfirie, părintele Cleopa de la noi, părintele Petroniu de la Prodromu, părintele Arsenie de la noi, Sfântul Siluan, părintele Sofronie şi mulți alții (...) sunt mărturii zguduitoare despre întâlnirea omului cu Dumnezeu" (13, p. 19). În opinia noastră, ei sunt modele de viață creştină şi de experiență existențială. Unii autori vorbesc de experiența minunilor. Când ai o asemenea experiență, arăta Rafail Noica, se modifică şi mintea şi logica omului. După ani şi zeci de ani de experiențe neînțelese, vine şi o explicație logică (5, p. 52) şi spui ca eroul lui Eliade: Minunile există.

În contextul interviului acordat scriitorului Zaharia Sângeorzan, N. Steinhardt aprecia că învățătura creştină nu este o simplă doctrină morală, ci reprezintă „un mod de trăire", chiar dacă această trăire implică suferințe numeroase. În opinia autorului, scriitorii, creatorii în general, sunt înzestrați cu memoria suferințelor celor din jur – experiență empatică ce poate fi nu numai sursă de inspirație pentru ei, ci şi un model de înfruntare a realității.

În viziunea expusă de N. Steinhardt, creştinismul se diferențiază de celelalte religii şi în această privință. Dacă Talmudul, de exemplu, consideră suferința „umilitoare", „de înțeles", „lipsită de orice nădejde", doctrina creştină e cea mai conformă naturii umane. Cel ce trăieşte în Hristos, chiar şi atunci când este dezamăgit şi copleşit de suferințe, îşi adună puterile şi se adresează în modul său propriu lui Dumnezeu: „Îți mulțumesc Doamne, că m-ai făcut om, că pot dobândi mântuirea!".

În pofida greutăților vieții, omul trebuie să-şi repete mereu: „Pot îndura, pot răbda. Nu cârtesc, nu mă vait, nu mă dau bătut, mă țin tare..." (21, p. 92).

Credința este cea care îl ține pe om. „*Ateu pur nu există*": „orice om are zeii săi, idolii săi, credința sa". Meritul lui Eliade este acela de a fi dezvăluit „apriorismul religiozității omului" (21, p. 94). Contactul direct cu dumnezeirea, aprecia Emil Cioran, chiar şi un singur ceas dintr-o viață întreagă, o clipă, o fracțiune de secundă, o monosecundă îi este de ajuns credinciosului pentru ca viața sa „să-şi ființeze un rost" (21, p. 96).

Omul religios trăieşte experiența prezenței divine, cea care îl ajută să înțeleagă care sunt limitele şi şansele sale. Această experiență este mult mai bogată şi mai profundă decât experiența miturgică, generată de închipuirile sale.

D. Stăniloae îi reproşează lui Lucian Blaga faptul că în sistemul său de valori pune religia creştină pe acelaşi plan cu celelalte religii.

În creştinism, arată marele teolog, Dumnezeu devine *Om* ca şi ceilalți oameni şi intră în relații directe cu ei, pe când, în religiile creatoare de mituri şi în cele dominate de conştiința revelației prin diverse persoane istorice – Budda, Mahomed, Lao-Tzî, *El* rămâne mai presus de aceste relații (20, p. 118).

Prin venirea lui Hristos – care este persoană divină şi om, în acelaşi timp – în experiența tainică a fiecărui dreptcredincios, se realizează revelarea deplină a

divinității. De aceea, creştinismul este singura religie dominată de conştiința sporirii credinței, de aspirația desăvârşirii în Dumnezeu.

Desigur, nimeni nu crede însă nelimitat. Aşa cum spunea Preasfințitul Justinian, Episcopul Maramureşului şi al Sătmarului: „... un strop de îndoială există în fiecare om, deoarece credința este un lucru atât de înalt şi atât de tainic, încât nimeni nu poate spune că este desăvârşit în credință” (nr. 23, p. 18). În acest sens, interpretăm şi cuvintele omului care, venind la Hristos cu fiul său s-a adresat: „Cred, Doamne, dar ajută necredinței mele”.

Ispita necredinței face parte din condiția noastră umană aşa cum fac parte multe alte slăbiciuni (22, p. 211). Important este să ne rugăm ceas de ceas, să *ne întărim în credință,* pentru că „Dumnezeu e bun şi iertător şi ne aşteaptă pe fiecare, oricât de încărcat ne-ar fi cugetul” (Ana Schumacher).

La îndoielile şi neliniştile lui M. Eminescu, de exemplu, s-au referit diverşi autori. Faptul că el prețuia spiritualitatea hindusă, că citea literatură sanscrită şi aprofundase doctrina budistă, i-a determinat pe aceştia să interpreteze în mod eronat, mesajele operei eminesciene. În realitate, Eminescu este un poet „încifrat”, ale cărui creații trebuie citite într-o cheie anume (Gheorghe Eminescu).

Scrieri cum sunt: „Luceafărul”, „Făt-Frumos din lacrimă”, „Sărmanul Dionis” ş.a. conțin numeroase simboluri şi trimiteri biblice. Dionis reprezintă în opinia lui Costan Mândrilă, căutarea înfrigurată a lui Dumnezeu şi a mântuirii, prin iubire şi sacrificiu – nicidecum un set de concepte fundamentale preluate din Talmudul Babilonian, după cum s-a insinuat uneori.

Costan Mândrilă, descendent al preotului care, împreună cu Eminescu, a organizat sărbătorirea lui Ştefan cel Mare, la Putna în anul 1868, a înțeles pe deplin că neliniştile lui Eminescu sunt legate de sensul creației şi de sensul acestei lumi, sens pe care l-a căutat toată viața, inclusiv în ştiință (fizică), poezie, medicină, filosofie ş.a.

Poetul a venit în contact cu religia creştină încă din copilărie, sub influența părinților şi a mătuşilor după mamă, monahiile Iuraşcu de la mânăstirea Agafton. S-a născut creştin, şi tot creştin a plecat din această viață.

După unele mărturii, ultimele cărți citite de M. Eminescu au fost Sfânta Scriptură şi Patericul lui Velcicovschi. Adnotările la Epistola Sfântului Apostol Pavel către Corinteni reprezintă, după Costan Mândrilă, o adevărată mărturisire de credință: „... Puterea mea sălăşluieşte în slăbiciune – scria poetul. Mă voi lăuda cu slăbiciunile mele ca să sălăşluiască Duhul lui Cristos în mine” (4, p. 19).

Credința sau necredința marilor spirite reprezintă o temă deschisă. Sunt autori care apreciază că lipsa credinței la oamenii simpli, poate fi explicabilă, dar la cei cultivați, la savanți, de exemplu, este de neînțeles. Până la cibernetică oamenii de ştiință lipsiți de credință poate mai găseau scuze. Cibernetica a dovedit însă ceea ce progresul ştiințelor dezvăluia cu încetul şi anume, absoluta necesitate a unui Mare Programator (22, p. 163).

„Cibernetica este suprema dovadă rațional ştiințifică a creației *ex nihilo*”. Noțiunea universală de programare atestă în mod ineluctabil existența unui Creator.

Uneori însă oamenii simpli, fără prea multă cultură, mărturisesc puterea credinței cum nici cele mai savante cuvinte nu o pot face. Ei s-au născut cu această chemare a credinței. Lumea creştină e plină de asemenea exemple. De pildă, nu departe de noi, în cartierul Sălaj din Bucureşti există „un trăitor autentic", Constantin, a cărui credință i-a uimit şi pe slujitorii Bisericii. Credința l-a vindecat pe el de boli grele, i-a adus liniştea, l-a ajutat să descopere Calea – iubirea lui Dumnezeu, dragostea şi prețuirea semenilor. Acestora le dă sfaturi, le scrie, îi ajută după puterile sale amintindu-ne spusele apostolului Ioan: „Mai mare dragoste decât aceasta nimeni nu are, ca viața lui să şi-o pună pentru prietenii săi".

Un preot din județul Covasna, i-a scris lui Constantin: „aşa minuni face Dumnezeu numai cu cei ca voi, care îl iubesc pe El. (...) să te rogi la Dumnezeu şi pentru mine, ca să ajung şi eu în Rai!" (3, p. 13). Credința lui Constantin ne aminteşte de Dumitru, eroul lui Eliade din nuvela „O fotografie". Om simplu, țăran de la Dunăre, înțelept, sfătos şi isteț, îşi mărturisea credința cu atâta convingere, încât doctorul Martin se dă învins. Atunci când doctorul i-a spus că Dumnezeu nu există şi nici minuni nu există, Dumitru i-a replicat: „noroc şi sănătate să-ți dea acel Dumnezeu despre care încerci să-ți bați joc de mine spunându-mi că nu există. Mi-ai vindecat nevasta prin darul pe care ți l-a dat Dumnezeu. Dumnezeu îi ocroteşte şi pe dreptcredincioşi şi pe cei care se îndoiesc de El. Dumnezeu există, minunile sunt reale".

Reflecții asupra credinței în Dumnezeu întâlnim aşadar şi la oamenii simpli şi la marii gânditori. Pentru unii, credința este un act de curaj, „ochiul cel mai realist ce poate fi: acceptarea adevărului şi lepădarea iluziilor" (22, p. 91), pentru alții – „stăruință în rugăciune" şi profundă smerenie. Smerenia este poarta deschisă iubirii iar iubirea este porunca cea dintâi a lui Dumnezeu. Când ne smerim, în fiecare dintre noi se face o lucrare de a cărei măreție nici nu ne dăm seama (5, p. 527). Smerenia este sensul credinței profunde. Deşi Dumnezeu a creat omul după chipul şi asemănarea sa, acesta nu se află, precum însuşi Creatorul, „dincolo de bine şi de rău". El trebuie să înțeleagă sensul creației şi să se smerească. Să urmeze Calea Binelui în deplină libertate de conştiință. Monahul Rafail Noica, fiul marelui filosof, le recomandă celor aflați în dificultate următoarea rugăciune, întâlnită la Sfântul Siluan: „Doamne, dacă Tu exişti, găseşte Tu calea cum să vorbeşti inimii mele".

A crede în Dumnezeu, scria Unamuno, înseamnă „să doreşti ca El să existe şi în plus să te porți ca şi cum ar exista".

A crede în Dumnezeu înseamnă a fi fericit, a putea iubi nelimitat şi neîncetat, a te regăsi pe tine cel adevărat eliberat de ispite şi de îndoieli, a spera şi a te bucura de mântuire.

Există însă în rândul credincioşilor anumite prejudecăți după care credința ar fi un panaceu pentru toate necazurile şi nădejdile omului, ea te scapă de boli, de ispite, te salvează în clipe de cumpănă şi fără niciun efort te ajută să dobândeşti tot ce vrei, uneori şi puteri supraomeneşti. Pentru a renunța la asemenea prejudecăți oamenii trebuie educați în spiritul moralei creştine.

Valorile morale sunt elemente referențiale pentru virtuțile omeneşti. Credința te ajută, te învață şi te întăreşte, dar nu ține locul acestor virtuți. Teologi consacrați, dar şi simpli slujitori ai Bisericii au definit aceste virtuți proiectând implicit modelul de trăire creştină. Sistemul valorilor caracteristice acestui model se regăseşte în însemnările şi mărturiile marilor duhovnici. În viziunea lui Justin Pârvu, *credința, nădejdea* şi *iubirea* sunt „cele trei fire nevăzute care ne leagă de Dumnezeu" (24, p. 13). Pentru starețul Mânăstirii „Petru Vodă" din Neamț, trăirea credinței în Dumnezeu presupune: „să fii modest, cu dragoste de oameni, săritor la nevoie, înțelegător, să te rogi, să vii la Liturghie, să posteşti, să te spovedeşti, să-ți smereşti sufletul".

„Definiția" marelui duhovnic subliniază o serie de valori morale dar şi practici specifice comportamentului religios.

Dimensiunea axiologică a trăirii religioase nu constă aşadar numai în asumarea rațională a valorilor specifice unei doctrine, ci şi în transpunerea lor *de facto* în conduita umană.

Nu este suficient să afirmi valori precum: bunătatea, dreptatea, adevărul, mărinimia, iertarea, binele, modestia etc. sau să condamni răutatea, trufia, trădarea, orgoliul, cruzimea, înşelăciunea, ura, ranchiuna sau falsa smerenie, ci trebuie ca toate gesturile şi acțiunile omului să arate că nu urăşte şi nu trădează, că are puterea de a ierta, că nu-şi nedreptățeşte semenii şi nu-i judecă el. „Cu fiecare gând cu care îl judecăm pe cel de lângă noi, se afirmă în „Tainele Sfintei Liturghii a Bisericii Apostolice Armene", îl anulăm ca persoană, îl ucidem, îl răstignim pe Însuşi Hristos. Ne punem pe noi în locul lui Dumnezeu".

De aceea, prin tot ce spune şi tot ce făptuieşte, cel cu credință în Hristos trebuie să demonstreze că insuccesele şi decepțiile pe care le-a avut nu i-au afectat capacitatea de percepție a purității şi a frumuseților lumii în care trăieşte.

N. Steinhardt aprecia că în fiecare om există o doză de scepticism, de orgoliu, de voință, de putere, dar toate aceste slăbiciuni trebuie ținute în frâu, cultivând însă valorile care țin de „emotivitatea superioară", de demnitate şi de înălțarea spirituală.

Omului care crede în Dumnezeu nu-i trebuie mult ca să fie fericit. În anii de temniță, lui N. Steinhardt i-au fost deajuns: o vorbă bună rostită spontan, răbdarea cu demnitate a singurătății, a părăsirii de către ceilalți, amintirea unor momente fericite şi, mai ales, *clipele de credință totală* care înseamnă rugăciune, smerenie, regăsirea de sine, trăire în Dumnezeu.

Prin rugăciunea făcută cu stăruință, smerenie şi inimă curată, omul obține pe lângă împlinirea dorințelor sale, *o pace lăuntrică* la care aspiră continuu, certitudinea că nu este singur pe lume, ci împreună cu oamenii şi cu Dumnezeul părinților lui care îl ocroteşte şi îi arată calea mântuirii!

Prin rugăciunea rostită în cadrul Sfintei Liturghii, omul devine părtaş la Tainele care se săvârşesc – Taine care nu le poate înțelege numai rațional, ci le primeşte prin credința sa ortodoxă.

În limba greacă cuvântul *Liturghie* înseamnă „slujire", „oficiu sacerdotal la templu". În accepțiunea teologilor şi a credincioşilor creştini liturghia înseamnă dialogul continuu cu Dumnezeu.

Liturghia a fost instituită de Mântuitorul însuşi. Prima liturghie a fost săvârşită de El la *Cina cea de taină*. Atunci a poruncit: „Aceasta să faceți întru pomenirea Mea”.

În primele veacuri creştine, toți credincioşii participau la Sfânta Liturghie mulțumindu-i lui Dumnezeu pentru darurile sale, adresându-I diverse rugăminți, slăvindu-L cu dragoste.

În zilele noastre, participarea este diminuată. Se invocă adesea lipsa de timp fără a se ține seama de faptul „că Totul este dar de la Dumnezeu, inclusiv Timpul”. El nu ne aparține, ci ne este dăruit ca să-I folosim pentru mântuire: duminica este ziua Domnului şi trebuie să i-o închinăm pentru a căpăta putere, pentru a depăşi grijile vieții. „Căutați mai întâi împărăția lui Dumnezeu, ne îndeamnă Sfinții Părinți, şi toate acestea vi se vor adăuga”. („Tainele Sfintei Liturghii a Bisericii Apostolice Armene..., p. 19).

Liturghia este o şcoală a învățăturii creştine, un rezumat al întregului an bisericesc, de la Întrupare, în momentul Buneivestiri – la cea de-a doua venire a Mântuitorului.

În sfântul lăcaş, la Sfânta Liturghie îl întâlnim pe Hristos ca persoană, iar prin Sfânta Împărtăşanie ne unim cu Dumnezeu şi primim harul său.

Dar nu ne putem împărtăşi din Sfintele Taine fără a ne spovedi şi a fi dezlegați de păcate. Toți greşim într-un fel sau altul şi cu toții avem păcatul cel mare din care vin toate celelalte – mândria, lipsa iubirii, duşmănia („Tainele Sfintei Liturghii a Bisericii Apostolice Armene, p. 15).

N. Steinhardt considera spovedania ca o lecție minunată de smerenie, ca un act excelent de eliberare şi liniştire spirituală, ca „o instituție terapeutică” – aşa cum au definit-o şi psihanaliştii.

Din peregrinările sale „teologice”, însuşi Rafail Noica s-a întors la ortodoxism prin spovedanie şi împărtăşirea din Sfintele Taine. Atunci a avut o trăire deosebită, ca o „deschidere”, ca o „iluminare”.

Deseori, mărturisitorii credinței fie ei oameni simpli, monahi sau mari creatori de cultură s-au referit la lumina care le-a inundat sufletul atunci când l-au aflat sau l-au regăsit pe Dumnezeu. Între ei se află şi scenaristul, actorul, dansatorul şi regizorul Dan Puric.

„L-am aflat pe Dumnezeu într-un târziu, dar nu prea târziu. Fapt este că am cunoscut o serie de oameni care mi-au deschis calea...” – îi mărturisea artistul jurnalistului Claudiu Târziu.

Ca şi alți mari creatori, Dan Puric a căutat răspunsuri la problemele sale existențiale inclusiv în religiile orientale. Căutările sale au încetat atunci când a înțeles că fără Dumnezeu nimic nu este posibil, că întorcându-se la El a fost primit cu o bunăvoință de care nu vrea să se mai lipsească şi trăirea în Hristos i-a luminat sufletul, i-a schimbat felul de a privi viața. Şi nu numai viața. Dan Puric este unul dintre artiştii care cu o naturalețe desăvârşită, transpun mesajul creştin în limbaj artistic.

Pentru el, arta lipsită de Dumnezeu nu este artă. Prin tot ce creează, Dan Puric încearcă să-i sensibilizeze pe oameni întru cuvântul Mântuitorului, să netezească drumul către Biserică.

În acest sens, Claudiu Târziu citează piesa artistului „Don Quijote, made in Romania”, dramatizare după romanul lui Cervantes.

În viziunea artistului, Don Quijote este un cavaler care are însă un comportament de monah: trăire ascetică şi o înclinație naturală spre a face bine, spre a da ajutor celor mai slabi. În fapt, era un rebel care nu intra în jocul societății decăzute din timpul său.

Dan Puric consideră că prin arta sa le redă semenilor memoria, iar reacția publicului ca şi atitudinea tinerilor actori din jurul său le interpretează ca pe o redescoperire a dragostei „pentru cel care ne-a zidit”.

Este unul dintre artiştii care îşi mărturisesc public credința – nu doar pe scenă, care se defineşte ca un creştin practicant, fără teama că poate fi considerat atemporal de către unii din contemporanii săi.

Participarea la Sfânta Liturghie înseamnă mai întâi prezența la biserică, acolo unde toate gesturile au o semnificație: plecarea capului exprimă dorința de a fi sub acoperământul Domnului, îngenunchierea arată smerenia, iar semnul crucii aminteşte faptul că Iisus a fost răstignit cruce pentru mântuirea noastră.

Crucea este esența misiunii lui Hristos – a lui Mesia pe pământ. Pentru creştini este „... simbolul interferenței cerului cu pământul, al spiritului cu materia (...) este singura cheie de care dispunem” (Jurnalul fericirii, p. 345).

În viziunea lui Steinhardt, „crucea este desăvârşita şi completa imago mundi: o imago mundi simplă, integrală, care spune totul” (p. cit.).

După Andrei Pleşu, crucea este simultan semn al centrului lumii şi cuprindere a marginilor ei. În cateheza (13, 28) este redată predica ținută de Chirial al Ierusalimului chiar şi în locul istoric al morții Mântuitorului: „Dumnezeu şi-a întins mâinile pe cruce pentru a cuprinde marginile universului şi Golgota a devenit astfel pivotul lumii”. Crucea este schema inefabilă a totalității. Acest simbol nu poate fi asumat decât ca totalitate.

A-ți purta crucea înseamnă a mobiliza în jurul fiecărui episod de viață oglindirea întregului. Motivația celui care îşi asumă crucea este intuiția totalității, a întregului prezent în fiecare parte.

A. Pleşu consideră că misterul crucii este ubicuitatea. „Crucea este peste tot: în structura corpului omenesc şi în ordinea cardinală a lumilor, în desenul vieții şi al plugului, în construcția catargelor, în aripă, scară, sabie şi templu”. (Mapa Crucea realizată de Muzeul Țăranului Român, 2000, p. 2).

Horia Bernea scria că noi sesizăm omniprezența crucii pentru că suntem creştini, pentru că „prin răstignirea lui Hristos, ea a devenit pentru noi semn de viață”. La slujba de Înviere se strigă cu lumânările puse în cruce, iar icoana este importantă pentru că se referă la momentul găsirii Crucii.

Ca şi crucea, icoana este un alt simbol creştin care cuprinde o multitudine de sensuri.

Icoanele sunt o formă de mărturisire a credinței – tăcută, discretă, dar limpede. Pentru starețul Mânăstirii „Petru Vodă” din Neamț, icoana „este o fereastră către Cristos Dumnezeu şi către sfinți. Este cea mai bună formă de educație”. După Valentin Iacob lumea iconarilor este fascinantă. Sunt sfioşi, frumoşi, profunzi şi pătrunşi de menirea lor sfântă. Motivele biblice îi inspiră ca şi

trăirea lor în Hristos. În acest sens, un tânăr pictor de icoane pe sticlă mărturisea: „Ceea ce îl îndeamnă pe un iconar să picteze este jumătatea din el care e mai aproape de Dumnezeu”.

Bibliografie

Ferenț, Eduard, *Antropologia creştină*, Editura Presa Bună, Iaşi, 1997.

Frunză, Sandu, *Pentru o ontologie a iubirii*, postfață de D. Stăniloae – Iubirea creştină, Galați, 1993.

Lupescu, Bogdan, *Sfântul din camera de spital*, în Formula As, nr. 751, ianuarie 2007.

Mândrilă, Costan, *O restituire esențială. Rugăciunile lui Eminescu*, în Formula As, nr. 752, iunie 2007.

Moltmann, Jurgen, *Dumnezeu în creație*, Editura Reîntregirea, Alba Iulia, 2007.

Noica, Constantin, *Sentimentul Românesc al ființei*, Editura Eminescu, Bucureşti, 1978.

Noica, Constantin, *Spiritul românesc în cumpătul vremii*, Editura Univers, Bucureşti, 1978.

Noica, Rafail, *Cultura duhului*, Editura Reîntregirea, Alba Iulia, 2002.

Celălalt Noica – mărturii ale monahului Rafail Noica, însoțite de câteva cuvinte de folos ale Părintelui Symeon, Editura Partener, Galați, 2002.

Papacioc, Arsenie, pr. arhim., *Veşnicia ascunsă într-o clipă,* Editura Reîntregirea, Alba Iulia, 2002.

Popa, Dorin, *Cu părintele Galeriu între Geneză şi Apocalipsă*, Editura Harisma, Bucureşti, 2002.

Preda, Sorin, *Lainici – mânăstirea răstignită de trei ori*, Formula As, nr. 758, martie 2007.

Rotaru, Adriana, *De ce aleargă românii la Dumnezeu*, în Formula As, nr. 768, mai 2007.

Stăniloae, Dumitru, *Iisus Hristos sau restaurarea omului*, Sibiu, 1943.

Stăniloae, Dumitru, *Teologia dogmatică ortodoxă*, Bucureşti, 1978.

Stăniloae, Dumitru, *Spiritualitatea ortodoxă*, Bucureşti, 1981.

Stăniloae, Dumitru, *Chipul nemuritor al lui Dumnezeu*, Craiova, 1986.

Stăniloae, Dumitru, *Spiritualitate şi comuniune în liturghia ortodoxă*, Craiova, 1987.

Stăniloae, Dumitru, *Iubirea creştină*, Editura Porto Franco, Galați, 1993.

Stăniloae, Dumitru, *Poziția domnului Lucian Blaga față de creştinism şi ortodoxie*, Editura Paideia, Bucureşti, 1997.

Steinhardt, Nicolae, *Monahul de la Rohia*, Editorul revistei Literatorul, Bucureşti, 1992.

Steinhardt, Nicolae, *Jurnalul fericirii*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2001.

Târziu, Claudiu, *Iustinian Chira – Episcop al Maramureşului şi Sătmarului*, în Formula As, nr. 772, iunie 2007.

Târziu, Claudiu, *Părintele Iustin Pârvu*, în Formula As, nr. 760, martie 2007.

CONCEPTUL DE METAECOLOGIE: DEFINIȚIE, DIMENSIUNI, FINALITATE

Florin BĂLĂŞESCU

În cursul existenței sale, ființa umană doreşte să cunoască şi să se autocunoască, adică să înțeleagă pe cât este posibil minunea realității înconjurătoare, a rostului şi menirii lucrurilor precum şi să se redescopere pe sine însuşi în esența multiplelor sale ipostaze de manifestare.

În acest cadru, pe măsura entuziasmului dorinței sale de a afla şi de a se afla, în egală măsură omul este copleşit de misterul generat de aşa numitele şapte enigme ale lumii: esența materiei şi a energiei; originea mişcării; geneza senzației; libertatea voinței; originea vieții;întocmirea potrivită a ființelor vii; geneza gândirii raționale şi a limbajului[1].

Cu alte cuvinte, omul, subiect cunoscător, cercetează lumea exterioară lui, mişcându-se în jocul perpetuu între ipoteză şi experiment, apreciiind în acelaşi timp frumusețea imperfect transcendentă a particularităților mediului său înconjurător – adică se evidențiază perspectiva ştiințifică şi artistică aplicată teleologic necesităților practice imediate ale utilului, folosului şi esteticii lucrurilor.

Pe lângă aspectele utilității şi esteticii lucrurilor, realitatea înconjurătoare relevă şi alte aspecte: obiectul cunoaşterii poate fi circumscris şi dincolo de aparentul trecător imperfect transcendent – mergând la căutarea esenței sensului destinului uman prin poziționarea omului față de Divinitate, cosmos, natură, în relația sa cu semenii dar şi cu sine însuşi: adică se ilustrează perspectiva teocentrică, cosmocentrică, ecocentrică, sociocentrică şi antropocentrică.

În această perspectivă, pornind de la etimologia termenului ecologie, metaecologia cuprinde reflecțiile şi gândurile ființei umane despre esența modului interacțiunii dintre organisme, a interacțiunii materiei vii cu scoarța terestră, a productivității biologice precum şi despre relațiile omului cu natura.

Metaecologia este un concept multidimensional ce poate releva :

- caracterul relativist al cunoaşterii umane în raport cu absolutul în general şi cu absolutul;
- caracterul autonom al cercetării ştiințifice capabilă de a descompune metodologic realitatea, să o recompună ecologic, economic, tehnologic şi social-instituțional etc. potrivit necesităților umane imediate, entropic determinate (aparentul trecător al confortului material şi comodității mintale), dar incapabilă de a o reconfigura la esența sa real-existențială pentru că nu cunoaşte semnificația secvenței inițiale a creației;
- cunoaşterea şi recunoaşterea semnificației esenței umane şi a rostului lucrurilor ilustrată prin intervenția iubitoare a Logosului Divin Supranatural care deschide omului orizontul posibilității cunoaşterii destinului uman şi a

[1] *Petre Țuțea – „Omul-Tratat de antropologie creştină”-Vol.I, Iaşi, Editura Timpul, 1992.*

mediului său înconjurător, a reconcilierii microcosmosului socionatural cu macrocosmosul, de exemplu prin trăirea sensului bucuriei misterului creştin al coborârii Absolutului Divin la scara umană şi nu a tristeții nonsensului zborului icaric sau al mitului sisific existențialist.

Astfel, în căutările sale, ființa umană sfârşeşte în a trebui să-şi recunoască limitele sale şi să redevină „necondiționalul limitat" care se raportează la „necondiționalul nelimitat", adică să fie ceea ce este o ființă creată din nimic recunoscătoare înțelepciunii şi iubirii revărsate asupra lui de către Creatorul Divin.

Conceptul de metaecologie relevă urmatoarele posibile abordări:

1. abordarea generală a conceptului metaecologiei;
2. abordarea specifică concretă metaecologiei.

1. Abordarea generală a conceptului metaecologiei

Aşa dupa cum afirma Petre Țuțea (Iaşi, 1992), ființa umană cercetează ştiințific realitatea înconjurătoare prin jocul perpetuu între ipoteză şi experiment, apreciind estetic frumusețea realității înconjurătoare în contextul teleologic al urmăririi necesităților practice imediate –confortul şi comoditatea vieții.

Ca orice organism viu, supus legilor creşterii şi ale devenirii, după o perioadă de autodefinire, cercetarea şttiințifică în general şi cea ecologică în special trec, în prezent, printr-un proces de integrare în peisajul ştiințific contemporan, precizându-şi strategiile şi cucerind noi câmpuri de manifestare în raport cu alte domenii. Aceasta este ilustrată prin două coordonate:

- axa orizontală – încercarea de cupridere a proceselor realității materiale corepunzătoare comunicării între terțe discipline de analiză ale utilului şi aparentului trecător-ştiințele cunoaşterii şi recunoaşterii umane;
- axa verticală – încercarea de a esențializare principială a lucrurilor, de conectare a realității lumii fizico-materiale, aparente cu lumea esenței ideilor, a existenței materiale cu lumea spirituală, văzută nu doar ca o altă realitate fundamental diferită, ci ca o continuare firească şi necesară a manifestărilor procesuale din natură cu semnificația unei deschideri paradigmatice pe verticală[1].

În acest cadru, *axa orizontală* relevă extinderea orizontului ecologic spre ştiințele reale, naturale (fizica, biologia, botanica, demografie), şi respectiv, cele umanist-sociale(istoria, filosofia, politica): adică apare o ecologie dincolo de ecologia clasică, o metaecologie orizontală, exprimând principii de esență teoretică.

La rândul său, *axa verticală* ilustrează abordările de tip mitologic, filosofic şi religios-creştină.

Dacă se merge doar de-alungul axei orizontale a cunoşterii acest joc este considerat ca neconcludent, întrucât cercetarea ştiințifică ilustrează o tendință autonom asimptotică de cunoaştere a realității şi a sensului existenței prin

[1] Dr. ing. Constantin Bândiu şi prof. dr. Viorel Soran –"Metaecologia – O nouă ştiință?", Bucovina Forestieră, Anul II, nr. 1/1994 p. 66-69.

comunicarea infinită, continuă şi întotdeauna nedeplină între aceste discipline, fiind marcată de sentimentul neîmplinirii – mai multe adevăruri înseamnă nici un adevăr, iar esența căutată se găseşte în cu totul altă parte: există o lume fizică palpabilă comensurabilă ştiințific, dar există şi o lume metafizică, a principiilor cauzale fundamental sensibile ale existenței tuturor lucrurilor.

În acest cadru, pe măsura entuziasmului dorinței sale de a afla şi de a se afla, în egală măsură omul este copleşit de misterul generat de aşa-numitele şapte enigme ale lumii: esența materiei şi a energiei; originea mişcării; geneza senzației; libertatea voinței; originea vieții; întocmirea potrivită a ființelor vii; geneza gândirii raționale şi a limbajului.

Nu este de mirare că cercetarea ştiințifică nu a ajuns să cunoască esența lucrurilor pentru că nu cunoaşte semnificația secvenței creației inițiale a lucrurilor. Omul pune întrebări lucrurilor, le caută esența primordială, caută să-şi cunoască destinul său şi chiar dacă le contrânge prin experiment ele tot nu-i răspund niciodată pe deplin – există întotdeauna ceva nou, un mister nedezlegat.

Astfel, istoria relevă rătăcirea omului ştiințific rațional marcat de amprenta antropocentrismului renascentist al măsurii tuturor lucrurilor, descompunând analitic realitatea din necesități practice imediate în mod umanist, adică autonom, încercând să o reconstruiască fie ideologic (comunismul) fie tehnologic (clonarea) nereuşind să-şi afle liniştea.

De aceea, perspectiva metafizică aduce cu sine interogațiile generate de principiul cauzal al tuturor lucrurilor fie ca prim mişcător sau ca demiurg, în ideea că trebuie să existe fie o rațiune ultimativă metanatural-fizică fie un zeu creator care să explice armonia sau misterul lucrurilor înconjurătoare omului.

Metaecologia devine necesară omului spre a-şi putea echilibra lumea sa interioară cu lumea exterioară şi cu macrocosmosul în contextul conştientizării nimicniciei sensului existențial, al cercetării obiectului cunoaşterii sale atunci când se consideră subiect autonom, precum şi a faptului că în acelaşi timp nu este doar un simplu subiect cunoscător dar şi un obiect creat, raportat şi dependent de un subiect divin creator al lucrurilor vizibile şi invizibile, materiale şi sensibile.

Este de menționat aici poziția adoptată de filosoful român Nae Ionescu care a susținut ideea că metafizica pentru om înseamnă trăirea echilibrată, non-extremistă a realității necesităților şi problemelor proprii, prin formarea conştiinței cunoaşterii nimicului în raport cu absolutul, întrucât cunoaşterea realității materiale, şi cu atât mai mult a realității imateriale, sensibile, nu este posibilă decât prin acceptarea statutului său de ființă-*subiect:* **"**ceva care stă sub altceva, ceva la care altceva se raportează"[1].

Putem astfel ilustra acea metaecologie verticală în abordările de tip mitologic, filosofic şi religios-creştin.

Demersul mitologic face referire la stadiul incipient de abordare, prin exemplul mitologiei olimpian-greceşti de tip Gheea (pământul) aşa după cum ilustrează lucrarea „Legendele Olimpului" scrisă de Alexandru Mitru.

La rândul său, demersul filosofic ilustrează următoarele puncte de vedere:

[1] Viorel Cernica –„ Metafizica lui Nae Ionescu şi ontologia nimicului", Bucureşti, 2004.

În primul rând se remarcă relevă interesul manifestat de cercetătorii antici priviind originea vieții prin enuțarea unui principiu primordial material care stă la baza materiei şi existenței vieții (apa, aerul, focul, pământul, etc.), în final ajungându-se la concluzia enunțării unui principiu ultimativ final – cauză a tuturor lucrurilor.

În al doilea rând, a fost ilustrat conceptul de logos spermatikos, sau al unui Demiurg sau Înțelepciune care fie este în armonie cu materia din care provine, fie are chiar materia preexistentă lui la dispoziție spre a creea armonia lucrurilor[1].

În final, dar nu în cele din urmă, perspectiva religioasă asupra creației este exprimată de exemplu, de teologia creştin ortodoxă, prin conceptul *creatio ex nihilo*, iar unul din cei care au pus bazele unei aesemenea accepțiuni este şi apologetul creştin post niceean Sfântul Justin Martirul şi Filosoful (100-167).[2]

În esență el dezvoltă concepția creației lumii din nimic – *creatio ex nihilo*. Astfel, se combate ideea logosului filosofic, întrucât acesta din urmă este considerat ca o putere creatoare dar care nu e o forță supranaturală, personală şi independentă.

Logosul filosofic creează cosmosul dar nu poate ieşi şi nu se poate separa de cosmos. Fiind inerent materiei, acesta nu se poate separa de ea. Fără materie, logosul filsofic este inexistent. Deosebirea între logosul spermatikos (seminal) filosofic şi logosul lui Justin (evidențiat fie în sens formal de rațiune sau judecată, fie ca formă pură rațională, sau ca putere supranaturală preexistentă lucrurilor) se regăşeste în actul creației: în concepția filosofică, creația este rezultatul armoniei cosmice omul fiind creat din interiorul materiei, în timp ce în logosul creştin creația este rezultatul acțiunii supranaturale a unei Persoane ipostaziată printr-o Comuniune de Persoane (Sfânta Treime: Tatăl, Fiul, Duhul Sfânt), independente şi libere ce preexistă deasupra materiei şi creaturilor şi, care, prin unitatea ființială manifestată reciproc în înțelepciune şi iubire, aduc la existență lucruri şi ființe inexistente.

Mai mult, aşa după cum menționează şi cercetătorul Florin Mihăescu (Bucureşti, 2001)[3], cunoşterea metafizică a logosului divin poate fi surprinsă numai în succesiunea echilibrată de gânduri discursiv apofatice (negative) şi respectiv catafatice (pozitive), pe calea atributelor apofatice – inefabil, nespus, necuprins, necunoscut –, a calităților catafatice – preasfânt, preabun, preaînalt, atotputernic, atotştiitor – după cum se poate vorbi despre un întuneric luminos (Moise pe muntele Sinai) lumină orbitoare(Iisus Muntele Taborului) sau pur şi simplu prin tăcerea subînțeleasă a situării Creatorului mai presus de toate celelalte.

Numai conştientizând astfel, se poate vorbi de misterul coborârii Absolutului Divin la scara umană, a Comuniunii Iubitoare de Persoane Divine în forma Tatălui,

---

[1] *Manual „Din istoria gândirii filosofice – De la antichitate la renaştere", Partea I, Universitatea de Stat din Moldova, Chişinău, 1999.*

[2] *Anton I. Adămuț – „Literatură şi filosofie creştină", Vol.I, Ed. Fides, Iaşi, 1997, p. 83-89.*

[3] *Florin Mihăescu-„Cosmosul în tradiția creştină", Bucureşti, Editura Rosmarin, 2001.*

Fiului şi Duhului Sfânt, a Celui Iubitor, a Celui Iubit şi a Iubirii, a Celui Cunoscător, a Celui Cunoscut şi Cunoaoşterii.

Şi astfel, putem aprecia că omul şi natura au o semnificaţie metafizică, adică una sacră, a energiei spontane a iubirii revărsate de creator – astfel încât atât omul cât şi natura poartă amprenta sensibilităţii sufleteşti ca esenţă a esenţelor.

În acest sens, Florin Mihăescu evocă opinia scriitorului S. Bulgarov că lumea este un ansamblu de „unul şi multiplul" iar sufletul lumii este puterea ei creată care incorporează în cele mai adânci particule ale sale – organice sau anorganice – spiritul iubirii divine – legitatea ei internă care îi coordonează mişcarea, precum şi pe aceea a părintelui Dumitru Staniloaie care afirma că spiritul divin poate să producă modificări mult mai mari asupra „ecocâmpului" naturii ba chiar să îl stimuleze datorită impulsului energiei spirituale a iubirii infinite ce se amprentează asupra elementelor endogene naturii şi fiinţei umane ce se actualizează la timpul potrivit.

2. Abordarea specifică metaecologiei

Din punctul de vedere al filosofiei metodologiei ştiinţifice, metaecologia relevă investigaţiile teoretice, sistemice şi aplicate ale ecologiei, deschiderea orizontului de cunoaştere către o ştiinţă complexă, cu caracter interdisciplinar, ecologia fiind astazi o disciplină sintetică situată la graniţa dintre ştiinţele real-naturale şi cele umanist-sociale.

Astfel, metaecologia ar putea fi descrisă metaforic în cadrul unui copac al cunoaşterii care are multe ***rădăcini-*** toate ştiinţele ajutătoare de unde îşi trage seva ecologia (zoologia, botanica, pedologia, climatologia, geomorfologia, mineralogia, chimia, etc), o ***tulpină*** puternică, – principiile, legile şi instrumentele cu care operează ecologia –, ***ramuri*** – aplicaţiile teoretico-aplicative ale ecologiei relaţiilor interumane (etologia şi pshihoecologia comportamentală**,** demoecologia comunităţii populaţiilor**,** sinecologia comunităţilor vii) şi aplicativ concrete (ecologia urbană, juridică, forestieră, agroecologia, economia mediului sau ecologia industriilor) – iar ***coroana*** reprezintă metaecologia – reflexiile despre făptura noastră şi relaţiile fiinţei umane cu mediul (filosofia ecologiei sau ecosofia; ecodoctrinele; istoria şi dezvoltarea conceptelor ecologice; ecologia culturală sau/şi ecologia spirituală; ecoetica şi multiplele sale relaţii cu diverse principii etice; legislaţia naţională privitoare la sistemele şi procesele ecologice; politica ecologică; partide ecologiste şi ecologism; educaţie ecologică; propaganda ecologică; organizaţiile ecologice nonguvernamentale).

Filosofia ecologiei abordează problemele fundamentale din ştiinţa ecologică.

Cu toate acestea, există puncte de vedere diferite asupra modului definirii domeniului ecologic. Astfel, unii ilustrează esenţa restrictivă, care se concentrează asupra proprietăţilor organismelor biotice şi abiotice nonumane, în timp ce alţii se preferă un sens mai larg, incluzând studiul relaţiilor om-mediu înconjurător, un

punct de vedere care atacă concepția clasic tradițională a ecologiei doar ca simplă ştiință natural-biologică.

Prin urmare, domeniul filosofiei ecologiei depinde de modul abordării sale, fie în abordarea restrictivă, fie a aceleia lărgite.

În sens strict, filosofia ecologiei abordează problemele conceptuale ale demoecologiei comunitare şi ecosistemelor. La rândul ei, perspectiva lărgită abordează probleme funcționale din ştiința ecologiei umane – cum ar fi economia ecologică şi psihologia ecologică.

În acest cadru, linia de demarcație între ecologie ca ştiință şi ecologia ca filosofie este din ce în ce mai neclară, însă este în sarcina metodologiei ştiințifice de a împiedica ecologia să devină un domeniu de cercetare pur speculativ.

În cele ce urmează, prezentăm pe scurt principalele aspecte cuprinse în cele două abordări.

Astfel, **abordarea restrictivă** a filosofiei ecologice ilustrează predominanța influenței gândirii evoluționiste moderne şi a mişcărilor ecologiste din anii 1960-1970, fiind orientată spre analiza proprietăților esențiale ale demografiei comunităților.

În esență, adepții acestui punct de vedere afirmă următoarele:

- ecologia este o disciplină de cercetare foarte analitică şi de aceea ea ar trebui finalmente înțeleasă ca o ştiință naturală (opusă socialului) şi biologică (nonfizică);
- obiectivul final al ecologiei îl constituie explicarea şi predicarea modelelor şi schimbărilor în distribuția şi abundența organismelor. În mod fundamental, ecologia este o ştiință a proceselor demografice în care funcționarea ecosistemelor au o relevanță indirectă în virtutea impactulului lor asupra proprietăților demografice atribuite sistemelor ecologice;
- ecologia se concentrează numai asupra florei şi faunei şi nu insistă asupra cauzelor impactului ființei umane asupra mediului, sau al *spilloverului* social- acesta din urmă fiind obiectul de studiu al ştiințelor sociale umaniste.

La rândul său, **perspectiva expansionistă** a fost influențată de cercetările intreprinse de Eugene şi Howard Odun din anii 1950-1970 ducând la dezvoltarea unor aplicații concrete (abordarea sistemelor în ecologia conservării sau managementul ecosistemelor) constituindu-se ca una din premisele apariției economiei ecologice.

În esență, adepții acestui punct de vedere ilustrează următoarele aspecte :

- ecologia este o ştiință analitică care trebuie înțeleasă atât în mod interdisciplinar care se revarsă aupra fizicii, biologiei sau ştiințelor sociale cât şi în calitatea sa de ştiință sintetică a cărei scop îl constituie integrarea informației ecologice relevante de la nivel spațio-temporal la diferite nivele de organizare socială şi umană;
- obiectul final al ecologiei îl constituie explicarea şi predicarea proprietăților sitemelor vii – indivizi, populații, comunități – ca funcții ale legăturilor lor cu mediul biotic şi abiotic. Aceste proprietăți sunt legate între altele şi de

proprietățile proceselor demografice privind cantitatea, calitatea şi structurarea organismelor vii;

- relevarea impactului comportamentului ecologic al ființei umane, a cauzelor atitudinilor şi practicilor considerate importante pentru legitimarea disciplinei ecologiei (de exemplu, prin relevarea aspectelor sociologice tradiționale aferente în relațiile om-mediu prin ceea ce se numeşte ecologie umană.)

Fiecare dintre aceste perspective relevă nu numai argumente metodologice ci şi unele probleme, riscuri şi interogații specifice.

De exemplu, perspectiva restrictivă a filosofiei ecologice se concentrează asupra problemelor filosofice aferente demoecologiei comunitare relevând preocuparea pentru specializarea distinctă a ecologiei ca filosofie evoluționist natural-biologică bazată pe legea celui mai tare, a selecției naturale.

În acest cadru se evidențiază două optici de a privi lucrurile: viziunea *holistă* şi cea *reducționistă*.

Holiştii ecologici consideră că sistemele ecologice relevă ordine, structură şi regularitate la fiecare nivel de organizare (populație, comunitate, ecosistem) cu proprietățile şi regularitățile de la nivelul superior care constrâng pe cele de la nivelul inferior, considerând ca rezonabilă aplicarea generalizată a acestui principiu al superiorității.

La rândul lor *reducționiştii* consideră că sistemul ecologic nu este altceva decât simplu amalgam de specii şi populații al cărui scop final este determinat în principal de reacția față de condițiile locale de mediu. Prin urmare, proprietățile speciilor şi ale populațiilor au un conținut esențialmente statistic, istoric sau local şi pot fi înțelese doar prin mecanismele selecției naturale şi a altor mecanisme evoluționiste.

Principalele interogații ale perspectivei restrictive ilustrează următoarele aspecte:

- definirea noțiunilor de ecosistem, populație, comunitate;
- existența entităților ecologice cu proprietăți evolutive care joacă un rol determinant al transformării sistemelor ecologice;
- caracterul relativ incomplet al înțelegerii conceptelor de comunitate şi de ecosistem;
- aspecte privind generalitatea legilor ecologice, a cauzelor şi proprietăților esențiale ale sistemelor ecologice care pun bazele reguralităților selecției naturale neodarwiniste.

Una din sursele motivatoare ale concepției expansioniste o constituie reflectarea asupra domeniului sistemelor ecologice, prin utilizarea unei game variate de tehnici formale – teoria rețelei, teoria informației, teoria sistemelor dinamice etc. – pentru descrierea proprietăților structurale şi dinamice ale ecosistemelor.

Se pune însă întrebarea dacă acestea sunt conciliabile cu sensul lărgit al ecologiei precum şi dacă nu cumva sistemele ecologice ar putea fi văzute ca o ramură a ecologiei ecosistemului tradițional.

În acest cadru, este semnificativă distincția a trei tipuri de proprietăți şi fenomene:

- proprietățile entităților biologice care depind de (sau care fac referire deosebită la) interdependențele ecologice;
- proprietățile interdependențelor ecologice care care depind de (sau care fac referire deosebită la) entitățile biloogice;
- proprietățile relațiilor care generează mecanicismul relațional între entitățile biologice şi mediul lor ambiant.

Astfel, mişcându-se între experiment – relevate prin biochimie sau biofizică – şi organizațional – cazul teoriei rețelei – cele două perspective ale filosofiei ecologice relevă următoarele :

- aspecte privind definirea naturii proprietăților organizatorice ale modelului ecosistemului, precum şi asupra testabilității modelului;
- aspecte privind interacțiunea proprietăților abstracte generale cu proprietățile materiale concrete ale ecosistemelor în studierea comportamentelor potențial observabile ale entităților;
- aspecte privind alegerea perspectivei de abordare[1].

Metaecologia este aceea care distilează totalitatea informației ştiințifice din sfera real-naturalistă, cea umanist-socială putând fi ilustrată ca o rețea a relațiilor, conexiunilor, interdependențelor şi fluxurilor entropice, între entitățile mediului natural (biotice şi abiotice) şi actorii mediului social (comunitatea umană în diferitele sale forme de manifestare).

În acest sens, rețeaua ecologică poate fi privită ca un ansamblu coerent al elementelor naturale sau seminaturale ale peisajului ce este configurat şi administrat în sensul menținerii sau restabilirii funcțiilor sale ecologice ca mijloace de conservare a biodiversității, fapt ce asigură în acelaşi timp oportunități adecvate pentru utilizarea sustenabilă a resurselor naturale.

La rândul său, rețeaua socială se manifestă în sfera acțiunii instituțional umane – ca o tranziție obiectiv necesară de la o ierahie oficială, piramidală, ineficientă şi birocratizată la o altă configurație în care colateralul, orizontalul, interacționalul, reciprocitatea, învecinătatea sunt atribute integrative ale unei multitudini de ipostaze comunicante ale relațiilor sociale interumane, ce conferă posibilitatea consolidării educației şi cunoaşterii umane în general dar şi a aceleia privind mediul înconjurător în special.

Între rețaua ecologică şi rețeaua socială se pot stabili la rândul lor alte tipuri de conexiuni şi interdependențe, aşa după cum afirmă şi cercetătorii Marco A. Janssen, Örjan Bodin[2], John M. Anderies.[2]

Pornind de la faptul că rețeaua este un concept care cuprinde noduri şi conexiuni spre a reprezenta o matrice de elemente structurate – **nodurile** – precum şi relațiile dintre acestea – **conexiunile** – devine necesară ilustrarea atributelor componentelor rețelei: exemple de atribute sociale şi ecologice diferite ar

---

[1] Kevin LaPlante –„Toward a More Expansive Conception of Ecological Science" , *Biology and Philosophy* 19/2004, p. 263-381.

[2] Marco A. Janssen, Örjan Bodin, John M. Anderies – "Toward a Network Perspective of the Study of Resilience in Social-Ecological Systems" , *Working Paper*, 2005.

putea include încrederea, puterea, informația, fluxurile de apă, manifestarea viruşilor.

Nodurile rețelei socioecologice relevă o componentă socială (entități – persoane individuale, organizații, convenții şi reguli neoficiale ale jocului) precum şi o componentă ecologică (entități – flora şi faună, ca în aşa-numitele rețele food web).

Conexiunile pot fi multiidirecționale sau unic direcționale şi pot ilustra legăturile stabilite între o pereche de noduri corelate.

Natura relațiilor poate fi ecologică, socială sau mixtă, stabilită între om şi mediul natural înconjurător. Astfel se poate genera o rețea socioecologică atât prin corelarea nodurilor ecologice – ecosistemele – cu activitatea umană, cât şi reciproc adică convențiile sociale pot fi generate de convențiile ecologice (fluxul apei).

Cu toate acestea, este dificilă definirea componentelor ce urmează a fi introduse în rețea, fapt care pune următoarele probleme:

- elaborarea criteriilor pentru definirea componentelor rețelei;
- reprezentarea componentelor ca un nod specific sau contopirea lor cu alte terțe componente similare într-un singur nod;
- ilustrarea factorilor care determină dacă o potențială relație între componente poate fi reprezentată sub forma unei conexiuni, întrucât componenttele rețelei pot ilustra legături diferite în contexte diferite iar natura legăturii se poate modifica în timp;
- în final, dar nu în cele din urmă, datorită existenței posibile a unor game variate de legături în cadrul aceleiaşi rețele – conexiuni de tip om-om sau om-specii – pot apare riscuri perturbatorii care afectează analiza structurală a rețelei.

Până în prezent, majoritatea studiilor privind rețelele au ilustrat caracterul static al acestora, însă există posibilitatea ca nodurile să fie activizate la un moment de criză şi deci ca rețelele să devină dinamice şi elastice în timp.

De aceea, în contextul dinamismului şi elasticicității, sunt relevante două importante trăsături esențiale ale structurii rețelelor: este vorba despre *gradul de conectivitate* şi *gradul de centralitate*.

Gradul ce conectivitate cuprinde atât caracteristica *densității conexiunilor* în cadrul rețelei – numărul de conexiuni posibile raportate la numărul de legături maxim posibile – cât şi cea a *accesibilității rețelei* – măsura în care toate nodurile din cadrul rețelei sunt accesibile în mod reciproc.

Astfel există diferite combinații între densitate şi accesibilitate, care conferă *elasticitate* rețelei : combinația densitate redusă-accesibilitate ridicată relevă o rețea simplă în care un număr minim de conexiuni sunt necesare pentru a lega toate nodurile, în timp ce binomul densitate redusă-accesibilitate redusă relevă că nu unul din noduri nu poate fi conectat cu celelalte noduri, iar în cazul densitate ridicată-accesibilitate sunt posibile toate tipurile de conexiuni şi fiecare nod este vecinul celuilalt.

În cazul rețelei socio-ecologice, respectivele combinații afectează adaptabilitatea factorilor decizionali la situațiile de criză în funcție de lungimea şi fluiditatea fluxurilor informaționale.

La rândul său, *gradul de centralitate* cuprinde nu numai structura distribuției conexiunilor între nodurile rețelei ci şi importanța lor structurală.

În acest cadru, centralitatea implică existența unor importante noduri centrale care au capacitatea de a conecta şi întări relațiile dintre nodurile locale cu toate că ele însele nu sunt atît de bine conectate.

La fel ca şi gradul de conectivitate, gradul de cetralitate are efecte diferite asupra elasticității şi dinamicii rețelei socio-ecologice putând facilita coordonarea şi controlul dar micşorând în schimb diversitatea nodurilor atunci când rețeaua reprezintă schimb de informații, datorită faptului că toate nodurile sunt strâns legate la puține noduri centrale şi toate primesc aceeaşi informație[1].

Prin considerarea caracteristicilor rețelei socioecologice – gradul de conectivitatea şi gradul de centralitate – se pot prefigura diferite arhietipuri ale rețelelor socioecologie:

- rețele care pot fi conectate de către oameni prin fluxuri fizice şi informaționale;
- rețele care pot fi deconectate şi fragmentate de către oameni;
- rețele ale ecosistemului care pot conecta oamenii.

Oamenii pot conecta ecosistemele în diferite moduri prin intermediul informației despre guvernarea unor ecosisteme care permite acumularea de experiență pentru administrarea altor ecosisteme, prin intermediul împăduririi sau al protejării faunei, care pot duce la creşterea densității accesibilității şi centralității rețelei, adică se măreşte reactivitatea față de fluxurile informaționale şi fizice.

Rețelele ecologice sunt frecvent afectate de activitățile umane, legăturile sunt deconectate de supraabundența cantitativă a food web-urilor, de creşterea numărului de şosele şi de drumuri, de micşorarea spațiilor verzi şi a surselor de apă.

Această reducere a accesibilității afectează elasticitatea socioecologică care depinde de redundanța conexiunilor rețelei adică – densitatea.

Pentru coordonarea rețelelor ecologice este importantă menținerea accesibilității prin conservarea nodurilor cu grad înalt de centralitate. Elasticitatea primlor două tipuri de rețele este afectată de adiționarea sau de micşorarea numărului de conexiuni.

Cel de-al treilea tip de rețele este afectat de coordonarea fluxurilor. Datorită interacțiunilor fizice din cadrul ecosistemelor, pare că unele activități neconectate ale utilizatorilor resursei ar putea deveni dependente una de cealaltă.

Acțiunile diferiților actori responsabili sau iresponsabili afectează diferite părți ale rețelei şi, pentru buna activitate a rețelei socioecologice devine necesară coordonarea acțiunilor, de exemplu, în domeniul irigațiilor – ca ecosistem artificial

---

[1] *Walker, B. H., A. P. Kinzig, L. H. Gunderson, C. Folke, S. R. Carpenter and L. Schulze "A Handful of Heuristics: Propositions for Understanding Resilience in Social-Ecological Systems",* Ecology and Society *11(1): 13/2006.*

– elasticitatea este dependentă de coordonarea acțiunilor privind utilizarea surselor de apă, în controversa centralizare birocratică *versus* descentralizare.

Rețelele socioecologice ilustrează în egală măsură calități dar şi multe vulnerabilități generate de extremele supraevaluării sau subdimensionării impactului gradului de conectare şi a gradului de centralitate.

Abordarea în rețea a problematicii ecologice este strâns legată şi de cercetarea economică, mai ales că economia ca şi ecologia sunt centrate pe aspectele circumscrise locuinței omului.

În acest cadru, sunt de menționat următoarele aspecte:

Punctul de plecare îl constituie considerarea conceptului durabilității, înțeles ca posibilitate de conservare a esenței obiectului cercetării care este supus unor perturbații trecătoare în procesul devenirii sale.

Prin abordarea formelor durabilității ecologice entropic determinate (sustenabilitate slabă şi dură), a principiilor generale şi specifice ale fluxurilor entropice inegale dintre mediul natural şi responsabilității de integrare utilă a economicului, socialului, ecologicului şi culturalului, precum şi a instrumentelor financiare (definite în Principiile de la Londra), comunitățile economice durabile coordonează instituțional procesele economice rețelizate spațial în contextul temporal al tranziției de la economia agrară, industrială la noua economie a cunoaşterii, relevînd continuitatea permanentă, niciodată deplină a armonizării resurselor limitate cu potențialul cognitiv nelimitat al ființei umane[1].

Astfel, în contextul resurselor limitate se manifestă procesul de administrare a multitudinii necesităților umane nelimitate – (necesități economice – producție, consum, ocuparea forței de muncă; necesități cultural educaționale, sociale, sanitare – acces la educație şi învățământ, servicii medicale, de transport, ambientale; necesități politice – libertatea şi responsabilitatea de a participa la adoptarea deciziilor fie direct, reprezentativ la nivelul macrodemocratic fie prin insiderii-manageri, acționari, lucrători la nivel microdemocratic) – în care rețeua economic-ecologic-social pune în vedere următoarele analiza următoarelor:

- aspecte economice (oportunități investiționale în infrastructura fizică, financiară);
- aspecte ecologice (mecanisme priviind protecția resurselor naturale ale mediului ambiant – apă, aer, sol, a florei şi faunei);
- aspecte sociale (instituții oficiale şi neoficiale – democrația locală şi reprezentativă, rețeaua socială – procesul responsabilizării factorilor de decizie publică şi de la nivelul insiderilor firmelor – conştientizarea valorii ecologice la acționar);
- aspecte umane (pregătirea profesională, dezvoltarea potențialului resursei umane);

[1] *Prof. univ. dr. Paul Tănase Ghiță – " Noua economie. Orizont şi schimbări, "* Working Paper, *2003*.

- aspecte culturale (informația culturală, păstrarea şi transmiterea moştenirii istorice, a tradițiilor naționale şi convingerilor religioase, cultivarea participatismului civic bazat pe drepturi şi obligații)[1].

De asemenea, cercetătorii P.S Brandon şi P. Lombardi (2005) s-au concentrat asupra gradului integrării ecologic-social-economic ca punct central, sugerând existența unui mecanism sau structură integrativă al acestor aspecte prin existența unor sisteme de interdependențe şi interconexiuni. În acest cadru, ei au indentificat 15 modalități nodale rețelizate prin aplicarea în ecologie a gândirii filodsofului german Dooyeweerd din lucrarea sa „Ideea cosmică a realității"

Cele 14 modalități sunt interconectate una cu cealaltă într-o manieră a continuității –fiecare nod afectează nivelul de deasupra (modalitatea economică este dependentă de cea socială, socială de cea a limbajului, limbajul este dependent de istoric etc.). Cu cât este mai mare distanța între modalitățile ordonate cu atât scade influența pe care o au una față de cealaltă.

Tabelul nr. 1

Dimensiuni de înțelegere a abordării în rețea a aspectelor ecologice şi socioeconomice

Dimensiune	Semnificație	Relevanță pentru rețea	Probleme ale nodului rețelei
Numerică	Cantitate	Contabilitate numerică	Informații statistice priviind recensământul populației şi al speciilor
Spațială	Extindere continuă	Spații, peisaje, amenajări funciare şi extinderea lor	Spații neconstruite, amenajări şape, perimetru construcții, locația, proximitatea, terenuri, etc
Cinematică	Mişcare	Transport şi mobilitate	Infrastructură, drumuri, şosele, alei, parking, transport and mobilitate, natură salbatică pentru jogging
Fizico-biologică	Energie, masă	Mediu fizic, masă şi energie, sănătate, eco protecție	Energie endosomatică metabolică neccesară pentru activitatea umană fizică, energie pentru mediul fizic (alimente, locuințe, igienă, caliatea apei aerului şi a solului, spații verzi, shelter, biodiversitate, servicii sănătate, spitale, centre pentru gimnastică)
Senzitivă	Simțuri, percepții, psihologie	Percepții ale populație față de mediul înconjurător	Percepții energetice exosomatice generate de mediul de viață de confortul, şi utilitatea lucrurilor, sentimentul de siguranță, grija față de bătrâni şi animale.
Analitică	Discernământul entităților	Analiza informației formale	Claritatea cu care problemele sunt difuzate transparent în societate, prin dezvoltarea sistemului educațional şi de cercetare ştiințifică pentru formarea unei gândiri sănătoase corespunzătoare
Istorică	Autoritate formativă	Dezvoltarea creativității şi a protejării culturii	Încurajarea creativității culturale în comunitate protejarea moştenirii istorice şi a tradițiilor comunității naționale
Comunicativa	Informația	Communicații, mass-media	Uşurința şi calitatea comunicării în cadrul comunității, semiotica limbajului de comunicare privind mediul ecologic şi social

[1] Stephen M. Meyer , David M. Konisky-"Community Based Environmental Protection: A Status Report and Some Evidence ", *Working Paper* , 2005; Lester R. Brown – „Planul B 2.0 :Salvarea unei planete sub presiune şi a unei civilizații în impas ", Ed. Tehnică, Bucureşti, 2006.

Dimensiune	Semnificație	Relevanță pentru rețea	Probleme ale nodului rețelei
Socială	Ineracțiunea socială	Climatul social, coeziunea socială	Relații sociale, interacțiunea social- competițională a grupurilo în context instituțional
Economică	Frugalitatea	Abordarea eficienței economice	Utilizarea factorilor de producție, accesul la finanțare, gestionarea economică a deşeurilor
Estetică	Armonie, frumusețe	Apelul vizual şi stilul arhitectonic	Frumusețe, estetica vizuală a peisajului, arhitectură şi design, armonie socială, echilibrul ecologic
Juridică	Justiție	Drepturi şi responsabilități	Legiferarea dreptului de proprietate corelat cu terțe reglementări, democratizarea instituțional politică
Etică	Moralitatea	Probleme etice	Bunăstare, solidaritate, învecinătate, moralitate
Teologică	Încredere, loialitate	Obligație, interes şi viziune	Întrajutorare comunitară, împărtăşirea în comun a valorilor şi aspirațiilor de destin uman prin intermediul bisericii.

Sursa: Brandon, P.S. and P. Lombardi – „Evaluating Sustainable Development in the Built Environment, Oxford, Blackwell Science, 2005.

Abordarea specifică a metaecologiei reflectă interdependențele ecologic-economic-social circumscrise aparentului trecător al lucrurilor – comodul şi confortabilul –, precum şi caracterul autonom, limitat-superficial al subiectului cercetător neputincios în fața provocărilor cu care se confruntă rețeaua socioecologică – poluarea şi sărăcia.

În acest sens, se evidențiază următoarele probleme şi vulnerabilități :

- impactul transformării omului din creație în creator prin aşa-numita sintagmă *Situatione Dei* din Codul Imperiului Roman şi Codul lui Napoleon care statua principiul regenerării şi autoreglării resurselor mediului înconjurător prin grija acordată de Dumnezeu omul putând să acționeze liber de orice responsabilitate[1], proces ilustrat conceptual prin tranziția de la concepția economică clasică privind caracterul nelimitat al resurselor eficient utilizate, la perspectiva relativist marginalistă-socioeconomică a caracterului limitat al resurselor, al reglementării efectelor de *spillover* precum şi la evocarea aspectelor instituționale cuprinse în relevarea costurilor tranzacționale ecologice.
- considerarea importanței integrării sutenabilității economice sociale ecologice cu aceea culturală în procesul dezvoltării spiritului uman, a poluării generate de rețeaua artificial-cibernetizată prin evidențierea *vulnerabilităților ecoenergetice*, *sociale*, *manageriale* şi *culturale*[2]: impactul deşeurilor informatice aferente efectului bumerangului asupra alocării resurselor şi restructurării economiei (iluzia substituției lumii reale cu cyberworld), a aprofundării problemei sociale economice şi educaționale prin conştientizarea atitudinii nu atât la folosirea calculatorului cât mai ales la educație, relevanța IT față de impactul escrocheriilor financiare, a raportului dintre spiritul uman inepuizabil față de tehnologia perimată şi a e-government, sau

[1] *Bela Csikos Nagy şi Peter S. Elek –„ Price and Power- A Twentieth Reinterpretetion of Interconected Phenomena", Akademiai Kiádo, Budapest, 1995.*

[2] *Thomas Schauer, Director of European Support Center, Wienna, Austria – "Societatea informatizată durabilă- Viziuni şi riscuri", Global Society Dialogue, Bucureşti, 2006.*

al necesității protejării valorilor culturale de patrimoniu prin integrarea lor în schimburile generale de idei virtuale pentru a se pierde contactul cu realiatea, a nu se înlocui necesitățile existențial reale cu unele artificiale aparente;

- accentuarea stării de conflict a omului cu el însuşi datorat comportamentului endo şi exosomatic care a dus în final la procesul urbanizării – oraşul modern poate arăta ca o frumoasă grădină arhitectonică cu un anumit grad de biodiversitate ecologică, în cadrul căreia apar, în egală măsură, disproporții în planul biodiversității sociale, economice şi culturale – precum şi la dinamizarea formelor şi intensității conflictelor prin utilizarea mediului înconjurător ca instrument de luptă, cuprinsă în sintagma *Homo homini lupus* [1].

Concluzie

Abordarea conceptului metaecologiei se reflectă în tentativa metodolgică de descompunere a realității percepute evolutiv în rețeaua ecologico-socială, particularitate relevată în cadrul unui proces de cunoaştere ştiințifică autonomă, incompletă şi intotdeauna nedeplină care a creat iluzia omului de a se transforma din creație în creator.

Esența ființei şi rostul lucrurilor este căutată fie prin antropizarea şi entropicizarea exagerată a mediului natural ducînd la poluare materială fie la construirea unei lumi artificiale care îl depărtează de obiectul real al cunoaşterii, accentuîndu-i comportamentul confictual agresiv față de mediul înconjurător precum şi față de sine însuşi.

Astfel, metaecologia devine necesară omului spre a-şi putea echilibra lumea sa interioară cu lumea exterioară şi cu macrocosmosul în contextul conştientizării nimicniciei sensului existențial al cercetării obiectului cunoaşterii sale atunci când se consideră subiect autonom, precum şi a faptului că în acelaşi timp nu este doar un simplu subiect cunoscător dar şi un obiect creat, raportat şi dependent de un subiect divin creator şi iubitor al lucrurilor vizibile şi invizibile, materiale şi sensibile.

Bibliografie

Anton I. Adămuț – „Literatură şi Filosofie Creştină”, Vol.I, Ed. Fides, Iaşi, 1997, p. 83-89;

Bândiu, Constantin; Şoran Viorel -“Metaecologia – O nouă ştiință?”, Bucovina Forestieră, Anul II, nr. 1/1994, pag. 66-69;

Bela Csikos Nagy şi Peter S. Elek – „Price and Power- A Twentieth Reinterpretetion of Interconected Phenomena”, Akademiai Kiádo, Budapest, 1995;

Blaug, Mark–“Nous Sommes Avant Tout Des Economistes”, *Problemes économiques* No.2757/2001;

[1] *Col dr. Emil Străinu -“Războiul geofizic – Tehnici de modificare a mediului înconjurător în scopuri militare“, Ediția II-a, Ed. Phobos, Bucureşti, 2006.*

Cernica, Viorel –„ Metafizica lui Nae Ionescu şi ontologia nimicului";
Ferenc Jordán, István Scheuring – „ Network ecology: topological constraints on ecosystem dynamics", *Physics of Life Reviews* 1 (2004) 139–172, www.elsevier.com/locate/plrev;
Jansen Marco A. Janssen; Bodin, Orjan –" Toward a Network Perspective of the Study of Resilience in Social-Ecological Systems", Resilence Alliance, Revista *Ecology and Society* no. 11/2006, http://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss1/art15;
LaPlante, Kevin –„Toward a More Expansive Conception of Ecological Science", *Biology and Philosophy* 19/2004, 263-381;
Lester R. Brown – „Planul B 2.0 :Salvarea unei planete sub presiune şi a unei civilizații în impas ", Ed. Tehnică, Bucureşti, 2006;
Mihăescu, Florin –„Cosmosul în tradiția creştină", Editura Rosmarin, Bucureşti, 2001;
Schauer, Thomas, Director of European Support Center, Wienna, Austria – "Societatea informatizată durabilă- Viziuni şi Riscuri", Global Society Dialogue, Bucureşti, 2006;
Străinu, Emil -"Războiul geofizic – Tehnici de modificare a mediului înconjurător în scopuri militare" Ediția II-a, Ed. Phobos, Bucureşti, 2006;
Tănase, Paul Ghiță – " Noua economie. Orizont şi schimbări" *Working Paper*, 2003;
Țuțea, Petre -„Omul-Tratat de antropologie creştină" – Vol.I *Problemele sau cartea întrebărilor*, Bucureşti, Editura Timpul,Iaşi,1992;
* * * Manual „Din istoria gândirii filosofice – De la antichitate la renaştere", Partea I/II, Universitatea de Stat din Moldova, Chişinău, 1999.

PRECEPTELE BIBLICE ŞI GLOBALIZAREA

Mihaela PANAMARENCO

Proiectarea fenomenului globalizării în contextul ideatic al referatului biblic echivalează cu înscrierea analizei în reperele holismului. Determinantă pentru cercetare, viziunea se raportează la întreg şi se orientează spre latura spirituală. Inedită, investigarea pătrunde în spațiul cel mai intim al ființei umane, inima, cu înțelesul ei duhovnicesc, sediul rațiunii şi al simțirii omeneşti, locul unde se zămislesc toate gândurile şi se nutresc faptele omeneşti. În aceşti termeni, ansamblul atitudinilor şi faptelor umane, suma dimensiunilor vieții umane, se raportează la Adevărul dumnezeiesc întrupat în Iisus Hristos, "Calea, Adevărul şi Viața". Toată realitatea lumii este proiectată, în felul acesta, în lumina înțelegerii sensurilor şi trăirii ei în sentimente, consemnate pe inima a mii de generații.

Biblia, "Cartea cărților", norma credinței creştine de inspirație divină şi elementul de referință într-o atare cercetare, dezvăluie, primordial, existența universalității creştine. Fenomen alternativ globalizării, ea desemnează tendința şi drumul firesc al lumii, aflată în legătura sa cu Dumnezeu, spre desăvârşirea spirituală. Dificilă dar posibilă, lucrarea adună în sine întregul efort uman orientat în acest sens, susținut şi transfigurat prin participarea divină. Universalitatea creştină şi reversul ei, globalizarea, au implicații ample asupra condiției umane la nivel cultural-religios, personal şi social. Comparativ, între cele două fenomene, se observă o asemănare formală, explicabilă prin specificul comun al unor manifestări umane. Perspectiva spirituală, primordială în analiză, denotă esența opusă a fenomenelor de referință. Globalizarea este considerată astfel, traiectoria lumii separată de legătura cu Creatorul ei. Analiza întreprinsă în sfera duhovnicească demască originea, natura, sensul şi discrepanțele dintre fenomene. Contrastele, generatoare de separații, opoziții, inversiuni şi deturnări de sensuri şi de valori, demonstrează că însăşi globalizarea, în ansamblul ei, este o înşelătoare față a universalității creştine.

Aria de cunoaştere a *globalizării* este ridicată, ca urmare a unor factori favorabili de răspândire, cu impact larg asupra publicului. Beneficiind de progresul şi dezvoltarea tehnologiei, electronice îndeosebi, şi de facilitarea comunicării din ultimele decenii, globalizarea se propagă intens şi rapid, fenomenul fiind mediatizat şi cunoscut la scară planetară, fără restricții. În plus, numeroase organisme şi organizații internaționale şi integrationiste au avut drept scop al înființării şi funcționării, asumarea unui rol concentrațional şi coordonator al activităților din domenii specifice şi au sporit considerabil influențele acesteia. Globalizarea este cunoscută de straturi largi ale populației, din toate colțurile lumii, datorită facilitării comunicării, a satisfacerii nevoii de informare, a procurării unor comodități, cu efort minim. Intensificarea circulației de persoane şi a schimbului de produse, deschiderea de noi orizonturi de gândire, promovarea cunoaşterii şi

apropierii între oameni şi popoare, constituie o serie de schimbări pozitive, imprimate de globalizare structurilor macrosociale. Deşi termenul este relativ nou, rădăcinile globalizării se află în tentativele de unificare culturală din timpul formării marilor imperii, începând cu cel roman, continuate în perioadele renascentistă şi iluministă. Ea este, totuşi, în forma apropriată celei actuale, rodul culturii moderne şi postmodernismului, axate pe primatul valorilor teoretice, economice şi politice, acordând prioritate îndeosebi ultimelor două, asupra celor religioase, morale, estetice.

Răsturnarea materialistă a valorilor, petrecută îndeosebi în ultimul secol, a determinat, prin plăcerile şi utilitățile promovate, alterarea conceptului de fericire şi a culturii însăşi. Cultura consumistă, proprie perioadei contemporane, propagată de globalizare, este expresia celor două sisteme filosofice – hedonismul şi materialismul – din care s-a alcătuit ideologia dezvoltării economice şi sociale a societății umane, îndeosebi în secolul recent încheiat. Ambele sisteme, prin accentul pus primordial pe satisfacerea nevoilor materiale, sunt idolatre, generatoare ale unui "păgânism modern economic" şi ale unui comportament uman înclinat spre deviații şi excese în consum, precum şi în procurarea resurselor. Deturnat de la scopul său suprem pentru care a fost creat, care constă în desăvârşirea sa spirituală şi dobândirea vieții (fericirii) veşnice, omul, călăuzindu-se după principiul "totul acum şi aici", s-a înscris în goana după înavuțire, devenind sclavul propriei sale concepții şi al materiei, în acelaşi timp. Tarele doctrinelor filosofice din care se alimentează, imprimă globalizării inconveniente de mare amplitudine, dificil de evaluat şi mai ales, imposibil de remediat. Adâncirea sărăciei, marginalizării şi excluziunii sociale, a criminalității şi corupției atinge dimensiuni incalculabile. Catastrofele ecologice şi mai nou, subminarea legăturilor dintre membrii comunităților locale, dezarticularea sistemului relațional, format din surse materiale, sociale şi spirituale vitale, alcătuiesc o parte din tabloul macabru al lumii globalizate, consecința acțiunii omului schematic, a omului recent, atomizat, autonom, îndepărtat cu toată ființa sa de Dumnezeu. Performanțele ştiințifice şi tehnice înregistrate, citate în mod tradițional ca latură pozitivă a fenomenului, nu sunt pe măsura inconvenientelor produse asupra mediului, iar în raport cu sensul divin al existenței umane, ele sunt lipsite de valoare eshatologică.

Universalitatea creştină este promovată de Biserica răsăriteană de rit bizantin, păstrătoarea învățăturii şi trăirii creştine integrale şi autentice. Prin intremediul magisteriului, segment din activitatea complexă a slujirii sale, Biserica îndeplineşte, pe de o parte, înalta misiune de păstrare a unității şi purității învățăturii de credință, iar, pe de altă parte, asigură propovăduirea acesteia. O altă cale importantă de răspândire este etosul creştin, acest mod de trăire concretă, individual şi colectiv, a preceptelor dogmatico-morale, clădit în conformitate cu legile cereşti, cu valență universală. Extraordinara intervenție a harului dumnezeiesc în cotidian se află tocmai în etosul creştin, acest mod supranatural de trăire, al entuziasmului şi al iubirii transformatoare perene, alcătuind rețeta bucuriei eterne ziditoare a înaltului ideal universal, al dobândirii Împărăției lui Dumnezeu.

Datorită esenței sale de factură religioasă, universalitatea creştină găseşte un suport uman mai scăzut, comparativ cu cel al globalizării. Civilizația creştină, a

crucii, a renunțării din voință proprie la plăcerile efemere, îl orientează pe credinciosul creştin spre o viață altruistă, de comuniune reală cu Dumnezeu şi cu semenii. Impactul dintre stilul de viață creştin şi reacția lumii secularizate, reticentă sau refractară la principiile evanghelice, ia forma unor coliziuni de interese şi chiar de fapte dramatice, uneori, în istorie. Rigorile implicate în stilul de viață creştin – dintre care cumpătarea, renunțarea la plăceri, sacrificiul pentru aproapele sunt cele mai pertinente –, precum şi lipsa de adeziune voluntară la credința religioasă, centrul care focalizează toate interesele, personale şi sociale şi polul unificator al acțiunilor umane, ambele atribute ale universalității creştine, constituie cauzele majore, fie ale necunoaşterii, fie ale nepopularității universalității creştine.

Studii incipiente în materie au indicat economia, domeniul principal de răspândire a globalizării şi terenul propice pentru dezvoltarea unor activități impersonale, concentrationare, favorabile unor câştiguri speculative. În perioada postbelică, manifestările globalizării s-au răspândit cu repeziciune în toate sferele activității umane, odată cu conturarea ideii de globalizare ca ideologie politică şi cu instituționalizarea acestora. Logica unei economii libere, capitaliste şi a profitului nelimitat, indiferent de mijloacele care concură la obținere, constituie, în continuare, piloni de susținere ai paradigmei globalizării. Ulterior extinderii influențelor globalizării la alte niveluri ale vieții omeneşti, o nouă fundamentare devenea imperios necesară. Asemenea oricărei manifestări a activității umane, în mod just, fundamentarea fenomenului globalizării se află la nivelul duhovnicesc, al spiritului omenesc. Rădăcinile sunt ancorate adânc în cultura autonomă, antropocentrică, produs al rațiunii omului separat de Dumnezeu.

La antipod se situează universalitatea creştină, cu întreg conținutul ei de credință, cu experiența şi trăirea dedicate slujirii lui Dumnezeu, pe verticală şi oamenilor, pe orizontală. Dimensiunea universală, proprie creştinismului răsăritean, dificil de trasat datorită specificului de factură divină şi spirituală, se sprijină pe Întemeietorul său, pe legea harului, atotcuprinzătoare, pe învățătura de credință şi valorile spirituale promovate, menită să propage adevărul dumnezeiesc şi pe adresantul acesteia, omul. Aria sa de cuprindere, cosmică, reuneşte toată gândirea şi tradiția ortodoxe, concentrată în substanța care a hrănit conştiința ecumenică şi toată creația izvorâtă din colaborarea omului cu harul, filosofia bizantină, ştiința, arta. Universalitatea creştină este spațiul spiritual creştin pe care se centrează viața liturgică şi Universul întreg. Universalitatea creştină conturează, astfel, centrul care focalizează toate interesele, personale şi colective, precum şi polul unificator al acțiunilor umane orientate spre respectarea legii morale dumnezeieşti şi înfăptuirea binelui, în orice împrejurare.

Anvergura fenomenului îmbină atotcuprinderea sa cu caracterul permanent, nou şi înnoitor. Hristos, noul Adam, prin învățătura Sa mereu nouă, nouă centrată pe porunca iubirii, deschide lumii posibilitatea reconectării la harul dumnezeiesc, înnoitor al ființei umane, responsabilă de sensul mersului creației. Omul nou, născut "din apă şi din Duh" şi hrănit din izvorul nesecat al darurilor duhovniceşti desăvârşite, de lumină, de bucurie, de putere, de smerenie, devine om universal, apt să genereze o transformare profundă, permanentă, cu implicații la nivel social

şi cosmic. El dobândeşte calitatea de făptură care Îl reflectă pe Dumnezeu, Prototipul său, capabil să participe la reînnoirea creației întregi şi la orientarea ei spre "un cer nou şi pământ nou".

Identificarea *condițiilor* care au generat cele două fenomene contemporane marcante – universalitatea creştină şi globalizarea –, precum şi cunoaşterea lumii care le dezvoltă în prezent, devin imperative pentru asigurarea continuității vieții, a existenței umane însăşi. Astăzi, când alterarea spirituală se răsfrânge şi în câmpul ştiinței, când influențe negative ale globalizării au pătruns în viața personală a oamenilor, în straturile cele mai profunde ale existenței, decalajele şi separațiile introduse atât în interiorul aceleiaşi țări, cât şi între statele lumii, pot fi temeiuri de reflecție şi de acțiune pentru contracararea şi atenuarea lor.

Lumea a constituit dintotdeauna, în mod firesc, un subiect important de observare, de reflecție şi acțiune. În sens larg, termenul "lume" desemnează universul, cosmosul, mediul desfăşurării existenței umane, teatrul istoriei. În filosofie, lumea este concepută ca emanație a unui Dumnezeu unic, care se întoarce în el, (neoplatonism, panteism) fie o creație a lui Dumnezeu, dar care rămâne exterior ei, (augustinism) fie o creație imperfectă care ar fi putut să fie mai bună (pozitivismul lui Mallbranchil). *În accepțiune teologică lumea* desemnează creația văzută şi nevăzută, locul unde vin păcatul, moartea, profeții, umanitatea căzută, creația căzută. Lumea, creeată din "bunătatea suprabună" a lui Dumnezeu, este o lume frumoasă, rațională, armonioasă, transparentă. "Şi a privit Dumnezeu toate câte a făcut şi iată, erau bune foarte" (Facere I, 31), consemnează Scriptura la sfârşitul zilelor creației primordiale, dominată de prezența harului divin şi de comuniunea deplină a sa cu Creatorul.

Din punct de vedere dogmatic, lumea este un ansamblu elastic, rațional, uşor de modelat potrivit trebuințelor, de voința omenească, aflată în acord cu voința divină. Lumea este teatrul istoriei în care Dumnezeu Însuşi, "existent în Sine şi prin Sine" (Ieşire III,17), intervine direct, într-o lucrare sinergică alături de colaboratorul Său, omul, care tocmai această menire a primit la crearea sa: "Căci noi împreună-lucrători cu Dumnezeu suntem"(I Corinteni III, 9). Un rol activ îi revenea omului, aflat el însuşi într-un proces evolutiv, de desăvârşire morală. O asemenea traiectorie impunea o probă de verificare de natură spiritual-duhovnicească, vizând manifestarea voinței libere a omului în legătură cu fidelitatea sa față de legea morală divină, "căci cel neispitit nu este vrednic de nimic" (Sirah XXIV,10). La porunca inițială, unică şi simplă, exprimată sub forma interdicției de a nu gusta din fructul unui anumit pom, răspunsul omului nu s-a ridicat la măsura potențialului avut. Momentul căderii în păcat, datorat neascultării poruncii primite, care conținea în sine însă toată legea morală, marchează apariția răului în lume, sub toate formele sale: "Ştim că suntem din Dumnezeu şi lumea întreagă zace sub puterea celui rău" (I Ioan V,19). Şocul produs în creație, manifestat prin ruptura majoră intervenită între om şi Dumnezeu, alterarea caracteristicilor inițiale şi retragerea harului sfințitor, nu a fost însă total şi ireparabil.

În înțelegere neotestamentară termenul "lume" primeşte sensuri noi: locul unde vin Hristos, apostolii, teatrul istoriei mântuirii, al răscumpărării, cel mai

minunat act dumnezeiesc în legătură cu lumea. Din pronia şi iubirea divine, “la plinirea vremii”, prin întruparea Fiului, lumea este răscumpărată din robia păcatului şi a morții: ”Căci aşa de mult a iubit Dumnezeu lumea, încât pe Fiul Său cel Unul născut L-a dat, ca oricine crede în El să nu piară, ci să aibă viață veşnică” (Ioan III,16). Minunată este şi venirea, în ziua Cincizecimii a Mângâietorului, Duhul Adevărului, care, prin mulțimea şi universalitatea darurilor revărsate asupra oamenilor, vindecă lumea de suferințe. Evenimente cruciale pentru restaurarea firii umane, a reînnodării legăturii conştiente şi libere a omului cu Dumnezeu, pentru salvarea sufletelor, temeiuri pentru îndreptarea personală, a vieții în familie şi societate. Lumea răscumpărată prin jertfa Mântuitorului şi înnoită –“Căci chipul acestei lumi va trece” (I Corinteni VIII, 31) – se află în aşteptarea veacului eshatologic pentru a ajunge la menirea inițială, “ca Dumnezeu să fie totul în toate” (I Corinteni XV, 28), împlinindu-se astfel scopul primordial. Noul eon precedat şi marcat de evenimente cosmice – Parusia, Învierea, Judecata Universală –, este sinonim cu Împărăția cerească.

Lumea întreagă este un dialog între Dumnezeu – “Dumnezeul Părinților noştri, al lui Avraam, al lui Isaac, al lui Iacob şi al seminției lor celei drepte” –, intrat în relații personale cu oamenii, de rudenie chiar, “căci din neamul lui suntem noi” (Faptele Apostolilor XVII, 28). Din multitudinea însuşirilor şi atotperfecțiunea lor, cea mai potrivită definire pentru relația Sa cu lumea este iubirea: ”Dumnezeu este iubire” (I Ioan IV, 8). De aceea El iubeşte şi vrea să fie iubit. Din acest motiv, lumea nu poate exista decât în iubire. Fiind operă a iubirii dumnezeieşti, lumea văzută este oglindire a lumii cereşti, iar ordinea pământească, sensul devenirii existenței umane şi a creației întregi țin de Dumnezeu.

În cult spațiul liturgic, de preamărire, de mulțumire şi de ofrandă aduse lui Dumnezeu, oferă terenul de primire concretă în acțiune a lumii. Fiecare participant la liturghie este purtător al relației sale cu lumea, prin intermediul problemelor sufletului şi ale trupului, precum şi prin darurile reprezentative ale creației, rezultate ale muncii sale, pe care le afieroseşte Creatorului. Deşi astăzi, în viziunea euharistică, lumea nu mai este “bună foarte” aşa cum a văzut-o Dumnezeu la creație, ci este stricăcioasă, primirea ei în liturghie arată tocmai faptul că ea nu a încetat niciodată să fie “lumea lui Dumnezeu”.

Universalitatea creştină se afirmă ca proces al devenirii, evoluției şi desăvârşirii lumii teonome şi cadru al dialogului divino-uman. Ea acoperă existența, ca întreg, sufletesc şi fizic, dar o depăşeşte, prin orizontul eshatologic făgăduit şi permanenta sa actualitate. În toate manifestările se remarcă dimensiunea dublă, transcendentă şi imanentă. Liantul existent între cele două laturi este duhul creştin, cu izvorul în spiritualitatea lui Dumnezeu –“Dumnezeu este Duh” (II Corinteni III,17) – şi replica în spiritul omului “suflat de Dumnezeu cu suflare de viață” (Facere I, 26). Sinergia, realizată prin îmbinarea lucrărilor divină şi umană, împlineşte menirea şi sensul creației întregi. Elementele de susținere sunt identificate în universalitatea întemeietorului său – “Iisus Hristos, ieri şi azi şi în veci, este acelaşi” (Evrei XIII, 8) –, universalitatea sufletului omenesc, pretutindeni acelaşi, sesizat dintru începuturile creştinismului – “Anima naturaliter christiana” (Tertulian) – şi iubirea, energia care şterge orice diferență şi care “nu

cade niciodată" (I Corinteni XIII,). Legea, universală, a harului dumnezeiesc, forma de expresie a acestei unități, trebuie menținută şi amplificată în lume în mod continuu, prin înduhovnicirea omului şi întreaga activitate întreprinsă.

Lumea modernă s-a constituit ca urmare a procesului de autonomizare, de rupere a legăturii omului cu Dumnezeu şi *lumea contemporană*, apărută ca urmare a secularizării, aceasta din urmă înțeleasă ca proces istoric al de-divinizării lumii, constituie spații de manifestare a concepției antropocentrice. Germinată în primul mileniu de creştinism, concepția autonomă despre lume s-a conturat ca urmare a producerii, din motive religioase, a unei mutații în cultură. Devierea centrului de greutate de la Dumnezeu la om şi răsturnarea planului valorilor spirituale, primordiale, la valorile materiale, sunt consecințele majore ale schimbărilor introduse în mod progresiv şi amplificate în perioadele ulterioare. Clivajele înregistrate în gândirea filosofică, separată de credința religioasă, datorate perceperii lui Dumnezeu ca idee, concept sau principiu abstract, ca substanță pură sau ficțiune, incomunicabil şi incognoscibil, au culminat cu afirmarea filosofiei "morții lui Dumnezeu" şi a desacralizării ei avansate.

Lumea autonomă, purtând pecetea căderii în materie aferentă producerii păcatului originar, se înfățişează ea însăşi posesoare a unor devieri comportamentale şi moartă spiritual. Schimbările intervenite sunt cantonate la nivelul omului, al mentalităților, al înțelegerii sensului vieții şi al trăirilor sale interioare şi exterioare. Idolatria, avariția, insaturația, trufia, irascibilitatea sunt cele mai frecvente eşecuri înregistrate pe planul persoanei. Planul social, afectat de pervertirea firii umane, este erodat de neînțelegeri între oameni şi popoare, inegalități, nedreptate, asuprire, xenofobie şi alte monstruozități de sorginte religios-morală, care îndepărtează omul de la idealul pentru care fusese creeat. Planul politico-economic este divizat, timp de un secol, în sferele de influență partizane ale sistemelor individualismului, cu corolarul liberalismul şi marxismului, cu corolarul colectivismul, consecințe ale caracterului impersonal atribuit fenomenelor şi proceselor, ca urmare a sistemelor filosofico-morale agreate. Inevitabil, statul, forma de organizare a vieții sociale, a cunoscut o erodare continuă a prerogativelor proprii până la dezagregare şi disoluție, în perioada actuală. Slăbirea autorității statului, favorabilă manifestării fenomenului "nişă", subminează securitatea în orice mod posibil. Lumea actuală "ajunsă la majorat" este aluatul în care a fermentat o parte din omenirea care, la începutul celui de-al treilea mileniu de creştinism, lansa celebrul slogan "nimic nu va mai fi la fel ca până acum", marcând cotitura esențială produsă în evoluția ei. Tabloul alcătuit din imagini contranstante tot mai mult, înfățişează turnura kafkescă şi ultra-kafkescă ireversibilă înregistrată în traiectoria lumii contemporane.

Lumea teonomă şi lumea autonomă, două opțiuni ale umanității. Prima asigură teren spiritual pentru afirmarea persoanei, fundamentul universalității creştine. Hristos, Dumnezeu desăvârşit şi Om desăvârşit, este Persoana universală – "Pentru că întru El au fost făcute toate, cele din ceruri şi cele de pe pământ, cele văzute şi cele nevăzute… Toate s-au făcut prin El şi pentru El" (Coloseni I, 16) –, modelul şi reperul personal pentru aprecierea evoluției proprii pe scara desăvârşirii morale. Persoana umană, aptă să se ridice la o viață după

modelul hristic şi purtătoare de virtuți, devine şi ea universală. Omul duhovnicesc se deschide, cu dăruire şi grijă adâncă, față de semeni şi față de creația întreagă, devenind astfel participant la universalitatea lui Hristos. Amprenta universalității creştine pecetluieşte, inconfundabil, întreg spațiul şi timpul, binecuvântate de "dragostea, bucuria, pacea, îndelunga-răbare, bunătate, faecrea de bine, credința/blândețea, înfrânarea, curățirea" .... Duhului Sfânt, "Vistierul tuturor bunătăților". Omul, unic şi original, intervine creator şi inconfundabil, ca factor de valorificare a lumii. Autenticitatea şi metanoia, caracteristici ale omului interior, potențează lucrarea exterioară a persoanei universale. Originalitatea, cu întreita sa manifestare – sinceritate, puritate şi fermitate a voinței –, orientează facultățile spiritului spre o schimbare radicală a modului de gândire şi a fondului de sentimente, generatoare a unui comportament menifest, din care se hrăneşte renaşterea spirituală a umanității, în duhul creştin universal, perpetuu înnoit şi înnoitor.

Traiectoria lumii autonome este trasată de o ființă umană desfigurată de unele tipare plăsmuite de gândirea antropocentrică: maimuță infantilă, animal de pradă (homo homini lupus), ființă dominată de instincte şi impulsiuni inconştiente, potrivit filosofiei zoologice şi concepțiilor biologiste, omul automat, omul-maşină, omul individ, după concepțiile mecaniciste, supraomul, care nu excelează însă prin superioritate spirituală şi de insul anonim, scufundat în masa anonimă a naturii. Omul recent, golit de orice transcendență, anamnetic la propria lui identitate social-istorică, este, în fond, ultimul produs al sistemelor de gândire care ignoră particularitățile persoanei. Nivelarea spirituală, ştergerea diferențelor, anularea prerogativelor personalităților şi a valorilor morale determină mutații în producția spirituală a sa. Cultura globală, cu standardizarea, omogenizarea şi uniformizarea, limitate şi repetate până la saturație, impune pretutindeni un stil de viață definit de aceleaşi caracteristici.

Orientarea către "lumesc" proprie culturii antropocentrice, se constată actualmente şi în domeniul sensibil al religiei. Solicitări de înnoire a creştinismului, de adaptare a credinței religioase la condițiile lumii actuale, venite de la o parte a laicatului occidental, găsesc suport de susținere la unii teologi apuseni. Printr-o serie de teze recente se doreşte punerea bazelor "noului creştinism", înlocuitorul "vechii" învățături de credință a celor şapte Sinoade ecumenice, îmbrățişată de întreaga creştinătate, a primului mileniu creştin. "Ideea de turnantă", respectiv de cotitură pe care a înregistrat-o lumea în mersul său, implică un "creştinism revoluționar", transformator, al unui sistem nu numai economic, politic, etic, ci şi religios. Turnura instituită este specifică lumii secularizate, separată de Dumnezeu. În ceea ce priveşte lumea teonomă, ea se află înscrisă, de la începutul şi până la sfârşitul veacurilor, pe traseul liniar al îndumnezeirii creației întregi. Grija divină pentru menținerea traiectoriei ascendente a lumii, providențială, este susținută prin conservarea, asistența şi conducerea lumii pentru realizarea scopului inițial. "Categoria noului" menită să introducă "noul" în lume – om nou, relații noi, idealuri noi, metode noi – este instituită printr-o revoluție morală. Noul edificiu care va fi ridicat este "onestitatea", dorită a fi şansa de recuperare a adevăratei identități umane. Substituirea are şi în această privință consecințe pe plan existențial.

Creştinismul rămâne însă, indiferent de acomodările dorite într-o perioadă sau alta, întemeiat de Hristos, Dumnezeu şi Om, "Piatra din capul unghiului", "neschimbat şi neamestecat, neîmpărţit şi nedespărţit", cu conţinutul său dogmatic, moral, cultic şi experienţa de trăire integrale, calea – unică – a mântuirii. Credinţei religioase, de origine divină şi funcţie psihică, simplă şi puternică, i se opune actualmente o credinţă erodată de neîncredere faţă de tot mai multe adevăruri înscrise pe liste, ca fiind îndoielnice (dubia). De altfel, disocierea credinţei de religie specifică fenomenului secularizării, premerge "noua religie", a unui viitor deloc îndepărtat, un creştinism adogmatic, lipsit de transcendenţă, care primejduieşte, până la compromitere mântuirea, adică tocmai scopul său cel mai înalt, dumnezeiesc.

Departajarea cea mai concludentă a celor două fenomene de referinţă – universalitatea creştină şi globalizarea – rezidă, la *nivel duhovnicesc, în definirea raportului spiritualitate-materialitate*. Definirea acestui raport constituie problema fundamentală revendicată de religie şi filosofie, cu implicaţii în viaţa personală şi deopotrivă, în activitatea umană, în mersul lumii, în ansamblu.

Fără a neglija ori dispreţui materia, *spiritualitatea creştină*, suportul de manifestare a universalităţii, deţine prioritate. Compatibilă cu "Duhul de viaţă făcător", "Duhul Adevărului", spiritualitatea creştină are ca finalitate îndumnezeirea omului şi unirea lui deplină cu Dumnezeu, similară cu salvarea sufletului. Energia necreată divină, împărtăşibilă prin Sfintele Taine şi accesibilă omului numai prin moralitate, devine element ontologic al existenţei şi îi conferă calitatea de participant la universalitatea lui Hristos. Beneficiarul unei constituţii aparte, de fiinţă complexă, omul este "chipul şi mărirea lui Dumnezeu" (I Corinteni XI,7), "coroana creaţiei", "un microcosmos în macrocosmos", purtător de valori, deschis pentru realizarea lor, respectiv persoană morală din creaţie şi personalitate morală în devenire. El beneficiază de o menire pe măsură, de creator şi responsabil faţă de Dumnezeu, faţă de sine, faţă de semeni şi faţă de mediul înconjurător.

Reperul "colaborării" omului cu harul rezidă în binefacerile duhovniceşti care însoţesc starea lui spirituală permanentă şi odată cu acestea, rezultatele activităţii sale curente. De aceea, universalitatea creştină pune accent pe moralizarea eului, pe trăirea reală, conform spiritului preceptelor morale şi pe maturizarea duhovnicească. Cele mai preţioase valori sunt virtuţile creştine teologice – credinţa, nădejdea şi dragostea – şi virtuţile capitale – înţelepciunea, dreptatea, curajul şi cumpătarea – îndeosebi, deoarece constituie premise ale dobândirii harului sfinţitor. Universalitatea creştină oferă, pe de altă parte, cadrul de înfăptuire a înaltului ideal universal evanghelic, care constă în dobândirea împărăţiei lui Dumnezeu, sinonim cu viaţa veşnică. În aparenţă, interiorizarea dă o impresie statică. În realitate, prin intervenţia omului înduhovnicit în lume au loc shimbări profunde şi se creează premisele spiritualizării acesteia, echivalentă cu mântuirea universală.

În cazul opus, o viaţă personală şi socială de nivel mediocru sau redus, deschide calea manifestării "duhului lumii", dominat de patimi felurite: .... „Închinarea la idoli, vrajbe, certuri, zavistii, mânii, gâlceve, dezbinări, erezii/ pizmuiri, uciderii, beţii şi cele asemenea acestora ..." (Galateni V 20-21). Sf.

Apostol Pavel arată explicit proveniența răului: ”Căci lupta noastră (…) este împotriva începătoriilor, împotriva stăpâniilor, împotriva stăpânitorilor întunericului acestui veac; Împotriva duhurilor răutății …” (Efeseni VI, 12). Un reper infailibil pentru orientarea justă în fața oricărei manifestări îl oferă Sf. Ap. Ioan. El îi previne pe credincioşi de necesitatea menținerii trezviei, a stării de veghe continuă: “Iubiților, nu dați crezare oricărui duh, ci cercați duhurile dacă sunt de la Dumnezeu …”, oferindu-le totodată criteriul de de orientare: “În aceasta să cunoaşteți duhul lui Dumnezeu: orice duh, care mărturiseşte că Hristos a venit în trup, este de la Dumnezeu. Şi orice duh care nu mărturiseşte pe Iisus Hristos nu este de la Dumnezeu …”(I Ioan IV, 1-3).

Învățătura despre materie promovată de creştinismul răsăritean referitoare la originea, caracteristicile, şi în mod deosebit la menirea primită – de a fi destinată transfigurării şi slavei – anulează concepțiile greşite care atribuiau acesteia proprietatea de a fi necreată sau însuşirea de a fi sediu al răului. Însuşi Dumnezeu S-a revelat ca ființă transcendentă – “Pe Dumnezeu nimeni nu L-a văzut vreodată, nici nu poate să-L vadă …”(Ioan I, 18) – şi imanentă totodată: “După ce odinioară Dumnezeu a vorbit în multe feluri şi în multe chipuri părinților noştri, în vremurile acestea din urmă ne-a vorbit nouă prin Fiul”.

Omul, considerat “inelul de legătură” între ceresc şi pământesc, prin constituția sa dihotomică, spirituală şi materială, are menirea şi capacitatea de a se îmbogăți în virtuți şi în har şi de a spiritualiza mediul. În caz contrar, animat de duhul răutății, omul devine un factor periculos, distructiv pentru semeni, pentru sine şi pentru întreg mediul în care trăieşte. Preferința omului pentru latura materială şi plăceri se converteşte în idolatrie printr-una din cele mai răspândite patimi, “iubirea de arginți”, incompatibilă cu salvarea sufletelor, despre care Mântuitorul a avertizat: ”Nu puteți să slujiți la doi domni;….lui Dumnezeu şi lui mamona”(Luca XVI, 9). Virusul banului, provocator al epidemiei insaturației şi al goanei după dobândirea de câştiguri nelimitate, prin orice mijloace, înrobeşte sufletul prin orgolii, trufie, înclinația spre plăcere, vulnerabilitate în fața capriciilor de orice factură şi îl paralizează, făcându-l insensibil la suferințele semenilor. “Omul vechi”, omul fizic sau trupesc, dominat de viața organică, alipit de bunurile materiale este stăpânit de intenții rele, embrioni ai unor fapte de factură similară: ”Căci din inimă ies gânduri rele, uciderи, adultere, desfrânări, furtişaguri, mărturii mincinoase, hule” (Matei XV, 19).

În economia globalizării, autorul actelor economice este *homo economicus*, individul rapace, dornic de căpătuială, stăpânit de instincte inferioare, exponent al “omului vechi”. Consecințele unor atari deziderate, se reflectă în starea lumii actuale, în care peste trei sferturi din populația globului nu dispun de condiții minime necesare vieții active, din care o pătrime suferă de foame endemică. În condițiile în care milioane de oameni se confruntă cu lipsuri elementare, aprecierea conform căreia lumea actuală este subdezvoltată şi săracă, este justificată. Vechile soluții ca şi formele recente de rezolvare, globale şi complexe, nu corespund pe deplin realităților actuale. În tot mai multe medii de înaltă autoritate se susține teza trecerii de la economicizarea deciziei politice, la umanizarea ei. O schimbare de anvergură, politico-socială, cu toate că s-a

produs, nu coincide cu aspirațiile spre bine ale majorității populației globului (date statistice recente indică peste 60 de milioane de oameni care trăiesc în gospodării sărace numai în Uniunea Europeană; alte miliarde de suflete – aproximativ 2 – trăiesc pe întreg globul în sărăcie absolută).

Ideologia globalizării a adus în domeniul economiei obiective şi schimbări semnificative. Cele două forțe principale active – regionalismul şi tendințele crescânde ale globalizării – au creat o interdependență accentuată la nivelul economiei mondiale. Triada superputerilor economice şi existența polilor bogăției şi sărăciei conturează noua fizionomie a economiei mondiale. Corporațiile, întemeiate pe doctrina liberalismului corporatist, se manifestă în perioada contemporană tot mai mult ca entități separate chiar față de proprii salariați, consolidându-şi astfel renumele avut încă de la înființare, de instituții dominante de guvernare a planetei. Utilizarea noilor tehnici de conducere şi de gestiune, capabile să provoace o mutație cu consecințe asupra viitorului, exercită o nouă amenințare pentru viitorul economiei mondiale, prin instituirea unui model nou de dominație universală. “Noua economie” a societății globalizate oferă avantaje incontestabile în facilitarea activităților, prin cele trei elemente definitorii: utilizarea tehnologiilor informației şi a comunicării, preponderența structurilor în rețea în interiorul şi în afara întreprinderii, stocul de cunoştințe şi fluxul de informații.

Într-o societate fără margini, conținutul productiv al economiei se preschimbă într-unul bancar, monetar şi nu neîndreptățit, considerat imaginar, himeric. Epidemia globalizării găseşte teren în rațiunea funcționării economiilor de tip fabulos, a obținerii unui profit din ce în ce mai ridicat. “Banul mort” continuă să fie rodnic, cel puțin la fel ca munca, singurul factor productiv admis de morala creştină. Domeniul finanței înregistrează “o perversiune irațională” odată cu afirmarea modelului economic al paradisurilor financiare care, în numele unui scop bun, lupta împotriva inflației, sancționează creşterea economică şi crearea de locuri de muncă. Formarea unor centre de putere şi dominație politică ale lumii, în egală măsură, obiectiv fundamental al globalizării, este accelerată de funcționarea economiei societății universale, aflată în plină construcție, care poate să activeze preferențial în anumite zone, în defavoarea altora.

Trecerea de la criza mondială la mondializarea crizei, înregistrată după anul marilor prefaceri politice contemporane – 1990 – şi ireversibilitatea globalizării, impun, în mod legitim, analize şi evaluări ale fundamentului mesajului creştin al schimbării. Natura surselor de inspirație utilizate în cercetare atribuie anumite scopuri fenomenelor şi proceselor economice sau imprimă anumite caracteristici legilor, principiilor şi conținutului categoriilor economice fundamentale. Teoria “noilor economişti”, de pildă reduce accepțiunea ştiinței economice la perimetrul economiei, la o lume dominată de comportamentul lui *homo economicus*, la preferințele individului în alocarea resurselor. Cu toate că universalitatea creştină promovează formarea personalităților morale, aceasta aduce şi în domeniul economic un aport valoros. Relevant este sensul cu totul nou, divin şi mântuitor, rezultat din perspectiva creştină, pe care îl dobândesc bagajul de cunoştințe şi rezultatele activităților economice, comparativ cu accepțiunea lor strictă, impersonală şi imanentă, pe care le-o conferă ştiința materialist, ateistă. Deşi nu

impune soluții în materie de economie, în conformitate cu scopul său, universalitatea creştină se promovează în acest domeniu, prin intermediul principiilor de factură religios-morală cu efecte şi în câmpul social deopotrivă, generatoare ale unui mod de gândire şi modelatoare ale unui comportament manifest, adecvate cu legea morală de sorginte divină.

Ştiința economică şi activitatea aferentă, elemente componente ale culturii şi vieții sociale, îşi au obârşia în Revelația divină, în care sunt cuprinse, integral, voința şi planul lui Dumnezeu în legătură cu lumea. O proiecție asupra activității economice, a unor categorii, fenomene şi procese aferente (munca, natura, bunurile materiale, proprietatea, bogăția, sărăcia, dodânda, impozitele ş.a.) în lumina referatului biblic relevă sensul divin şi mântuitor avut, cu totul nou față de conținutul îndeobşte cunoscut.

Activitățile umane, creatoare de valori materiale şi spirituale, sunt ramificații ale *slujirii creştine*, activitatea specifică Bisericii. Temeiul acestora trebuie căutat în însăşi slujirea lui Hristos pentru mântuirea tuturor oamenilor: ”Căci Fiul Omului nu a venit ca să I se slujească, ci ca El să-şi dea sufletul răscumpărare pentru mulți” (Marcu X, 45). Momentul şi contextul instituirii slujirii – spălarea picioarelor ucenicilor de către Hristos (Ioan XIII, 15), împreună cu lucrările Sale mântuitoare – întruparea, jertfa crucii, învierea Sa din morți – de o relevanță majoră, constituie fundamentul tuturor activităților umane. Slujirea Sa, unitară, organică, vie, cu smerenie, dezinteresată pentru un câştig propriu, ci numai pentru binele oamenilor, oferă modelul slujirii creştine, deci al desfăşurării oricărei activități umane. Abordată din asemenea perspectivă, activitatea economică oferă omului ocazia de a interveni creator în modelarea şi transformarea mediului în forme noi, de adaptare şi de asigurare a bunurilor materiale necesare traiului, dar, totodată de slujire a propriei persoane şi a societății, de a contribui la mântuirea personală şi a semenilor. Activitatea economică trebuie să aibă întotdeauna un caracter benefic pentru toți participanții la procesele economice şi nu trebuie să constituie o sursă de îmbogățire doar pentru o parte din beneficiarii rezultatelor ei şi de spoliere pentru altă parte din participanții la realizarea unei acțiuni umane.

Calitatea de logos intelectual sau de logos economic al lumii îi dă omului prilejul de a-şi dovedi priceperea în utilizarea resurselor, pe de o parte şi în plus, de a dezvolta relații de solidaritate şi într-ajutorare, pe de altă parte. Activitatea economică trebuie înfăptuită cu conştiința necesității şi mai ales, a datoriei, de a pune în valoare însuşirile native ale fiecărui om, concomitent cu manifestarea cunoştințelor, priceperilor şi deprinderilor dobândite prin pregătirea profesională. Ea nu trebuie percepută ca un privilegiu sau ca o impunere, ci trebuie să fie la îndemâna oricărui om în conformitate cu aptitudinile, specializarea şi opțiunea necesare deținerii unei ocupații în domeniu, devenit, prin intermediul activității sale, agent cosmic, factorul modelator şi transfigurator al universului. Îmbinând caracteristicile slujirii lui Hristos şi preceptele legii morale cu sensul vieții şi cu rolul activității în mântuirea sufletului, în mod evident, orice formă de şomaj (şomaj voluntar sau involuntar, şomaj tehnologic sau fricțional etc.), ideea de dobândă şi alte categorii şi fenomene economice ar fi excluse atât din teorie, cât şi din practică.

În virtutea universalității, *principiile slujirii creştine* guvernează toate domeniile activității umane, realizându-se astfel infuzarea normelor religioase în societate, primenirea şi înnoirea necesare pentru reconectarea ei la legătura cu Dumnezeu. Ele asigură suportul constituirii sistemului de interese, de legi şi de politici necesare punerii în mişcare a tuturor acțiunilor complexe sociale, economice şi de altă factură.

Principiul conştiinței omului şi a întregii existențe față de Dumnezeu aşează în centrul universului şi al vieții omului pe Dumnezeu, față de care primează sentimentul de recunoştință şi dăruire totală prin intenții, gânduri, gesturi, fapte. Specificul vieții creştine rezidă în conştientizarea permanentei legături dintre Dumnezeu şi om. Toate faptele omeneşti, pentru a avea valoare mântuitoare, trebuie să fie săvârşite în numele lui Iisus Hristos şi ajutate de harul dumnezeiesc, sfințitor, fapt pentru care sunt însoțite de rugăciune.

Principiul primatului spiritului asupra materiei, al sufletului asupra trupului îşi are izvorul în spiritualitatea divină, iar esența, însuşirile şi existența lui sunt de factură spirituală. Creația întreagă este consecința activării energiilor dumnezeieşti aferente spiritualității – atotînțelepciunea, sfințenia, dreptatea, iubirea, mila – devenite însuşiri ale acesteia. Principiul implică totodată raportul dintre împărăția cerească şi împărăția pământească, prioritară fiind prima: ”Căutați mai întâi împărăția lui Dumnezeu şi dreptatea lui şi toate celelalte se vor adăuga vouă” (Matei VI, 33). Exigențele presupuse de acest raport prioritar se referă la menținerea vieții de comuniune din societate prin menținerea unității între oameni, promovarea egalității, solidarității, proexistenței, prin afirmarea virtuților morale de dreptate, caritate, iubire față de semeni. Fondul spiritual al creației şi materia nu sunt în opoziție, ci se îmbină reciproc, urmând scopul transfigurator, mântuitor. În contextul aceluiaşi principiu se înscrie ideea referitoare la superioritatea valorilor spirituale, a virtuților eterne, față de valorile materiale, trecătoare.

Primatul principiilor religios-morale asupra celor sociale, politice, economice. Modelul moral universal este Iisus Hristos, iar obiectivul vieții credinciosului, constând în ajungerea la asemănarea cu Dumnezeu, este atins în măsura în care el menține relația sa cu Dumnezeu, prin respectarea legii morale. Promovarea cerințelor principiului enunțat constituie formula menținerii societății umane vii, în Duhul lui Dumnezeu, “Duhul de viață făcătorul”, în măsura în care membrii săi sunt activi în Biserică, practicanți ai cultului divin şi sunt activi şi în societate, implicându-se în evenimente, punând faptele lor în acord cu credința religioasă, cu principiile slujirii creştine, cu preceptele morale.

Principiul primatului vieții viitoare asupra vieții pământeşti afirmă importanța unică, decisivă a existenței terestre pentru mântuirea sufletului. Eshatologia, ca ultimă etapă a existenței creației şi scopul întregii iconomii divine, imprimă şi scopul vieții umane pământeşti. Între cele două dimensiuni ale vieții există continuitate şi condiționare: prima o pregăteşte pe cea de-a doua, prin străduința continuă şi fermă a oamenilor de a realiza, în societate, progresul spiritual şi material, dreptatea şi pacea conform legii dumnezeieşti şi pe plan personal, dobândirea virtuților creştine, încununate de smerenie şi iubire pentru toți semenii. Spiritualizarea şi transfigurarea, procese care implică angajarea dinamică a

omului, (cu raţiunea, voinţa şi afectivitatea lui) şi lucrarea sfinţitoare a Bisericii, trebuie să fie prezente deopotrivă la scară socială. Fiecare activitate umană morală şi necesară trebuie mântuită, pentru a se adăuga activităţii paradisiace adamice şi a fi reprezantată în împărăţia veşnică, alături de creatorii ei.

Păstrând registrul referirilor anterioare, viziunea universalistă cu privire la unele *concepte economice fundamentale* se remarcă prin caracterul permanent înnoitor pe care creştinismul îl oferă în legătură cu originea, accepţiunea, rolul acestora. *Bunurile economice*, alături de creaţia întreagă, îşi au originea la Dumnezeu şi sunt daruri ale atotbunătăţii Lui, pregătite şi oferite întregii omeniri, pentru asigurarea condiţiilor necesare susţinerii, dezvoltării şi desăvârşirii existenţei umane (Facere I, 28-30). Bunurile materiale au, prin urmare, o destinaţie dublă: la nivel personal, sunt necesare dezvoltării fiinţei umane în integralitatea sa, din punct de vedere fizic şi intelectual-moral, iar la nivel social, ele sunt destinate binelui comun, dovedindu-şi astfel funcţia lor socială, de menţinere a comuniunii între oameni. Destinaţia bunurilor economice evidenţiază valoarea fizic-materială şi moral-spirituală. În sens strict, material, valoarea lor este ridicată "căci nimic nu este de lepădat, dacă se ia cu mulţumire…"(I Timotei IV,4), de mare utilitate materială şi bucurie sufletească pentru oameni. În virtutea principiului primatului spiritului asupra materiei, valoarea fizică a bunurilor materiale, relativă, datorită perisabilităţii sau "învechirii materiei", este depăşită, în creştinism, de valoarea lor morală. Importanţa materială nu este cuantificată la o valoare stabilită a priori, ci sporeşte pe măsură ce bunurile economice sunt folosite pentru ajutorarea semenilor, aferentă, în esenţă, preocupării posesorilor lor pentru câştigarea împărăţiei cereşti, "mărgăritarul pentru care negustorul vinde totul" (Matei XIII, 44). Datoriile morale faţă de bunurile materiale ale semenilor constând în interdicţia cu privire la furt, prădăciune sau jaf, la înşelăciune, speculă sau mită, nerestituirea lucrurilor împrumutate, trăirea din cerşetorie, oprirea sau micşorarea plăţii cuvenite lucrătorilor, camăta asigură modelarea comportamentului omului economic creştin. Prin modul cumpătat de utilizare a bunurilor materiale, prin provenienţa surselor de procurare a lor, prin grija manifestată faţă de cei săraci, prin iubirea şi milostenia practicate, se creează posibilitatea realizării de fapte bune şi dobândirii de virtuţi morale. Învăţătura creştină elimină extremismele din interpretare aşa cum sunt, de pildă, ideea conform căreia bunurile economice sunt rele şi condamnabile în sine, sau concepţia care identifică fericirea cu acumularea masivă de bunuri. Principala cauză care alterează atitudinea justă faţă de bunurile materiale revine deţinătorilor care le-au obţinut pe căi imorale şi le utilizează în mod defectos, individualist.

În incidenţă cu bunurile materiale, morala creştină analizează originea şi o serie de aspecte juridico-morale în legătură cu *proprietatea*. Dumnezeu, în calitate de Creator al lumii, este proprietarul absolut al bunurilor materiale, pe care le-a oferit omului, pentru folosinţă comună. El exercită, totodată, dreptul de posesiune asupra acestora şi stabileşte normele de utilizare a obiectului proprietăţii. Omul este proprietarul relativ al acestor bunuri, fiind "iconomul" acesora şi dator să îndeplinească voinţa divină. În epocile modernă şi contemporană, dezbaterile şi disputele pe tema proprietăţii s-au polarizat în jurul individualismului şi al

colectivismului, concretizate în organizarea societății după orientarea liberală şi socialistă. Universalismul învățăturii creştine se distanțează atât de interpretarea egalitaristă, eronată, care determină anularea persoanei umane şi atrage, implicit, o lipsă de responsabilitate față de administrarea proprietății, precum şi față de individualismul doctrinei liberale, condamnabil datorită egoismului pe care se clădeşte dreptul de proprietate absolut. "Calea de mijloc", de exercitare a dreptului de proprietate recomandat de învățătura creştină, se fundamentează pe principiul social al persoanei, încadrată într-o societate în care fiecare are locul său bine definit, iar în raporturile cu ceilalți membri pe principiul proexistenței, al dăruirii de sine pentru semeni. *Munca*, un alt concept fundamenal, deține în teoria economică, un rol semnificativ în rândul factorilor de producție, originar, activ şi determinant. În creştinism, se acordă prioritate laturii spiritual-duhovniceşti, în care este conținut şi aspectul de ordin economic. Învățătura creştină conferă astfel o valoare aparte muncii şi un sens întreit: divin – care dezvăluie primordial manifestarea creatoare a omului "asemenea" lui Dumnezeu, social – accentuând relația existentă între om şi natură – şi personal – referitor la influența muncii asupra dezvoltării şi afirmării personalității, la rolul acesteia pentru asigurarea traiului şi dobândirea valorilor morale. Munca întruneşte, de asemenea, statutul de lege şi datorie, generează drepturi şi creează ocazii pentru dobândirea virtuților sau pentru comiterea unor păcate. Unul din drepturile aferente muncii este dreptul la odihnă, determinat de necesitatea refacerii energiei psiho-fizice, reculegerii şi examinării stării sufleteşti personale a salariatului. În această direcție, creştinismul marchează o schimbare semnificativă şi înnoitoare din punct de vedere spiritual, în stabilirea zilelor de sărbătoare, legat de care consemnăm consacrarea duminicii, Ziua Domnului, a Învierii Sale şi a credincioşilor, zi de odihnă săptămânală.

Un alt factor esențial de producție este *natura*. De importanță vitală pentru asigurarea condițiilor materiale necesare dezvoltării economice şi de viață, natura îndeplineşte, în sensul învățăturii creştine, universalistă, rolul de mediu de comunicare a energiilor necreate, a harului dumnezeiesc. Normele de conduită şi orientarea comportamentului uman față de natură, de care omul este legat din creație şi în eshaton, sunt elementele cheie ale atitudinii universaliste pe care omul trebuie să o adopte față de natura înconjurătoare. Natura se dovedeşte raționalitate plasticizată, maleabilă şi contingentă, adecvată prelucrării imaginației creatoare a spiritului uman. În virtutea raționalității cu care este investită şi prin intermediul acțiunii umane responsabile, natura joacă un rol de mare importanță în desăvârşirea morală a omului. Limitările introduse în rândul elementelor naturii, îndeosebi pentru resursele regenerabile la intervale mari de timp, vizează utilizarea lor rațională, cumpătată şi altruistă. Excesele apărute în utilizarea elementelor naturii sunt cauzate de înclinația unora spre insaturație, spre o utilizare individualistă. Limitările îndeplinesc astfel, un rol etic, pentru înfrânarea patimilor (individualism, insaturație), care conduc la coruperea oamenilor, la întreruperea comunii interpersonale şi cu Dumnezeu.

În legătură cu *tehnica*, acest factor de producție şi atribut al civilizației umane, un fapt paradoxal poate fi considerat în raport cu referatul biblic. Din cercetarea surselor scripturistice, se poate stabili cu precizie că nu conține

aprecieri cu privire la mijloacele de muncă, implicit nici la tehnică, datorită faptului că, în intenția divină, acestea nu erau necesare. Omul, cu capacitățile sale spirituale originare, era în măsură să intervină direct, potrivit trebuințelor sale, cu puterea cuvântului său, asupra naturii. Un lucru semnificativ este legat de momentul apariției tehnicii. Reducerea considerabilă a puterilor spirituale umane, produsă ca urmare a căderii în păcat, a făcut necesară apariția meşteşugurilor, a tehnicii, pentru facilitarea activității umane. În ciuda originii şi a semnificației sale, de consecință a îndepărtării omului de Dumnezeu, tehnica a fost îngăduită din iubirea Lui pentru om. În intenția divină, tehnica urma să se afirme ca forță spirituală pusă în slujba omului, datorită avantajelor imediate oferite în viața de zi cu zi, pentru afirmarea progresului şi civilizației.

Tehnica antrenează o serie de consecințe benefice, îndeosebi de ordin material, de eficiență şi de confort. Tehnica are implicații semnificative asupra personalității umane, prin dezvoltarea inteligenței şi crearea posibilității omului de a exercita stăpânirea asupra naturii, prin manifestarea voinței de a uşura viața semenilor, iar în sens social, pentru sporirea colaborării între oameni şi consolidarea sentimentului de solidaritate. Adepții globalizării fac din evoluția tehnicii un scop în sine şi pun preț pe performanțele economice şi din celelalte domenii, rezultate ca urmare a aplicării progresului specific.

Tehnica face obiectul unor controverse de factură morală cu privire la sensul, pozitiv sau negativ, pe care îl poate primi, printr-o utilizare necorespunzătoare sau neconformă cu preceptele divine, precum şi a consecințelor rezultate. Principala cauză generatoare de critici constă în neconcordanța dintre scopul pentru care Dumnezeu a aprobat-o şi scopul creatorului sau utilizatorului de tehnică, transformarea ei dintr-un mijloc sau instrument necesar facilitării muncii, într-un scop, chiar un ideal, îndreptat uneori în defavoarea oamenilor sau chiar a nimicirii lor (sunt binecunoscute pericolele reale determinate de masivele arsenale militare folosite în direcția distrugerii valorilor materiale şi spirituale, consecințele negative asupra creşterii şomajului, influența nefastă asupra personalității umane, prin inducerea unei stări psiho-fizice de apatie şi stress, prin diminuarea sentimentului de responsabilitate, adâncirea depersonalizării).

Influența universalității creştine în domeniul economic implică o intervenție activă a creştinilor în activitățile creatoare de bunuri materiale, cu o mare valoare imanentă şi eshatologică, deoarece, prin creearea bunurilor materiale, se spiritualizează mediul şi se favorizează progresul. Ieşirea de sub incidența concepției mecaniciste şi introducerea stării de moralitate în funcționarea societății nu sunt posibile altfel, decât prin implicarea activă a credincioşilor, participanți la viața Bisericii, în toate domeniile de activitate. Ei asigură concretizarea principiilor creştine la scară socială şi sfințirea întregii vieți sociale cu harul dumnezeiesc.

În condițiile globalizării tot mai accentuate a societății, dinamica slujirii este asigurată de extinderea binelui comun, în care este inclus şi binele individual, de înlocuirea tendințelor de aservire cu tendința de servire, de pornire spre proexistență. Aspirația omenirii spre realizarea *comunității mondiale* constituie o altă trăsătură prin care se ilustrează în mod concludent deosebirea dintre esența celor două fenomene şi direcția opusă de acțiune a lor. Deziderat mai vechi,

promovat de factori seculari şi de factori religioşi, dublată de mişcarea reală spre înfăptuirea sa, tendința spre realizarea unei comunități umane mondiale a luat forme diverse, care s-au dovedit, toate, limitate în timp. Nici insula cu "inspirata" ei organizare interioară şi politică externă din „Utopie" (Th. Maus), remarcată prin egalitarism, toleranță religioasă, libertate şi acceptarea idolatriei, nici societatea ideală, sanctuar al ştiinței şi rațiunii, alcătuită din oameni culți şi condusă de învățați, din „Cetatea Soarelui" (T. Camparella), nu aveau sorți de izbândă întrucât nu îi puteau ridica pe membrii lor la nivelul aspirațiilor omului spre Absolutul divin, în direcția căruia este proiectat. Chiar şi republicile sau societățile iezuite constituite în anumite colțuri ale lumii, deşi au încercat asigurare unui trai bun pentru cetățenii lor, urmărind concomitent eliminarea corupției şi a proprietății private, considerate sursele inegalităților şi izvorul nedreptăților, au eşuat. Nici instrucția şi nici chiar reforma morală nu pot înlocui lucrarea omului cu caracterul său bun, nu pot realiza schimbări de fond. Lipsa viabilității construcțiilor politice şi sociale este explicabilă prin absența unei baze temeinice de fundamentare şi a caracterului lor convențional, impus, reprezentând interese de grup.

În perioada actuală, realizarea comunității mondiale constituie unul din obiectivele fundamentale promovate de factorii globalizării, reprezentați prin intermediul organismelor de sorginte integraționistă şi mondialistă. Temelia edificiului aflat în construcție se află în Proclamația drepturilor omului, set de norme juridice clădit pe bază laică şi pe dreptul natural, la care s-a apelat în alcătuire sa. Abordarea sociologică a unor valori universaliste, cum sunt unitatea, egalitatea, dreptatea, solidaritatea, vitale pentru umanitate, conduce la pierderea caracterului lor absolut avut în morala creştină. Schimbarea registrului de referință față de fundamentul lor originar este urmată de transformarea acestora în factori convenționali sociali, manevrabili potrivit diferitelor interese şi chiar de anularea sensului lor. Semnificația acestora, astfel lezată, se propagă asupra planului personal al devenirii morale, al desăvârşirii, antrenând alterări, denaturări şi deformări ale caracterelor umane, ale "chipului divin", ca oglindă ontologică.

Comuniunea de iubire promovată de universalitatea creştină se clădeşte pe fundament religios. Societatea umană este marcată la nivel comunitar de amprenta Sfintei Treimi, Dumnezeu, Unul în ființă şi întreit în Persoane, egale, veşnice, împreună-existente, consubstanțiale, aflate în întrepătrundere reciprocă. Bazată pe unitate ontologică, ea este pluralitate de persoane morale, investite cu atribute asemănătoare Persoanelor dumnezeieşti, egale, aflate în relații de comuniune şi iubire, care îşi armonizează existența cu principiile vieții intertrinitare divine, unitatea, proexistența, solidaritatea şi responsabilitatea. Valoarea societății depinde de valoarea morală a membrilor ei, toți purtători ai aceluiaşi chip dumnezeiesc şi chemați la aceeaşi asemănare cu Dumnezeu.

Unitatea neamului omenesc decurge din crearea lumii ca un întreg (Facere I, 26-27, 29). În sens duhovnicesc, din perspectiva adamică, omenirea este văzută ca o imensă colectivitate, care îi cuprinde pe toți oamenii de la începutul istoriei, bazată pe principiul unității existențiale în Adam şi a solidarității în destin. Unitatea se manifestă real în relații sociale, prin intermediul atributelor de frățietate, convergență de idealuri şi de interese, jerfă de sine, dăruire, unitate de credință,

creându-se forța necesară depăşirii separațiilor şi individualismului. Societatea umană, bazată pe conştiința unității ontologice, trebuie să fie o prelungire a societății teandrice care este Biserica, în calitatea ei de comuniune a oamenilor cu Dumnezeu. Perspectiva hristică, imagine a truplui mistic al lui Hristos – "Ci precum într-un singur trup avem multe mădulare şi mădularele nu au toate aceeaşi lucrare, / Aşa şi noi, cei mulți, un trup suntem în Hristos şi fiecare mădulare unii altora" (Romani XII, 4-5) – constituie ce-a de-a doua viziune a omenirii, exprimând, pe de o parte, unitatea credincioşilor, iar pe de altă parte, diversitatea acestora, în mod asemănător organelor care alcătuiesc trupul uman, a cărui stare de sănătate depinde de buna funcționare a fiecăruia din acestea.

Egalitatea în demnitate a oamenilor în fața lui Dumnezeu, fundamentată pe unitatea şi valoarea lor morală este susținută de argumentul propovăduirii Evangheliei la toate neamurile şi accesul lor la botezul creştin – "Drept aceea, mergând învățați toate neamurile, botezându-le…."(Matei XXVIII,19), ştergându-se astfel orice diferență etnică, socială sau religioasă: "Nu mai este iudeu, nici elin, nu mai este rob, nici liber… pentru că voi toți sunteți una în Iisus Hristos" (Galateni III,28) – la viața veşnică. Creştinii sunt frați întru Hristos şi unii față de alții, iar noțiunea de "aproapele" utilizată în Vechiul Testament pentru iudei, se extinde în Noul Testament la toți oamenii, deoarece Fiul lui Dumnezeu s-a jertfit pentru întreg neamul omenesc.

Comuniunea Persoanelor treimice, descoperită de Mântuitorul în noaptea dinaintea patimilor Sale –"După cum, Tu, Părinte în Mine şi Eu în Tine, aşa şi aceştia să fie una în Noi" (Ioan XVII, 21), implică o viață de comuniune în Biserică şi în societatea umană. Însăşi Împărăția cerească este modul de existență în comuniune cu Dumnezeu şi cu sfinții. Având ca membri persoane şi personalități morale, societatea creştină, ca prelungire a celei trăite în Biserică, generează un tip specific de relații interumane bazate pe armonie, bunătate, dragoste, într-ajutorare. Fundamentată pe o asemenea temelie, *proexistența,* adică existența nu numai "unul lângă altul" sau "unul pentru altul", ci şi "împreună cu altul", este catalogată drept modul cel mai înalt de trăire în societate.

Solidaritatea umană se întemeiază pe legământul "Voi veți fi poporul Meu, iar Eu voi fi Dumnezeul vostru", precum şi în participarea lui Hristos la suferințele neamului omenesc: "El păcatele noastre a luat şi suferințele noastre le-a purtat". Solidaritatea umană, concretizare a unității şi comuniunii, devine pe plan social condiție a unui organism sănătos. În viața şi activitatea umane, solidaritatea implică voință, efort şi conlucrare comune, precum şi distribuirea justă a rezultatelor activității, condiție esențială a comuniunii.

Importanța comuniunii omului cu Dumnezeu, cu semenii şi cu natura se reflectă în responsabilitatea sa, manifestată în cele trei direcții. Respectarea anumitor principii de factură socială devine condiția progresului cultural şi material, dependent de activitatea credincioşilor. Condiționată de afirmarea principiului primatului valorilor religios-morale asupra celor economice, politice sau de altă natură, societatea umană progresează în mod real, în sens material şi duhovnicesc, numai în măsura în care se fundamentează pe ideile învățăturii creştine despre lume şi viață. Subordonarea intereselor materiale celor de factură

socială, promovarea binelui general fără anularea intereselor personale, infuzarea principiilor creştine în viața individuală şi a colectivității constituie esența moralei sociale creştine. Dinamica societății creştine provine din comuniunea euharistică alcătuită din personalități morale care îşi ordonează viața potrivit principiilor practicate de Mântuitorul şi sunt părtaşi ai sfintelor Taine: binele individual trebuie să servească binelui comun, iar în raportul dintre persoană şi societate să existe întrepătrundere, "fără a jertfi societatea unuia singur şi fără a robi persoana societății", "spre folosul comun" (I Corinteni XII, 7; membrii societății trebuie să trăiască pentru ajutorarea şi împărțirea grijilor în mod reciproc: "Purtați-vă sarcinile unii altora şi aşa veți împlini legea lui Hristos" (Galateni VI, 2). Totodată, îndeplinirea datoriilor nu trebuie făcută cu frică sau cu indiferență, ci dintr-o convingere adâncă: "De aceea, este nevoie să vă supuneți nu numai pentru mânie, ci şi pentru conştiință" (Romani XIII, 5); fiecare membru trebuie să-şi achite datoriile față de colectivitate: "Dați, deci, tuturor cele ce sunteți datori …" (Romani XIII, 7); iertarea şi iubirea trebuie să purifice şi să încălzească inimile oamenilor şi şă-şi facă simțite roadele în toate împrejurările în exterior şi în sufletul fiecăruia.

Planul personal, punctul de pornire, dinamizator al dimensiunii sociale, are exemplul hristic, viu şi mobilizator. Iubirea, smerenia, sinceritatea, dreptatea, devotamentul în slujirea semenilor trebuie să caracterizeze coexistența membrilor unei comunități veritabile. Duhul creştin este dinamic lucrător în măsura în care dreptatea, adevărul, lipsa egoismului caracterizează comportarea individuală şi socială a membrilor comunității. Subordonarea intereselor materiale celor de factură spirituală, promovarea binelui general, fără anularea intereselor personale, cultivarea talentului şi dezvoltarea personalității fiecăruia sunt factori de înflorire a culturii.

Societatea umană, bazată pe unitate ontologică, este pluralitate de persoane egale, aflate în comuniune de trăire şi iubire. Viața socială este expresia ființei şi vieții comunitar-sociale, ca dat al lui Dumnezeu şi unul din cele mai prețioase daruri divine pentru omenire. Dinamica socială porneşte de la persoana umană, aflată în procesul evolutiv al devenirii sale morale şi se răspândeşte în comunitatea căreia îi aparține. Binele social se întemeiază pe relațiile interpersonale, în care egalitatea, demnitatea, proexistența sunt coagulate "în principiul a trăi unul pentru altul şi împreună cu alții", generator de armonie, dragoste şi într-ajutorare între membrii colectivității.

Viziunea creării unei comunități mondiale atestă afirmația conform căreia globalizarea este doar o înşelătoare față a universalității. Cunoaşterea şi apropierea oamenilor şi popoarelor lumii constituie aspirații fireşti ale firii umane, expresie a naturii sociale şi a unității neamului omenesc. Totuşi, coexistența paşnică şi creatoare nu se poate realiza fără identitate de țeluri şi de credință, de respect pentru fiecare ființă în parte, fără moralizarea clasei conducătoare, a oamenilor, a relațiilor de muncă şi a raporturilor între statele lumii.

Vulnerabilitate, umilință, violență, boli, şomaj, excludere socială şi marginalizare, dezastre naturale, crize economice, venituri de doar 1-2 dolari pe zi pentru aproape două miliarde de oameni, sărăcie şi subdezvoltare, pentru trei

sferturi din populația globului. Bogăție, fast, lux, orgolii, putere, venituri de mii de dolari pe locuitor, pentru o minoritate a Terrei, constituie o altă parte a chipului lumii actuale. Două fețe ale lumii contemporane, imposibil de reconciliat conform şabloanelor globalizării. Separațiile sociale au originea în discrepanțe de provenienţă economică, dar în acelaşi timp în diferențieri arbitrare de clasă socială, de popor şi în modul cel mai intim, de credință. Din aceste motive, asocierea oamenilor într-o construcție globalizatoare, nu poate constitui un scop în sine întrucât nu oferă suportul necesar unei susțineri solide necesare.

Unitatea mondială a oamenilor, din perspectiva universalității creştine, se construieşte spiritual, pe planul interior, înlăuntrul omului, prin credință religioasă şi în exterior, ia forma comuniunii mondiale de iubire. Credința dreptmăritoare, adevărată, cu valențele sale multiple – funcție psihică elementară identificată cu ființial cu eul uman, dar divin, virtute –, credința desemnează angajarea puternică a tuturor facultăților sufleteşti şi predispoziția sufletului omenesc de a sta în relație cu Dumnezeu. Consecință a credinței religioase, iubirea creştină, temeiul ontologic al lumii, asigură suportul pe care se clădeşte ansamblul valorilor creştine, perene şi liantul comuniunii umane adevărate interpersonale şi între popoarele lumii, precum şi comuniunea finală a oamenilor în Dumnezeu, echivalentă cu Împărăția lui Dumnezeu, care “a venit şi vine”.

*

* *

Documentarea s-a bazat pe cercetarea surselor teologice primare – Sfânta Scriptură, literatură patristică -, precum şi a unor lucrări şi studii aparținând autorilor contemporani: Georgios Mantzaridis – „Globalizare şi universalism – himeră şi adevăr”; Nikolaos Matsaukas – „Istoria filosofiei bizantine”; Dumitru Popescu – „Ortodoxie şi contemporaneitate”, „Omul fără rădăcini”, „Hristos, biserică, societate”; Christos Yannaras – „Libertatea moralei”; IPS Yannonlatos Anastasios – „Ortodoxia şi problemele lumi contemporane”.

PERSPECTIVĂ CREŞTINĂ ASUPRA MODERNIZĂRII TREBUINȚELOR OMULUI

dr. Mariana STANCIU

Legenda:

SDIE - Sursa Dumnezeiască de Informații şi Energii

M - Mântuitorul Iisus Hristos

OM- Oameni Mântuiți

OR - Oameni Realizați spiritual

OS - Oameni Sfinți

OE - Oameni în curs de elevare spirituală masiv conştientă

OO- Oameni obişnuiți în curs de elevare spirituală preponderent inconştientă

Al.m.- Alienați mental

At.- Atei

D - Demonizați şi demoni întrupați

CNMS - Conştientizarea nevoilor material-sociale

T (LP)- Trezvia sau luciditatea perceperii realității

GEInc- Gradul de eliberare a inconştientului prin conştientizare

ACD - Amploarea comunicării cu Dumnezeu a entității (omului)

CC- Conectare conştientă (la SDIE)

CInc.- Conectare inconştientă (la SDIE)

DC- Deconectare conştientă (de la SDIE)

DInc.- Deconectare inconştientă (de la SDIE)

1. Cel ce a primit în stăpânire Pământul

" Dar în mijlocul vostru se află Acela
pe care voi nu-L ştiți." *(Ioan 1,26)*

Lecturând "*Acțiunea şi sistemul lumii* " a lui Thiery de Montbrial – remarcabil politolog şi filosof francez contemporan – mi-a reținut atenția o dilemă a acestuia ce m-a frământat şi pe mine o vreme. Montbrial afirmă: *"…un țel pe care-l urmăresc de la vârsta cea mai fragedă este să înțeleg mai bine de ce oamenii îşi risipesc resursele (ineficacități sistemice, inegalități extreme) şi se omoară între ei, în loc să se organizeze pentru a-şi spori cunoştințele.*"

În ce mă priveşte, spre deosebire de Montbrial, m-am distanţat, de ceva vreme, de asemenea dileme – altfel destul de întâlnite la intelectualii bine intenţionaţi ai epocii moderne – când am înţeles că, în pofida unor aparenţe, suntem departe de a trăi într-o lume perfect autonomă, liberă la modul absolut să se manifeste. Omul, ca specie, nu poate dispune asupra legilor acestei lumi, pe care îi place totuşi să o numească a sa, semn că, de fapt, aceasta nu-i aparţine, iar el trebuie să ţină seama de acest amănunt, dacă vrea să dăinuie în *Cosmos.*

(Uni)versul material sau *fizic* – din care fac parte *Calea Lactee* şi *Sistemul nostru Solar* – este integrat spre periferia necuprinsei scale a frecvenţelor de vibraţie a undelor sonore (Cuvântului lui Dumnezeu) ce călătoresc în eternitate, încă din clipa sublimă a iniţierii *Cosmosului spiritual*, de către Creatorul Divin. Întreaga ontologie izvorăşte din manifestările Spiritului sau ale Duhului, cum spun creştinii ortodocşi, căci Duh este Dumnezeu. Distincţia între atributele *material* şi *spiritual* este, de fapt, pur teoretică, în ultimă instanţă fiind vorba doar despre frecvenţele diferite ale Sunetului Divin, ce străbate diferitele universuri şi lumi.

În calitate de manifestare periferică a unor realităţi de ordin spiritual, existenţa materială serveşte la recuperarea şi întoarcerea spre îndumnezeire a întregului spirit care, în virtutea liberului său arbitru, a eşuat cândva prin încălcarea legilor divine. Fiind eliminat din Împărăţia lui Dumnezeu, spiritul omului, împreună cu întreaga lume ce i s-a dat spre stăpânire de către Dumnezeu, s-a apropiat vrând-nevrând de domeniul infernal, devenind astfel infinit mai vulnerabil din perspectivă spirituală şi, implicit, mai expus la riscul adâncirii în căderea sa. Conceptul de "periferie" se referă deci la *frecvenţele de vibraţie (relativ scăzute) ale structurilor constitutive ale majorităţii existenţelor ce populează Universul material inclusiv Pământul.*

Cosmosul spiritual este un domeniu ontologic multistratificat, ierarhizat în funcţie de capacitatea de implicare a entităţilor ce îl populează, în derularea misiunilor presupuse de împlinirea Strategiei de Îndumnezeire a Creaţiei Sfintei Treimi. Între atributele definitorii ale acestei capacităţii sunt intensitatea sfinţeniei (sau nivelul beneficităţii informaţional-energetice), capacitatea de integrare (activare) în alianţe cereşti şi, nu în ultimul rând, capacitatea de jertfă a entităţilor spirituale. Ţelul ultim al Ierarhiei spirituale este acela de a asimila şi uni cu Dumnezeu noi populaţii cosmice. Aşadar, Cosmosul spiritual include, alături de „Împărăţia Cerurilor" (din care lipseşte orice manifestare a răului definit în termeni dumnezeieşti) numită în ideologia creştină Creaţia lui Dumnezeu, şi Universul material.

Cosmosul spiritual are o menire, o cale şi, la nivelul lumilor sale, diverse grade de libertate, de ordin divin sau sfânt.

Pământul este o planetă de interfaţă între *Împărăţia Cerurilor* şi *astralul infernal,* având misiunea de a facilita recuperarea şi probarea atributelor spirituale şi fizice ale entităţilor umane, expulzate cândva din Împărăţia Cerurilor, ca urmare a încălcării legilor divine (*Lorber, 2003*). Entităţile trăitoare în corp fizic pe Pământ sunt supuse *legilor evoluţiei*. Legile evoluţiei se fac simţite mai intens la baza piramidei Ierarhiilor spirituale (unde se află Universul material) şi mult mai slab spre vârful piramidei (unde sălăşuiesc Sfinţii Heruvimi, Sfinţii Serafimi şi Sfintele Tronuri; *Steiner, 1993*). Cu cât sunt mai evoluate, adică mai apropiate de Dumnezeu, entităţile spirituale scapă mai uşor de *ciclul transformărilor*. Heruvimii şi Serafimii, de exemplu, au ajuns la o expresie complet eliberată de implicarea în mişcările planetare. Pământenii în schimb, doar cu mari dificultăţi şi după trecerea cu bine a multor probe de ordin moral-spiritual (ce pot avea şi expresia unor încercări de natură material-socială) se pot organiza,

cum spune Montbrial, pentru a-şi spori cunoştințele, ori pentru a trăi o viață ceva mai eliberată de tensiuni şi amenințări. Pământul şi omul au ajuns într-o asemenea situație deoarece *beneficitatea fundamentală a opțiunilor valorice* ale pământenilor a fost, vreme de mai multe mii de ani, şi este încă, extrem de scăzută, în raport cu *termenii de referință absoluți* consemnați în *Strategia de Îndumnezeire a Creației*. *Opțiunile valorice* ale omului marchează *nivelul beneficității gândurilor, vorbelor şi faptelor* sale, condiționând astfel *variantele sale de viitor* şi *registrul de manifestare a liberului arbitru* (percepția libertății) omului.

Beneficitatea fundamentală a oricărei existențe create, adică aflată în evoluție, este un *parametru de relevanță cosmică*, măsurabil prin *metode suprasensibile* care semnifică gradul de apropiere a evoluției respective, față de *termenii de referință absoluți*, înscrişi în Strategia de Îndumnezeire a Creației. Se poate exprima prin valori medii (eventual ponderate cu alți indicatori), valori absolute (sau punctual-momentane) sau valori relative (procentuale).

Efectuarea unor măsurători suprasensibile constă în accesarea de către operator a diverselor *paliere energetice* ale *băncilor de date /informații cosmice,* situate la nivelul diverselor categorii de lumi (materiale, spirituale) sau de Ceruri [(N)versuri] în care sunt integrate lumile (eterice, astrale, mentale, cauzale ş.a.). Accesul operatorilor la diversele categorii de (bănci sau paliere de) date/ informații diferă de la operator la operator, în funcție de nivelul de dezvoltare spirituală atins de fiecare. În definirea accesului, un rol decisiv îl are şi importanța în ansamblul misiunilor cosmice, a misiunii deservite prin măsurătorile efectuate. O grupare numeroasă de Sfinți Îngeri, specializați pe mari categorii de misiuni, conlucrează cu oamenii la desfăşurarea diverselor sarcini, contribuind astfel la realizarea (precum în cer şi) pe Pământ a Voii Tatălui Ceresc.

Omul este ființa căreia Dumnezeu i-a dat în stăpânire Pământul. Dată fiind apropierea relativă de Pământ a *infernului primar* – ca efect al beneficității medii relativ scăzute a faptelor omeneşti – de un timp indefinit, în arealul pământesc, se resimte prezența şi acțiunea unor forțe spirituale retrograde, care urmăresc prin diverse mijloace să temporizeze evoluția spre îndumnezeire a contextului de viață general. Evoluția pământeană este teatrul unei vechi şi continue confruntări între Îngerii Sfintei Treimi şi îngerii luciferici. Această confruntare angajează toate existențele întrupate din zonă (începând cu entitățile coordonatoare ale regnului mineral, vegetal, animal şi încheind cu regnul uman) şi implicând totodată activitatea unor reprezentanți ai Ierarhiilor Superioare din Împărăția Cerurilor, a căror prezență şi acțiune sunt extrem de benefice şi eficace.

Din cauza căderii lor spirituale însă, oamenii au devenit insensibili la cea mai mare parte a fenomenelor lumii spirituale. Ca urmare, pentru cei mai mulți dintre oameni, prezența şi intervențiile Ierarhiilor de Lumină ale lumilor spirituale ca, de altfel, şi ale celor luciferice, rămân doar un test de credință, fiind insesizabile la nivelul aparatului lor senzorial, specializat şi centrat doar pe percepția fenomenelor material-sociale. În ultima vreme însă, omenirea parcurge un proces de creştere a sensibilității, atenției şi practicilor spirituale.

În esență, conflictul cosmic amintit este alimentat prin influențele nefaste ale îngerilor întunecați, dar şi ale unor entități omeneşti radical decăzute care, abandonând demult efortul de îndumnezeire prezent în grade diferite la nivelul întregii Creații, se străduiesc cu orice chip să câştige cât mai mulți adepți, atât din rândurile oamenilor cât şi din rândurile altor regnuri (Îngeri, entități coordonatoare ale aerului, apelor, focului,

regnului animal, vegetal, mineral ş.a.). Astfel, din timpuri imemoriale (din perspectiva istorică a omului actual), îngerii izgoniţi din Împărăţia Tatălui prin intermediul Armatelor de Îngeri conduse de Sfântul Arhanghel Mihail, Rafail şi alţi Sfinţi Arhangheli, au devenit vrăjmaşii ai lui Dumnezeu şi ai Creaţiei Lui – deci şi ai omului. De atunci, ei sabotează necontenit lucrările Sfintelor Ierarhii ce lucrează în sensul împlinirii Voii Sfintei Treimi în interiorul Creaţiei. Înfruntarea respectivă se desfăşoară şi astăzi, în lumile de la periferia Împărăţiei Cerurilor, unde lucifer are încă acces. Confruntarea respectivă are loc însă inclusiv la nivelul structurilor umane inferioare (corp fizic, eteric, astral inferior, mental inferior), unde influenţele îngereşti, bune sau rele, capătă expresii de la cele mai fine, până la cele mai radicale. Din perspectiva Voinţei Divine ca şi a celor mai nobile aspiraţii omeneşti – miza acestei lupte este îndumnezeirea oamenilor şi mântuirea tuturor existenţelor (regnurilor) ce evoluează pe Pământ. Între oamenii de astăzi, mulţi au auzit despre acest război, dar puţini ţin cont la luarea fiecărei decizii, de ravagiile induse de acest conflict, mai ales în viaţa celor care îl ignoră, ori a celor care – receptivi la influenţele demonilor – se înrolează conştient sau inconştient, prin gânduri, vorbe şi fapte, împotriva Voii lui Dumnezeu.

Dintre laici, puţini se încumetă să recunoască deschis, în faţa celor mulţi, *chemarea divină a omului* şi rolul lui specific în cadrul acestei confruntări deschise. A făcut-o, în urmă cu aproape 2000 de ani, Dumnezeu Însuşi, dar unii L-au pus pe cruce. Au făcut-o după Dânsul şi martirii creştini, dar alţii i-au pus şi pe aceia pe cruce, i-au lapidat ori i-au aruncat în groapa cu lei.

Negrăite bucurii au cunoscut oamenii tuturor timpurilor din Voia lui Dumnezeu. Dar amarnice întristări a trăit Dumnezeu din voia oamenilor. Căci din Voia Lui a fost şi este în Cosmos Învierea lui Hristos, dar din reavoinţa lor au fost şi sunt încă în lume, coroana de spini, biciul, piroanele şi crucea Lui.

Modernizarea lumii a schimbat totuşi piroanele şi foamea leilor cu alte instrumente de tortură – de exemplu, cu un noian de instituţii şi practici social-culturale sau economice ateiste – profund sfidătoare la adresa istoriei lui Dumnezeu din Ceruri şi de pe Pământ.

Unele tendinţe de modernizare prin ateizarea lumii, pot fi identificate încă din secolul al XIV-lea, când a avut loc publicarea primelor opere ale unor gânditori intens raţionalişti şi materialişti, precum Bruno, Copernic, Galilei, Descartes, Newton ş.a. Fenomenul respectiv a luat o amploare deosebită începând cu secolul al XVII-lea, prin curentul iluminist. La vremea iniţierii sale, proiectul iluminist nu urmărea, cum s-ar putea crede, punerea în operă a unui benign demers progresist al omului însetat de cunoaştere şi emancipare materială. Dimpotrivă, operele multor savanţi ai timpului au marcat, începutul consolidării revoltei de largi proporţii, a minţii omeneşti, faţă de primatul vieţii spirituale, în raport cu dimensiunea îngust raţionalistă şi materială a acesteia. Practic, germenii revoltei respective au fost asimilaţi de om încă din vremea când Adam a acceptat să încalce porunca lui Dumnezeu în Eden, la îndemnul lui lucifer.

Şi toate actele, prin care, în cele din urmă, a avut loc adâncirea lumii omului în materialism, s-au făcut sub pretextul combaterii abuzurilor şi impulsurilor dominatoare ale clerului occidental, puternic implicat în cenzurarea şi controlul formal al vieţii publice şi private, de-a lungul a mai multe secole de răspândire a catolicismului. Acumularea în timp a unor masive energii de o asemenea natură a determinat, în cele din urmă, impunerea de la nivel statal – începând cu spaţiul occidental – a unor

atitudini secularizante, a laicizării, denuminizării şi decreştinizării vieţii publice *(Baechler, 1992).*

Laicizarea sau eliminarea spiritului religios din viaţa publică şi limitarea acestuia la viaţa privată constituie cheia de boltă a decadenţei moral-spirituale a lumii de astăzi.

Pentru a supravieţui în lumea laică şi a funcţiona aparent normal în sferele vieţii sociale moderne, omul tradiţional a fost obligat să opereze o divizare a fiinţei sale interioare şi a personalităţii sale – acţionând, pe de o parte, ca individ laic în instituţiile statelor moderne, mai mult sau mai puţin ateizate, şi pe de altă parte, ca persoană religioasă, în faţa lui Dumnezeu şi a Bisericii Lui. Care aveau să fie consecinţele pe termen lung ale unui asemenea fenomen, în spaţiul psihologiei generale, nu a îngrijorat (nici acum nu îngrijorează) pe nimeni.

Deşi de-a lungul a mii de ani de viețuire pe Pământ, omul şi-a format puternice înclinaţii spre comuniunea cu Dumnezeu şi respectarea Voii Lui – în limitele conştientizării acesteia – prin modernizarea şi ateizarea vieţii publice, omul a fost nevoit să accentueze natura dualăă (căzută) a fiinţei sale, *scindându-şi atenţia tot mai adânc şi traumatizant între tendinţa firească spre facerea eforturilor de îndumnezeire şi cedarea în faţa ispitelor satanei***.** Viclenia diavolească a ispitirii constă tocmai în faptul că, aparent însuşi omul îl plasează pe om între două focuri – viaţa în Iisus Hristos cu promisiunea unei veşnicii fericite, condiţionată însă de o rectitudine morală aparent de neatins în lumea noastră, şi simulacrul de viaţă în cadrul unei societăţi golite de Dumnezeu, oferind eventual un aşa-numit *creştinism neutralizat (Europe: A History, 1997) (H.R. Patapievici, 1995)* – în realitate, o lume a idealurilor de consum luxuriant, de îmbuibare a trupurilor, de satanizare a sufletelor şi minţilor, prin cultivarea mai mult sau mai puţin deşănţată a senzualităţii.

Pentru cine vrea să înţeleagă însă, Dumnezeul Iisus Hristos a înlăturat orice dubiu în legătură cu o asemenea eventualitate spunând: ”*Nicio slugă nu poate să slujească la doi stăpâni. Fiindcă sau pe unul va urî şi pe celălalt îl va iubi, sau de unul se va ţine şi pe celălalt îl va dispreţui. Nu puteţi să slujiţi lui Dumnezeu şi lui mamona (Luca 16, 13)*.“

Uşor de prevăzut că, într-un oarecare final, cei mai mulţi dintre oameni au cedat presiunii psihologice enorme a unei asemenea condiţii şi au optat pentru soluţia cea mai plăcută structurii de cădere a omului (corpul fizic), soluţie net favorizată de mediul social ateizat – să scape de rigorile impuse de Dumnezeu ca barem minim de revenire în Împărăţia Cerurilor şi să-L elimine, nu doar din viaţa publică, ci şi din viaţa privată, exilându-L eventual, undeva în inconştient, de unde-L vor mai invoca doar rareori, printr-un reflex atavic, în clipa morţii sau în caz de calamitate, când se voalează subit uitări şi autocenzuri de tot felul.

Iată de ce, în ultimul secol, analiştii sociali tot s-au întrebat, care sunt cauzele proliferării fără precedent, în spaţiul social, a corupţiei, delincvenţei ori altor specii de devianţă socială. Sau ce surse au alimentat, îndeosebi în ultimul secol, atmosfera conflictuală la nivelul diverselor structuri sociale (în familie, la locul de muncă, în vecinătatea locuinţei, pe stradă, la şcoală ş.a.). De ce a crescut intoleranţa socială la nivel interetnic, interclase, intergrupuri, interconfesional ş.a.

De ce s-a extins fenomenul depresiei şi alienării sociale, atât de mult încât, prin anii ‘70–‘80 ajunseseră să scrie despre el şi marxiştii. De ce a ajuns depresia afecţiunea psihică nr.1, în lumea de astăzi (în lume sunt peste 450 milioane de oameni afectaţi de probleme psihice, cele mai multe dintre acestea fiind manifestări ale

depresiei *(Mihu, 2004).* Chiar OMS prognozează că, dat fiind ritmul actual de expansiune, *în anul 2010, depresia va fi a doua cauză de îmbolnăvire în lume, după bolile cardiovasculare, devansând deci cancerul, iar în anul 2020, ea ar putea trece pe locul întâi (Recer, 2004).*

Lumea se întreabă neputincioasă, de ce tot mai mulți tineri caută să evadeze din realitatea actuală prin consumul de droguri, sinucidere, alcoolism, prin gesturi ireversibile, violente şi prin refuzul normalității (v. violența juvenilă în şcolile româneşti şi americane).

Referindu-se la conceptul de „infracțiune" Durkheim preciza, în secolul al XIX-lea, că: "nu condamnăm infracțiunea pentru că este infracțiune, ci este infracțiune pentru că o condamnăm" (1893, p.48). O asemenea afirmație era similară cu recunoaşterea faptului că, principial, răul nu există. Asemenea răului, *devianța socială* devenea, de fapt, produsul unei judecăți asupra conduitei şi nu *semnalul absolut al încălcării perceptelor creştine*. Durkheim recunoştea astfel, deschis, primatul arbitrariului în materie de morală, eludând definirea clară, din ideologia creştină, a binelui şi răului.

Încă de la sfârşitul secolului al XIX-lea, când mulți sociologi occidentali au abordat, din perspectivă modernă, fenomenul devianței sociale, *renunțând la distincția dintre bine şi rău, aşa cum este aceasta conceptualizată în cadrul ideologiei creştine*, s-au încurcat în contradicții teoretico-metodologice atât de mari, încât n-au mai scos-o la capăt nici astăzi. Astfel se explică faptul că Occidentul a ajuns astăzi un teren cu nisipuri mişcătoare în materie de valori şi morală (Stanciu, manuscris, 2007).

Lumea de astăzi aproape a uitat că, ontologic, binele şi răul au izvoare inconfundabile şi ireconciliabile, care obligă prin forța naturii lor contradictorii şi a consecințelor lor radical opuse, să ținem seama de ele în toate deciziile noastre (v. Numerele, Literele şi Facerea Lumii prin Cuvânt, Cap.I,1,1.1 Sed, 1981 în Bălăceanu-Stolnici,1996). A spune că răul nu există decât în imaginația omului, devine echivalent cu a duce lumea într-un ocean de anomie, unde totul este nu numai posibil ci şi legitim. Totuşi, oricât şi-ar dori unii, nu stă în puterea omului să anuleze eticheta răului de pe acele acte socioumane despre care Hristos a spus că sunt rele. Este adevărat, Hristos nu s-a alăturat lapidatorilor femeii adultere, condamnate la moarte de conaționalii săi, dar i-a spus acesteia: „Mergi; de-acum să nu mai păcătuieşti." (Ioan, 8, 11).

Deci răul există, are nume propriu, iar Hristos l-a numit *păcat.*

Aşadar, omul poate să emită oricâte legi vrea, dar nu aduce mai binele prin ele, dacă acele legi ignoră, *Cele Zece Porunci,* precizate încă de pe vremea lui Moise. Pentru creştini însă, *Cele Zece Porunci reprezintă mai puțin decât minimum din ceea ce se aşteaptă de la ei în materie de morală şi lege*, deoarece acestea au fost reformulate, prin *Legea Iubirii* formulată de Hristos – Să vă iubiți unii pe alții cum Eu v-am iubit pe voi! – sau prin *Fericirile* comunicate lumii în *Predica de pe munte* – sub o expresie net superioară, mult mai sintetică şi mai exigentă, dar şi mult mai imperativă.

Ori, *Cele Zece Porunci*, şi cu atât mai mult *Cuvintele lui Hristos*, nu pot deveni subiecte de negociere socială sau de părere personală a unuia sau altuia!

Judecând după istoria biblică şi, cu atât mai mult, după faptele istoriei recente a omului modern, am putea aprecia (cu un puternic gust amar) că omul pe nedrept a fost numit de antropologi "coroana Creației lui Dumnezeu". Nimeni nu contestă şansele de îndumnezeire pe care Dumnezeu le-a dat omului încă de la *Facere*. Cu toate acestea, după ce a căzut în greşeală, omul, în loc să se smerească profund, până la sfârşitul zilelor sale, spre limitarea consecințelor cosmice ale căderii şi ale

desacralizării lumii pământeşti, s-a complăcut în abandonarea şi uitarea treptată a învățăturilor divine, cultivându-şi tot mai intens înclinațiile decadente, materialist-senzoriale, puternic încurajate din nevăzut de sfătuitorii astrali ai lui lucifer.

Dumnezeu însă, în mare Mila Lui, arătând o Iubire peste pricepere pentru om, l-a readus pe acesta, prin Jertfa Sa, la valoare dumnezeiască! Cu toate acestea, chiar şi după teribila istorie de pe Golgota, până astăzi, cei mai mulți dintre oameni, n-au înțeles mai nimic. Cei care nu Îl ignoră de-a dreptul pe Dumnezeu, precum ateii şi demonizații, se ceartă asupra dogmelor ori se sfâşie şi duşmănesc pentru pricini pământeşti.

În epoca modernă, mulți s-au întrebat de ce există pe Pământ atâtea religii, de vreme ce, în mod cert, există un singur Dumnezeu. De ce îngăduie Dumnezeu atâta dezbinare şi sfadă între oameni, pe seama unei asemenea neînțelegeri? Unii dintre atei merg până acolo încât chiar îşi justifică poziția prin absența unor răspunsuri convingătoare la asemenea întrebări.

Adevărul este că, într-o lume ca a noastră, unde pasiunile născute din rigorile şi impetuozitatea credinței duc, mai devreme sau mai târziu, la întreruperea dialogului interconfesional, îți trebuie mult curaj pentru a răspunde unor asemenea întrebări. Şi apoi, una este să răspunzi şi alta este ca lumea să te creadă. Mai ales când ai de a face cu suflete ce s-au rigidizat într-un nivel de cunoaştere a lui Dumnezeu destul de primitiv, dar suficient de convenabil pentru ele, pe care nu vor, ori se tem să-L depăşească.

Istoria lui Dumnezeu cu pământenii însă nu ține seama de asemenea îngustimi şi neputințe omeneşti. Ea are propria ei dinamică şi propriile sale inserții la nivel universal şi cosmic, ce numai cu greu şi numai de către aleşi pot fi contemplate şi înțelese pe deplin. Această istorie este deosebit de îndelungată în timp; practic, ea începe odată cu însuşi timpul, căci începerea timpului a fost doar una dintre consecințele căderii omului; *Istoria lui Dumnezeu cu omul* este deci mai veche chiar decât *Istoria lui Dumnezeu cu Pământul* (în pofida unor dovezi biblice sau ştiințifice aparent contrare). Rudolf Steiner – spirit cu deschidere universală şi antroposof creştin de o vastă introspecție spirituală – (ca de altfel şi alți savanți şi inițiați clarvăzători) a dezvoltat această problematică extrem de competent şi convingător în operele sale *(v. de exemplu, Steiner, 1996, Universul, Pământul şi Omul).*

Memoria şi capacitățile actuale de conceptualizare ale celor mai mulți dintre oameni sunt mult excedate de durata, complexitatea şi caracterul esoteric al istoriei omului. Cu atât mai mult, când este vorba despre Istoria lui Dumnezeu legată de Facerea şi Îndumnezeirea omului. Totuşi, se pare că a fost un timp când Dumnezeu comunica față către față cu omul, deoarece pe atunci omul avea o natură compatibilă cu asemenea experiențe. Acest lucru este amintit succint şi în *Facerea* biblică. Tot din *Biblie* aflăm însă că, deja, în vremea lui Moise, omul nu mai putea privi Fața lui Dumnezeu şi să rămână viu (adică în corpul fizic). De asemenea, au fost timpuri când Dumnezeu, asumându-şi Personalități ce întrupau în diverse structuri Ipostasurile şi Atributele Sale, a venit pe Pământ, să interrelaționeze cu planeta şi oamenii în mod uman. În pofida trecerii a mai multe milenii, asemenea Veniri au rămas definitiv înscrise în memoria (conştientă sau inconştientă a) omului. *Căci atunci când Dumnezeu binevoieşte să vină pe Pământ, omul nu poate uita în toată veşnicia un asemenea Eveniment* – vezi Melchisedec, Rama, Krishna sau Hristos. Catarsisul pe care Dumnezeu îl poate determina în sufletele martorilor Venirii şi Vieții Sale pe Pământ, prin simpla Sa Prezență, este de o asemenea amploare şi forță încât chiar şi

descendenții acelora vor fi definitiv marcați, chiar dacă unii dintre cei de peste generații vor mai păstra doar în inconştient marca respectivă.

Un fenomen aproape similar are loc şi atunci când Dumnezeu îşi trimite pe Pământ Proorocii (vezi Ezechiel, Moise, Iona, Ilie, Zaharia, Ioan Botezătorul ş.a.) sau alte Sfinte Entități (v. de exemplu, influența Sfântului Arhanghel Gabriel asupra Sfintei Fecioare Maria şi a Sfântului Iosif sau asupra Proorocului Mohammed şi implicit a adepților islamici).

Dar în raport cu durata inconceptibil de îndelungă a istoriei omului, Venirea lui Dumnezeu pe Pământ este totuşi atât de rară încât, atunci când aceasta chiar se produce, mulți dintre cei care L-au întâlnit anterior (eventual prin rudele lor de sânge), nu mai au forța, nici curajul (nebunesc spun unii) de a crede că sunt martorii direcți ai unei noi Veniri.

Iată de ce sunt astăzi pe Pământ atâția oameni imposibil de clintit din religiile lor. De înțeles, deşi nu de acceptat! Atâta vreme cât se va sprijini doar pe puterile de înțelegere, acceptare şi abdicare ale omului, unirea religiilor într-una singură (chiar de ne-am referi doar la cele creştine) nu are nici o şansă! Doar dacă şi când Însuşi Dumnezeu Îşi va face un scop din aceasta, va reuşi.

Desigur, dintr-o anumită latură, cele precizate mai sus pot părea chiar benefice. Căci fermitatea dogmatică îi fereşte pe mulți de rătăciri, spun deopotrivă iudeii, islamicii, confucianiştii, budiştii, taoiştii ca şi alții.

Toți aceştia însă au o singură problemă.

Dumnezeu Iisus Hristos, Fiul Tatălui Ceresc chiar a venit pe Pământ şi i-a chemat pe toți la Mântuire! Iar condiția obligatorie de a-L cunoaşte pe Tatăl Ceresc este credința în Fiul Lui, după cum chiar Hristos a spus în *Ioan (14, 6-9): Nimeni nu vine la Tatăl decât prin Mine!* Despre crucificarea Domnului Iisus Hristos, din cauză că a mărturisit în fața oamenilor Dumnezeirea Sa, a aflat tot Pământul! La Judecată, nimeni nu va putea să invoce în apărarea sa faptul că n-a ştiut! *Dumnezeul creştinilor este "un Dumnezeu al Întrupării pe Care L-am văzut cu ochii noştri şi cu mâinile noastre L-am pipăit" (1 Ioan 1,1).*

Nimeni în istorie nu a adresat omului un Mesaj atât de clar despre Dumnezeu şi despre Dumnezeirea Ființei Sale precum a făcut-o Domnul Iisus Hristos. Niciunul dintre ceilalți întemeietori de religii nu a avut curajul de a de a-şi susține mesajul cu prețul vieții! Şi nimeni nu s-a aplecat şi nu a făptuit în sfera rezolvării problematicii trebuințelor omului, aşa cum a făcut-o Domnul Iisus Hristos! Acestea sunt, credem, destule argumente în sprijinul Unicității şi Autenticității Absolute a lui Dumnezeu în Domnul Iisus Hristos.

Iată de ce credem că adevărata întrebare a zilelor noastre se referă de fapt la modalitățile prin care s-ar mai putea salva din asincronismul lor, cei ce nu-L recunosc pe Hristos, de vreme ce Venirea Lui Însuşi pe Pământ n-a reuşit încă să o facă. Ce şanse mai sunt pentru aceştia? Căci pentru urmaşii lui Iuda, de exemplu, nu este clar încă dacă, în urmă cu 2000 de ani, ei L-au trădat pe Hristos, ori Hristos i-a trădat pe ei! Pentru ei, ca şi pentru mulți alții, Hristos ori nu a venit încă, ori nu a murit pe cruce pentru ei!

Cât despre atei...ce-ar mai fi de spus? Teribilă orbire sufletească! Se amăgesc să creadă că viața de pe Pământ ar fi singura care merită trăită! E drept, la un inventar superficial, puține lucruri par mai de preț, dar chiar şi aşa, se ivesc câteva. *Dar cine-i atât de îndumnezeit încât să le amintească acestora, în mod eficace, faptul că Pământul este doar un pod pe care trebuie să-l treci, dar pe care nu-i a bună să-ți faci*

casă! Nici Dumnezeu Însuşi (că nu a vrut, ori că nu a considerat necesar?! cine ştie...) nu i-a trezit pe toţi! Se vor mântui cei din ospicii înaintea lor!

Şi toate astea se petrec pe un Pământ ce rabdă încă fără vină proprie, blestemul lui Dumnezeu (dacă *Biblia* are dreptate) în locul lui Adam. În magnitudinea bunătăţii sale, Pământul primeşte de veacuri, nenumăratele valuri ale seminţiei lui Adam, dăruindu-le din destul roadele sale, spre satisfacerea imenselor lor trebuinţe.

Astăzi însă mulţi stăruie (au fost învăţaţi) să creadă că Pământul ar fi doar un masiv mineral lipsit de viaţă. În consecinţă, îi fac acestuia tot ce le trece prin cap: îl scuipă, îl pârjolesc cu ocări şi cu alte otrăvuri de natură materială dar mai ales spirituală (căci sunt minore poluările de ordin fizico-chimic, comparativ cu cele de ordin spiritual), îl împânzesc cu arme, pe care le mai şi detonează în măruntaiele lui, îl secătuiesc de frumuseţe, ori îl gâtuie sub asfalt şi coloşi de betoane armate!

Pământul este totuşi, încă de la Facere, un duh viu şi mai nou, o entitate astrală şi materială vie, conştientă de sine, de biosfera pe care o întreţine, ca şi de o viaţa altor entităţi similare sieşi, situate undeva departe, atât în imensităţile Universului material cât şi în cele ale Împărăţiei Tatălui Ceresc. Structura minerală a Pământului, asemenea corpului fizic al omului, oferă doar un necesar suport material fiinţei sale eterico-spirituale. Conştiinţa sa mult mai elevată decât pot concepe astăzi oamenii şi extrem de activă în grupul de conştiinţe astrale aparţinând Sistemul nostru Solar (care conţine şi alte corpuri cereşti decât cele recunoscute în prezent de astronomi, v. de exemplu, *A douăsprezecea planetă, Z. Sitchin, 1999)* se manifestă la un nivel inaccesibil deocamdată posibilităţilor de investigare ale "savanţilor" laici, prin structuri mult prea subtile pentru a fi receptate cu tehnica actuală. Dar pe lângă reputaţii noştri savanţii laici, care şi-au dezvoltat îndeosebi structura raţională (mentalul inferior şi mediu), neglijându-şi până la totală ignorare structurile superioare – adică tocmai acele structuri ce permit accesul nelimitat la cunoaşterea cosmică prin alte intermedii decât cele materiale – umanitatea a născut totuşi şi personalităţi de o înaltă ţinută spirituală şi intelectuală – adevăraţi eruditi la niveluri ce depăşesc orice închipuire. Beneficiind de excepţionale haruri şi de o înaltă acuitate şi sensibilitate, aceştia au făcut dovada unui acces absolut remarcabil la *Baza Cosmică de Informaţii* (numită şi *Akasha*), de unde au cules informaţii deosebit de revelatoare despre istoria Universului şi Pământului (E. Swedenborg, I. Lorber, E. Cayce, R. Steiner ş.a.). O serie nesfârşită de nume poate fi citată şi din rândurile trăitorilor creştin-ortodocşi precum Sf. Maxim Mărturisitorul, Sf. Simeon Noul Teolog, Sf. Vasile Cel Mare, Sf. Ioan Gură de Aur, sau mai recenţi: Pr. Arsenie Boca, Pr. Dumitru Stăniloaie, Pr. Ilie Cleopa, monahul Ghelasie Gheorghe ş.a.).Toţi aceştia au ştiut că, în urmă cu mai bine de 2000 de ani, când Pământul a tresărit întâia oară, sub Tălpile lui Dumnezeu, acesta ar fi putut dobândi, încă de atunci, un destin fericit, de planetă pe care Dumnezeu a voit să stea ca un Om de vorbă cu omul şi să-l mântuiască. Dar Întruparea lui Dumnezeu pe Pământ s-a produs într-un moment când omul – departe de a se fi dezis de faptele căderii sale – dimpotrivă, îşi mai amintea de Dumnezeu doar atât de vag încât, chiar privindu-L şi auzindu-l glasul, abia dacă L-a recunoscut.

Mântuitorul Iisus Hristos le-a vorbit în multe rânduri apostolilor despre fatalitatea răstignirii Sale. Dar orice fatalitate aparentă are doar caracter virtual, potenţial, mai ales atunci când ea devine cunoscută actorilor pe care îi implică. Îndelung anunţata fatalitate a răstignirii lui Hristos a devenit ireversibilă doar în clipa de netrăit a săvârşirii sale! Hristos le-a vorbit apostolilor Săi despre răstignire pentru că îi cunoştea prea bine pe cei ce aveau s-o ducă la capăt, dar şi pentru a-i pregăti sufleteşte pentru

despărțirea ce se apropia implacabil. Cu toate acestea, *ca Om*, abia după Rugăciunea din grădina Ghețimani, El a aflat de la Tatăl Ceresc despre *imensitatea insondabilă a prăpastiei deschise, de-a lungul mileniilor, între om şi Dumnezeu, prin păcatele săvârşite de seminția lui Adam*. Înainte de aceasta, Mântuitorul a mai putut spera poate, că plecarea lui apropiată de pe Pământ se va petrece în condiții mai puțin traumatizante pentru apropiații Săi decât a fost. Iată de ce El a cutezat să înalțe către Tatăl o asemenea cerere: *Părinte, de voieşti, treacă de la Mine acest pahar. Dar nu voia Mea, ci voia Ta să se facă.(Luca 22, 42).*

După momentul vizualizării în duh, a datoriilor spirituale uriaşe create de omenire, de la *izgonirea lui Adam din Eden* până la *Apocalipsă* – vizualizare ce a avut loc în cadrul rugăciunii-meditație din Grădina Ghețimani, Mântuitorul a plâns cu lacrimi de sânge (cu siguranță nu de mila Sa, deşi era Om deplin, ci de a seminției omeneşti) deoarece a primit în Inima Sa calvarul ce avea să urmeze. Aşadar, calvarul Mântuitorului nu a început, aşa cum s-ar crede, odată cu aducerea în fața lui Ana sau Caiafa, ci cu mult înainte, în clipele (de lungimea mileniilor de istorie păcătoasă a omenirii) de cunoaştere a sarcinii titanice, cu adevărat de dimensiuni dumnezeieşti, pe care trebuia să o ridice, spre a-i scoate pe urmaşii lui Adam din iad şi a deschide pentru om porțile Împărăției.

Cum ne-ar mai putea consola astăzi, nu cei 12, ci chiar o mie de apostoli de-ar fi fost, ştiute fiind ezitările şi trădările aşa-zis omeneşti, ce L-au făcut pe Dumnezeu să se simtă, de atâtea ori, cu desăvârşire singur, străin şi trădat printre oameni?

Deşi acum poate să pară de necrezut, a existat totuşi un timp când a stat în puterea omului să-L bucure pe Dumnezeu, alungând pe lucifer cu cohortele lui întunecate. A stat în puterea omului (mai stă şi astăzi) să croiască un alt destin Pământului şi seminției sale. A stat în puterea lui să-şi refuze destinul de fiere – de-ar fi fost un destin deşi n-a fost – de a-L ucide pe Dumnezeu, la el acasă.

Dar la venirea lui Dumnezeu pe Pământ, omul s-a purtat îngrozitor de obedient față de duşmanul său de moarte. Prin împietrirea de nedescris a sufletelor prea puternicilor din acele timpuri, Pământul a fost nevoit să absoarbă indescriptibila tristețe a lui Dumnezeu, odată cu amarnicul Său plâns cu lacrimi de sânge şi să primească în inima sa astrală, piroanele, sulița şi vârful de sabie al Crucii lui Dumnezeu.

Cele trăite de Domnul Iisus Hristos începând din Ghețimani până în Ziua Învierii au pus în umbră definitiv, orice altă glorie potențială a Pământului ! Căci atunci, acolo, s-au petrecut mai multe evenimente epocale decât în întreaga istorie anterioară sau posterioară a omului!

De atunci, îndelung răbdătorul şi mult smeritul Pământ alunecă lin prin văile spațiului, întristat şi mut de uimire, în fața neînțelesei Iubirii şi a necuprinsei Pronii a lui Dumnezeu față de seminția răstignitorilor... Însuşi Dumnezeu mai rabdă încă, în mod miraculos, această seminție amnezică, aşteptînd probabil împlinirea întregii dreptăți şi a vremurilor…

Dar ce ştie astăzi despre toate acestea consumismul modern şi deşănțarea fără margini a celor care îl practică şi promovează, sub toate formele *aşa-zis permise* şi nepermise,...

2. Iisus Hristos modelul uman absolut
Autonomia umană față de resursele pământeşti

"Eu şi Tatăl una suntem " *(Ioan 10, 30)*

"Nimeni nu vine la Tatăl Meu decît prin Mine*." (Ioan 14, 6-9).*

"Fără Mine nu puteți face nimic*. " (Ioan 15,5)*

Omul modern, ca şi înaintaşii săi, tînjeşte după libertate şi viață veşnică, adică după acele prerogative ale existenței de care se bucura pe deplin când era în Eden. De când se află exilat în timp însă, chiar şi când poate mobiliza în folosul său un volum ridicat de resurse, omul rămâne totuşi, sub imperiul necesității şi precarității existențiale. De aceea, el îşi epuizează o bună parte din viață în efortul de a-şi satisface, în primul rând, nevoile de ordin material-social.

Toate problemele de viață ale oamenilor gravitează în jurul satisfacerii diverselor trebuințe, mai mult sau mai puțin autentice, mai mult sau mai puțin stringente. *Prin iconomia divină însă, chiar şi în lumea noastră, pentru orice problemă a omului există mai multe tipuri de soluții.* Dar *nu toți oamenii sunt la fel de pregătiți să înțeleagă şi să adopte anumite tipuri de soluții. Ca urmare, fiecare soluție se adresează unui nivel de elevare spirituală diferit.* De aceea, pentru mulți, unele probleme par – fără să fie – lipsite de ieşire, la un moment dat. Chiar şi ca specie, omul poate întîmpina obstacole serioase în demersul său de satisfacere a anumitor trebuințe, deoarece el *nu înțelege exact semnificația trebuințelor pe care le manifestă, din perspectiva idealului transcendent de îndumnezeire a întregii Creații.* Din această cauză, de-a lungul mileniilor, omul şi-a cultivat obişnuința de a răspunde unui număr relativ mare şi mereu în creştere de trebuințe material-sociale – fapt ce a determinat, pe de o parte, secătuirea resurselor energetice ale Pământului, iar pe de altă parte, diminuarea dramatică a orizontului său spiritual. Satisfacerea unui volum ridicat de trebuințe material-sociale presupune şi o risipă mare de timp, fapt ce îngustează sever premisele orientării omului spre viața spirituală. Pământul însuşi este un cronometru natural ce măsoară la secundă răgazul acordat speciei umane pentru îndumnezeire. Ceea ce trăim în prezent însă este faptul că omul ca specie, conştient sau nu, generează şi alimentează prin comportamentul său, un adevărat cerc vicios. Din cauză că şi-a abandonat, în proporție covârşitoare, viața de ordin spiritual, el este nevoit să aloce o mare parte a timpului dobândirii, adesea cu imensă trudă, a celor necesare traiului; şi din cauza alocării timpului preponderent câştigării celor necesare traiului în societate, omul este nevoit să renunțe, în bună parte, la viața sa de ordin spiritual.

Iată de ce omul laic, modern, îşi percepe frecvent propria condiție ca pe o stare de aservire sau ca pe un exil, căruia numai cu greu i se poate sustrage, spre a medita la sine şi la Dumnezeu, ori spre a desfăşura activități cu adevărat demne de condiția umană.

Răspunzând acestei probleme, cu aproape 2000 de ani în urmă, Domnul Iisus Hristos spunea: "*Căutați adevărul, căci adevărul vă va face liberi*".

Autodefinindu-Se drept *Calea, Adevărul şi Viața,* Fiul Tatălui Ceresc ne atenționa asupra tendințelor noastre de distanțare față de adevărata şi singura *Cale* spre Dumnezeu, de eludare a singurului *Adevăr* ce trebuie să ne ghideze pe drum şi de deturnarea vieții noastre spre alte scopuri decât demersul de recuperare spirituală şi îndumnezeire. Pentru mulți dintre oameni, distanțarea de Dumnezeu a atins stadiul întreruperii contactului conştient cu El, ceea ce i-a coborît pe aceştia într-o lume a nevoilor şi a suferințelor greu de imaginat. *Pentru că omul este astfel creat încât nu se poate comporta ca şi cum ar fi separat de Dumnezeu şi de ceea ce este întru Dumnezeu, fără a intra în suferință*.

Potrivit cuvintelor Mântuitorului, *libertatea* nu este un mit ci o certitudine, o stare ce se poate atinge, în anumite limite, cît se poate de pragmatic, chiar şi aici pe Pământ. Aşadar, cum putem atinge această stare, pornind de la starea noastră actuală?

Filosofia modernă afirmă că libertatea desemnează înțelegerea necesității, cunoaşterea legilor obiective şi stăpînirea conştientă a forțelor naturii şi a fenomenelor vieții sociale întemeiată pe această cunoaştere (DEX, *Mic dicționar enciclopedic*). Observînd însă suferințele oamenilor din toate timpurile, putem spune că nu le este de prea mare ajutor nici înțelegerea necesității (în rarele ocazii când are loc), nici cunoaşterea legilor obiective (care întotdeauna este, în cel mai bun caz, parțială) şi, cu atât mai puțin, stăpânirea forțelor naturii şi a fenomenelor vieții sociale.

Premisele libertății trebuie construite în primul rînd în spiritul şi mintea oamenilor, pentru ca ele să poată da roade în materie.

Pornind de la simpla observare a realității, constatăm că doar un om având trebuințe relativ reduse poate deveni liber. Căci un om care ar proceda la satisfacerea succesivă a unui lanț nesfârşit de trebuințe, va sfârşi prin a-şi epuiza viața în acest demers. Ori, nu acesta este scopul suprem al vieții pământeşti !

Este drept, în lumea noastră, nici un sistem viu nu supraviețuieşte fără energiile şi informațiile necesare derulării programelor sale de viață. Când fluxul informațiilor şi energiilor vitale nu vine în raport cu nevoile, sistemul intră în suferință şi, în cele din urmă, în colaps. Este vorba despre acele trebuințe care îl întârzie sau îl opresc pe om să-şi împlinească destinul cosmic, de ființă creată după Chipul şi Asemănarea lui Dumnezeu, pentru a se îndumnezei şi a se bucura alături de celelalte entități şi existențe, de darurile Împărăției Cereşti. În prezent, puțini dintre oameni pot face pe deplin acest lucru. Ca specie cerească, cei mai mulți dintre oameni trăiesc într-un îndelung exil, într-o lume a penitenței în scopul unei recuperări spirituale masiv lipsite de liber arbitru. Ei sunt totuşi aşteptați şi ajutați de multe entități din nevăzut, să-şi depăşească ataşamentele față de lumea materială şi socială, ataşamente care au determinat puternic actuala lor condiție de viață.

Imediat după Geneză, omul era deplin conectat conştient la Sursa Dumnezeiască de Informații şi Energii (SDIE). Pierderea libertății omului s-a produs întâi pe plan moral-spiritual. Este normal, deci, ca recuperarea acesteia să necesite o soluție de acelaşi tip, care să permită reconstruirea omului desăvîrşit sau a Omului Mântuit (OM). Refacerea legăturilor conştiente ale omului laic cu Dumnezeu presupune schimbarea concepției lui despre rosturile existenței şi ale lumii noastre şi, implicit, schimbarea multor obiceiuri de viață.

Construirea unei noi platforme de comunicare conştientă cu Dumnezeu este echivalentă cu reconectarea conştientă a omului la SDIE. Aceasta se poate realiza prin instituirea unui dialog susținut cu Dumnezeu, prin beneficizarea gândurilor, vorbelor şi

faptelor, prin sacralizarea tuturor gesturilor vieții, prin angajarea în activități care grăbesc elevarea spirituală.

După cădere, conectarea omului la SDIE a căpătat şi o dimensiune inconştientă care s-a adâncit, într-o măsură ce variază de la om la om, pînă în prezent. Aceasta s-a întâmplat din cauza păcatelor săvârşite de om. Trecerea parțială în inconştient a conectării omului la SDIE are semnificația răgazului acordat de Dumnezeu omului, pentru a conştientiza şi recupera treptat prejudiciile produse prin păcatele sale în câmpul Creației. Caracteristică îndeosebi stadiilor mai puțin avansate de elevare spirituală, conectarea inconştientă a omului la SDIE este necesară dar nu şi suficientă, pentru ca spiritul uman să-şi regăsească pe deplin scopurile benefice ale existenței.

Conectarea conştientă a omului la SDIE se menține şi/sau reface potrivit eforturilor pe care omul le desfăşoară consecvent în acest scop. Omul conectat conştient şi deplin la SDIE va funcționa într-un regim de suspendare treptată dar masivă a nevoilor sale material-sociale, pe de o parte, ca urmare a fenomenului de alimentare continuă cu informațiile şi energiile necesare structurilor sale din Sursa Divină (omul nu trăieşte numai cu pâine ci şi cu tot Cuvântul ce iese din Gura lui Dumnezeu), iar pe de altă parte, datorită diminuării şi rafinării progresive şi efective a trebuințelor sale. Zona de vitalitate extremă, unde persoanele hipersensibile pot sesiza realitatea conectării omului la SDIE este organul pe care esoterişti îl numesc Gura lui Dumnezeu în om sau centrul informațional-energetic numit Ajna (conectarea omului cu Cosmosul spiritual); aceasta corespunde organului numit de anatomişti medulla oblongata (situată în partea posterioară a creierului, la baza superioară a măduvei spinării) (Paramahansa Yogananda, 1990).

O autonomie mărită a omului, în raport cu trebuințele general umane, este echivalentă cu creşterea gradelor de libertate ale omului şi concentrarea superioară a acestuia pe dezvoltarea aspirațiilor sale spirituale. Fiind conectat conştient la SDIE, omul va dispune de o hrană mult mai rafinată şi mai eficientă informațional şi energetic, ceea ce îi va mări infinit potențele ființiale şi capacitățile de acțiune. Libertatea lui va creşte exponențial, el devenind cu adevărat stăpânul timpului său, putându-se manifesta astfel în Creație infinit mai benefic şi mai eficace, el însuşi devenind mult mai sănătos şi fericit.

Un om elevat spiritual va căpăta acces nelimitat la cunoaştere şi la resursele cosmice de orice tip, ceea ce îi va permite să se dispenseze treptat de resursele pământeşti (materiale) de informații şi energii. Aşadar, chiar aici pe Pământ, fericirea nu-i este refuzată omului, cât timp conştiința sa este intens conectată cu Dumnezeu, căutându-L şi manifestându-L pe El şi numai pe El în lume.

La începutul oricărui demers de recuperare spirituală, performanțele omului vor fi proporționale cu creştrea sa în asemănarea cu Creatorul, căruia nici un dar şi nici o virtute nu-i lipseşte. Pe măsura creşterii intensității conectării sale la SDIE, omul va avea din ce în ce mai puține probleme şi nevoi material-spirituale (NMS). Practic, nevoile material-sociale ale omului preocupat intens de refacerea şi creşterea intensității conectării sale conştiente la SDIE se vor estompa în

progresie aritmetică, în timp ce trebuințele sale de ordin spiritual se vor dezvolta şi rafina exponențial.

Omul în curs de elevare spirituală rapidă, conştientă, va resimți acut unele nevoi material-sociale doar în măsura în care conectarea sa conştientă la SDIE nu este încă deplină. Viețile exemplare ale miilor de sfinți şi Oameni Realizați spiritual (OR) atestă acest fapt.

Slăbirea pe termen lung a conectării conştiente a omului la SDIE va reinstitui percepția propriilor trebuințe material-spirituale şi implicit, frustrările legate de necesitatea satisfacerii imediate a acestora, utilizînd însă informații şi energii provenind din surse pămînteşti colaterale. Aceste surse vor fi cu atît mai grosiere cu cît conectarea conştientă a omului la SDIE va fi mai precară.

Atingerea unei stări de autonomie avansată în raport cu sursele colaterale, pământeşti, de informații şi energii este ceea ce îi deosebeşte pe Oamenii Realizați spiritual de ceilalți oameni.

Comunicarea înaltelor personalități spirituale cu mediul lor de viață şi cu Cosmosul este continuă şi consecvent benefică. Practic, astfel de oameni devin, la rândul lor, adevărate microsurse de informații şi energii pentru semeni şi pentru celelalte regnuri (ceea ce Eu fac şi voi puteți să faceți… spunea Domnul). De aceea, ei nu mai sunt percepuți de ceilalți oameni, ca pretendenți sau concurenți la sursele colaterale de informații şi energii pământeşti. Ei au părăsit într-o măsură covârşitoare principiile parazitare de subraviețuire în substanță. Apropiindu-se de pragul eliberării din robia satisfacerii trebuințelor pămînteşti, ei devin pregătiți pentru eliberarea finală, adică pentru Unirea cu Dumnezeu. Experiența multor ani de asceză şi devoțiune a demonstrat însă că un asemenea stadiu nu poate fi atins uşor şi nici din întîmplare. Este un proces conştient care presupune o înaltă cunoaştere, eforturi susținute pe termen lung şi, nu în ultimul rând, intervenția salvatoare a Grației Divine.

Marile personalități spirituale ale planetei au experimentat conectarea conştientă la SDIE la valori extrem de ridicate. Exemplul absolut în acest sens l-a dat Mântuitorul Iisus Hristos care, asumîndu-şi integral condiția umană, a rămas simultan perfect integrat în Ființa Sfintei Treimi, de-a lungul întregii Sale existențe pământeşti.

Fiind Însuşi izvorul primordial al Sursei Dumnezeieşti de Informații şi Energii, Mîntuitorul a acceptat să conştientizeze, fără să merite ori să aibă nevoie, prin structurile Sale umane, întregul spectru posibil al suferințelor, din trecutul, prezentul şi viitorul omenirii. Nici o potență a Dumnezeirii Sale nu a fost chemată în sprijinul suspendării sau diminuării percepției suferințelor îndurate, în împrejurările absolut teribile ale vieții Sale, cum au fost retragerea în pustiu fără hrană şi apă, timp de 40 de zile, întâlnirea directă, în mai multe rânduri, cu ispitele satanei, experiența indescriptibilă din grădina Ghetsimani, umilința fără margini trăită în fața lui Ana şi Caiafa, periplul sub tortură continuă prin palatele unor nimeni ca Pilat şi Irod, sau de pe Golgota şi, într-un îndelung aşteptat final, crucificarea!

Atît de smerit este Fiul lui Dumnezeu încît, atunci cînd a fost în lume, nu a binevoit să Se reveleze mulțimilor acoperit cu slava Dumnezeirii Sale, aşa cum

ne-am fi putut aştepta de la Dumnezeu. S-a arătat astfel, doar în ascuns, la vremea cuvenită, celor mai apropiați apostoli ai Săi, pe muntele Schimbării la Față. Cu Trupul Şi-a ascuns Dumnezeirea şi a primit să slujească făpturii Sale ca ultimul rob… "Nu am venit, să Mi se slujească, ci să slujesc şi să dau sufletul Meu preț de răscumpărare" a spus El apostolilor Săi.

Prin Faptele Sale, Domnul Iisus Hristos S-a instituit ca etalon absolut al potențelor de îndurare şi conştientizare a nevoilor şi suferințelor omeneşti, peste toate veacurile. Mulți dintre cei care L-au iubit şi L-au urmat au reuşit să Îi semene, dar nimeni nu a egalat pînă în prezent şi nici nu va putea egala vreodată performanțele Sale (fie şi pentru minimul fapt că nimeni, cu excepția Mântuitorului, nu se poate naşte pe Pământ absolvit de păcatul adamic).

Postul prelungit, privegherea îndelungată (asociată în mod natural postului), capacitatea de a fi fizic şi prin conştiința Sa omniprezent, realizarea unor materializări benefice şi vindecări miraculoase doar prin Cuvânt, capacitatea de a fi simultan Om şi Dumnezeu – toate acestea sunt realități care s-au derulat în fața oamenilor acestui Pămînt pentru ca ei să se vindece de ateism şi să se îndumnezeiască. Cunoaşterea acestor fapte nu este rezervată doar aleşilor. Toți oamenii au fost dotați încă de la Facere, astfel încât să le poată experimenta şi înțelege. Incursiunea Domnului Iisus Hristos pe Pământ a avut ca scop, între multe altele, să ne arate ce poate Omul atunci când este (perfect conectat) cu Dumnezeu.

În mare Mila Sa, Dumnezeu nu l-a lăsat pe om să-şi conştientizeze abrupt şi să-şi achite singur, prin suferință, toate datoriile şi prejudiciile declanşate în Creație prin căderea lui din ascultare. Dar omul conştientizează doar treptat consecințele alegerilor sale în materie de valori, iar trebuințele sale devin mai puțin stringente şi grosiere, doar pe măsura conştientizării şi detaşării lor de sursele colaterale, pământeşti de informații şi energii.

Prin măsurarea suprasensibilă a gradului de conştientizare a nevoilor material-sociale, de către categorii de persoane diferite din perspectiva conectării lor conştiente la Sursa Dumnezeiască de Informații şi Energii, am aflat că acele percepții ale nevoilor material-sociale ce depăşesc intensitatea de 58,5 %, se pot exprima doar în sfera inconştientului uman (tabelul nr.1, graficul nr.1).

Aşadar, intervalul intensității conştientizării nevoilor material-sociale este diferit de la o categorie de entități la alta. CNMS scade ca intensitate pe măsura convertirii şi migrării nevoilor din zona grosierismului inconştient în cea a rafinamentului conştient.

Axa unirii spiritului uman deplin realizat cu SDIE delimitează zona Sferei Divine, a Mântuirii, de zona existenței pămînteşti (graficul nr.1). Aceasta din urmă este definită şi guvernată preponderent de axa nevoilor material-sociale.

Practic, Axa Unirii Spiritului Uman cu Dumnezeu (verticală) coincide cu graficul Conştientizării de către Domnul Iisus Hristos a NMS, în timpul vieții Sale pe Pământ.

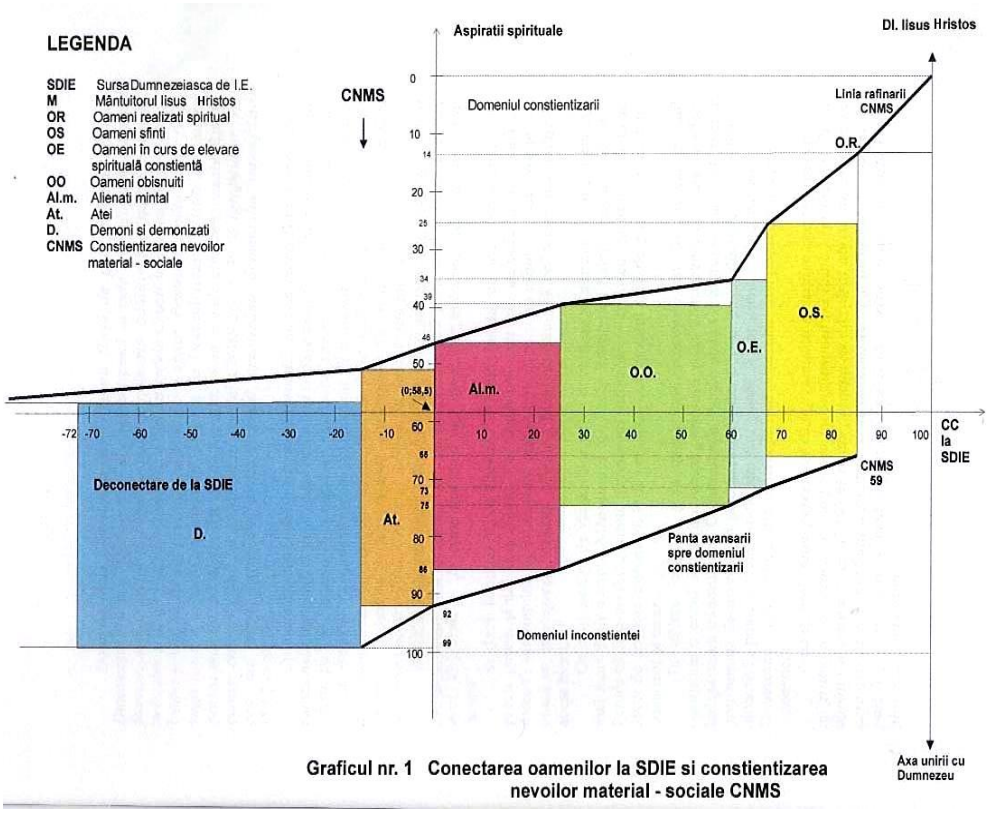
Axa Conectării entităților la SDIE (orizontala) delimitează domeniul conectării conştiente (CC) de cel al conectării inconştiente (C.Inc.) pe intervalul 0 -

>100 prin punctul CNMS = 58,5 % (graficul nr. 1). Această axă are semnificația evoluției tuturor parametrilor care îl apropie pe om de condiția desăvîrşirii sale.

La polul opus se situează linia (de)conectării (conştiente) inconştiente de la SDIE. Pe aceasta sunt reprezentate acele evoluții care, cu diverse motivații întârzie pe drumul spre Dumnezeu şi implicit, spre eliberarea din domeniul suferinței şi al morții. Axa deconectării parțiale şi temporare, conştiente şi/sau inconştiente, a unor entități de la SDIE are, în prezent, un interval de manifestare definit pe valorile (0 -> -72 %).

Axa CC la SDIE este marcată de următoarele repere (graficul nr.1, tabelul nr. 1):

MANTUITORUL IISUS CHRISTOS (M)
(CNMS – ÎN CALITATE DE DUMNEZEU = 0,
CNMS ÎN CALITATE DE OM ŞI MÂNTUITOR = 100 %)



Graficul nr. 1 Conectarea oamenilor la SDIE si constientizarea nevoilor material - sociale CNMS

CC /100/ – reprezintă valoarea intensității conectării conştiente a Domnului Iisus Hristos la Sfânta Treime, în calitatea Sa de Dumnezeu şi OM. Acest nivel de CC are semnificația accesului nelimitat al OM-ului Iisus Hristos, la resursele energetice şi informaționale care i-au permis să conceapă şi să materializeze

Soluția Divină la problema căderii omului. Această Soluție avea în vedere să demonstreze că OM-ul este pe deplin capabil să depăşească, fără cea mai neînsemnată ezitare, în corpul fizic, toate ataşamentele şi piedicile pe care i le impune satan prin diverse strategii malefice, de-a lungul vieții pe Pământ. Domnul Iisus Hristos a realizat această performanță integral. Din momentul respectiv, OM-ul ca specie cosmică, şi-a recâştigat dreptul virtual de a intra în Împărăția Cerurilor.

Domnul Iisus Hristos este singura Entitate care în întruparea Sa de OM a experimentat valorile extreme ale conştientizării nevoilor material-sociale de tip pământesc, cunoscînd integral suferințele provocate de acestea în ființa omenească. Suferințele Sale, nu au fost doar fizice şi mentale ci şi profund sufleteşti. Acest fapt s-a produs deşi prin calitatea Sa de Dumnezeu, El a rămas, de-a lungul vieții Sale pământeşti, perfect integrat în Sfânta Treime şi perfect conectat la SDIE. Domnul Iisus Hristos şi-a asumat însă, cu liberul Său arbitru această suferință indescriptibilă, pentru a putea compensa Spiritul de Dreptate al Tatălui Ceresc, pe care nici o existență nu Îl poate ignora. El Şi-a conştientizat perfect Misiunea Dumnezeiască şi totodată Omenească, realizând fără ezitare fiecare episod al acesteia. Deşi a avut nenumărate prilejuri pentru a eluda anumite suferințe, sau pentru a ceda la unele tentații omeneşti, Mântuitorul a dovedit o inegalabilă trezie în fața acestora. Unul dintre numeroasele exemple memorabile este şi acela în care Sf.Petru, dorind să se interpună între Mântuitorul şi soldații romani care veniseră să-L aresteze, a fost oprit de Domnul Iisus care i-a spus "Pune sabia în teacă! Nu voi bea oare paharul pe care Mi l-a dat Tatăl?"

Domnul Iisus Christos a fost singura Ființă de pe Pământ care OM fiind, a fost şi Dumnezeu deplin. El a cunoscut până la cele mai avansate extreme foamea, setea, arşița şi frigul, a îndurat chinurile bătăilor şi disprețului, a fost neînțeles şi singur printre oameni, a răbdat cuiele Crucii în carnea Sa. S-a simțit trădat şi vândut de cei pe care i-a iubit şi i-a ajutat. Pentru a căpăta o idee vagă asupra dimensiunilor suferinței asumate de Domnul Iisus Hristos din iubire pentru oameni, să observăm că, în prezent, chiar şi cele mai demonizate făpturi cunosc chinurile iadului doar pe intervalul CNMS 58 -> 99 % (graficul nr. 1), cea mai mare parte din acest interval aparținând domeniului inconştient (58,5 -> 99 %).

Cu toate acestea, nici o literă din promisiunea Sa către Tatăl Ceresc nu a rămas neîndeplinită. A golit iadul coborând în Suferința Sa pînă dincolo de abisul pe care acesta îl atinsese la momentul Invierii, pentru ca, păcătoşii ce îşi vor regreta păcatele şi vor crede în El (păcătoşi din trecut, prezent şi viitor), să fie mântuiți. Şi-a asumat căderea oamenilor şi paharul integral al suferinței omeneşti, dovedind în fața tuturor existențelor Cosmosului spiritual devoțiunea Sa fără egal pentru Tatăl Ceresc şi iubirea Sa desăvârşită față de oameni.

Izbândind asupra tuturor încercărilor şi atingând apogeul suferinței, a fost şi a rămas în afara păcatului. În cunoştință de cauză şi cu totul îndreptățit a fost, deci, să afirme: "În lume necazuri veți avea, dar îndrăzniți căci eu am biruit lumea".

Şi dacă Domnul Iisus Hristos a biruit lumea, precis putem şi noi să o facem. Cei care mai cred că, datorită suferinței lor au devenit mai puțin umani şi au căzut

în păcat, vor putea, odată cu înțelegerea sensului Misiunii Mântuitorului, să reflecteze mai adânc la acest lucru.

Ce conjunctură de viață ne-ar putea determina să simțim nevoi şi trebuințe la fel de mari cu cele ale Mântuitorul din grădina Ghetsimani, de pe Cruce sau din clipa spargerii porților iadului? Desigur, nici una. Pentru că, într-un fel îşi simte nevoile un suflet care a cunoscut păcatul şi, cu un alt nivel de acuitate l-a perceput Cel cu totul în afara păcatului, Cel cu totul conştient şi treaz.

În trăirea legăturii şi a comuniunii personale cu Dumnezeu, păcatul constituie o crimă împotriva iubirii părinteşti a lui Dumnezeu, care are ca efect îndepărtarea trăitorului de Creatorul său. Acolo unde Creatorul se manifestă plenar prin lumina Sa necreată şi prin harurile Sale, OM-ul poate distinge clar realitatea obiectivă, poate decela binele de rău, poate fi conştient. Îndepărtându-se de Dumnezeu, omul vede, simte şi percepe mai puțin clar, mai puțin sensibil, este mai inconştient.

Dat fiind că *starea de trezvie* sau *luciditatea perceperii realității obiective* creşte proporțional cu gradul de eliberare de sub povara inconştientului, numai cel care este lucid 100% poate percepe cu adevărat abisul suferințelor pe care cei căzuți le pot îndura cu structurile lor conştiente şi inconştiente.

De aceea, între oameni, numai Domnul Iisus Hristos a atins această limită absolută a cunoaşterii.

OAMENII MÂNTUIȚI (OM) (CNMS = 0%, CC la SDIE= 100)

Sunt entitățile care s-au eliberat de ataşamentele material-sociale pământeşti dar şi de diverse alte categorii de ataşamente specifice evoluției cereşti a entităților (de exemplu, ataşamentul față de forme). Acestea au atins pragul Unirii cu Dumnezeu, părăsind Pământul, ca de altfel şi alte sfere cereşti, care pot crea diverse tipuri de ataşamente. Ei trăiesc în lumea pe care Bunul Dumnezeu a destinat-o inițial, la Conceperea în Duh a OM-ului, pentru ca OM-ul să-şi afirme identitatea şi particularitățile Misiunii Sale în Concertul Total al Misiunilor Divine.

OAMENII REALIZAȚI SPIRITUAL (OR) (CNMS minim 14%)

CC la SDIE a OR în intervalul /84 -> 85/. Acesta reprezintă intervalul de CC la SDIE atins de marile personalități spirituale ale Pământului. Unele dintre acestea însă au atins şi valori peste 90%. Sfânta Fecioară Maria, Maica Domnului Iisus a fost conectată, în cea mai mare parte a timpului viețuirii Sale pe Pământ, la valori foarte apropiate de 100%. Această Sfântă Entitate, a cunoscut şi Dânsa o mare parte din Patimile Mântuitorului. Acesta constituie însă, un subiect ce merită o tratare specială dincolo de spațiul acestei lucrări.

Puțini dintre Oamenii Realizați spiritual (OR) mai suportă o conectare inconştientă la SDIE. Aceasta prezintă însă o medie aproape irelevantă (în jur de 0,5%) pentru orice încercare de interpretare. OR sunt cei ce reuşesc să-şi purifice sfera inconştientului de orice dorințe pământeşti, de orice ataşamente sau depozite astral-mentale nefaste ale unor trăiri sau istorii mai vechi. De aceea, ei practic, nu-şi mai percep eventualele trebuințe materiale cu frustrare.

Atingând o asemenea stare, Omul Realizat se află în situația de a-şi putea asuma o bună parte din penitențele (“crucea“) cuvenite semenilor aflați în grele suferințe, contribuind astfel la accelerarea procesului de mântuire a lumii pământeşti. Preluarea respectivă are semnificația reprezentării şi manifestării în lume, a *Voinței Mântuitorului Iisus Hristos*, de către Entitățile respective. Aceasta se realizează însă în condiții bine precizate prin legile Cosmosului spiritual, astfel încât *să fie accelerată evoluția ascendentă a entităților vizate* prin actele respective. Şi alte categorii de entități pot să-şi dovedească altruismul, în măsură mai mică sau mai mare, potrivit capacității lor de jertfă, ce constituie o funcție a nivelului lor de evoluție spirituală. Prin nivelul trezviei lor însă, OR definesc punctul de maxim, după Mântuitorul, al capacității de jertfă, al nivelului de conştientizare şi asumare a NMS ale semenilor.

Numeroase personalități spirituale de tip OR reuşesc să-şi controleze conştient şi plenar ritmurile metabolice.

Adesea, lumea îi cunoaşte pe OR sub numele de mari duhovnici sau mari maeştri spirituali. Trebuințele lor personale de ordin material-social sunt cele mai rafinate şi se situează foarte aproape de granița între NMS şi nevoile de ordin spiritual. *Ei sunt, practic, aproape autonomi în raport cu sursele pământeşti, colaterale, de informații şi energii*, dar cu toate acestea îşi asumă sarcini deosebit de mari spre a ispăşi pentru datoriile şi suferințele meritate ale altora. În momentul epuizării încărcăturii informaționale şi energetice din zona inconştientă a ființei lor, ei sunt, practic, pregătiți pentru Marea Unire cu Dumnezeu, pe care adesea o amână, din motive ce vizează desfăşurarea unor misiuni altruiste (pentru mântuirea altora) pe Pământ. Aceşti oameni au acces nelimitat la cunoaşterea de care au nevoie şi pe care o solicită Băncii Cosmice de Informații, pentru a-şi îndeplini integral misiunile. Ei realizează un acces de excepție şi la alte tipuri de resurse ale Tatălui Ceresc. Dețin capacitatea de a realiza materializări şi dematerializări benefice în toate domeniile strategice ale Realizării Voii Domnului.

Aceste Personalități se formează, în general, prin intermediul marilor şcoli de spiritualitate şi al lăcaşurilor de cult închinate Sfintei Treimi. În cele mai multe cazuri, ei acționează în lume în mod deosebit de discret, evitând faima publică. În epoca actuală, OR sunt mai consistent reprezentați în rândurile religiei creştine. Aceasta deoarece nimeni nu ajunge deplin realizat spiritual dacă de-a lungul vieții sale nu reuşeşte să aplice în practică perceptele Noii Legi enunțate de Domnul Iisus Hristos:**“Iubeşte pe Dumnezeu mai presus de orice şi pe aproapele tău ca pe tine însuți “.**

Ponderea acestor persoane în numărul total al oamenilor care au trăit pe Pământ, de la începuturile istoriei biblice până în prezent, din Rațiuni Divine, a fost relativ scăzută, variind mult ca răspândire în spațiu şi în timp, oricum, în jurul mediei de 1 persoană la 7.000.000 de născuți pe Pământ.

OAMENII SFINȚI (OS) (CNMS minim 25 %)

CC la SDIE în intervalul /66 -> 84) este realizată de acei oameni care îşi consacră întreaga existență redobândirii condiției de desăvârşire a omului. Ei

practică diverse tipuri de rugăciuni, postesc precum creştinii ortodocşi (post aspru), pe termen lung sau chiar de-a lungul întregii vieți şi se implică intens în viața spirituală a comunității în care trăiesc, manifestând preocupări deosebite pentru ajutorarea semenilor aflați în nevoie. Potrivit eforturilor şi devoțiunii lor, ei reuşesc de cele mai multe ori să intre în categoria OR. Cei care nu reuşesc, totuşi, ating un grad mai mult sau mai puțin avansat de sfințenie (OS). OS realizează un registru al conştientizării NMS relativ ridicat, mulți dintre aceştia reuşind să atingă, în cursul vieții, pragul deplinei realizări spirituale. Se formează în jurul mânăstirilor de diverse confesiuni şi trăiesc în locurile cele mai retrase ale planetei, deşi unii trăiesc sau au trăit şi în mijlocul oamenilor, fiind cunoscuți ori rămânând necunoscuți. OS ating niveluri destul de ridicate ale autonomiei în raport cu sursele colaterale pământeşti de informații şi energii. Cei mai mulți pot realiza diverse materializări/dematerializări, în scopuri ce se integrează strict în Realizarea Voii Sfintei Treimi pe Pământ. În general însă, ei se abțin de la asemenea demersuri. Cînd o fac totuşi, ei se exprimă extrem de discret şi, de obicei, în strictă concordanță cu realizarea misiunii lor personale.

Ca pondere în numărul total al oamenilor existenți de la începuturile istoriei biblice până în prezent, ei reprezintă în jur de 1,5% fiind deci, cu mult mai mulți decît cei înscrişi în calendarele religioase.

OAMENII ÎN CURS DE ELEVARE SPIRITUALĂ CONŞTIENTĂ (OE)

(CNMS minim 34%)

Sunt conectați conştient la SDIE la nivelul /59 -> 66.

Sunt cei care depun eforturi conştiente de elevare spirituală, de relativ puțin timp şi/sau cu o intensitate moderată sau inegală. Ei fac tranziția între lumea oamenilor sfinți şi lumea oamenilor obişnuiți. Potrivit eforturilor de elevare depuse, aceştia capătă unele capacități lărgite de utilizare a potențialului lor uman. În decursul vieții pot ajunge oameni sfinți şi chiar Oameni Realizați, dacă îşi intensifică viața spirituală.

Ei practică diverse tipuri de tehnici de trezire a conştiinței, rugăciuni, posturi şi uneori se implică în viața spirituală a comunității în care trăiesc, manifestând preocupări pentru ajutorarea semenilor aflați în nevoie.

Ponderea lor în numărul total al oamenilor existenți de la începuturile istoriei bilbice până în prezent este de 36 %.

OAMENII OBIŞNUIȚI (OO) (CNMS minim 39%)

Conectarea conştientă la SDIE a oamenilor obişnuiți se realizează pe intervalul /25 -> 59). Aceasta este categoria socială cea mai larg reprezentată în lumea noastră, atât în epoca actuală, cât şi în epocile de adâncire a căderii omului în materialitate. OO evoluează spiritual conştient mai mult datorită trendului general mediu spre conştientizare, dar cea mai mare parte a acestora evoluează mai ales inconştient, prin intermediul încercărilor de tot felul. Totuşi, probabilitatea ca OO să atingă valori relativ mari ale CC la SDIE, de-a lungul vieții, este destul

de ridicată, aceasta depinzând deopotrivă de conjunctura particulară şi generală a vieţii lor. Menţionăm însă că, la această categorie de oameni, *riscul de involuţie spirituală* este prezent şi este deosebit de accentuat în intervalul 25 -> 39 % al CC la SDIE.

OO sunt cei care în decursul vieţii manifestă un slab interes pentru desfăşurarea unor activităţi conştiente de elevare spirituală personală, chiar dacă, în virtutea tradiţiei, ei participă (sporadic şi superficial) la viaţa spirituală a comunităţii în care trăiesc. Uneori însă, prin impactul deosebit al unor trăiri în viaţa lor spirituală, ei pot hotărî să-şi depăşească propria condiţie şi să devină oameni în curs de elevare spirituală conştientă. Conectarea lor la SDIE rămâne totuşi, într-o proporţie destul de ridicată, inconştientă.

În cadrul acestei categorii de oameni pot fi întâlnite persoane aflate în mare deficit energetic şi informaţional. Nefiind decît foarte slab conectaţi conştient la SDIE, ei parazitează intens, conştient sau/şi inconştient mediul uman, animal, vegetal şi mineral din jurul lor, pentru a-şi satisface nevoile de energii şi informaţii, ca urmare a slabelor lor capacităţi de integrare benefică în procesul evoluţiei spirituale generale şi a unei educaţii centrate pe psihologii dominatoare, concurenţiale, agresive, frizând adesea lipsa de moralitate.

Această categorie de oameni este strîns dependentă de sursele colaterale, pământeşti de resurse, în absenţa cărora ei pot supravieţui doar foarte puţin timp. Trebuinţele lor sunt puternic centrate material/social şi pe satisfacerea orientărilor senzoriale ale structurii lor fizice; de aceea, ei sunt cu greu toleraţi de celelalte regnuri ce evoluează pe Pământ, ca şi de către oamenii care au trebuinţe mai rafinate. Ca urmare, toate elementele Creaţiei agresate de aceştia, au tendinţa de a se apăra, percepându-i ca pe virtuali agresori, limitându-le accesul la anumite resurse energetice şi la cunoaştere, spre a le diminua impactul negativ asupra procesului general de evoluţie spirituală. Acest fenomen contribuie la dezvoltarea fenomenelor patologice întâmpinate de asemenea oamenii. De fapt, puţini dintre oamenii obişnuiţi, sunt cu desăvârşire sănătoşi, fapt care grăbeşte ieşirea lor din planul pământesc, de obicei, cu mult înainte de încheierea misiunii lor personale.

Ponderea OO în numărul total al oamenilor existenţi de la începuturile istoriei biblice până în prezent este de 48%. Ei sunt şi au fost categoria de oameni cel mai larg reprezentată pe Pământ, de-a lungul timpurilor.

ALIENAŢII MENTAL (Al.m.) (CNMS minim 46%)

CC la SDIE la nivelul / 0 -> 25) – este zona alienaţilor mental (Al.m.), care, în multe cazuri sunt şi parţial conştient deconectaţi de la SDIE. Suferinţele şi nevoile resimţite de aceste entităţi se apropie mult de chinurile iadului. De aceea, unii analişti ai literaturii creştine (esoterice) spun despre aceştia că, primind semnale atât de tari de la Mântuitorul Iisus Hristos, şansele lor de Mântuire sunt destul de ridicate. Uneori, aceste şanse sunt mai ridicate chiar decît ale celor CC la SDIE în intervalul 25 -> 39 care nu trec prin suferinţe atît de mari, dar nici eforturi conştiente în sfera spirituală nu depun (cei pe care Mântuitorul îi numeşte *căldicei*).

În această categorie pot fi găsite persoane a căror conectare conştientă la SDIE este foarte apropiată de zero, şi care prezintă simptomele unei deconectări parțiale conştiente şi/sau inconştiente masive de la SDIE. Aceste persoane, de obicei, constituie o reală povară pentru semenii lor, mai ales atunci când nu sunt iubite şi dorite în familia lor. Aceste persoane trebuie supravegheate permanent în cadrul familiilor de provenienţă sau al unor instituţii specializate. De aceea, trimiterea lor la întrupare constituie o probă extrem de dificilă pentru un număr foarte mare de entităţi: părinţii, fraţii, rudele sau societatea care are datoria de a-i ocroti şi integra. Cea mai ridicată proporţie a conectării acestor persoane la SDIE este realizată prin structurile lor inconştiente. Ponderea lor medie în numărul total al oamenilor, de la începuturile istoriei biblice până în prezent este de 1,5%. În ultimul secol s-a manifestat o tendinţă de creştere exponenţială a ponderii acestei categorii de oameni. În epoca actuală, ponderea lor în totalul populaţiei din România, de exemplu, era de aproximativ 2,5 % în anul 1997 (calculat pe baza datelor din *Anuarul statistic al României, 1998, C.N.S.).*

ATEII (At.) (CNMS minim 51%)

Pe atei (At.) îi caracterizează C.Inc. la SDIE în intervalul / 0 -> 25) (zonă care pe graficul nr. 1 se suprapune cu aceea a alienaţilor mental, deşi în mod curent, ateii nu prezintă simptome caracteristice unor asemenea maladii) şi deconectarea cu liber arbitru de la SDIE, pe intervalul / -15 -> 0).

Spre deosebire de alienaţii mental, care mai pot deţine un procent relativ scăzut de conectare conştientă la SDIE, ateii sunt conectaţi doar inconştient la SDIE. Cei care sunt mai vechi în ateismul lor reuşesc, în cele din urmă, să atingă un grad relativ ridicat de deconectare conştientă de la SDIE.

În categoria ateilor intră o diversitate foarte largă de personalităţi umane, de la cele care prezintă un aer de aparentă normalitate fizică şi mentală, pînă la cele care prezintă afecţiuni neuropsihice, neuromotorii, somatice etc. de la formele cele mai discrete până la forme dintre cele mai severe. Subliniem însă că *nu toate persoanele care prezintă astfel de afecţiuni sunt atee. Mai mult, prin iconomia de nepătruns a lui Dumnezeu, persoane cu afecţiuni ale sănătăţii deosebit de grave pot fi întâlnite şi între oamenii obişnuiţi, sau oamenii în curs de elevare spirituală conştientă şi chiar între oamenii care au atins sfinţenia.*

Ateii se deosebesc însă de toate celelalte categorii de entităţi umane prin faptul că ei parazitează energetic şi informaţional atît de intens mediul lor social şi natural încît, orice om sau vietate care trăieşte în imediata apropiere a unui ateu, intră mai devreme sau mai tîrziu, în suferinţă.

Componenta inconştientă de conectare la SDIE, le acordă totuşi acestora un răgaz pentru a se întoarce la comunicarea cu Dumnezeu. *Realitatea a demonstrat că ei pot să o facă dacă vor şi dacă sunt ajutaţi cu iubire de semenii lor.*

Până atunci însă, aceştia se deosebesc net de ceilalţi oameni, apropiindu-se de condiţia demonilor. De altfel, cele mai numeroase victime ale demonizării provin din rîndurile ateilor şi ale celor care acceptă să convieţuiască cu aceştia pe termen lung.

Ponderea ateilor în numărul total al oamenilor de la începuturile istoriei biblice până în prezent este de 11,8%.

DEMONIZATII (D.) (CNMS minim 58%)

Demonizații şi demonii încarnați sunt entități care, cu liber arbitru s-au deconectat de la SDIE într-o proporție atît de mare încât, statistic, este puțin probabilă reîntoarcerea lor la credința în Dumnezeu, în actualul ciclu de viață de pe Pămînt. Se întâmplă totuşi, cu Voia şi Intervenția directă a lui Dumnezeu, ca unele persoane demonizate să scape de sub tirania demonilor care le-au blocat liberul arbitru.

Tabelul nr. 1

Categorii de entități umane la nivel global. Gradul de conectare a acestora la SDIE şi intensitatea perceperii de către acestea a nevoilor material-sociale

(măsurători aferente anului 2000)

Categorii de entități spirituale	Conectare conştientă (CC), (deconectare (in)conştientă, (DC) la (de la) SDIE (%)	Intensitatea perceperii conştiente/inconştiente a nevoilor material sociale(CNMS) (%)	Ponderea categoriei de entități în populația globului (4)
1	2	3	4
Mântuitorul	Ca Dumnezeu CC-> infinit; Ca Om CC= 100	Ca “Dumnezeu” = 0; Ca “Mântuitor” = 100	Unicat
Oameni Mântuiți	CC = 100	0	-
Oameni Realizați spiritual	CC = 84 -> 85	14 -> 59	1 pers./7 milioane
1	2	3	4
Oameni Sfinți	CC = 66 -> 84	25 -> 65	1,5 %
Oameni în curs de elevare spirituală conştientă (n.2)	CC = 59 -> 66 C.Inc.	34 -> 73	36 %
Oameni obişnuiți	CC = 25 -> 59; C.Inc.	39 -> 75	48 %
Alienați mental (n.1,3)	CC = 0 -> 25 C.Inc., D.Inc; DC.	46 -> 86	1,5 %
Atei (n.3)	DC = 0 -> -15; C.Inc., D.Inc.	51 -> 92	11,8 %
Oameni demonizați, demoni întrupați (n.3)	DC= -15 -> -72; D.Inc.; C.Inc.	58 -> 99	2,5 %

Notă:

l. Pentru categoria socială denumită “alienați mental„ algoritmul din momentul măsurării suprasensibile a vizat toate persoanele ce erau sau puteau fi încadrate în această categorie, în urma unui diagnostic medical competent, specializat.

2. În categoria „oameni în curs de elevare spirituală conştientă“ au fost incluse toate persoanele preocupate intens de acest subiect (înscrise în şcoli de spiritualitate

fundamental benefice, închinoviați în mânăstiri, care practică sau au practicat, mai mult sau mai puțin sistematic, diverse discipline de ordin spiritual ş.a.).

3. *Pentru categoriile sociale denumite "oameni demonizați" sau „demoni întrupați", „atei" şi „alienați mental" au fost măsurați doar acei parametri ce dau nota dominantă a orientării spirituale a comportamentului lor, adică: pentru „alienații mental", gradul de conectare conştientă la SDIE – deşi pentru unele persoane din această categorie sunt relevanți şi parametrii precum deconectarea inconştientă de la SDIE sau deconectarea conştientă de la SDIE; pentru „atei", „oameni demonizați" şi „demoni întrupați" a fost măsurat gradul de deconectare conştientă de la SDIE, deşi pentru cei mai mulți dintre ei sunt relevanți şi parametri precum gradul de deconectare inconştientă de la SDIE sau gradul de conectare inconştientă la SDIE.*
4. *Ponderea fiecărei categorii de entități întrupate în numărul total al oamenilor care au trăit pe Pământ, de la începuturile istoriei omului biblic până în prezent.*

Ieşirea din starea de demonizare se face întotdeauna în urma unui *Sfânt Maslu* (la creştinii ortodocşi) sau a unui *proces de exorcizare* (la creştinii catolici).

Exemple remarcabile de reuşită în materie sunt citate prin evocarea Faptelor Mântuitorului Iisus Hristos şi a Sfinților Apostoli, în Sfintele Evanghelii.

Demonizații şi demonii întrupați sunt, simultan, creaturile cele mai nefericite de pe Pământ, şi cele mai agresive.

Ponderea lor medie în numărul total al oamenilor de la începuturile istoriei biblice până în prezent este de 2,5%. Aceasta variază însă în funcție de epocă, națiune, comunitate etc. Demonizații, ca şi demonii întrupați, sunt persoane care, cu liber arbitru s-au deconectat parțial, respectiv total, de la SDIE, cu structurile lor conştiente /-72 -> -15) şi, parțial, cu cele inconştiente.

Oricît de avansată ar fi deconectarea lor conştientă de la SDIE, aceasta nu poate deveni totală pe structurile lor inconştiene. Acest fapt semnifică imposibilitatea oricăror entități de a trăi în trup pământesc, situându-se totodată, cu totul în afara Sursei Dumnezeieşti de Informații şi Energii. De asemenea, aceasta înseamnă că şi demonii, dacă reuşesc să primească o şansă de întrupare pe Pământ, ei capătă odată cu aceasta o şansă de recuperare spirituală pe care, după cum spun sfinții părinți ai ortodoxiei creştine, mulți din iad ar dori-o, dar rândul la întruparea pe Pământ este atât de lung, încât ei nu o mai pot obține.

3. Trezvia (luciditatea perceperii realității) şi deosebirea binelui de rău

"Părinte iartă-le lor că nu ştiu ce fac... *"(Luca 23,34)*

Era Iuda liber? Da, era liber să aleagă între Bine şi rău. Dar era el în stare de *trezvie* ca un Apostol astfel încât să poată face alegerea corectă?

Înfricoşătoare *taina lucidității* sau a *trezviei* – cum o mai numesc Sfinții Părinți ai creştinismului ortodox. Căci trezvia reuşeşte ceea ce nimeni n-ar reuşi fără ea: să țină omul de veghe permanent între două focuri: Binele şi răul...

O, de n-ar fi murit Dumnezeu de mâna omului...După cum mărturisea la vremea respectivă Însuşi Mântuitorul, ar fi luat sfârşit exilul omului în timp, cu

2000 de ani mai devreme... *“ Adevărat, adevărat zic vouă, că vine ceasul **şi acum este**, când morții vor auzi glasul Fiului lui Dumnezeu şi cei ce vor auzi vor învia. Căci precum Tatăl are viață în Sine, aşa I-a dat şi Fiului să aibă viață în Sine. Şi I-a dat putere să facă judecată, pentru că este Fiul Omului...Şi vor ieşi cei ce au făcut cele bune spre învierea vieții, iar cei ce au făcut cele rele, spre învierea osândirii... “ (Ioan 5, 25-29).*

Vorbind despre *calitatea gândurilor* şi *trezvie,* Sfântul Evagrie Ponticul ne spune următoarele: „după multă băgare de seamă am aflat că între gândurile îngereşti, omeneşti şi de la draci este această deosebire: întâi gândurile îngereşti cercetează cu de-amănuntul firea lucrurilor şi urmăresc înțelesurile şi rosturile duhovniceşti, de pildă: de ce a fost făcut aurul şi pentru ce e ca nisipul şi a fost risipit în anumite părticele pe sub pământ şi de ce trebuie multă osteneală şi trudă până să fie aflat, apoi după ce e aflat, e spălat cu apă şi trecut prin foc, ca apoi să fie dat meşterilor, care fac sfeşnicul cortului, cățuia, cădelnița şi vasele de aur, din care, din darul Mântuitorului nostru, nu mai bea acum regele babilonian. *Dar gândul drăcesc nu le ştie şi nu le cunoaşte pe acestea, ci furişează numai plăcerea câştigării aurului fără ruşine, şi zugrăveşte desfătarea şi slava ce va veni de pe urma lui.* Iar gândul omenesc nu se ocupă nici cu dobândirea aurului şi nu cercetează nici al cui simbol este, sau cum se scoate din pământ, ci aduce numai în minte forma simplă a aurului, despărțită de patimă şi lăcomie. Acelaşi cuvânt se poate spune şi despre alte lucruri, după regula aceasta deprinsă în chip tainic...

Toate gândurile necurate, stăruind în noi din pricina patimilor, duc mintea la stricăciune şi pieire. Căci precum icoana pâinii zăboveşte în cel flămând din pricina foamei sale şi icoana apei din pricina setei, tot aşa şi ideea avuției şi a banilor stăruie din pricina lăcomiei, iar înțelesurile gândurilor ruşinoase ce se nasc din bucate, zăbovesc din pricina patimilor noastre. Acelaşi lucru se întâmplă şi în cazul gândurilor slavei deşarte şi al altor gânduri. Iar minții înecate în astfel de gânduri îi este cu neputință să stea înaintea lui Dumnezeu şi să primească cununa dreptății. Căci de aceste gânduri fiind trasă în jos şi mintea aceea ticăloasă din Evanghelie s-a lepădat de bunul cel mai mare al cunoştinței de Dumnezeu. Asemenea şi cel legat de mâini şi de picioare şi aruncat întru întunericul cel mai dinafară, din aceste gânduri îşi avea țesută haina sa, pentru care motiv Cel ce l-a chemat la nuntă l-a găsit nevrednic de o nuntă ca aceea. Haina de nuntă este nepătimirea sufletului rațional care s-a lepădat de poftele lumeşti. Iar pricina pentru care gândurile lucrurilor sensibile, care zăbovesc în minte, strică cunoştința, am arătat-o în "Capetele despre rugăciune".

Când vreunul dintre vrăjmaşi te va răni în luptă şi vrei să-i întorci sabia lui, precum scrie, asupra inimii lui, fă aşa precum te sfătuim: *descoase în tine însuți gândul aruncat de el, ce fel este şi din câte lucruri este alcătuit şi care lucru tulbură mai mult mintea ta.* Iar ceea ce zic, aceasta este: să zicem că e trimis de el gândul iubirii de argint. Desfă-l pe acesta în mintea care l-a primit, în sensul aurului, în aurul însuşi şi în patima iubirii de bani. Apoi întreabă: "Ce este păcat dintre acestea? Oare mintea? Dar atunci cum este ca chipul lui Dumnezeu? Sensul aurului? Dar cine, având minte, va spune aceasta vreodată? Oare aurul însuşi e păcat? Dar atunci de ce s-a făcut? Urmează aşadar că *al patrulea lucru este*

pricina păcatului. Iar aceasta *nu e nici lucrul ce stă de sine, nici ideea lucrului,* ***ci o plăcere oarecare vrăjmaşă omului, născută din voia cea liberă a sa şi care sileşte mintea să se folosească rău de făpturile lui Dumnezeu. Această plăcere avem să o tăiem, după îndatorirea ce ne-a dat-o legea lui Dumnezeu.*** Cercetând în acestea, se va nimici gândul, desfăcându-se într-o simplă contemplație a ta şi va fugi de la tine dracul, după ce prin cunoştința aceasta mintea ta s-a ridicat la înălțime. Iar dacă, vrând să te foloseşti împotriva lui de sabia sa, doreşti să-l dobori mai întâi cu praştia ta, scoate şi tu o piatră din traista de păstor a ta şi caută vederea lui, *spre a afla cum vin îngerii şi dracii în lumea noastră, iar noi nu mergem în lumile lor? De ce nu putem adică şi noi să unim pe îngeri şi mai mult ca Dumnezeu şi ne hotărâm să-i facem pe draci şi mai necurați? Şi cum se face că luceafărul, care a răsărit dimineața, a fost aruncat la pământ şi a socotit marea ca o coajă de nucă, iar tartarul adâncului ca un rob? Şi de ce încălzeşte adâncul ca pe o topitoare, tulburând pe toți prin răutatea sa şi pe toți vrând să-i stăpânească?* Căci trebuie să ştim că *înțelegerea acestor lucruri foarte mult îl vatămă pe diavol şi alungă toată tabăra lui*. ***Dar acestea vin cu încetul în cei care s-au curățit şi văd întrucâtva înțelesurile întâmplărilor. Cei necurățiți însă nu cunosc vederea acestora. Şi dacă, aflând-o de la alții, ar spune-o şi ei, nu vor fi auziți, fiind mult colb şi zgomot de patimi în toiul războiului***. Căci trebuie să fie cu totul liniştită tabăra celor de alt neam, pentru ca singur Goliat să se întâlnească cu David al nostru. În felul acesta ne vom folosi de desluşirea războiului şi de vederea lui şi în cazul celorlalte gânduri necurate" *(Evagrie Ponticul, 2002).*

Un alt Sfânt, Ignatie Breanceaninov *(2004)* spune:" Îți vine în minte gândul cel bun? Opreşte-te, nu te grăbi să-l duci la îndeplinire nechibzuind. Simți în inimă o anumită pornire bună? Opreşte-te, nu îndrăzni să te laşi înflăcărat de ea. Pune-te în acord cu Evanghelia. Caută să vezi dacă acele gânduri bune şi acele porniri frumoase ale inimii tale sunt în acord cu prea-sfânta învățare a Domnului? Curând însă vei vedea că nu există potrivire între *binele evanghelic* şi *binele pe care îl concepe firea căzută a omului*. ***Binele firii noastre căzute stă în amestec cu răul*** şi de aceea, oricât ar fi de bine, s-a prefăcut în rău, aşa cum o mâncare gustoasă şi teafără poate deveni otrăvitoare când s-a picurat în ea otrava. ***Fereşte-te să faci binele firii noastre căzute! Căci făcându-l laşi să prindă putere propria ta prăbuşire***, să se dezvolte în *tine înfumurarea* şi *trufia*, ajungând astfel să te apropii de *asemănarea cu demonii*. Dimpotrivă, făcând *binele evanghelic*, ca un adevărat şi *credincios ucenic al Dumnezeu-Omului* te vei face asemenea Dumnezeu-Omului. "

Absolută practica ascetică, acuitatea deosebirii duhurilor şi, nu mai puțin, a *binelui* de *rău,* la sfinții monahi creştini ortodocşi!

Trezvia (T) sau luciditatea perceperii realității şi deosebirea binelui de rău cresc, aşadar, proporțional cu purificarea omului de impulsurile păcătoase, cu cunoaşterea şi punerea în manifestare a Voii lui Dumnezeu. Lucrarea aceasta nu se poate înfăptui însă decât în timp, prin exacerbarea comunicării omului cu Dumnezeu (ACD) care condiționează eliberarea conştiinței de sub povara inconştientului (G.E.Inc.), după strădania fiecăruia.

Investigațiile de natură spirituală realizate în urma măsurătorilor suprasensibile pentru diverse categorii de entități umane, relevă că, potrivit valorilor înscrise în tabelul nr. 2, un grad de eliberare de sub povara inconştientului situat sub 60 % presupune o percepție asupra realității puternic distorsionată.

Tabelul nr. 2

Trezvia sau luciditatea perceperii realității şi eliberarea de sub povara inconştientului – nivel mondial, la finalul anului 2000

Intervale valorice privind T. sau L. P. (în funcție de Amploarea Conectării cu Dumnezeu (în procente)	G.E.Inc.minim (în procente)
100 (Mântuitorul ca Om) – etalon uman	100
Între 93,1 şi 99,6 (O.R.)	86
Între 86,1 şi 93 (O.S.)	84
Între 68,1 şi 86 (O.E.)	60,0
Între 50 şi 68 (O.O.)	43
Între – 22 şi + 23 (Alienați mental)	- 22,0
Între – 53 şi + 40 (Atei)	0,3
Între – 36 şi + 30 (Oameni demonizați)	- 50
Între – 50 şi + 15 (Demoni întrupați)	- 56

Valorile negative ale liberului arbitru (L.P.) au nu numai semnificația unor erori grave în percepția realității obiective, ci şi pe aceea a erorii în interpretarea a ceea ce este perceput. Acest fenomen se produce îndeosebi când entitatea în cauză şi-a pierdut autonomia dată de liberul său arbitru, fiind victima unui fenomen de parazitare spirituală. Prin persistența entității respective în facerea unor fapte rele, parazitarea sa spirituală poate atinge stadii mult mai avansate devenind un adevărat proces de demonizare (când cel care parazitează nu mai este o oarecare entitate neîntrupată decăzută spiritual, ci este chiar un demon).

Între categoriile de entități umane analizate în paragrafele precedente, se remarcă gradul relativ scăzut de eliberare de sub povara inconştientului aferent oamenilor obişnuiți şi chiar al celor în curs de elevare rapidă, preponderent conştientă. Ori, atunci când *eul* personal nu rezolvă, în răgazul de care dispune (care este diferit pentru fiecare categorie de *eu* şi de faptă), deficitele pe care le-a creat mediului proxim în timp, cu liberul său arbitru, Cosmosul spiritual reglementează rapid orice deficit, prin forțe transcendente. Ca urmare, în viața unor asemenea categorii de oameni, premisele de a interveni aşa-numitele “ghinioane“ sau “întîmplări nefericite “, suferințe, boli etc., ale căror cauze, de multe ori, nu sunt înțelese de subiecți, sunt destul de ridicate. Aceasta se întâmplă deoarece ei percep realitatea obiectivă cu o luciditate relativ scăzută, ceea ce îi obligă la luarea unor decizii frecvent neoptime. Ca urmare, cei mai mulți dintre oamenii obişnuiți (îndeosebi cei care cred în existența norocului şi a ghinionului) consideră că hazardul are un rol important în viața lor, eventualele momente de penitență fiind *mâna oarbă a destinului*, câtă vreme nu le pot conştientiza sensul profund firesc şi previzibil.

Câtă vreme aceste două categorii de oameni (OO şi OE) formează partea majoritară a omenirii, ne putem explica de ce omenirea se află, în prezent, într-o mare derută şi confuzie spirituală şi, implicit, în suferință. *Din această cauză, Pământul pare a fi dominat în prezent de probleme aparent lipsite de soluție.* Acest fapt se întîmplă pentru că omul a uitat cine este, care sunt scopurile sale pe această planetă şi încotro trebuie să se îndrepte. El acționează de parcă ar fi uitat că Tatăl Său, Creatorul, îl iubeşte cu o dragoste nemărginită, aşteptîndu-l să se întoarcă Acasă.

Bibliografie

Baechler J., „Religia", în R. Boudon, *Tratat de sociologie*, Ed. Humanitas, Bucureşti, 1992.

Bălăceanu Stolnici C., *Introducere în studiul Kabbalei Iudaice şi Creştine (Kabbala teoretică şi practică),* Ed. Omnia Uni Sast srl, Braşov, 1996.

Breanceaninov I., 2004, *Ofrandă monahilor contemporani*, Fundația Dosoftei, Bucureşti.

Evagrie Ponticul, *Scrieri alese,* Colecția Spiritualitate Creştină, Ed. Herald, 2002.

Lorber I., *Pământul şi Luna*, Ed.Vydia, Braşov, 2003.

Mihu S., 2004, „Depresia – principala cauză de invaliditate pe Glob", în Medic.ro, *Revistă de informare pentru medici*, nr.2, martie.

Montbrial T., *Acțiunea şi sistemul lumii*, Academia Română, Fundația Națională pentru Ştiință şi Artă, 2003.

Patapievici H.R., „Discernământul modernizării", Conferințe despre situația de fapt, Ed.Humanitas, Bucureşti, 1995.

Recer P., AP Science Writer, „Study Links Genes to Depression, Stress", în *Depression Today*, http://www.mental-health-today.com.

Sed N., *La mistique cosmologique*, Paris (preluare din C.B. Stolnici, op. cit. 1996, 1981.

Sf. Grigorie de Nazianz (Teologul), *Cele cinci Cuvântări teologice*, trad., pr. prof. dr. D. Stăniloaie, Ed. Anastasia, Bucureşti, 1993.

Steiner R., *Ierarhiile Spirituale şi reflectarea lor în lumea fizică*, Univers Enciclopedic, Bucureşti, 1993.

Steiner R., *Apocalipsa lui Ioan*, Univers Enciclopedic, Bucureşti, 1996.

Steiner R., *Universul, Pământul, Omul*, Univers Enciclopedic, Bucureşti, 1996.

Sitchin Z., *A douăsprezecea planetă*, Aldo Press, Bucureşti, Colecția Enigme, 1999.

Stanciu M., *Universul trebuințelor şi dezvoltarea umană*, Ed.Expert, Bucureşti, (manuscris în editură) , 2007.

Stăniloaie D., *Teologia dogmatică ortodoxă*, vol. 1, Ed. Institutului Biblic şi de Misiune al B.O.R., Bucureşti, 1995.

Telea M., *Antropologia sfinților părinți capadocieni*, Editura Reîntregirea, Alba Iulia, 2001.

Yogananda Paramahansa, 1990, *Affirmations,* Scientific Healing.

Anuarul statistic al României, C. N.S., 1998.

xxx *Biblia,* Ed. Institutului Biblic şi de Misiune al BOR, Bucureşti, 2002.

xxx *DEX. Mic dicționar enciclopedic*, 1989.

xxx *Noul Testament cu Psalmii*, Ed. Institutului Biblic şi de Misiune al BOR, Bucureşti, 1991.

CREDITUL DIN PERSPECTIVA BIBLICĂ

dr. Dan CONSTANTINESCU

Existența creditului ca instituție poate fi asociată existenței relațiilor economice, încă de la apariția acestora, precum şi tendinței naturale de dezvoltare, privită într-un sens mai cuprinzător, care include atât dorința de acumulare, cât şi efectele funcției de redistribuire temporară a unor disponibilități băneşti sau materiale.

Este unanim acceptat faptul că Biblia reprezintă una dintre scrierile de referință ale umanității. Desigur, ea este axată – în primul rand – pe ideea mesianică, valorificată pe larg în disciplinele teologice. În acelaşi timp însă nu pot fi eludate valențele cognitive multilaterale şi, mai ales, caracterul de document istoric al textelor biblice, care consemnează fapte şi evenimente care au avut loc în perioada la care se face referire.

Într-un asemenea context, pot fi incluse şi textele prin care se atestă existența şi desfăşurarea unor relații economice, dintre care – în cele ce urmează – ne vom opri asupra relației de creditare, urmând ca în partea a doua să ne referim la relațiile monetare.

În textul biblic relația de creditare este definită, în mod uzual, prin termenul de *împrumut*. Vom observa, însă că termenul în cauză are şi alte accepțiuni, cum ar fi – de pildă – cele de *închinare, făgăduială, ajutor*, *sprijin, binefacere.*

> *…Să dea Domnul să ai copii din femeia aceasta, cari să înlocuiască pe acela pe care l-a împrumutat ea Domnului!"... (1 Samuel 2. 20).*
> *Asiria se uneşte şi ea cu ei, şi îşi împrumută brațul ei copiilor lui Lot. (Psalmi 83. 8).*
> *Cine are milă de sărac, împrumută pe Domnul şi El îi va răsplăti binefacerea. (Proverbe 19. 17).*
> *… Sau, căruia dintre cei ce M-au împrumutat v-am vîndut? … (Isaia 50. 1).*

În asemenea circumstanțe si, mai ales, în relațiile cu Divinitatea se poate invoca noțiunea de *împrumut nerambursabil*, cel puțin sub aspectul material al angajamentului de restituire, întrucât beneficiile promise în schimbul acestui gest (răsplata), asupra cărora nu vom insista, sunt de natură spirituală.

> *Şi dacă dați cu împrumut acelora de la cari nădăjduiți să luați înapoi, ce răsplată vi se cuvine? Şi păcătoşii dau cu împrumut păcătoşilor, ca să ia înapoi întocmai. (Luca 6. 34).*

Vom remarca faptul că Biblia nu interzice creditul, nu-l consideră un *păcat* ci, dimpotrivă, îl recomandă, apeciază calitatea morală a creditorului şi îl consideră chiar o "investiție" efectuată în vederea unor beneficii suplimentare viitoare.

Ci să-i deschizi mîna, şi să-l împrumuți cu ce-i trebuie ca să facă față nevoilor lui. (Deuteronom 15. 8).

Celui ce-ți cere, dă-i; şi nu întoarce spatele celui ce vrea să se împrumute de la tine. (Matei 5. 42).

Ci el totdeauna este milos, şi dă cu împrumut; şi urmaşii lui sînt binecuvîntați. (Psalmi 37. 26).

Ce bine-i merge omului care face milă şi împrumută pe altul...! (Psalmi 112. 5)

Mai mult, vom observa cum principalele coordonate ale operațiunilor de creditare sunt prefigurate sau definite în mod expres, cu mult timp înainte de a fi fost sistematizate de către teoreticienii în materie.

Astfel, ***identificarea subiecților şi detalierea relațiilor de credit*** presupune o primă diferențiere între creditul propriu-zis şi împrumutul între "frați" (rude, prieteni n.n.), inclus în speța "facerii de bine", întrucât – în cel de-al doilea caz – angajamentul de restituire nu include şi dobânda, "răsplata" creditorului fiind de natură spirituală.

Dacă împrumuți bani vreunuia din poporul Meu, săracului care este cu tine, să nu fii față de el ca un cămătar şi să nu ceri camătă dela el. (Exod 22. 25).

Dacă fratele tău sărăceşte şi nu mai poate munci lîngă tine, … Să nu iei dela el nici dobîndă nici camătă. … Să nu-i împrumuți banii tăi cu dobîndă, şi să nu-i împrumuți merindele tale, pe camătă. (Levitic 25. 35-37).

Să nu ceri nici o dobîndă de la fratele tău nici pentru argint, nici pentru merinde, pentru nimic care se împrumută cu dobîndă. De la străin vei putea să iei dobîndă, dar de la fratele tău să nu iei, pentruca Domnul, Dumnezeul tău, să te binecuvinteze în tot ce vei face în țara pe care o vei lua în stăpînire. (Deuteronom 23. 19, 20).

Am hotărît să mustru pe cei mari şi pe dregători, şi le-am zis. Ce! voi împrumutați cu camătă fraților voştri?" Şi am strîns în jurul meu o mare mulțime, (Neemia 5. 7).

El nu-şi dă banii cu dobîndă, şi nu ia mită împotriva celui nevinovat. Cel ce se poartă aşa, nu se clatină niciodată. (Psalmi 15. 5).

Omul care este drept, … care nu împrumută cu dobîndă şi nu ia camătă, care îşi abate mîna de la nelegiuire şi judecă după adevăr între un om şi altul, (Ezechiel 18. 5-8).

Dacă acum omul acesta are un fiu iute la mînie, care … împrumută cu dobîndă şi ia camăta, s-ar putea oare să trăiască un astfel de fiu? … (Ezechiel 18. 10-13).

Dacă fiul acela … nu ia nici dobîndă nici camătă, păzeşte poruncile Mele şi urmează legile Mele, acela nu va muri pentru nelegiuirea tatălui său, ci va trăi negreşit. (Ezechiel 18. 15-17).

… Tu iei dobîndă şi camătă, jăfuieşti cu sila pe aproapele tău şi pe Mine, …

(Ezechiel 22. 12).

… Faceți bine şi dați cu împrumut, fără să nădăjduiți ceva în schimb. Şi răsplata voastră va fi mare, şi veți fi fiii Celui Prea Înalt;... (Luca 6. 35).

De asemenea, vom face o distincție între *obiectul creditului* şi *destinația* acestuia. Obiectul creditului poate fi, spre exemplu, un animal, o unealtă, bani sau bunuri necesare traiului:

Un cămătar avea doi datornici; unul îi era dator cu cinci sute de lei, iar celălalt cu cinzeci. (Luca 7. 41).

… Prietene, împrumută-mi trei pîni, (Luca 11. 5).

Destinația sa priveşte satisfacerea nevoilor personale, efectuarea unor lucrări sau chiar acoperirea unor altor debite.

Şi pe cînd tăia unul din ei o bîrnă, a căzut ferul dela secure în apă. El a strigat. Ah! domnul meu, era împrumutat!" (2 Imparati 6. 5).

…Am împrumutat argint punînd zălog ogoarele şi viile noastre pentru birul împăratului. (Neemia 5. 4).

Regula prudenței este ilustrată, deosebit de sugestiv, prin poziția privilegiată a creditorului în raport cu debitorul:

… vei da cu împrumut multor neamuri, dar tu nu vei lua cu împrumut de la ele; tu vei stăpîni peste multe neamuri, dar ele nu vor stăpîni peste tine. (Deuteronom 15. 6);

… vei da cu împrumut multor neamuri, dar tu nu vei lua cu împrumut. (Deuteronom 28. 12):

… el îți va da cu împrumut, şi tu nu-i vei da cu împrumut; el va fi fruntea şi tu vei fi coada. (Deuteronom 28. 44);

Bogatul stăpîneşte peste cei săraci şi, cel ce ia cu împrumut este robul celui ce-i dă cu împrumut. (Proverbe 22. 7);

De altfel, textul biblic include acest principiu într-un context mai larg, cel al "chibzuinței", al administrării responsabile a bunurilor familiei şi comunității.

Dacă nu poartă cineva grijă de ai lui, şi mai ales de cei din casa lui, s-a lepădat de credință, şi este mai rău decît un necredincios. (1 Timotei 5.8).

Motiv pentru care, fără a condamna propriu-zis relația de creditare, Biblia oferă o serie de avertismente cu privire la acest subiect, legate – în primul rând – de consecințele individuale şi sociale, precum şi de limitele umane în ceea ce priveşte predictibilitatea viitorului.

… Nu iau cu împrumut, nici nu dau cu împrumut, şi totuş toți mă blastămă! (Ieremia 15. 10).

Nu se vor ridica deodată cei ce te-au împrumutat? Nu se vor trezi asupritorii tăi şi vei ajunge prada lor? (Habacuc 2. 7).

Ascultați, acum, voi cari ziceți. "Astăzi sau mîne ne vom duce în cutare cetate, vom sta acolo un an, vom face negustorie şi vom cîştiga!" Şi nu ştiți ce va aduce ziua de mîne! Căci ce este viața voastră? Nu sînteți decît un abur, care se arată puțintel, şi apoi piere (Iacov 4.13,14).

Tranzacția, ca rezultat concret al negocierii contractului de credit, este ilustrată pe cât de succinct, pe atât de riguros, indicându-se obiectul creditului, destinația lui, precum şi garanțiile convenite.

… Am împrumutat argint punînd zălog ogoarele şi viile noastre pentru birul împăratului. (Neemia 5. 3, 4).

Avantajul părților în relația de creditare este justificat prin vulnerabilitatea ambilor parteneri față de modificarea condițiilor din mediul extern.

Cum se întîmplă preotului se întîmplă şi poporului, stăpînului ca şi slugii, stăpînei ca şi slujnicei, vînzătorului ca şi cumpărătorului, celui ce dă cu împrumut ca şi celui ce ia cu împrumut, datornicului ca şi cel căruia îi este dator. (Isaia 24. 2).

Acelaşi principiu este aplicat şi în ceea ce priveşte modalitatea de constituire şi de utilizare a garanțiilor.

Dacă iei zălog haina aproapelui tău, să i-o dai înapoi înainte de apusul soarelui; (Exod 22. 26).

Să nu iei zălog cele două pietre de rîşniță, nici chiar piatra de rîşniță de deasupra; căci ar însemna că iei zălog însăş viața cuiva. (Deuteronom 24. 6).

Dacă omul acela este sărac, să nu te culci cu lucrul luat zălog de la el la tine; (Deuteronom 24. 12).

… Să nu iei zălog haina văduvei. (Deuteronom 24. 17).

Sînt unii cari … iau măgarul orfanului, iau zălog vaca văduvei; Iov 24. 3).

Aceia … iau zălog tot ce are săracul. (Iov 24. 9).

Dincolo de coordonatele morale ale unei asemenea abordări, trebuie reținută logica dimensionării parametrilor relației de creditare de o manieră care să permită derularea normală a raporturilor creditor-debitor, în ideea prezervării capacităților fizice şi lucrative ale acestuia din urmă, pentru a fi în măsură să-şi onoreze obligațiile contractuale. Într-un asemenea context poate fi avută în vedere şi renunțarea de către creditor la garanțiile ce i se cuvin.

Nu asupreşte pe nimeni, nu ia nici un zălog, nu răpeşte, … (Ezechiel 18. 16).

Angajamentul de restituire a creditului este prevăzut, în textul biblic, la modul explicit.

Dacă un om împrumută altuia o vită, şi vita îşi strică un mădular sau moare în lipsa stăpînului ei, va trebui s-o plăteacă. (Exod 22. 14).

Cel rău ia cu împrumut şi nu dă înapoi; dar cel neprihănit este milos şi dă. (Psalmi 37. 21).

A chemat pe fiecare din datornicii stăpînului său şi a zis celui dintîi. Cît eşti dator stăpînului meu? O sută de măsuri de untdelemn, a răspuns el. … (Luca 16. 5).

El nu opreşte însă pe creditor să renunțe, de bună voie, la dreptul său de creanță, în mod selectiv şi în contextul unor proceduri ce se circumscriu noțiunii

de “facere de bine”, despre care am mai amintit.

> *La fiecare şapte ani, să dai iertare. Şi iată cum se va face iertarea. Cînd se va vesti iertarea în cinstea Domnului, orice creditor care va fi împrumutat pe aproapele său, să-i ierte împrumutul, să nu silească pe aproapele său şi pe fratele său să-i plătească datoria. Vei putea să sileşti pe străin să-ți plătească; dar să ierți ce ai la fratele tău. (Deuteronom 15. 1-3).*

Tot la acest capitol vom aminti *sistemul de garanții* privind rambursarea, care se bazează pe conceptele de „zălog”, care ar putea fi tradus prin noțiunile de *gaj*, respectiv de *ipotecă* şi de „chezaş”, varianta arhaică a termenului de *girant*.

Zălogul are, de altfel, o accepțiune ceva mai largă, incluzând şi ideea de plată sau răscumpărare.

> *… Cari au dat drumul lui Iason şi celorlalți, numai după ce au căpătat de la ei un zălog. (Fapte 17. 9).*

Biblia aminteşte posibilitatea de *substituire a garanțiilor*, inclusiv sistemul de *dare în plată* a obiectului gajat pentru bunul promis sau împrumutat.

> *El a răspuns. Am să-ți trimet un ied din turma mea." Ea a zis. Îmi dai un zălog, pînă îl vei trimete?" El a răspuns. Ce zălog să-ți dau?" Ea a zis. Inelul tău, lanțul tău şi toiagul pe care-l ai în mînă." El i le-a dat. … Iuda a trimes iedul prin prietenul său Adulamitul, ca să scoată zălogul din mînile femeii. Dar acesta n-a găsit-o. (Geneza 38. 17,18 şi 20).*

Aşa cum am arătat mai sus, gajurile puteau fi constituite din obiecte de valoare, îmbrăcăminte, animale şi făceau parte din gama de *garanții cu depose-dare*. Cu toate acestea, utilizarea gajului înlăuntrul termenului de rambursare era incriminată.

> *Se întind lîngă fiecare altar pe haine luate ca zălog... (Amos 2.8).*

În alte texte, sunt amintite, garanțiile de tip ipotecă.

> *… Punem zălog ogoarele, viile şi casele noastre, ca să avem grîu în timpul foametei. (Neemia 5. 3).*

În ceea ce priveşte instituția *girantului*, numit “chezaş”, textul biblic este fără echivoc. Fără a o considera culpabilă, ca atare (“păcat”, în context n.n.), o asemenea postură este vehement discreditată.

> *Cui se pune chezaş pentru altul, îi merge rău, dar cine se teme să se pună chezaş este liniştit. (Proverbe 11. 15).*
>
> *Omul fără minte dă chezăşie, se pune chezaş pentru aproapele său. (Proverbe 17. 18).*
>
> *Nu fi printre cei ce pun chezăşii, printre cei ce dau zălog pentru datorii. (Proverbe 22. 26).*

Mai mult, recomandarea este aceea de a găsi orice soluție rezonabilă pentru a ieşi cât mai repede din poziția de girant.

> *Fiule, dacă te-ai pus chezaş pentru aproapele tău, dacă te-ai prins pentru altul, dacă eşti legat prin făgăduința gurii tale, dacă eşti prins de cuvintele gurii tale, fă totuş lucrul acesta, fiule. Desleagă-te, căci ai căzut în mîna*

aproapelui tău! De aceea du-te, aruncă-te cu fața la pămînt şi stăruieşte de el. Nu da somn ochilor tăi, nici ațipire pleoapelor tale! Scapă din mîna lui cum scapă căprioara din mîna vînătorului, şi ca pasărea din mîna păsărarului... (Proverbe 6. 1-5).

Nu trebuie omis faptul că – asemeni altor noțiuni biblice – şi termenii de chezaş/chezăşie au o accepțiune mai largă, dar tot în sensul ideii de garantare.

Căci robul tău s-a pus chezaş pentru copil şi a zis tatălui meu: "Dacă nu-l voi aduce înapoi la tine, vinovat să fiu pentru totdeauna față de tatăl meu." (Geneza 44. 32).

Celui cu inima tare, Tu-i chezăşuieşti pacea; da, pacea, căci se încrede în Tine. (Isaia 26. 3).

Oamenii, ce-i drept, obişnuiesc să jure pe cineva mai mare; jurământul este o chezăşie, care pune capăt orişicărei neînțelegeri dintre ei. (Evrei 6. 16).

Angajamentul de plată sau de restituire, ca formă de materializare a garanțiilor personale, nu are un corespondent biblic direct. Îl putem asimila însă până la un punct, cu termenul de jurământ juruință, procedeu acceptat cu anumite rezerve şi restricții.

Dacă te fereşti să faci o juruință, nu faci un păcat. (Deuteronom 23. 22).

Mai bine să nu faci nici o juruință, decît să faci o juruință şi să n-o împlineşti. (Eclesiast 5. 5).

Mai pe sus de toate, frații mei, să nu vă jurați nici pe cer, nici pe pămînt, nici cu vreun altfel de jurămînt. Ci "da" al vostru să fie da; şi "nu" să fie nu, ca să nu cădeți supt judecată. (Iacob 5. 12).

În orice caz, respectarea angajamentelor luate era obligatorie, iar cazurile de culpă erau sancționate.

Cînd un om va face … un jurămînt prin care se va lega printr-o făgăduială, să nu-şi calce cuvîntul, ci să facă potrivit cu tot ce i-a ieşit din gură. (Numeri 30. 2).

… Să nu iubiți jurămîntul strîmb! … (Zaharia 8. 17).

Ei rostesc vorbe deşerte, jurăminte mincinoase, cînd încheie un legămînt, de aceea, pedeapsa va încolți ca o buruiană otrăvitoare din brazdele cîmpiei! (Osea 10. 4)

Termenul de rambursare nu este definit ca atare în textul biblic. El este însă sugerat prin obligația creditorului de a restitui garanția împrumutului la momentul îndeplinirii de către debitor a obligațiilor sale (chiar dacă acesta nu este precizat în mod expres):

care n-asupreşte pe nimeni, care dă înapoi datornicului zălogul, care nu răpeşte nimic, … (Ezechiel 18. 7).

asupreşte pe cel nenorocit şi pe cel lipsit, răpeşte, nu dă înapoi zălogul, … (Ezechiel 18. 12).

dacă dă înapoi zălogul, întoarce ce a răpit, urmează învățăturile cari dau viața, şi nu săvîrşeşte nicio nelegiuire, va trăi negreşit, şi nu va muri

(Ezechiel 33. 15).

Neîndeplinirea de către creditor a acestei obligații era sancționată cu o *penalizare de întârziere* de 20% din valoarea garanției.

> *Cînd va păcătui cineva şi va săvîrşi o nelegiuire față de Domnul, tăgăduind aproapelui său un lucru încredințat lui, sau dat în păstrarea lui, … cînd va păcătui astfel şi se va face vinovat, să dea înapoi lucrul luat cu sila sau luat prin înşelăciune, sau încredințat lui, sau lucrul perdut pe care l-a găsit, … să mai adauge a cincea parte din prețul lui, şi să-l dea în mîna stăpînului lui, … (Levitic 6. 2-5).*

Nu sunt excluse nici *cazurile de forța majoră,* dar şi acestea sunt foarte riguros reglementate.

> Dacă un om dă altuia un măgar, un bou, o oaie sau un dobitoc, oarecare să i-l păstreze, şi dobitocul moare, îşi strică un mădular, sau e luat cu sila dela el, fără să fi văzut cineva, *să se facă un jurămînt în Numele Domnului între cele două părți; şi cel ce a păstrat dobitocul, va mărturisi că n-a pus mîna pe avutul aproapelui său; stăpînul dobitocului va primi jurămîntul acesta, şi celalt nu va fi dator să i-l înlocuiască.* … Dar dacă dobitocul a fost furat dela el, va fi dator față de stăpînul lui să i-l înlocuiască. Dacă dobitocul a fost sfăşiat de fiare sălbatice, îl va aduce ca dovadă, şi nu va fi dator să-i înlocuiască dobitocul sfăşiat. Dacă un om împrumută altuia o vită, şi vita îşi strică un mădular sau moare în lipsa stăpînului ei, va trebui s-o plăteacă. Dacă stăpînul e de față, nu i-o va plăti. Dacă vita a fost dată cu chirie, prețul chiriei va fi deajuns. *(Exod 22. 10-15).*

În acelaşi timp, nerambursarea la termen a creditului atrăgea după sine *executarea garanțiilor.*

> *Cel ce l-a împrumutat, să-i pună mîna pe tot ce are, şi străinii să-i jăfuiască rodul muncii lui! (Psalmi 109. 11).*

Procedura de executare era şi ea reglementată, pentru a nu da loc la abuzuri privind exercitarea dreptului de proprietate:

> *Dacă ai vreo datorie la aproapele tău, să nu intri în casa lui ca să-i iei lucrul pus zălog; ci să stai afară, şi cel pe care l-ai împrumutat să-ți aducă afară lucrul pus zălog. (Deuteronom 24. 10, 11).*

Este la fel de adevărat că executarea era dusă până la ultimele ei consecințe, care puteau echivala cu pierderea libertății. Avem de-a face, astfel, cu o prefigurare a ceea ce mai târziu s-a numit “închisoarea datornicilor”.

> *O femeie dintre nevestele fiilor proorocilor a strigat lui Elisei. “Robul tău, bărbatul meu, a murit, şi ştii că robul tău se temea de Domnul; şi cel ce l-a împrumutat a venit să ia cei doi copii ai mei şi să-i facă robi." (2 Imparati 4. 1).*
>
> *Îți spun că nu vei ieşi de acolo, până nu vei plăti şi cel mai de pe urmă bănuț." (Luca 12. 59).*

Chiar dacă instituția “chezaşului” nu era deloc recomandată, aceasta nu înseamnă că Biblia nesocoteşte, cumva, termenii tranzacției sau că îndeamnă la

eludarea obligațiilor contractuale. Dimpotrivă, numeroase texte subliniază atât responsabilitatea girantului, cât şi consecințele asupra acestuia, legate de neîndeplinirea obligațiilor debitorului-împrumutat.

Ia-i haina, căci s-a pus chezaş pentru altul; şi ține-l zălog pentru alții. (Proverbe 20. 16).

Ia-i haina, căci s-a pus chezaş pentru altul, ia-l zălog în locul unei străine (Proverbe 27. 13).

Dobânda, este recunoscută şi în textul biblic ca preț al creditului, ca obligație a celui împrumutat şi ca modalitate de fructificare a investițiilor financiare.

Prin urmare se cădea ca tu să-mi fi dat banii la zarafi, şi, la venirea mea, eu mi-aş fi luat înapoi cu dobîndă ce este al meu! (Matei 25. 27).

Atunci de ce nu mi-ai pus banii la zarafi, pentru ca, la întoarcerea mea, să-i fi luat înapoi cu dobîndă?" (Luca 19. 23).

Cine îşi înmulțeşte avuțiile prin dobîndă şi camătă, le strînge pentru cel ce are milă de săraci. (Proverbe 28. 8).

Posibilitatea de *renegociere a dobânzii* este menționată într-un cadru mai larg, referitor la dreptul creditorului de a relaxa condițiile de acordare a împrumutului pe parcursul derulării lui.

Şi eu, şi frații mei şi slujitorii mei, le-am împrumutat argint şi grîu. Să le lăsăm dar datoria aceasta! Dați-le înapoi astăzi ogoarele, viile, măslinii şi casele şi a suta parte din argintul, din grîul, din mustul şi din untdelemnul, pe care l-ați cerut dela ei ca dobîndă." (Neemia 5. 10-11).

Referințele directe privind ***consemnarea*** sub forma unui înscris a contractelor de credit lipsesc din textul biblic. Există însă argumente temeinice, pe baza cărora putem presupune că şi această procedură era utilizată în relațiile de creditare din vechiul Israel, şi anume, cele care privesc *consemnarea modificării contractului* de credit.

A chemat pe fiecare din datornicii stăpînului său şi a zis celui dintîi: "Cît eşti dator stăpînului meu?" "O sută de măsuri de untdelemn", a răspuns el. Şi i-a zis: "Ia-ți zapisul, şi şezi degrabă de scrie cincizeci." Apoi a zis altuia: "Dar tu, cît eşti dator?" "O sută de măsuri de grîu", a răspuns el. Şi i-a zis: "Ia-ți zapisul, şi scrie optzeci." (Luca 16. 5-7).

Nu am găsit nici un reper care să ilustreze noțiunea de ***transferabilitate*** a creditului, în sensul posibilității de substituire a unuia dintre cei doi parteneri ai relației de creditare şi, din respect pentru opera citată, ne ferim a face orice forțare a textului care să justifice acest concept. Putem presupune, cel mult, că dreptul de cesiune a creanțelor poate fi asimilat transferului altor categorii de drepturi despre care se face referire în textul biblic.

Iacov a zis: "Vinde-mi azi dreptul tău de întâi născut!" (Geneza 25. 31).

COORDONATE BIBLICE ALE NOȚIUNII DE MONEDĂ

dr. Dan CONSTANTINESCU

Noțiunea de **bani** se regăseşte încă din primele capitole ale Bibliei, contextul funcțional fiind acela de mijloc de plată, cu referire explicită la achiziția de sclavi (robi).

... Fie că este cumpărat cu bani de la vreun străin, care nu face parte din neamul tău.. Va trebui tăiat împrejur atât robul născut în casă cât şi cel cumpărat cu bani;... (Geneza 17. 12-13).

Fetişismul potrivit căruia avuția se confundă cu banii a generat expresii ca ***iubitor de bani*** sau ***lacom de bani***, trăsătură de caracter incriminată alături de cele mai josnice tare comportamentale şi, uneori, chiar ca o culme a răului.

... Ca nişte lupi care îşi sfâşie prada; varsă sânge, pierd sufletele, numai ca să-şi potolească lăcomia de bani. (Ezechiel 22. 27).

... Vedeți şi păziți-vă de orice fel de lăcomie de bani; căci viața cuiva nu stă în belşugul avuției lui. (Luca 12. 15).

Ci v-am scris să n-aveți nici un fel de legături cu vreunul care, măcar că îşi zice "frate", totuşi este curvar, sau lacom de bani, sau închinător la idoli, sau defăimător, sau bețiv, sau hrăpăreț; cu un astfel de om nu trebuie nici să mâncați. (1 Corinteni 5. 11).

Căci iubirea de bani este rădăcina tuturor relelor; şi unii, care au umblat după ea, au rătăcit de la credință şi s-au străpuns singuri cu o mulțime de chinuri. (1 Timotei 6. 10).

Să nu fiți iubitori de bani. Mulțumiți-vă cu ce aveți, căci El însuşi a zis: "Nicidecum n-am să te las, cu nici un chip nu te voi părăsi." (Evrei 13. 5).

Aceeaşi atitudine poate fi sesizată şi dacă vom utiliza un termen mai cuprinzător, denumit în textul biblic **comoară**, care include – fără îndoială – şi noțiunea de bani.

Averile şi comorile tale le voi da pradă fără despăgubire, din pricina tuturor păcatelor tale, pe tot ținutul tău. (Ieremia 15. 13).

Nu vă strângeți comori pe pământ, unde le mănâncă moliile şi rugina, şi unde le sapă şi le fură hoții;... Pentru că unde este comoara voastră, acolo va fi şi inima voastră. (Matei 6. 19 şi 21).

Aurul şi argintul vostru au ruginit; şi rugina lor va fi o dovadă împotriva voastră: ca focul are să vă mănânce carnea! V-ați strâns comori în zilele din urmă! (Iacov 5. 3).

În contrast cu asemenea practici, este prezentat dezinteresul față de bani al apostolilor şi al primilor creştini convertiți de către aceştia.

Le-a poruncit să nu ia nimic cu ei pe drum decât un toiag; să n-aibă nici pâine, nici traistă, nici bani de aramă la brâu; (Marcu 6. 8).

"Să nu luați nimic cu voi pe drum", le-a zis El; "nici toiag, nici traistă, nici pâine, nici bani, nici două haine. (Luca 9. 3).

Îşi vindeau ogoarele şi averile, şi banii îi împărțeau între toți, după nevoile fiecăruia. (Faptele apostolilor 2. 45).

Nu trebuie înțeles însă faptul că deținerea de bani, ca atare, ar fi incriminată în textul biblic. Dimpotrivă, numeroase citate arată caracterul uzual al operațiunilor monetare şi chiar îndeamnă la evitarea risipei.

... ea va putea ieşi, fără nici o despăgubire, fără să dea bani. (Exodul 21. 11).

Dacă un om dă altuia bani sau unelte spre păstrare şi le fură cineva... (Exodul 22. 7).

Când vei socoti pe copiii lui Israel şi le vei face numărătoarea, fiecare din ei să dea Domnului un dar în bani, ... (Exodul 30. 12).

A luat cu el sacul (punga) cu bani şi nu se va întoarce acasă decât la luna nouă." (Proverbele 7. 20).

... Pentru că ți-ai risipit banii în felul acesta,... (Ezechiel 16. 36).

După ce au primit banii, cârteau împotriva gospodarului, (Matei 20. 11).

Arătați-Mi banul birului." şi ei I-au adus un ban (Greceşte: dinar). (Matei 22. 19).

Căpitanul a zis: "Eu cu o mare sumă de bani am dobândit cetățenia aceasta." "şi eu", a zis Pavel,... (Faptele apostolilor 22. 28).

Mai curând, putem spune că asistăm la primele referiri privitoare la **banii murdari**, în sensul obținerii pe căi ilicite (într-un sens mai larg, inclusiv imorale) a acestora.

Comorile câştigate pe nedrept nu folosesc, dar neprihănirea izbăveşte de la moarte. (Proverbele 10. 2).

Nu sunt în stare să lucreze cu neprihănire, zice Domnul, ci îşi grămădesc în palate comori câştigate prin silnicie şi răpire." (Amos 3. 10).

... Pentru trei nelegiuiri ale lui Israel, ba pentru patru, nu-Mi schimb hotărârea, pentru că au vândut pe cel neprihănit pe bani, şi pe sărac pe o pereche de încălțăminte. (Amos 2. 6).

Căpeteniile cetății judecă pentru daruri, preoții lui învață pe popor pentru plată, şi proorocii lui prorocesc pe bani;... (Mica 3. 11).

Iuda s-a dus să se înțeleagă cu preoții cei mai de seamă şi cu căpeteniile străjerilor Templului cum să-L dea în mâinile lor. Ei s-au bucurat, şi au căzut la învoială să-i dea bani. (Luca 22. 4-5).

Dar Petru i-a zis: "Banii tăi să piară împreună cu tine, pentru că ai crezut că darul lui Dumnezeu s-ar putea căpăta cu bani! (Faptele apostolilor 8. 20).

Principala funcție a banilor, cea de ***măsură sau de etalon al valorii*** mărfurilor şi serviciilor, este ilustrată atât prin expresia *a prețui – prețuire* (în sensul de a valora), cât şi prin ideea de vânzare (ipotetică, generică sau reală) a bunului evaluat.

"... Un berbec fără cusur din turmă, după prețuirea ta, în sicli de argint, după siclul sfântului locaş. (Leviticul 5. 15).

Iar prețuirea pe care o vei face unui bărbat de la douăzeci până la şaizeci de ani, să fie de cincizeci de sicli de argint, după siclul sfântului locaş: dacă este femeie, prețuirea să fie de treizeci de sicli..... De la şaizeci de ani în sus, prețuirea să fie de cincisprezece sicli pentru un bărbat şi de zece sicli pentru o femeie. (Leviticul 27. 3-7).

Un car se aducea din Egipt cu şase sute de sicli de argint, şi un cal cu o sută cincizeci de sicli.... (1 Împărați 10. 29).

... Atât de mult au strâmtorat-o încât un cap de măgar prețuia optzeci de sicli de argint, şi un sfert de cab de găinaț de porumbel cinci sicli de argint. (2 Împărați 6. 25).

... Se va vinde la poarta Samariei o măsură de floare de făină cu un siclu şi două măsuri de orz cu un siclu."... (2 Împărați 7. 1).

... Orice loc care va avea o mie de butuci de viță, prețuind o mie de sicli de argint, va fi lăsat pradă mărăcinilor şi spinilor (Isaia 7. 23).

Mirul acesta s-ar fi putut vinde foarte scump, şi banii să se dea săracilor." (Matei 26. 9).

Nu se vând oare cinci vrăbii cu doi bani?... (Luca 12. 6).

... A vândut un ogor, pe care-l avea, a adus banii şi i-a pus la picioarele apostolilor (Faptele apostolilor 4. 37).

Este interesant faptul că, în privința bunurilor imobile de natura terenurilor agricole, este descrisă chiar şi procedura de evaluare, bazată pe randamentul terenului şi nu pe suprafața acestuia.

... Preţuirea ta să fie după câtimea de sămânţă pe care o dă, şi anume cincizeci de sicli de argint pentru un omer de sămânţă de orz. (Leviticul 27. 16).

Tot ca un etalon al valorii poate fi utilizată şi noţiunea de comoară, chiar dacă – în anumite cazuri – avem de-a face cu alt gen de valori, care exced bunurilor materiale.

Ea este mai de preţ decât mărgăritarele şi toate comorile tale nu se pot asemui cu ea. (Proverbele 3. 15).

Care aşteaptă moartea şi nu vine; măcar că o doresc mai mult decât o comoară, (Iov 3. 21).

Desigur, că cea mai largă utilizare a banilor vizează funcţia acestora de ***mijloc de plată***. Fac obiectul plăţii, în primul rând, contravaloarea bunurilor şi serviciilor achiziţionate.

... Şi Avraam a cântărit lui Efron preţul cumpărării despre care vorbise, în faţa fiilor lui Het: patru sute de sicli de argint, care mergeau la orice negustor. (Geneza 23. 16).

... "Înduplecă-l şi află de unde-i vine puterea lui cea mare şi cum am putea să-l biruim, ca să-l legăm şi să-l slăbim, şi-ţi vom da fiecare câte o mie o sută de sicli de argint. (Judecatorii 16. 5).

"... Vreau s-o cumpăr de la tine pe preţ de argint,..." Şi David a cumpărat aria şi boii cu cinzeci de sicli de argint. (2 Samuel 24. 24).

... Şi s-a vândut o măsură de floare de făină cu un siclu şi două măsuri de orz cu un siclu, după cuvântul Domnului. (2 Împăraţi 7. 16).

... Fiii lui Amon au trimis o mie de talanţi de argint să tocmească în slujba lor care şi călăreţi.... (1 Cronici 19. 6).

A mai tocmit cu plată din Israel o sută de mii de viteji, cu o sută de talanţi de argint. (2 Cronici 25. 6).

Solomon avea o vie la Baal-Hamon; a închiriat-o unor păzitori; şi fiecare trebuia să aducă pentru rodul ei o mie de sicli de argint. (Cântarea cântărilor 8. 11).

Şi am cumpărat de la Hanameel, fiul unchiului meu, ogorul de la Anatot şi i-am cântărit argintul, şaptesprezece sicli de argint. (Ieremia 32. 9).

Şi după ce s-au sfătuit, au cumpărat cu banii aceia "Ţarina olarului", ca loc pentru îngroparea străinilor. (Matei 27. 7).

Tot la acest capitol, pot fi evidenţiate plăţile unor datorii, de natura creditului şi nu numai, sau cele privind obţinerea unor favoruri.

Adevărat îți spun că nu vei ieşi de-acolo până nu vei plăti cel din urmă bănuț. (Matei 5. 26).

Aceştia s-au adunat împreună cu bătrânii, au ținut sfat, au dat ostaşilor mulți bani şi le-au zis: "Spuneți aşa:... (Matei 28. 12-13).

Totodată el trăgea nădejde că Pavel are să-i dea bani; de aceea trimitea şi mai des să-l cheme, ca să stea de vorbă cu el. (Faptele apostolilor 24. 26).

O altă categorie de plăți se referă la obligațiile fiscale, indiferent dacă acestea sunt datorate structurilor statale şi religioase interne sau reprezintă un bir perceput de ocupanți sau de o putere militară, ori statală suzerană.

Iată ce vor da toți cei ce vor fi cuprinşi în numărătoarea aceasta: o jumătate de siclu, după siclul sfântului locaş,... (Exodul 30. 13).

Au dat pentru slujba Casei lui Dumnezeu: cinci mii de talanți de aur, zece mii de darici, zece mii de talanți de argint, optsprezece mii de talanți de aramă şi o sută de mii de talanți de fier. (1 Cronici 29. 7).

Amația a zis omului lui Dumnezeu: "Dar ce să fac cu cei o sută de talanți pe care i-am dat oastei lui Israel?"... (2 Cronici 25. 9).

A fost în război cu împăratul fiilor lui Amon şi i-a biruit. Fiii lui Amon i-au dat în anul acela o sută de talanți de argint, zece mii de cori de grâu, şi zece mii de orz; şi i-au plătit tot atât pe anul al doilea şi al treilea. (2 Cronici 27. 5).

Împăratul Egiptului l-a dat jos de pe scaunul de domnie în Ierusalim şi a pus peste țară un bir de o sută de talanți de argint şi de un talant de aur. (2 Cronici 36. 3).

Menahem a ridicat argintul acesta de la toți cei cu avere din Israel, ca să-l dea împăratului Asiriei; i-a pus să dea fiecare câte cincizeci de sicli de argint.... (2 Împărați 15. 20).

... Şi împăratul Asiriei a cerut lui Ezechia, împăratul lui Iuda, trei sute de talanți de argint şi treizeci de talanți de aur. (2 Împărați 18. 14).

Faraon Neco... a pus asupra țării o gloabă de o sută de talanți de argint şi de un talant de aur. (2 Împărați 23. 33).

Înainte de mine, cei dintâi dregători împovărau poporul şi luau de la el pâine şi vin, afară de cei patruzeci de sicli de argint; chiar şi slujitorii lor apăsau poporul. (Neemia 5. 15).

Am luat asupra noastră îndatorirea să dăm a treia parte dintr-un siclu pe an pentru slujba Casei Dumnezeului nostru, (Neemia 10. 32).

... Se cade să plătim bir Cezarului sau nu?... (Marcu 12. 14).

Tot aici se poate include şi obținerea cetățeniei (romane n.n.), întrucât aceasta nu era un favor care se putea obține prin mituire, cum ar părea la prima vedere, ci era legată de capacitatea de plată a obligațiilor fiscale la care erau supuşi cetățenii romani.

Căpitanul a zis: "Eu cu o mare sumă de bani am dobândit cetățenia aceasta." "Şi eu", a zis Pavel, "sunt chiar născut Roman" (Faptele apostolilor 22. 28).

Daunele materiale sau morale constituie şi ele un fapt generator al plății:

Dar dacă boul împunge pe un rob, fie bărbat fie femeie, să se dea trei sicli de argint stăpânului robului, şi boul să fie ucis cu pietre. (Exodul 21. 32).

Şi, pentru că a scos nume rău unei fecioare din Israel, să-l osândească la o gloabă de o sută sicli de argint, pe care să-i dea tatălui fetei.... (Deuteronomul 22. 19).

Omul care s-a culcat cu ea să dea tatălui fetei cincizeci de sicli de argint;.... (Deuteronomul 22. 29)

...,Păzeşte pe omul acesta; dacă va fugi, viața ta va răspunde pentru viața lui, sau vei plăti un talant de argint!' (1 Împărați 20. 39).

În calitate de ***rezervă de valoare şi mijloc de tezaurizare***, banii sunt puşi în directă legătură cu noțiunea de *vistierie*. Separația dintre organizarea statală şi cea religioasă opera încă din vechime, motiv pentru care textul biblic face o primă distincție şi anume, cea dintre visteria casei împăratului şi visteria (casei) Domnului.

... Cetatea au ars-o împreună cu tot ce se afla în ea; numai argintul, aurul, şi toate lucrurile de aramă şi de fier le-au pus în vistieria casei Domnului. (Iosua 6. 19 şi 24).

... Apoi a adus argintul, aurul şi uneltele, pe care le hărăzise tatăl său David şi le-a pus în vistieriile Casei Domnului. (1 Împărați 7. 51).

A luat vistieriile Casei Domnului şi vistieriile casei împăratului, a luat tot. A luat toate scuturile de aur pe care le făcuse Solomon. (1 Împărați 14. 26).

Aşa a luat tot argintul şi tot aurul care rămăseseră în vistieriile Casei Domnului şi vistieriile casei împăratului, şi le-a pus în mâinile slujitorilor lui,... (1 Împărați 15. 18).

Ezechia a dat tot argintul care se afla în Casa Domnului şi în vistieriile casei împăratului. (2 Împărați 18. 15).

Cei ce aveau pietre scumpe le-au dat pentru vistieria Casei Domnului în mâinile lui Iehiel, Gherşonitul. (1 Cronici 29. 8).

Şişac, împăratul Egiptului, s-a suit împotriva Ierusalimului. A luat vistieriile Casei Domnului şi vistieriile casei împăratului, a luat tot. A luat scuturile de aur pe care le făcuse Solomon. (2 Cronici 12. 9).

Nebucadnețar a dus la Babilon toate uneltele din Casa Domnului, mari şi mici, vistieriile Casei Domnului şi vistieriile împăratului şi ale căpeteniilor lui. (2 Cronici 36. 18).

... Nu vor mai plăti nici bir, nici dare, nici drept de trecere şi vistieria împărătească va suferi din pricina aceasta. (Ezra 4. 13).

Să scoți din casa vistieriilor împăratului ce va trebui pentru celelalte cheltuieli pe care le vei avea de făcut cu privire la Casa Dumnezeului tău. (Ezra 7. 20).

Preoții cei mai de seamă au strâns arginții şi au zis: "Nu este îngăduit să-i punem în vistieria Templului, fiindcă sunt preț de sânge." (Matei 27. 6).

Isus şedea jos în fața vistieriei Templului şi Se uita cum arunca norodul bani în vistierie. Mulți care erau bogați, aruncau mult. (Marcu 12. 41).

Isus a spus aceste cuvinte, pe când învăța pe norod în Templu, în locul unde era vistieria; şi nimeni n-a pus mâna pe el, pentru că încă nu-I sosise ceasul. (Ioan 8. 20).

Evident că noțiunea de vistierie nu era specifică doar vechiului Israel. Biblia face numeroase referiri la alte popoare, nu neapărat învecinate, în care conceptele de vistierie – vistiernic aveau aceeaşi semnificație.

... Şi eu voi cântări zece mii de talanți de argint în mâinile slujbaşilor, ca să-i ducă în vistieria împăratului." (Estera 3. 9).

Şi Mardoheu i-a istorisit tot ce i se întâmplase şi i-a spus suma de argint pe care făgăduise Haman că o va da vistieriei împăratului, în schimbul măcelăririi Iudeilor. (Estera 4. 7).

Acum, dacă împăratul găseşte cu cale, să se facă cercetări în casa vistieriilor împăratului la Babilon,... (Ezra 5. 17).

Atunci împăratul Dariu a dat poruncă să se facă cercetări în casa scrisorilor unde se puneau vistieriile în Babilon. (Ezra 6. 1).

Eu, împăratul Artaxerxe, dau poruncă tuturor vistiernicilor de dincolo de Râu să dea îndată lui Ezra,... tot ce vă va cere, (Ezra 7. 21).

... Am împins înapoi hotarele popoarelor şi le-am jefuit vistieriile şi, ca un viteaz, am dat jos pe cei ce şedeau pe scaunele lor de domnie; (Isaia 10. 13).

... Căci bogățiile mării se vor întoarce spre tine şi vistieriile neamurilor vor veni la tine. (Isaia 60. 5).

Ci se va face stăpân pe vistieriile de aur şi de argint şi pe toate lucrurile scumpe ale Egiptului. Libienii şi Etiopienii vor veni în alai după el. (Daniel 11. 43).

... Un Etiopian, un famen cu mare putere la împărăteasa Candace a Etiopienilor, şi îngrijitorul tuturor vistieriilor ei,... (Faptele apostolilor 8. 27).

Gaiu, gazda mea şi a întregii Biserici, vă trimite sănătate. – Erast, vistiernicul cetății, vă trimite sănătate; tot aşa şi fratele Cuart. (Romani 16. 23).

O altă accepțiune a noțiunii de vistierie priveşte tezaurizarea averilor personale. Este interesant de observat faptul că nu toate bunurile sunt considerate drept componente ale vistieriei, ci doar metalele prețioase (inclusiv, dar nu numai sub formă monetară) şi anumite mirodenii.

Ezechia a ascultat pe soli şi le-a arătat locul unde erau lucrurile lui de preț, argintul şi aurul, mirodeniile şi untdelemnul cel scump, casa lui cu arme şi tot ce se afla în vistieriile lui:... (2 Împărați 20. 13).

Nu te teme când se îmbogățeşte cineva şi când i se înmulțesc vistieriile casei; (Psalmii 49. 16).

Ca să dau o adevărată moştenire celor ce mă iubesc, şi să le umplu vistieriile. (Proverbele 8. 21).

... Îşi duc ei bogățiile în spinarea măgarilor şi vistieriile pe cocoaşa cămilelor, către un popor care nu le va fi de folos. (Isaia 30. 6).

Căci, pentru că te-ai încrezut în faptele şi în vistieriile tale,... (Ieremia 48. 7).

Tu, care locuieşti lângă ape mari şi care ai vistierii nemărginite, ți-a venit sfârşitul şi lăcomia ta a ajuns la capăt! (Ieremia 51. 13).

Prin înțelepciunea şi priceperea ta ți-ai făcut avere şi ți-ai grămădit aur şi argint în vistieriile tale; (Ezechiel 28. 4).

... I s-au închinat; apoi şi-au deschis vistieriile şi I-au adus daruri: aur, tămâie şi smirnă. (Matei 2. 11).

... orice cărturar,..., se aseamănă cu un gospodar, care scoate din vistieria lui lucruri noi şi lucruri vechi. (Matei 13. 52).

Tot sub denumirea de vistierie este cunoscut şi bugetul aferent unor lucrări de construcție sau de reparație, mai ales cele care privesc locaşele de cult (Templul).

Au dat la vistieria lucrării, după mijloacele lor, şaizeci şi una de mii de darici de aur, cinci mii de mine de argint, şi o sută de haine preoțeşti. (Ezra 2. 69).

... Dregătorul a dat vistieriei o mie de darici de aur, cincizeci de potire, cinci sute treizeci de veşminte preoţeşti. (Neemia 7. 70).

Capii de familie au dat în vistieria lucrării douăzeci de mii de darici de aur şi două mii două sute de mine de argint. (Neemia 7. 71).

Dincolo de accepțiunea ei de funcție a monedei, noțiunea de vistierie se referă şi la spațiul special organizat pentru păstrarea valorilor, concept care ar putea fi asimilat noțiunii moderne de **tezaur.**

David a dat fiului său Solomon, chipul prispei şi clădirilor, odăilor vistieriei, odăilor de sus,... I-a dat planul a tot ce avea în minte cu privire la curțile Casei Domnului şi toate odăile de jur împrejur pentru vistieriile Casei lui Dumnezeu şi vistieriile sfântului locaş, (1 Cronici 28. 11, 12).

... Şi Leviții vor aduce zeciuială din zeciuială la Casa Dumnezeului nostru, în cămările casei vistieriei. (Neemia 10. 38).

Ebed-Melec a luat cu el pe oamenii aceia, şi s-a dus la casa împăratului, într-un loc dedesubtul vistieriei;.... (Ieremia 38. 11).

Aduceți însă la casa vistieriei toate zeciuielile,.... (Maleahi 3. 10).

În accepțiunea biblică, noțiunea de visterie nu se referă strict la dimensiunea monetară. Ideea de tezaurizare include deci şi alte valori, relevante la momentul istoric la care ne referim. Avem în vedere, în acest context, pietrele prețioase, mirodeniile, armele, bunurile realizate din metale prețioase ş.a.

Ezechia a avut multe bogății şi multă slavă. Şi-a făcut vistierii de argint, de aur, de pietre scumpe, de mirodenii, de scuturi şi de toate lucrurile care se pot dori; (2 Cronici 32. 27).

... Arătat trimişilor locul unde erau lucrurile lui de preț, argintul şi aurul, miresmele şi untdelemnul de preț, toată casa lui de arme şi tot ce se afla în vistieriile lui: n-a rămas nimic în casa şi în ținuturile lui, pe care să nu li-l fi arătat. (Isaia 39. 2).

... Va jefui vistieria de toate vasele ei de preț. (Osea 13. 15).

Mai mult, conceptul este extins într-o manieră metaforică şi în plan spiritual.

Omul bun scoate lucruri bune din vistieria bună a inimii lui, iar omul rău scoate lucruri rele din vistieria rea a inimii lui; căci din prisosul inimii vorbeşte gura. (Luca 6. 45).

Aşa cum am arătat mai sus, în contextul ideii de tezaurizare se poate pune în evidență o similitudine (până la un punct) între noțiunile de visterie şi de comoară.

... Căci vor suge bogăția mării şi comorile ascunse în nisip. (Deuteronomul 33. 19).

Toate nenorocirile sunt păstrate pentru comorile lui; va fi mistuit de un foc pe care nu-l va aprinde omul şi ce va mai rămâne în cortul lui va fi ars de foc. (Iov 20. 26).

Da, omul umblă ca o umbră, se frământă degeaba, strânge la comori, şi nu ştie cine le va lua. (Psalmii 39. 6).

Dacă o vei căuta ca argintul şi vei umbla după ea ca după o comoară, (Proverbele 2. 4).

Ţara lor este plină de argint şi de aur şi comorile lor n-au sfârşit; ţara este plină de cai şi carele lor sunt fără număr. (Isaia 2. 7).

Vai! Ce scormonit este Esau! Cum i s-au descoperit comorile! (Obadia 1. 6).

Jefuiţi argintul! Jefuiţi aurul! Acolo sunt comori nesfârşite, tot felul de bogăţii de lucruri scumpe! (Naum 2. 9).

Voi clătina toate neamurile; comorile tuturor neamurilor vor veni,... (Hagai 2. 7).

.. O mai mare bogăţie decât comorile Egiptului,... (Evrei 11. 26).

Şi în acest caz, precizările făcute asupra noţiunii de visterie rămân valabile. Pe de o parte, în accepţiunea lor materială, comorile includ şi alte valori (bogăţii) de natură extramonetară, iar, pe de altă parte, avem de-a face şi cu o metaforă ce priveşte valorile de ordin spiritual.

Domnul îţi va deschide comoara Lui cea bună, cerul, ca să trimită ţării tale ploaie la vreme şi ca să binecuvânteze tot lucrul mâinilor tale ... (Deuteronomul 28. 12).

... Dar comoara de preţ a unui om este munca. – (Proverbele 12. 27).

Şi prin ştiinţă se umplu cămările ei de tot felul de avuţie scumpă şi plăcută. (Proverbele 24. 4).

"Zilele tale sunt statornice, înţelepciunea şi priceperea sunt un izvor de mântuire"; frica de Domnul, iată comoara Sionului. (Isaia 33. 6).

"Ei vor fi ai Mei,..., Îmi vor fi o comoară deosebită, în ziua pe care o pregătesc Eu. Voi avea milă de ei, cum are milă un om de fiul său, care-i slujeşte. (Maleahi 3. 17).

Ci strângeţi-vă comori în cer, unde nu le mănâncă moliile şi rugina şi unde hoţii nu le sapă, nici nu le fură. (Matei 6. 20).

Vindeţi ce aveţi şi daţi milostenie. Faceţi-vă rost de pungi, care nu se învechesc, o comoară nesecată în ceruri, unde nu se apropie hoţul, şi unde nu roade molia. (Luca 12. 33).

Dar, cu împietrirea inimii tale, care nu vrea să se pocăiască, îți aduni o comoară de mânie pentru ziua mâniei şi a arătării dreptei judecăți a lui Dumnezeu, (Romani 2. 5).

Comoara aceasta o purtăm în nişte vase de lut, pentru ca această putere nemaipomenită să fie de la Dumnezeu şi nu de la noi. (2 Corinteni 4. 7).

În care sunt ascunse toate comorile înțelepciunii şi ale ştiinței. (Coloseni 2. 3).

Chiar dacă referirile biblice sunt destul de rare, putem afirma că şi funcția de ***plată amânată*** a monedei era cunoscută în vechiul Israel.

Mica i-a zis: "Rămâi la mine; tu să-mi fii tată şi preot, şi eu îți voi da zece sicli de argint pe an, hainele de care vei avea nevoie şi mijloace de trai." (Judecătorii 17. 10).

Evident că o primă profesie referitoare la utilizarea monedei privea tocmai gestionarea vistieriei. Termenul de **vistiernic** depăşeşte, sub raportul atribuțiilor, funcția actuală de casier, mai ales prin responsabilitățile referitoare la paza şi protecția vistieriei. De altfel, cel puțin în vechiul Israel, aceste atribuții erau considerate un privilegiu, fiind rezervate exclusiv urmaşilor din familia (seminția) lui Levi, unul din cei doisprezece fi ai lui Iacov. Chiar şi în celelalte popoare, noțiunea de vistiernic reprezenta o dregătorie de mare cinste, evident legat şi de responsabilitățile pe care aceasta le presupunea.

Căci aceste patru căpetenii ale uşierilor, aceşti Leviți, erau totdeauna în slujbă şi mai aveau privegherea asupra odăilor şi vistieriilor Casei lui Dumnezeu; (1 Cronici 9. 26).

Unul din Leviți, Ahia, avea grija vistieriilor Casei lui Dumnezeu şi vistieriilor lucrurilor sfinte. (1 Cronici 26. 20).

Era Şebuel, fiul lui Gherşom, fiul lui Moise, care îngrijea de vistierii.... erau Şelomit şi frații săi, care păzeau toate vistieriile lucrurilor sfinte,... (1 Cronici 26. 24 şi 26).

Azmavet, fiul lui Adiel, era pus peste vistieriile împăratului; Ionatan, fiul lui Ozia, peste merindele din ogoare, cetăți, sate şi turnuri; (1 Cronici 27. 25).

Cir, împăratul Perşilor, le-a scos prin Mitredat, vistiernicul, care le-a dat lui Şeşbațar (Zorobabel); voievodul lui Iuda. (Ezra 1. 8).

Inima ta îşi va aduce aminte de groaza trecută şi va zice:,Unde este logofătul? Unde este vistiernicul? Unde este cel ce veghea asupra turnurilor?' (Isaia 33. 18).

Împăratul Nebucadnețar a poruncit să cheme pe dregători, pe îngrijitori şi pe cârmuitori, pe judecătorii cei mari, pe vistiernici, pe legiuitori, pe judecători,... (Daniel 3. 2).

O altă îndeletnicire care prefigurează viitoarele ocupații bancare este aceea de **zaraf**. Dintre toate accepțiunile pe care le oferă dicționarul (*persoană care se ocupa cu schimbul banilor; persoană care se îndeletnicea cu împrumutul de bani în schimbul unei camete, cămătar, casier la o vistierie*), Biblia insistă pe cea de-a doua. Dicționarul de sinonime avansează chiar termenul de *bancher* (cel care atrage bani, oferind o remunerare şi îi plasează sub formă de credit, cu dobânda corespunzătoare).

Prin urmare se cădea ca tu să-mi fi dat banii la zarafi şi, la venirea mea, eu mi-aş fi luat înapoi cu dobândă ce este al meu! (Matei 25. 27).

Atunci de ce nu mi-ai pus banii la zarafi, pentru ca, la întoarcerea mea, să-i fi luat înapoi cu dobândă?" (Luca 19. 23).

Şi asta, probabil, pentru a-l deosebi de adevăratul **schimbător de bani**, o altă ocupație, înrudită ce-i drept cu cea de zaraf, dar care este evidențiată explicit în textele Noului Testament.

În Templu a găsit pe cei ce vindeau boi, oi şi porumbei, şi pe schimbătorii de bani şezând jos. A făcut un bici de ştreanguri, şi i-a scos pe toți afară din Templu, împreună cu oile şi boii; a vărsat banii schimbătorilor şi le-a răsturnat mesele. (Ioan 2. 14 şi 15).

Pentru înțelegerea corectă a textului, trebuie menționat faptul că nu ocupația în sine a fost dezavuată cu acest prilej, ci desfăşurarea ei într-un spațiu neadecvat (în Templu), un locaş de cult dedicat exclusiv ritualurilor şi practicilor de ordin spiritual.

Existența schimbătorilor de bani era dictată de două coordonate şi anume: sistemul monetar practicat la acea vreme şi circulația, în acelaşi areal, a unor monede aparținând unor entități statale diferite. Există suficiente argumente potrivit cărora putem vorbi despre un ***sistem monetar bimetalist***, cu mult înainte ca acesta să fi fost definit ca atare (Anglia – 1716).

... patru sute de sicli de argint,... (Geneza 23. 15).

..., două sute de sicli de argint, şi o placă de aur în greutate de cincizeci de sicli;... Iosua 7. 21).

... şaptezeci de sicli de argint,... (Judecatorii 9. 4).

... am la mine un sfert de siclu de argint;... 1 Samuel 9. 8).

... doi talanți de argint;... (1 Împărați 16. 24).

...A plecat, luând cu el zece talanți de argint, şase mii de sicli de aur, şi zece haine de schimb. (2 Împărați 5. 5).

... Şi împăratul Asiriei a cerut lui Ezechia, împăratul lui Iuda, trei sute de talanți de argint şi treizeci de talanți de aur. (2 Împărați 18. 14).

Dacă împăratul găseşte cu cale, să se scrie o poruncă pentru ca ei să fie nimiciți, şi eu voi cântări zece mii de talanți de argint în mâinile slujbaşilor, ca să-i ducă în vistieria împăratului." (Estera 3. 9).

Este necesar a sublinia faptul că textele menționate privesc metalul prețios (aur, argint) ca metal monetar, deoarece *talantul* şi *siclul* erau – în acelaşi timp – şi unități de măsură pentru greutate.

A adus: o farfurie de argint în greutate de o sută treizeci de sicli, un lighean de argint de şaptezeci de sicli, după siclul sfântului locaş,...(Numeri 7. 31).

Am dat în mâinile lor şase sute cincizeci de talanți de argint, unelte de argint de o sută de talanți, o sută de talanți de aur, (Ezra 8. 26).

... Să deschidem grânarele, să micşorăm efa şi să mărim siclul şi să strâmbăm cumpăna ca să înşelăm? (Amos 8. 5).

Dincolo de imperfecțiunile traducerii textului biblic, sub raportul acurateței față de termenii monetari utilizați la momentul istoric la care ne referim, nu putem eluda realitatea faptului că în arealul geografic al vechiului Israel circulau numeroase alte monede aparținând statelor din împrejurimi sau – în anumite perioade – ale statelor suzerane. Din această perspectivă, putem considera că activitatea schimbătorilor de bani (în alte texte, zarafi) nu se reducea la simpla preschimbare a unor însemne monetare aparținând aceleiaşi entități statale emitente (într-o accepțiune modernă, cupiuri – având o anumită valoare nominală), ci includea şi ***operațiuni de schimb valutar***. Este de reținut faptul că mina (care valora 50 de sicii sau 2.000 de drahme) şi talantul (care valora 3.000 de sicli sau 12.000 de drahme) nu erau monede ci denumiri ale sumelor monetare mari.

... Vei găsi în ea o rublă (greceşte: un statir) pe care ia-o şi dă-le-o lor, pentru Mine şi pentru tine." (Matei 17. 27).

Arătați-Mi banul birului." Şi ei I-au adus un ban (greceşte: dinar.). (Matei 22. 19).

Filip i-a răspuns: "Pâinile, pe care le-am putea cumpăra cu două sute de lei (greceşte: dinari); n-ar ajunge ca fiecare să capete puțintel din ele." (Ioan 6. 7).

Ajungem, astfel, la noțiunea de ***curs valutar***. Bazându-se pe textele biblice, dar şi pe alte izvoare istorice, specialiştii în materie au făcut posibilă o echivalare a monedelor utilizate în perioada la care ne referim, pornind de la echivalentul în metal prețios al monedelor respective. Într-un asemenea context, determinarea statală nu poate fi exclusă, câtă vreme avem referiri suficiente privind reperul monetar autohton (*siclul sfântului locaş*).

Argintul celor ieşiți la numărătoare, din adunare, se suia la o sută de talanți şi o mie şapte sute şaptezeci şi cinci de sicli, după siclul sfântului locaş:... (Exodul 38. 25 şi 26).

Toate prețuirile să se facă în sicli sfântului locaş: siclul are douăzeci de ghere. (Leviticul 27. 25).

să iei câte cinci sicli de cap, după siclul sfântului locaş, care este de douăzeci de ghere. (Numeri 3. 47).

Siclul să fie de douăzeci de ghere. Cinci sicli să fie cinci, zece sicli să fie zece, iar mina să fie de cincizeci de sicli! (Ezechiel 45. 12).

Aşadar, vom consemna următoarele echivalări, dependente de materialul monetar utilizat:

Moneda	**Echivalent aur (grame)**	**Echivalent argint (grame)**	**Raport ag./au.**
Siclu	16,36	14,54	0.8887
Jumătate de siclu	8,18	7,27	0.8887
Drahma	4,09	3,65	0.8924
Didrahma (10 ghere)	8,18	7,30	0.8924
Statirul	16.36	14.6	.8924
Dinar	-	4,5	-
Codrantes	-	0,0703	-
Mina	818	727	0.8898
Talant	49.077	43.620	0.8888
Lepta	-	0,035	-

În ceea ce priveşte ***puterea de cumpărare*** a monedei, aceasta a variat de-a lungul veacurilor. Istoricii au calculat că, în primele decenii ale erei noastre, salariul pentru o zi de muncă era de aproximativ un dinar.

INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE

STUDII ŞI CERCETĂRI ECONOMICE
NR. 59-60/2007

CENTRUL DE INFORMARE
ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREŞTI

ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
INSTITUTUL DE ECONOMIE MONDIALĂ

MANAGEMENTUL DEŞEURILOR, COMPONENTĂ ESENȚIALĂ A POLITICII DE MEDIU ÎN UE

dr. Maria CARTAS – coordonator

CENTRUL DE INFORMARE ŞI DOCUMENTARE ECONOMICĂ

Colectiv de autori:
Maria Cartas – coordonator
Rodica Negescu – responsabil temă
dr. Anca Dragomirescu
Florela Stoian

CUPRINS

CAPITOLUL 1. IMPORTANȚA MANAGEMENTULUI DEŞEURILOR CA OBIECTIV PRIORITAR AL POLITICII DE MEDIU A UE 437
1.1. Noțiunea de deşeuri 438
1.2. Clasificarea deşeurilor 440
1.3. Impactul generării de deşeuri asupra mediului şi sănătății 445
1.4. Principiile care stau la baza managementului deşeurilor în UE 447

CAPITOLUL 2. ACTIVITĂȚILE DE BAZĂ CE DEFINESC MANAGEMENTUL DEŞEURILOR 460
2.1. Necesitatea prevenirii şi minimizării generării de deşeuri 460
2.2. Recuperare, reciclare, refolosire a materialelor, recuperare a energiei, cei patru „R" ai managementului deşeurilor 461
2.3. Importanța tratării deşeurilor; principalele modalități de tratare şi eliminare a deşeurilor; tendințe viitoare 475

CAPITOLUL 3. PRINCIPALELE ASPECTE LEGISLATIVE CARE GUVERNEAZĂ MANAGEMENTUL DEŞEURILOR LA NIVELUL ȚĂRILOR UE; CÂTEVA MODIFICĂRI RECENTE 493
3.1. Revizuirea cadrului legislativ referitor la tratarea deşeurilor 493
3.2. Revizuirea legislației referitoare la substanțele chimice 493
3.3. Interzicerea utilizării substanțelor periculoase în echipamentele electrice şi electronice 495
3.4. Necesitatea existenței unor standarde comune cât şi a unei piețe comune pentru reciclare la nivelul UE 496

CAPITOLUL 4. STRATEGIA DE GESTIONARE ŞL MANAGEMENTUL DEŞEURILOR ÎN ROMÂNIA 498
4.1. Necesitatea elaborării strategiei de gestionare a deşeurilor 498
4.2. Problemele cu care se confruntă gestionarea deşeurilor în România 499
4.3. Proiecte majore pentru sectorul de deşeuri 502
4.4. Legislație europeană aplicată în România în vederea dezvoltării managementului deşeurilor 503
4.5. Managementul deşeurilor în România 503

CAPITOLUL 5. STUDIU DE CAZ: EVALUAREA NORMELOR EUROPENE PRIVIND DEŞEURILE METALICE 512
INTRODUCERE 512
5.1. Prezentare generală 515

5.2. Corespondența dintre CPSA şi nomenclatoarele internaționale..... 517
5.3. Principalele nomenclatoare şi corespondențe în domeniul deşeurilor feroase..... 522
5.4. Informații necesare creării bazei de date..... 528
BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ 535

CAPITOLUL 1
IMPORTANȚA MANAGEMENTULUI DEŞEURILOR CA OBIECTIV PRIORITAR AL POLITICII DE MEDIU A UE

La nivelul UE volumul global de deşeuri este estimat anual la circa 1,3 miliarde tone, deşeurile menajere reprezentând aproape 250 milioane tone, iar deşeurile periculoase circa 40 milioane tone.

Aceasta înseamnă 3,5 tone de deşeuri sociale pentru fiecare cetățean european, potrivit Agenției Europene pentru Media.

Dacă la acestea adăugăm încă 700 milioane tone deşeuri provenind din agricultură, devine evident că tratarea şi eliminarea tuturor acestor deşeuri, fără a afecta mediul şi sănătatea oamenilor, reprezintă o problemă majoră şi extrem de complexă.

În pofida legislației existente, țările UE produc din ce în ce mai multe deşeuri în fiecare an.

În mod curent, în unele țări membre aproape 90% din deşeurile municipale, iau drumul gropilor de gunoi, doar 33% din volumul total de deşeuri fiind reciclat sau compostat la nivelul UE.

În prezent, reciclarea şi eliminarea deşeurilor a devenit un important factor economic, acest sector generând în țările UE o cifră de afaceri de peste 100 miliarde euro şi asigurând locuri de muncă pentru aproape 1,5 milioane de oameni.

Se estimează că, până în anul 2020, s-ar putea genera cu 45% mai multe deşeuri decât în 1995.

Din acest considerent, recuperarea materiilor prime din deşeuri reprezintă viziunea viitoare pentru întreaga industrie de management a deşeurilor, prin aceasta urmărindu-se atât conservarea resurselor naturale cât şi protecția mediului.

De asemenea, se manifestă un interes sporit pentru reciclarea şi reutilizarea materialelor provenind din deşeuri, în special în economiile dezvoltate. Aceasta se datorează unei cereri în creştere (şi, desigur, creşterii prețurilor) pentru materiile prime de bază, cum ar fi: țițeiul, minereul de fier, cuprul, aluminiul şi platina în țări precum China, India sau țările din America Latină.

Principalele surse generatoare de deşeuri sunt:

- sectorul agricol;
- sectorul construcțiilor;
- sectorul minier;

- zonele municipale.

De departe, deşeurile provenind din agricultură sunt cele mai importante, din punct de vedere al cantității, dar deşeurile industriale sunt cele care afectează cu mult mai mult mediul.

La nivelul Uniunii Europene, din cele 1,3 miliarde tone generate anual, 427 milioane tone provin din sectorul prelucrător; 127 milioane tone provin din sectorul producător de energie şi cel al aducțiunilor de apă; 510 milioane tone sunt deşeuri din activitatea de construcții iar 241 milioane tone reprezentând deşeurile municipale.

La acestea se mai adaugă cantități importante de deşeuri generate de alte sectoare economice, în primul rând de sectorul agricol, apoi cel forestier, piscicol, minier, exploatările din cariere şi chiar din sfera sectorului public şi cel al serviciilor.

1.1. Noțiunea de deşeuri

În general, deşeurile includ toate acele articole de care oamenii nu mai au nevoie şi pe care nu le mai folosesc, dar şi acele produse care conțin materiale sau substanțe periculoase.

Atât varietatea deşeurilor în sine cât şi provenienţa acestora, sursele care le generează, fac din deşeuri o problemă pe cât de complexă, pe atât de vastă.

Există câteva modalități de a defini deşeurile. Cele mai relevante şi mai importante, sunt cele date de către Comisia Europeană, Secretariatul Convenției de la Basel şi OCDE.

Cea mai explicativă definiție a deşeurilor este cea prezentată în „Jaint Questionaire OECD/Eurastal" şi comunicată tuturor țărilor europene.

Astfel, potrivit OCDE, „deşeurile se referă aici la materialele ce nu constituie produse de cea mai bună calitate (aşa cum sunt, de ex. produsele fabricate pentru a fi comercializate pe piață), pe care generatorul nu le mai foloseşte în continuare pentru propriul interes vizând producția, transformarea sau consumul şi la care acesta renunță sau intenționează să renunțe sau i se cere să renunțe.

Deşeurile pot fi generate în timpul extracției materiilor prime ori pe parcursul prelucrării materiilor prime până la obținerea produselor intermediare sau finale, sau pe durata consumului produselor finale şi al oricărei alte activități umane.

Sunt excluse:

- materialele reziduale reciclate sau refolosite în mod direct la locul unde au fost generate (de ex.:instituțiile/gospodăriile);
- deşeurile materiale ce sunt deversate în mod direct în apă sau în aer".

Comisia UE în **Directiva-cadru referitoare la deşeuri (75/442/EEC)** furnizează definiția legală a deşeurilor, definiție ce este legată inseparabil de lista UE privind categoriile şi tipurile de deşeuri.

Astfel, „deşeuri ar putea însemna orice substanță sau obiect din categoriile la care posesorii renunță sau intenționează să renunțe ori li se cere să renunțe".

Comisia Europeană a elaborat o listă de deşeuri (Directiva 75/442/EEC referitoare la deşeuri, aşa cum a fost amendată de către Directiva Consiliului 91/156/EEC, Art.1(a)).

Categoria (Q 16) înlătură orice caracter restrictiv al listei, ea acoperind „orice materiale substanțe sau produse care nu sunt incluse în categoriile mai jos menționate" ale anexei nr. 1. Aceste categorii de deşeuri sunt:

(Q1) – reziduuri provenind din producție sau consum;

(Q2) – produse nespecificate;

(Q3) – produse cu termen de valabilitate expirat;

(Q4) – materiale aruncate, pierdute sau care au suferit alte accidente, incluzând orice materiale, echipamente etc. contaminate ca rezultat al unui accident sau calamitate;

(Q5) – materiale contaminate sau impurificate ca rezultat at unor acțiuni planificate (de ex. reziduuri provenind din operațiunile de curățare, materiale de ambalaje, containere etc.);

(Q6) – părți neutilizabile (de ex.: baterii scoase din uz, catalizatori epuizați etc.);

(Q7) – substanțe care nu mai oferă performanțe satisfăcătoare (ex.: acizi contaminați, solvenți, contaminanți, săruri de călire epuizate etc.);

(Q8) – reziduuri provenind din procesele industriale (de ex.: zguri/cenuşă, reziduuri în blaza etc.);

(Q9) – reziduuri provenind din procesele de combatere a poluării (de ex.: nămolurile de la epuratorii de gaze, praful acumulat în sacii aspiratoarelor, filtrele uzate etc.);

(Q10) – reziduurile provenind din prelucrare/finisare (de ex.: aşchii de strunjire, tundre de la laminare etc.);

(Q11) – reziduuri provenind din extracția şi prelucrarea materiilor prime (de ex.: reziduuri din industria minieră, produse petroliere necorespunzătoare rezultate de la exploatările petroliere etc.);

(Q12) – materiale amestecate/contrafăcute (de ex.: uleiuri contaminate cu PCB1 etc.);

(Q13) – orice materiale, substanțe sau produse a căror utilizare a fost interzisă prin lege;

(Q14) – produse pe care deținătorul nu le mai utilizează (agricole, domestice, de birou, comerciale, la care acesta renunță etc.);

(Q15) – materiale, substanțe sau produse contaminate, rezultând din acțiuni de remediere a terenului;

(Q16) – orice materiale, substanțe sau produse care nu sunt incluse în categoriile sus-menționate.

Pentru ca definiția dată deşeurilor să fie mai concretă şi să se minimizeze gradul de incertitudine, Comisia Europeană a elaborat o **Listă de deşeuri** (prin Decizia Comisiei 2000/532/EC).

Şi definiția dată deşeurilor prin **Convenția de la Basel** este similară cu cea a Comisiei Europene dar se referă şi la legile naționale existente în țările care au ratificat această convenție.

Termenul „eliminare" din cadrul Convenției de la Basel, este similar cu termenul „renunțare" din definițiile Comisiei Europene.

1.2. Clasificarea deşeurilor

Conform Comisiei Europene, deşeurile sunt clasificate după cum urmează:

- deşeuri municipale (inclusiv cele menajere şi cele comerciale);
- deşeuri industriale (inclusiv cele provenind din sectorul prelucrător);
- deşeuri periculoase;
- deşeuri provenind din construcții şi demolări;
- deşeuri provenind din sectorul minier;
- deşeuri provenind din echipamentele electrice şi electronice (WEEE);
- deşeuri municipale biodegradabile;
- deşeuri provenind din ambalaje;
- autovehicule ajunse la sfârşitul ciclului de viață (el vs.) şi anvelope;
- deşeuri provenind din sectorul agricol.

1.2.1. Deşeurile municipale (inclusiv cele menajere şi cele comerciale)

Deşeurile municipale provin din activitățile casnice, comerciale cât şi din alte surse cu activități similare (se exclud deşeurile generate de sectorul minier, industrial sau cel al construcțiilor).

În cadrul acestei categorii, cea mai mare pondere o au deşeurile de **hârtie şi carton (35%),** urmate de **materiale organice (25%).**

Per ansamblu, deşeurile municipale reprezintă circa 14% din volumul total de deşeuri generate (în legislația UE, definiția dată deşeurilor municipale este prezentată în **Directiva 1999/31/EC referitoare la gropile de gunoi.**

O descriere mai elaborată a termenului, „deşeu municipal" poate fi găsită în **Lista deşeurilor 2000/532/EC, Secțiunea 20).**

1.2.2. Deşeurile industriale (inclusiv cele provenind din industriile prelucrătoare)

Industria prelucrătoare generează o varietate largă de deşeuri provenind din procesele industriale unele dintre cele mai mari sectoare industriale generatoare de deşeuri, sunt cele producătoare de: metale de bază, alimente, băuturi şi tutun, lemn şi produse din lemn, hârtie şi produse din hârtie.

În pofida declarațiilor naționale şi internaționale de reducere a volumului deşeurilor industriale, de introducere a unor tehnologii mai curate, de a inița alte acțiuni vizând minimizarea generării de deşeuri şi acționarea către utilizarea unor practici de prelucrare care să fie sustenabile pe termen lung, volumul deşeurilor industriale a continuat să crească.

1.2.3. Deşeurile periculoase

Provin dintr-o largă gamă de diferite surse, incluzând gospodăriile, activitățile comerciale şi industriale.

La rândul lor, deşeurile periculoase sunt clasificate ca fiind periculoase în funcție de prezentarea sau neprezentarea unor caracteristici particulare.

Definiția UE dată deşeurilor periculoase este legată directă de cele trei anexe ale **Directivei 91/689/EEC referitoare la deşeurile periculoase** (categoriile de deşeuri periculoase, constituenții deşeurilor periculoase şi proprietățile periculoase) cât şi de Lista deşeurilor 2000/532/EC elaborată pe baza acestor anexe.

Conform Listei deşeurilor, orice deşeu marcat cu un asterisc (x) este considerat ca fiind deşeu periculos.

De asemenea, deşeurile pot fi clasificate ca fiind periculoase luând în considerare valorile limită ale concentrațiilor de substanțe periculoase.

1.2.4. Deşeurile provenind din activitățile de construcții şi demolări

Sunt formate din cele două componente individuale: construcții şi demolări. Astfel de deşeuri provin din activități cum ar fi: construirea de clădiri şi infrastructuri civile, demolarea totală sau parțială a clădirilor şi infrastructurilor civile, planificarea şi întreținerea infrastructurii rutiere.

În unele țări, chiar şi materialele provenind din nivelarea/pregătirea terenului, sunt considerate deşeuri.

Volumul acestei categorii de deşeuri reprezintă între 25 şi 30% din deşeurile totale generate în țările UE, o pondere mare provenind din demolarea şi renovarea vechilor clădiri. Aceste deşeuri implică o gamă largă şi voluminoasă de materiale diverse, incluzând: ciment/beton, cărămizi, lemn, sticlă, metale, materiale plastice, solvenți, azbest cât şi pământul excavat; multe dintre acestea pot fi reciclate într-un fel sau altul.

1.2.5. Deşeurile provenind din sectorul minier

Ele includ deşeurile provenind din activitățile de prospectare, extracție, tratare şi depozitare a minereurilor.

Activitățile de minerit şi exploatare generează aproape 30% din volumul total de deşeuri, demonstrându-se că circa 50% din materialul extras în timpul acestor activități (formate din stratul superior de roci, stratul acoperitor, piatră, deşeuri provenind din prelucrarea zăcământului de minereu care include, de asemenea, apa necesară prelucrării, substanțe chimice necesare prelucrării cât şi resturi de materiale.

1.2.6. Deşeurile provenind din echipamentele electrice şi electronice (cunoscute ca WEEE)

Constau dintr-o gamă de articole electrice şi electronice ajunse la sfârşitul ciclului lor de viață şi care includ: frigidere/congelatoare, echipament IT şi de telecomunicații, instrumente electrice şi electronice, maşini de spălat, echipament medical, toasteruri, instrumente de monitorizare şi control, uscătoare de păr, distribuitoare automate, televizoare etc.

În concluzie, sursele sunt toți utilizatorii de echipamente electrice şi electronice, începând cu gospodăriile individuale şi terminând cu toate tipurile de activități comerciale şi industriale.

Trebuie precizat că WEEE este una dintre categoriile de deşeuri cu cel mai rapid ritm de creştere la nivelul UE, reprezentând circa 4-5% din deşeurile municipale.

O estimare a compoziției deşeurilor electrice şi electronice scoate în evidență faptul că materialele cele mai obişnuite utilizate pentru fabricarea acestor produse, sunt fierul şi oțelul (reprezentând aproape jumătate din greutatea totală a WEEE).

A doua componentă importantă (din punct de vedere cantitativ) este constituită din materiale plastice (cu o pondere de circa 21% din WEEE).

Metalele neferoase, incluzând şi metalele prețioase, reprezintă aproximativ 13% din greutatea totală a WEEE iar sticla, circa 5%.

Cu un ritm de creştere estimat la circa 3-5% pe an, în circa 5 ani ar putea fi generate cu 16 până la 28% mai multe deşeuri electrice şi electronice, în 12 ani practic volumul acestora dublându-se.

Acest ritm de creştere se datorează în primul rând rapidei dezvoltări tehnologice, în special în tehnologia informațională (I.T.) care a rezultat dintr-o înlocuire mai frecventă a echipamentului electronic şi electronic, îndeosebi în industrie.

1.2.7. Deşeurile municipale biodegradabile

Deşeurile municipale biodegradabile, cunoscute şi ca BMW, sunt deşeuri provenind din activitățile casnice şi comerciale şi care dispun de capacitatea de a se descompune biologic (cum ar fi, de ex.: deşeurile alimentare, cele provenind din grădinărit, hârtie, cartoane etc. sunt clasificate ca fiind deşeuri biodegradabile).

Aproximativ 60% din deşeurile municipale sunt biodegradabile.

1.2.8. Deşeurile provenind din ambalaje

Ambalajele sunt definite ca fiind orice material care este utilizat pentru a conține, proteja, manipula, livra şi prezenta mărfurile. Articole precum sticlele, containerele din plastic, conservele din aluminiu, hârtia în care sunt ambalate alimentele, paleții din cherestea ori bidoanele/canistrele sunt toate clasificate ca ambalaje.

Deşeurile provenind din ambalaje pot avea o largă gamă de surse, incluzând supermarketurile, din debuşeele cu amănuntul, industriile prelucrătoare, gospodăriile individuale, hoteluri, spitale, restaurante şi companii de transport.

Deşeurile rezultând din ambalaje reprezintă până la 17% din deşeurile municipale.

Având în vedere că ambalajele au o viață relativ scurtă, acestea devin curând deşeuri ce trebuie tratate sau eliminate.

Ambalajele şi deşeurile provenind din ambalaje sunt definite în **Directiva 94/62/EC a UE** referitoare la ambalaje. De asemenea, deşeurile provenind din ambalaje ar putea însemna orice ambalaj sau material de ambalaj acoperit de definiția dată deşeurilor în **Directiva 75/442/EEC,** excluzând reziduurile din producție.

Diferitele tipuri de deşeuri din ambalaje în funcție de materialele din care aceste ambalaje sunt fabricate, sunt specificate în Lista deşeurilor (2000/532/EC), Secțiunea 15, Subsecțiunea 15.01. după cum urmează:

15. Deşeuri din ambalaje, absorbante, țesături elastice, materiale de filtrare şi îmbrăcăminte protectoare.

15.01. Ambalaje (incluzând deşeurile municipale de ambalaje colectate separat):

15.01.1 - ambalaje din hârtie şi carton;
15.01.2 - ambalaje din plastic;
15.01.3 - ambalaje din lemn;
15.01.4 - ambalaje metalice;
15.01.5 - ambalaje compozite;
15.01.6 - ambalaje amestecate;
15.01.7 - ambalaje din sticlă; 15.01.09 – ambalaje textile;

15.01.10 – ambalaje conținând reziduuri sau care sunt contaminate cu substanțe periculoase;

15.01.11[X)] – ambalaje metalice conținând o matrice solidă poroasă periculoasă (de ex. azbest), incluzând containerele.

1.2.9. Autovehicule ajunse la sfârşitul ciclului lor de viață (ELV_S) şi anvelopele

Sfârşitul ciclului de viață al autovehiculelor se referă la acele autoturisme ce pot transporta până la 8 pasageri în afara şoferului şi la acele autocamioane şi trailere ce sunt folosite pentru a transporta mărfuri până la o masă maximă de 3,5 tone.

În acest fel, sursele de provenienţă ale acestui tip de deşeuri este evident că pot fi: de la gospodăriile individuale până la utilizările comerciale şi industriale.

Până în anul 2015, se prevede o creştere cu 21% a acestei categorii de deşeuri, autovehiculele scoase din uz ajungând la 17 milioane de unități (13,4 milioane în 2000) la nivelul UE.

Autovehiculele au în componența lor numeroase şi diferite materiale.

Astfel, 75% din greutatea unei maşini o reprezintă oțelul şi aluminiul, din care mare parte se reciclează.

Alte materiale prezente includ: plumb, mercur, cadmiu şi crom hexavalent, pe lângă alte substanțe periculoase cum ar fi: antigelul, lichidul de frână şi uleiul ori combustibilul care, dacă nu sunt corect folosite, pot cauza poluarea gravă a mediului. Restul este compus din material plastic care se reciclează sau este eliminat prin metodele clasice.

1.2.10. Deşeurile provenind din agricultură

Această categorie de deşeuri este compusă din deşeuri organice (excreții de la animale, sub formă de pastă şi bălegar, compost epuizat de ciuperci, apă murdară şi afluenți de la silozuri) şi deşeuri ca: materiale plastice, resturi de diverse maşini agricole, garduri/îngrădituri, pesticide, deşeuri petroliere şi produse medicinale de uz veterinar.

La nivelul UE nu există încă o estimare a cantități de deşeuri agricole produse în această regiune.

Există țări însă (cum este Irlanda, de ex.) unde peste 80% din deşeurile generate la nivel național provin din agricultură.

1.3. Impactul generării de deşeuri asupra mediului şi sănătății

De la început trebuie precizat că impactul asupra mediului reprezintă doar o fațetă a generării de deşeuri, acestea trebuind analizate în contextul factorilor economici şi sociali.

Astfel, de exemplu, doar acțiunile de prevenire a generării de deşeuri pot crea constrângeri pentru consumatori ori pot influența cheltuielile producătorilor dar, de asemenea, pot crea sau desființa locuri de muncă.

Astfel de impacturi sunt dificil de previzionat şi se pot propaga de la nivel local, la nivel global.

În plus, trebuie menționat că un impact nefavorabil asupra mediului îl au atât deşeurile în sine, cât şi diferitele metode de eliminare a acestora.

Astfel, în funcție de volumul şi importanța acestora (stabilite de către Comisia Europeană) şi cărora ar trebui să li se acorde o atenție particulară, se pot deosebi următoarele categorii de deşeuri:

- deşeurile provenind din ambalaje: ambalajele consumă materii prime, includ – într-o proporție din ce în ce mai mare-materiale plastice non-degradabile şi generează emisii toxice atunci când sunt incinerate. Din păcate, din ce în ce mai multe produse sunt ambalate, în prezent estimându-se că mai mult de jumătate din volumul de deşeuri municipale din țările UE sunt reprezentate de ambalaje. Mai mult, doar circa 15% din deşeurile provenind din ambalaje, sunt recuperate;
- **autovehiculele ajunse la sfârşitul ciclului lor de viață;**
- **bateriile:** conțin metale grele cum ar fi: cadmiu, mercur şi plumb, extrem de nocive pentru sănătatea oamenilor şi mediu, dacă nu sunt colectate şi eliminate în mod corect;
- **deşeurile electrice şi electronice:** reprezintă o categorie cu un ritm de creştere extrem de rapid, practic, volumul acestora dublându-se la fiecare 12 ani. Echipamentele electrice şi electronice conțin cantități importante de diverse tipuri de deşeuri periculoase, între care metalele grele şi diferite substanțe halogenate. În plus, pentru fabricarea echipamentelor electrice şi electronice sunt necesare multe tipuri de materii prime;
- **deşeurile menajere periculoase** includ: baterii, uleiuri, vopsele, medicamente expirate etc.

Alte fluxuri specifice de deşeuri care beneficiază de o atenție sporită sunt **deşeurile organice** şi **PVC-ul.**

Dacă analizăm efectele asupra mediului ale diferitelor soluții alese de țările UE pentru eliminarea sau reciclarea deşeurilor, situația se prezintă astfel:

Tabelul nr.1

Efectele asupra mediului ale diferitelor soluții alese de țările UE pentru eliminarea sau reciclarea deşeurilor

	Gropile de gunoi	Compostaria	Incinerarea	Reci-clarea	Transportarea
Aer	Emisii de CH_4,CO_2; mirosuri	Emisii de CH_4, CO_2; mirosuri	Emisii de SO_2,NO_x,HCL, HF,NMVOC, CO,CO_2, N_2O, dioxine, dibenzofurani, metale grele (Zn, Pb, Cu,As)	Emisii de praf	Emisii de praf,NO_x,SO_2, eliberarea de substanțe periculoase provenind din împrăştieri accidentale
Apă	Scurgeri de săruri, metale grele, substanțe biodegradabile şi organice persistente în pânzele de apă freatică		Depozitarea substanțelor periculoase pe suprafața apelor	Descărcări de ape deziduale	Risc de contaminare a apelor de suprafață şi a apelor freatice în urma unor împrăştieri accidentale
Sol	Acumularea de substanțe periculoase în sol		Grămezi de steril compuse din nămoluri, cenuşă şi deşeuri de fier vechi	Grămezi de steril compuse din reziduuri finale	Riscul contaminării solului prin împrăştieri accidentale
Cadrul natural	Ocuparea solului; restricționarea în ceea ce priveşte alte utilizări ale terenului	Ocuparea solului, restricționarea în ceea ce priveşte alte utilizări ale terenului	Deranjare vizuală; restricționarea în ceea ce priveşte alte utilizări ale terenului	Deranjare vizuală	Trafic
Ecosisteme	Contaminarea şi acumularea de substanțe toxice în lanțul alimentar	Contaminarea şi acumularea de substanțe toxice în lanțul alimentar	Contaminarea şi acumularea de substanțe toxice în lanțul alimentar		Riscul contaminării în urma unor împrăştieri accidentale
Zonele urbane	Expunerea la substanțe periculoase		Expunerea la substanțe periculoase	Zgomot	Riscul de expunere la substanțe periculoase în urma unor împrăştieri accidentale

Sursa: „EU focus on waste management" (European Commission, Directorate – General Environment, Nuclear Safety and Civil Protection, 1999).

Pe de altă parte, ne putem face o imagine a ceea ce înseamnă deşeurile pe care le producem şi efectul lor nociv asupra mediului, dacă avem în vedere **timpul aproximativ de care este nevoie pentru ca diferitele deşeuri să degenereze. Astfel:**

Tabel nr. 2

Tipul de deşeu	Timpul aproximativ de care este nevoie pentru ca acest tip de deşeu să degenereze
Deşeuri organice (coji de legume şi de fructe, resturi alimentare etc.)	O săptămână sau două
Hârtie	10-30 zile
Confecţii din bumbac	2 – 5 luni
Lemn	10 – 15 ani
Articole din lână	1 an
Articole din tablă, aluminiu şi alte articole din metal, cum ar fi cutiile de conserve de ex.	100 – 500 ani
Pungi/saci din plastic	Un milion de ani?
Diferite sticle	nedeterminată

Sursa: Internet (Types of solid waste).

1.4. Principiile care stau la baza managementului deşeurilor în UE

Definiţia legală a managementului deşeurilor este dată în Directiva-cadru referitoare la deşeuri (75/442/EEC) în care se stipulează: „Managementul (deşeurilor) trebuie să însemne colectarea, transportarea/recuperarea şi eliminarea deşeurilor incluzând supervizarea unor astfel de operaţiuni cât şi îngrijirea ulterioară a locurilor unde sunt eliminate deşeurile".

Managementul deşeurilor poate implica substanţe solide, lichide sau gazoase cu diferite metode şi domenii de expertizare pentru fiecare.

Practicile managementului deşeurilor diferă pentru ţările dezvoltate şi cele în curs de dezvoltare, pentru zonele urbane şi rurale şi pentru producătorii rezidenţiali, industriali şi comerciali de deşeuri.

Managementul deşeurilor pentru deşeurile rezidenţiale nepericuloase şi deşeurile instituţionale din zonele metropolitane este, în mod obişnuit, responsabilitatea autorităţilor locale de stat, în timp ce managementul pentru deşeurile comerciale nepericuloase şi pentru deşeurile industriale este, de obicei, responsabilitatea generatorului de astfel de deşeuri.

Din ce în ce mai mult s-a evidenţiat o diferenţiere în ceea ce priveşte, pe de o parte, perceperea deşeurilor ca o problemă importantă legată de mediu (ce trebuie controlată cu strictețe şi rezolvată cu cheltuieli minime) şi, pe de

altă parte, conştientizarea tot mai evidentă a faptului că deşeurile pot şi trebuie să constituie o resursă exploatabilă.

Implementarea unor noi directive şi reglementări la nivelul UE referitoare la deşeuri şi metodele de eliminare a acestora, a dus la realizarea unor progrese considerabile în domeniul managementului deşeurilor, în primul rând prin promovarea unor standarde de mediu mult mai stricte.

Un management îmbunătățit al deşeurilor înseamnă un accent sporit pe reciclare şi tratare biologică dar şi pe implementarea unor directive specifice referitoare la deşeurile periculoase, extinderea responsabilității producătorului şi multe altele.

De asemenea, un bun management al deşeurilor începe cu acțiuni de prevenire a generării de deşeuri, conform principiului că „ceea ce nu este produs, nu trebuie eliminat".

De aceea, prevenirea şi minimizarea generării de deşeuri ar trebui să fie prioritatea de top în orice plan de management al deşeurilor.

În plus, acolo unde este produs un deşeu material, planificatorii şi managerii vor trebui să aleagă întotdeauna tratamentul optim cu cele mai scăzute riscuri posibile pentru sănătate şi mediu.

Reciclarea completă sau parțială înseamnă că volumul de deşeuri ce urmează a fi eliminat, poate fi redus, iar utilizarea de materii prime poate fi evitată.

Atunci când, în cele din urmă, deşeurile trebuie eliminate de regulă se pune problema alegerii între gropile de gunoi sau incinerare (nici una dintre metode nefiind perfectă ca soluție, ambele afectând grav sănătatea şi mediul) deşi cea mai bună opțiune este, pur şi simplu, reducerea cantității totale de deşeuri pe care o țară le produce.

În concluzie, managementul deşeurilor este o activitate complexă, divizată în multe părți componente, ceea ce face posibil ca imaginea de ansamblu să fie, uneori, pierdută.

Managementul deşeurilor în țările UE este o provocare deosebită, protecția mediului trebuind să se realizeze fără a crea distorsiuni pe piața internă. Din aceste considerente, UE a elaborat câteva **principii** ferme pe care se bazează managementul deşeurilor. Acestea sunt:

- principiul prevenției: producerea de deşeuri trebuie minimizată şi evitată acolo unde este posibil;
- responsabilitatea producătorului şi principiul „poluatorul plăteşte": cei care produc deşeuri sau contaminează mediul vor trebui să plătească costurile integrale ale acțiunilor lor;
- principiul prevederii: acela de a anticipa potențialele probleme;
- principiul proximității: deşeurile trebuie înlăturate/eliminate cât mai aproape de locul unde acestea au fost produse.

Aceste principii inițiale au fost reactualizate, în prezent existând o ierarhie optimă a operațiunilor de management şi anume:

• **prevenirea deşeurilor,** strâns legată, de altfel, de îmbunătățirea metodelor de prelucrare şi de determinarea consumatorilor să solicite produse mai ecologice şi mai puțin ambalate;

• **reciclarea şi reutilizarea** (în special în cazul ambalajelor autovehiculelor bateriilor, deşeurilor electrice şi electronice). În prezent directivele UE cer statelor membre introducerea şi aplicarea legislației referitoare la colectarea, reutilizarea, reciclarea şi eliminarea deşeurilor de acest tip. Deja o serie de state membre UE reciclează peste 50% din deşeurile provenind din ambalaje;

• **Îmbunătățirea procedeelor de eliminare finală şi de monitorizare:** acolo unde este posibil, deşeurile ce nu pot fi reciclate sau refolosite, ar trebui incinerate în siguranță, gropile de gunoi urmând a fi folosite doar ca un ultim mijloc. Ambele metode necesită o atentă monitorizare datorită potențialului acestora de a afecta negativ, mediul.

O recentă directivă a UE se referă la limitarea nivelului emisiilor poluante provenind din incinerarea deşeurilor. De asemenea, UE vizează reducerea emisiilor de dioxine şi gaze acide (oxizii de azot, dioxizii de sulf sau clorurile de hidrogen) ce sunt extrem de dăunătoare sănătății.

Recent, UE a aprobat şi o nouă directivă ce stabileşte reglementări stricte pentru administrarea gropilor de gunoi. Această directivă interzice anumite tipuri de deşeuri (anvelope uzate, de ex.) şi stabileşte sarcini pentru reducerea cantităților de cauciuc biodegradabil.

Deşi s-au înregistrat progrese remarcabile în ceea ce priveşte management deşeurilor, **există încă patru aspecte majore de care noile politici ale UE vor trebui să țină cont în viitor.** Astfel:

• problemele generării şi managementului deşeurilor recuperării şi reciclării, sunt deosebit de complexe, acestea necesitând un volum sporit de informați referitoare la impactul asupra mediului.

De exemplu, reciclarea este o soluție foarte atractivă şi cunoscută în cadrul managementului deşeurilor, dar nu este întotdeauna soluția cea mai favorabilă de gestionare a deşeurilor, aşa cum este cazul materialelor plastice, care de multe ori ar putea fi topite şi reprelucrate în scopul reutilizării lor originale, ceea ce ar oferi şi beneficii importante. Există situații însă în care materialele plastice colectate sunt amestecate sau contaminate iar în cazul în care sunt reprelucrate, ele nu vor putea fi folosite decât în scopuri nontehnice;

• volumul deşeurilor generate este în creştere, într-un ritm apropiat de cel al creşterii economice. Prevenirea generării de deşeuri poate avea influențe benefice asupra mediului (ținând cont că poluarea mediului se datorează şi actualelor modele nesustenabile de utilizare a resurselor). Având în vedere că nu toate deşeurile poluează în mod egal mediul, viitoarele politici europene în

domeniu vor trebui să se adreseze în special acelor deşeuri ce au cel mai puternic impact asupra mediului.

Astfel, deşeurile prevenind din ambalaje tind să devină o prioritate pe agenda politică, pretutindeni în lume, aşa cum se pot realiza şi schimbări favorabile în ceea ce priveşte deşeurile ce sunt asociate cu utilizarea intensivă a resurselor (un ex. în acest sens îl reprezintă deşeurile alimentare ce afectează mediul pe tot parcursul ciclului lor de viață);

• deşi ratele reciclărilor s-au îmbunătățit în multe țări din UE, iar energia recuperată din deşeuri este în continuă creştere, volumul de materiale reciclate sau bogate în energie şi care sunt descărcate la gropile de gunoi sau sunt incinerate, este încă ridicat, iar în cazul anumitor categorii de deşeuri, cum ar fi, de exemplu, deşeurile de hârtie ajunse la gropile de gunoi sau incinerate, volumul acestora nu s-a diminuat, menținându-se la un nivel constant în perioada 1990-2002, în pofida unor creşteri substanțiale a cantităților reciclate.

În aceeaşi perioadă, volumul deşeurilor de materiale plastice deversate la gropile de gunoi a crescut cu 22%, deşi – şi în acest caz – s-a înregistrat o creştere a nivelului reciclării.

Asemenea exemple, demonstrează că există posibilitatea creşterii gradului de utilizare a resurselor încorporate în deşeuri cât şi posibilitatea reducerii necesarului de resurse virgine, a căror extracție şi utilizare ar putea avea efecte extrem de dăunătoare asupra mediului;

• Modelul actual al politicii din domeniul deşeurilor se bazează pe necesitatea unor controale extrem de riguroase, în special în ceea ce priveşte transportul pe apă al deşeurilor, între statele membre UE.

În prezent, au fost impuse standarde stricte referitoare la mediu iar industria prelucrătoare a fost supusă acestor standarde.

În acest context, un control excesiv al gestionării deşeurilor poate avea chiar efecte negative şi poate limita reciclarea şi recuperarea deşeurilor în condiții acceptabile din punct de vedere al protecției mediului.

De aceea, se impune revizuirea cadrului legal ce se aplică activităților din acest domeniu.

Îmbunătățirea managementului deşeurilor este recunoscută ca o provocare majoră legată de mediu, atât la nivel european cât şi la nivel internațional.

Astfel, planul de implementare a fost convenit încă din anul 2002, cu ocazia **Summitului Mondial pentru Dezvoltare Durabilă** (Johannesburg), plan care necesită o serie de acțiuni viitoare în scopul „prevenirii şi minimizării deşeurilor, maximizării reutilizării, reciclării şi utilizării materialelor alternative mai puțin nocive pentru mediu, în scopul minimizării efectelor negative asupra mediului şi îmbunătățirii eficienței resurselor".

Mai mult, al **Şaselea Program de Acțiune pentru Mediu,** adoptat de Consiliul şi Parlamentul European **pentru perioada 2002-2012,** se bazează în

atingerea obiectivelor sale pe strategiile tematice adoptate (calitatea aerului, mediul marin, utilizarea sustenabilă a resurselor, pesticidele, calitatea solului şi mediul urban) care, la rândul lor, vizează **patru priorități majore:**

1. schimbările chimice;
2. biodiversitatea;
3. sănătatea;
4. utilizarea resurselor.

Generarea de deşeuri reprezintă, pe de o parte, consecința actualelor modele de utilizare a resurselor şi, pe de alta parte, reprezintă un vast potențial neexploatat pentru înlocuirea utilizării resurselor virgine.

1.4.1. Necesitatea elaborării planurilor de management, ca element strategic în atingerea obiectivelor din acest domeniu

Un plan de management al deşeurilor este un document strategic elaborat în scopul atingerii obiectivelor din domeniul managementului, prevenirii şi recuperării deşeurilor, limitând impactul acestor deşeuri asupra mediului şi sănătății, stabilind, totodată, o rețea integrată, adecvată a instalațiilor de eliminare, ținând cont de cele mai bune tehnici disponibile. Conținutul unui plan de management a deşeurilor este prezentat în **Directiva 75/442/EEC** referitoare la deşeuri (amendată prin **Directiva Consiliului 91/156/EEC, Art. 7.1.).**

Astfel de planuri vor trebui să se refere îndeosebi la:

- tipul, cantitatea şi originea deşeului ce urmează a fi recuperat ori eliminat;
- cerințele tehnice generale;
- orice aranjamente speciale pentru anumite deşeuri speciale;
- locuri sau instalații adecvate pentru eliminare.

În plus, planul de management al deşeurilor poate include:

- persoanele împuternicite să realizeze managementul deşeurilor;
- costurile estimate ale operațiunilor de reciclare şi eliminare;
- măsurile cele mai adecvate vizând încurajarea raționalizării colectării, sortării şi tratării deşeurilor.

Planurile de management a deşeurilor vor trebui elaborate de către autorități competente şi, în consecință, vor acoperi întreaga țară (Planul Național de Management al Deşeurilor) şi/sau diferitele sale părți sau unități administrative.

Aceste planuri pot include în cadrul lor general, planuri speciale de management pentru deşeurile periculoase şi deşeuri provenind din ambalaje.

1.4.2. Politica UE referitoare la deşeuri; strategii recente

Volumul impresionant de deşeuri pe care le producem, este, de fapt, consecința stilului nostru de viață nesustenabil.

Actualele modele de producție şi consum vor trebui adaptate astfel încât să se diminueze cât mai mult posibil presiunea exercitată asupra resurselor neregenerabile.

Având în vedere că producția/generarea de deşeuri este unul dintre cei mai buni indicatori ai progresului nostru către o dezvoltare durabilă, la nivelul UE obiectivul actual vizat este cel al reducerii semnificative a cantității de deşeuri produse, prin noi inițiative de prevenire a generării de deşeuri, printr-o mai bună utilizare a resurselor şi, implicit, prin încurajarea deplasării accentului către modele de consum mai sustenabile.

Mai mult, trebuie precizat că unul dintre cele patru domenii prioritare de acțiune ale celui de-al Şaselea Program de Acțiune pentru Mediu (2002 – 2012) îl reprezintă **„promovarea unui management sustenabil al resurselor naturale şi deşeurilor"** (intensificarea acțiunilor de reciclare şi prevenire a generării de deşeuri cu ajutorul unei politici integrate de produs şi a măsurilor specifice vizând fluxurile de deşeuri, cum ar fi nămolurile şi deşeurile biodegenerabile).

La începutul anului **2007, Parlamentul European a votat politica în domeniul deşeurilor** inclusiv legislația referitoare la deşeuri, (în sprijinul elaborării unor politici sustenabile în acest domeniu). Amendamentele aduse propunerilor Comisiei Europene vor **proteja programele de reciclare, prevenind,** totodată, **reclasificarea anumitor incineratoare ca facilități de recuperare.**

Strategia UE va pune un accent deosebit pe:

- necesitatea reducerii cât mai mult posibil a operațiunilor de deplasare a deşeurilor şi a unor reglementări mai bune în ceea ce priveşte transportul deşeurilor;
- necesitatea unor instrumente noi şi mai bune în domeniul managementului deşeurilor, cum ar fi: instrumente economice şi de reglementare; statistici credibile şi comparabile în ceea ce priveşte deşeurile; planuri de management al deşeurilor; aplicare corectă a legislației.

Cadrul politic actual la nivelul UE relevă faptul că impacturile pe care operațiunile de tratare a deşeurilor le are asupra mediului s-au diminuat în ultimii ani, prin aplicarea strictă a unor măsuri legislative.

Acest trend a fost consolidat prin adoptarea altor trei noi directive:

- directiva referitoare la controlul integrat al poluării (IPPC);
- directiva referitoare la gropile de gunoi;
- directiva referitoare la incinerări.

Implementarea noii legislații va însemna că, în acest deceniu, sectorul managementului deşeurilor va înregistra progrese considerabile către

standarde de mediu mult mai stricte. Astfel, schimbările survenite vor avea impacturi semnificative asupra managementului deşeurilor cât şi asupra factorilor economici referitori la deşeuri.

Tabelul de mai jos rezumă aceste măsuri:

Tabel nr. 3

Principalele măsuri vizate prin politica în domeniul managementului deşeurilor

Limitarea emisiilor provenind din incinerări	Permise IPPC	Gropi de gunoi nepericuloase		Distrugerea PC Bs (bifenili policlorurați)
	2007	2008	2009	2010
Gropile de gunoi periculoase	Sarcini ref. la deşeurile electronice şi autovehiculele ajunse la sfârşitul ciclului lor de viața	Sarcini ref. la ambalaje	Devierea de la gropile de gunoi	Devierea finală de la gropile de gunoi

Sursa: The Story Behind the Strategy: EUWaste Policy, 2005.

1.4.3. Strategia tematică pentru reducerea, prevenirea şi reciclarea deşeurilor

Pe data de 21 decembrie 2005, Comisia Europeană a prezentat o Strategie tematică pentru reducerea şi reciclarea deşeurilor cât şi o propunere pentru o nouă Directivă referitoare la deşeuri.

Scopul ambelor era acela de a intensifica acțiunile de reciclare în cadrul țărilor UE, paralel cu reducerea producției la deşeuri şi a utilizării acestora ca o resursă.

Esența noii politici europene referitoare la deşeuri este luarea în considerare a impactului pe care îl are un produs asupra mediului, pe parcursul întregului ciclu de viață al acelui produs.

Scopul fundamental este acela de a optimiza balanța ecologică a unui produs, de la început până la sfârşit. Aceasta înseamnă nu doar minimizarea utilizării resurselor, ci şi evitarea, pe cât de mult posibil, a producerii de substanțe dăunătoare pentru mediu.

În viitor, produsele vor trebui astfel concepute şi prelucrate încât toate deşeurile produse ce nu pot fi evitate, să nu fie poluante (atât cât este posibil) şi să poată fi uşor reciclate, astfel încât toate materialele valoroase să poată fi reintroduse cu uşurință într-un nou ciclu de producție.

Strategia tematică referitoare la prevenirea şi reciclarea deşeurilor îşi are rădăcinile în cel de-al Şaselea Program de Acțiune pentru Mediu (6 EAP).

Astfel, 6thEAP este program de acțiune al UE asupra mediului, cu obiective-cheie acoperind o perioadă de 10 ani.

Prioritățile celui de-al Şaselea Program de Acțiune pentru Mediu sunt: schimbările climatice, natura şi biodiversitatea, sănătatea şi calitatea vieții cât şi resursele naturale şi deşeurile.

6thEAP dezvoltă o viziune ce integrează politicile de resurse, produse şi deşeuri, cerând, totodată, dezvoltarea celor şapte strategii tematice, inclusiv o strategie referitoare la utilizarea sustenabilă a resurselor naturale cât şi o strategie referitoare la reciclarea deşeurilor.

Scopul strategiei referitoare la reciclare a fost ulterior extins pentru a acoperi atât prevenirea cât şi reciclarea deşeurilor. Cuvintele de ordine ale noii Strategii tematice sunt:" de la multe deşeuri şi puțină reciclare, la puține deşeuri şi multă reciclare", ceea ce defineşte esența unei societăți noi, **o societate a reciclării**.

Strategia tematică referitoare la prevenirea şi reciclarea deşeurilor, se bazează pe două premize majore:

- politica din domeniul deşeurilor va trebui să se axeze pe impactul pe care utilizarea resurselor îl are asupra mediului;
- politica din domeniul deşeurilor va trebui să țină cont de abordarea ciclului de viață.

Implementarea politicilor de prevenire şi reciclare va determina reducerea a trei impacturi negative majore asupra mediului:

- impactul datorat extracției principalelor materii prime: de ex. reciclând metalele se evită subprodusele periculoase rezultate din prelucrarea minereului şi, odată ce sunt mai puține deşeuri miniere care trebuie deplasate, şi emisiile de bioxid de carbon se reduc în consecință economisind, totodată, energia;
- poluarea aerului sau utilizarea energiei rezultată din transformarea principalelor materii prime în cadrul proceselor de producție;
- emisiile provenind de la instalațiile de eliminare a deşeurilor (de ex.: emisiile de metan de la gropile de gunoi).

Abordarea ciclului de viață şi a impactului asupra mediului reprezintă elemente importante în cadrul amendamentelor aduse Directivei-cadru referitoare la deşeuri, în propunerea de revizuire, ca parte a Strategiei tematice.

Nu numai că acestea au fost introduse ca obiective de bază în cadrul Directivei, dar au fost integrate în secțiunile operative-cheie, în special în cele referitoare la **pregătirea planurilor de management a deşeurilor** cât şi la **noile prevederi vizând prevenirea deşeurilor.**

Abordarea deşeurilor din perspectiva ciclului de viață al unui produs va permite evaluarea felului în care noua politică din domeniul deşeurilor va influența mediul.

Cantitatea de deşeuri generate depinde de o largă şi complexă formă de factori, care includ: nivelul activității economice, schimbările demografice, inovațiile tehnologice, stilul de viață şi, la un nivel mai general, modelele de producție şi consum.

Acesta înseamnă că obiectivul prevenirii generării de deşeuri nu se poate realiza dacă se separă de politica produselor şi a resurselor.

La nivelul UE, s-a optat pentru o abordare-cadru vizând prevenirea generării de deşeuri.

Statele membre ale UE vor trebui să elaboreze programe de prevenire a deşeurilor, bazate pe cea mai bună experiență, integrând abordarea ciclului de viață a produselor în deciziile pe care acestea urmează să le adopte.

Un element central al actualei politici a UE, în domeniul deşeurilor, îl reprezintă **elaborarea şi promovarea unor standarde comune pentru reciclare şi recuperare,** aceasta fiind o soluție optimă atât din punct de vedere al mediului cât şi din punct de vedere economic.

Fără îndoială, **responsabilitatea producătorului** a reprezentat în ultimul deceniu una dintre cele mai importante inițiative, conducând la găsirea unor soluții pentru reciclare care altfel nu ar fi existat.

În plus, această inițiativă a avut un impact pozitiv asupra felului în care produsele au fost proiectate.

Plasând costurile reciclării în principal asupra producătorilor, aceştia au fost încurajați să-şi proiecteze în mod diferențiat produsele, facilitând astfel reciclarea şi permițând reducerea costurilor.

Deplasarea accentului dinspre fluxul de produs către fluxul de materiale în cazul reciclării deşeurilor reprezintă o evoluție şi nu „o revoluție", care se va desfăşura pe o perioadă de ani de zile.

Strategia tematică a UE va oferi, în acest context, o excelentă oportunitate în viitor, atât pentru elaborarea politicii comunitare în ceea ce priveşte deşeurile, cât şi pentru utilizarea sustenabilă a resurselor naturale.

În concluzie, principalele elemente ale noii strategii propuse, sunt:

- abordarea ciclului de viață;
- prevenirea;
- reciclarea (standardele de mediu la nivelul UE, legate de reciclare, vor fi adoptate pentru „a sprijini dezvoltarea unei piețe pentru materiale secundare (reciclate) în UE";
- simplificarea legislației existente (acestea este, de asemenea, o prioritate majoră care se va aplica împreună cu principiile conținute în inițiativa Comisiei Europene vizând „reglementări mai bune");

• sarcini (noua strategie nu impune sarcini specifice pentru reciclarea sau prevenirea deşeurilor);

• incinerarea (revizuirea Directivei IPPC – Controlul şi Prevenirea Integrată a Poluării, va stabili sarcini ambiţioase vizând îmbunătăţirea recuperării energiei din incineratoarele municipale. Comisia Europeană a precizat că noul nivel de eficienţă energetică va determina dacă un incinerator poate fi identificat ca o facilitate de recuperare şi nu ca o facilitate de eliminare a deşeurilor.

Biroul European pentru Mediu (EEB) aprecia, în 2006, că Strategiei tematice îi lipsesc elementele pentru a aborda prevenirea deşeurilor şi utilizarea adecvată a resurselor, nereuşind să clarifice cele cinci nivele ale ierarhiei deşeurilor.

Pe data de **14 februarie 2007,** Parlamentul European a prezentat proiectul legislativ referitor la principiul unei „ierarhii" în tratarea deşeurilor, cât şi în Strategia tematică, convenindu-se asupra lor după cum urmează:

• prevenire;
• reutilizare;
• reciclare;
• recuperarea energiei;
• eliminare.

Ierarhia deşeurilor rămâne elementul-cheie al majorităţii Strategiilor vizând minimizarea deşeurilor**,** scopul acestei ierarhii fiind acela de a obţine maximum de beneficii practice dintr-un produs şi de a genera cantităţi minime de deşeuri.

De asemenea, EEB aprecia că noua Strategie „ abandonează abordarea fluxului de deşeuri existent – unde producătorii sunt răspunzători – în favoarea unei abordări a materialelor, mai complexă, unde responsabilitatea producătorului nu poate fi folosită în mod practic".

EEB considera că există un trend periculos, în sensul că se încearcă o deplasare a accentului de la politicile armonizate de management a deşeurilor ale UE, către dezarmonizare şi un management al deşeurilor renaţionalizat".

La propunerea de revizuire a Directivei referitoare la deşeuri (din aprilie 2006) a reacţionat **„Coaliţia pentru Reciclare",** un grup de mandatari sectoriali şi de mediu preocupaţi de promovarea activităţilor de reciclare. Aceştia au afirmat că deşi, în general, angajamentul UE de a deveni o „societate a reciclării", este lăudabil, din păcate lipseşte o definiţie clară dată reciclării cât şi o ierarhie a deşeurilor care să promoveze reciclarea şi recuperarea energiei. De asemenea, Coaliţia pentru Reciclare a cerut sarcini de reciclare armonizate la nivelul UE şi o evaluare a producţiei rezultate în urma acţiunilor de reciclare.

În cadrul politicii referitoare la deşeuri, **instrumentele economice** vor trebui să fie extrem de eficiente, îndeosebi pentru a putea promova reciclarea

şi prevenirea. O taxă pe gropile de gunoi, coordonată la nivelul UE, de ex., ar putea descuraja folosirea acestora.

Pe lângă acestea, trebuie menționate sistemele de tranzacționare a emisiilor, sau sistemele de rambursare a depozitelor. Astfel de instrumente economice, care sunt folosite din ce în ce mai frecvent, pot furniza firmelor stimulente economice menite să-i determine să-şi modifice obiceiurile, în sensul unei mai bune protejări a mediului, dezvoltând, totodată, şi tehnologii noi, mai curate.

Posibila revizuire a Strategiei tematice în anul 2010, va identifica măsurile suplimentare necesare prevenirii generării de deşeuri şi va aplica abordarea ciclului de viață al produsului la managementul deşeurilor, facilitând astfel progresul către o societate europeană bazată pe reciclare.

Cu certitudine, Strategia tematică a UE referitoare la prevenirea şi reciclarea deşeurilor va ajuta țările membre în adoptarea unor noi modele de utilizare a resurselor, mai sustenabile.

1.4.4. Extinderea responsabilității producătorului şi aplicarea principiului „poluatorul plăteşte", concepte de bază ale managementului deşeurilor

Protejarea mediului, stoparea încălzirii globale, modificarea modelelor de producție şi consum, minimizarea generării de deşeuri reprezintă probleme pentru care, într-o mai mică sau mai mare măsură, suntem răspunzători cu toții.

Responsabilitatea pentru ceea ce se întâmplă acestei planete trebuie distribuită, ținând cont că fiecare dintre noi ia decizii şi întreprinde acțiuni care afectează mediul în care trăim.

Depinde de noi să stopăm generarea de deşeuri, o problemă care trebuie rezolvată începând de la nivel local.

În acest sens, tendința actuală este aceea de sporire a soluțiilor locale, coroborate cu planuri mai ample de management, bazate pe Strategia UE referitoare la deşeuri.

Acțiuni pe care fiecare dintre noi putem să le întreprindem zilnic pentru a îmbunătăți situația deşeurilor, includ:

✓ca şi consumator:

- minimizarea cantității de deşeuri pe care fiecare dintre noi le produce; „cumpărarea produselor verzi", ecologice, şi pe cele cu ambalaj minim;
- refolosirea ambalajelor ori de câte ori este posibil;
- colectarea deşeurilor separat în vederea reciclării;
- analizarea şi găsirea posibilităților de compostare a deşeurilor organice;
- o grijă sporită atunci când se elimină/aruncă deşeuri menajere periculoase;

• autoritățile municipale vor trebui chestionate periodic de către consumatori/cetățeni în legătură cu măsurile pe care acestea le-au luat pentru a îmbunătăți situația deşeurilor pe plan local (de ex. dacă au un plan de management a deşeurilor?)

✓ca producător:

• să dezvolte acele produse şi tehnici de producție care să minimizeze generarea de deşeuri. Fiecare producător îşi cunoaşte cel mai bine produsele, astfel încât apelând la analizarea ciclului de viață şi a echilibrului ecologic, aceştia îşi pot proiecta produsele astfel încât să aibă un impact minim asupra mediului pe întreaga durată a ciclului lor de viață. O astfel de abordare care minimizează risipa de energie şi materiale permite oricărei firme economii financiare substanțiale;

• să limiteze cantitatea de ambalaj în care produsele acestuia sunt distribuite, asigurându-se, împreună cu autoritățile focale, că ambalajele vor fi recuperate pentru a fi reutilizate;

• să-şi încurajeze furnizorii să reducă cantitatea de ambalaje în care aceştia îşi livrează produsele;

✓ca autoritate locală:

• să adopte un plan de management al deşeurilor şt să aloce resursele necesare asigurării implementării acestuia;

• să minimizeze generarea de deşeuri prin utilizarea unor proceduri de achiziții care să respecte normele ecologice;

• să încurajeze atât mediul de afaceri cât şi cetățenii să minimizeze generarea de deşeuri;

• să faciliteze reciclarea şi recuperarea deşeurilor, prin asigurarea unor pubele separate pentru colectarea diferitelor tipuri de deşeuri;

• să asigure colectarea separată a deşeurilor menajere periculoase;

• să realizeze parteneriate cu sectorul industrial şi mediul de afaceri în scopul găsirii unor modalități noi şi eficiente de reducere a generării de deşeuri.

Responsabilitatea extinsă a producătorului (EPR) este o strategie concepută să promoveze integrarea costurilor de mediu (asociate produselor, pe întreaga durată a ciclului lor de viață), în prețul de piață al produselor.

Extinderea responsabilității producătorului impune ținerea unei evidențe contabile pe întreaga durată de viață a produselor, iar ambalajele să fie introduse pe piață.

Acesta înseamnă că firmelor care prelucrează, importă şi/sau vând produse, li se cere să fie răspunzătoare (din punct de vedere financiar sau fizic) pentru astfel de produse după încheierea ciclului lor de viață.

Un alt concept larg utilizat în managementul deşeurilor se referă la **Principiul „Poluatorul Plăteşte"** conform căruia partea care poluează plăteşte pentru daunele provocate mediului. În managementul deşeurilor acest

principiu se referă, în general, la cerința conform căreia un generator trebuie să plătească pentru eliminarea adecvată a deşeurilor.

Câteva exemple recente şi relevante ale aplicării celor două principii în țările UE, sunt prezentate mai jos. Astfel, la **1 iunie 2007** a intrat în vigoare **noua lege a UE referitoare la substanțele chimice (REACH),** considerată a fi cea mai ambițioasă încercare la nivel mondial, de a elimina pericolele ocazionate de substanțele chimice netestate şi nereglementate care sunt folosite în gospodării sau în consumul uman.

Conform noii legi europene – REACH – responsabilitatea dovedirii testării şi evaluării riscurilor substanțelor chimice se transferă de la autorități, la industrie.

Un alt exemplu este oferit de consumatorii online care, în majoritatea lor, doresc ca producătorii să fie răspunzători pentru plata reciclării produselor pe care le fabrică şi, de asemenea, ca producătorii să-şi proiecteze produsele astfel încât acestea să fie mai uşor de reciclat şi renovat. Cerințele se adresează în deosebi **produselor electrice şi electronice care sunt achiziționate online.**

CAPITOLUL 2
ACTIVITĂȚILE DE BAZĂ CE DEFINESC MANAGEMENTUL DEŞEURILOR

2.1. Necesitatea prevenirii şi minimizării generării de deşeuri

Prevenirea înseamnă eliminarea sau reducerea cantității de deşeuri la sursă, astfel reducând-se cantitatea de deşeuri ce urmează să fie gestionată.

Prevenirea poate lua forma diminuării cantității de materiale folosite întru-un proces de producție sau forma diminuării cantității de materiale periculoase ce pot fi conținute într-un produs.

De asemenea, prevenirea poate include reutilizarea produselor.

Aşa după cum arătam anterior, şi aşa cum s-a stabilit în ierarhia deşeurilor din cadrul Strategiei tematice, prevenirea este opțiunea cea mai dezirabilă de management a deşeurilor, având în vedere că aceasta elimină necesitatea manipulării, transportării, reciclării sau eliminării deşeurilor.

Totodată, prevenirea generării de deşeuri asigură ce mai înalt nivel de protecție a mediului prin optimizarea utilizării resurselor şi prin îndepărtarea unei potențiale surse de poluare.

Minimizarea include orice proces sau activitate ce evită, reduce sau elimină deşeurile la sursă sau rezultă în reutilizare sau reciclare. Este dificil de făcut o distincție clară între cei doi termeni: „prevenire şi minimizare".

Analizând fiecare stadiu al ciclului de viață a unui produs, există posibilitatea ca volumul de deşeuri produse în fiecare stadiu, să poată fi redus.

Pe parcursul stadiului/fazei de proiectare a unui produs, trebuie să se țină seama de tipurile de materiale ce urmează a fi folosite, de cantitatea de materiale şi de reciclabilitatea produsului odată ce acesta a ajuns la sfârşitul ciclului său de viață.

Utilizarea unor procese eficiente din punct de vedere al cerințelor energetice şi materiale, pe parcursul prelucrării unui produs, este un alt aspect important ce trebuie luat în considerare, şi nu în ultimul rând, o atenție particulară va trebui acordată minimizării ambalării produsului.

Trebuie spus că multe aspecte ale prevenirii generării de deşeuri sunt rezolvate cel mai bine la nivel național, regional sau local.

O inițiativă a UE de a încuraja diseminarea celor mai bune practici din cadrul statelor membre sau sectoare industriale care au înregistrat cele mai multe progrese, către acelea care s-au situat la polul opus, contribuind astfel la

structurarea activității de prevenire a deşeurilor şi concentrându-se pe acele domenii unde se aşteaptă cele mai multe beneficii.

UE ar putea avea un rol util în încurajarea unei mai bune analizări a impactelor asupra mediului, înainte ca deciziile din acțiunile sau programele de prevenire a deşeurilor, să fie luate.

La adoptarea de către Parlamentul European a **Legii vizând reducerea deşeurilor (14 februarie 2007)** s-a tras un semnai de alarmă, reamintindu-se că țările UE produc, de la an la an, tot mai multe deşeuri, în statele membre până la 90% din debuşeele municipale ajungând la gropile de gunoi. La nivelul UE doar 33% din deşeuri sunt reciclate sau compostate. Cum această situație nu mai poate fi perpetuată, s-a decis ca acest trend ascendent să fie stopat până în 2012, urmând ca începând din 2020 producția de deşeuri să înceapă să scadă.

Astfel, **Parlamentul European** a introdus sarcini pentru prevenirea şi reciclarea deşeurilor, cerând tuturor celor 27 de țări membre să creeze **programe naționale de prevenire a deşeurilor** în următoarele 18 luni de la intrarea în vigoare a noii legislații (cunoscută ca Directiva-cadru).

Scopul este acela de a stabiliza, până în 2012, producția de deşeuri la nivelul atins în 2008.

În plus, sarcinile stabilite pentru reducerea deşeurilor urmează a fi atinse până în 2020 (şi care vor fi fixate până în 2010).

2.2. Recuperare, reciclare, refolosire a materialelor, recuperare a energiei, cei patru „R" ai managementului deşeurilor

2.2.1. Recuperarea materialelor din deşeuri

Prin definiție, managementul deşeurilor presupune: colectarea, transportul, procesarea, reciclarea sau eliminarea materialelor considerate a fi deşeuri (de obicei, produse prin activitățile oamenilor), în efortul de a reduce efectul lor asupra sănătății oamenilor şi mediului.

O idee relativ recentă (apărută în ultimele decenii) în managementul deşeurilor, a fost aceea a tratării materialelor considerate a fi deşeuri, ca pe o resursă ce va fi exploatată, în loc de a gestiona şi elimina, pur şi simplu, aceste deşeuri.

Există un număr de metode diferite prin care resursele pot fi extrase din deşeuri: materialele pot fi extrase şi reciclate sau conținutul caloric al deşeurilor poate fi transformat în energie electrică.

Procesul extragerii resurselor din deşeuri se referă în mod diferit la recuperarea secundară a resurselor, reciclare şi alți termeni.

Practica tratării materialelor provenind din deşeuri ca o resursă, a devenit mai obişnuită îndeosebi în zonele metropolitane unde spațiul pentru amenajarea unor noi gropi de gunoi devine din ce în ce mai dificil de găsit. De asemenea, există o conştientizare din ce în ce mai mare a faptului că simpla eliminare a deşeurilor este nesustenabilă pe termen lung, având în vedere că oferta pentru cea mai mare parte a materiilor prime este finită.

Pe măsură ce cunoştințele referitoare la deşeuri au devenit din ce în ce mai complexe, fiind disponibile într-o măsură din ce în ce mai mare, analize ale ciclului de viață şi alte tipuri de cercetare au devenit vitale pentru evaluarea opțiunilor politice. Altfel spus, deciziile referitoare la a favoriza o opțiune de management ori a lăsa ca piața să decidă asupra unui deşeu dat, pot fi analizate şi evaluate.

Astfel, dacă pare a fi clar că este mult mai eficient – din punct de vedere al protecției mediului – să incinerezi un material pentru a recupera energia, decât să-l reciclezi, atunci aceasta este opțiunea ce va trebui luată.

Pentru a da un exemplu, dacă deşeurile de materiale plastice sunt curate şi separate, cea mai bună opțiune este aceea de a fi reciclate, în schimb, atunci când acest tip de deşeuri sunt amestecate, este mult mai eficient să se opteze pentru incinerarea lor şi recuperarea energiei.

Dacă diferența între cele două opțiuni privind impactul asupra mediului, este neglijabilă, atunci, în principiu, piața ar trebui să facă diferența între cele două opțiuni. Un exemplu în acest sens, este oferit de un studiu de caz referitor ia deşeurile petroliere.

Astfel, potrivit acestui studiu, multe state membre ale UE au eşuat în implementarea directivei UE referitoare la regenerarea deşeurilor petroliere (curățarea deşeurilor petroliere astfel încât acestea să poată fi refolosite), ceea ce a rezultat în multe cazuri de încălcare a legislației.

Totuşi, potrivit unor informații recente, se pare că nu există diferențe semnificative (în ceea ce priveşte impactul asupra mediului) între regenerarea deşeurilor petroliere şi utilizarea lor ca şi combustibil.

Lăsând deoparte prioritatea regenerării (stabilită în directiva UE), se va permite diferitelor tehnologii (cum ar fi, de exemplu, incinerarea în vederea recuperării energiei) să intre în competiție pe piață, pe o bază egală şi fără prejudicii în ceea ce priveşte protecția mediului.

Iar acele state membre care încă consideră ca fiind prioritară regenerarea deşeurilor petroliere, pot face acest lucru prin politicile lor naționale referitoare la mediu. Îndepărtarea acestei priorități va permite, de asemenea, un accent sporit pe colectarea într-o proporție din ce în ce mai mare, a deşeurilor petroliere. Aceasta are o importantă deosebită, ținând cont că ponderea deşeurilor petroliere colectate este încă foarte scăzută într-o serie de state membre ale UE, chiar dacă eliminarea necorespunzătoare a deşeurilor petroliere poate avea impacturi considerabile asupra mediului.

În general, există o serie de metode de recuperare a resurselor din deşeuri, noile tehnologii şi metode, dezvoltându-se continuu.

Un exemplu recent îl constituie facilitatea REDOX pentru recuperarea materialelor, din Marea Britanie, cu procese automate de separare a dimensiunii şi densității şi cu sortare manuală în cabine separate, ceea ce oferă un mediu de lucru curat, liniştit şi ergonomie.

GreenFluff, o companie din Italia, a pus la punct un proces inovator pentru eliminarea „car-fluff (deşeul provenind din procesul de eliminare a fierului vechi din autovehicule) prin implementarea unei instalații industriale inovatoare, capabilă să prelucreze, condiționeze şi recicleze reziduurile metalice din industria auto (ASR) care, în absența unor alternative tehnologice valoroase, sunt – în mod curent – eliminate la gropile de gunoi.

Eliminarea acestor deşeuri metalice a reprezentat un aspect critic în managementul deşeurilor, timp de mulți ani. Începând din data de 1 ianuarie 2007, eliminarea acestor deşeuri la gropile de gunoi a fost interzisă atât în Italia cât şi în multe alte țări europene. Astfel de deşeuri (denumite „car-fluff" sunt formate printr-un amestec eterogen de reziduuri neferoase şi feroase, materiale plastice, cauciuc, sticlă, fibre textile, hârtie, vopsea, uleiuri şi alte fluide.

La modul general, „car-fluff' reprezintă 25% din greutatea totală a unui motor auto. Se estimează că numărul autovehiculelor ce urmează a fi transformate în fier vechi, va creşte până la 17 mii unități pe an în 2015. Aceasta înseamnă că, probabil, cantitatea se va dubla în următorii 10 ani.

În martie 2007, compania GreenFluff urma să implementeze în nordul Italiei, o instalație industrială pentru sortarea şi recuperarea materiilor prime (cum ar fi metalele şi materialele plastice) din deşeurile car-fluff, în scopul reintroducerii acestora în producția industriei auto, electrice şi electronice.

Instalația, plasată pe o nişă de piață reprezintă o legătură între operatori, (care colectează aceste materiale scoase din uz) şi industriile producătoare de bază.

Din punct de vedere al politicilor emergente vizând durabilitatea mediului, proiectul reprezintă singura soluție în prezent, ca fiind cea mai bună tehnologie în scopul garantării unei ecocompatibilități a întregii producții de astfel de bunuri care sunt, periodic, îndepărtate de oameni.

Inovația, bazată pe o structură complexă pentru recuperarea tuturor materiilor prime, permite obținerea unor importante beneficii ecologice. Totodată, inovația este îmbunătățită printr-o prelucrare mecanică la rece.

Un alt exemplu recent îl oferă Finlanda, unde circa 100.000-140.000 de automobile ajunse la fier vechi sunt dezasamblate în fiecare an şi din care 20% trec prin sistemul oficial de recuperare la sfârşitul ciclului de viață (ELV). Conform acestui sistem (promovat intens în 2006 de către dealerii auto printr-o campanie inițiată în scopul colectării autovehiculelor ajunse la sfârşitul ciclului

de viață şi care urmează a fi reciclate), ultimul proprietar al autovehiculului va primi – după depozitarea acestuia la un punct oficial de colectare ELV – o chitanță pentru suma de 500 euro, după care dezmembrarea automobilului se va face conform cerințelor de mediu, iar 85% din materiale vor fi reciclate.

Chitanța/voucherul este în cuantum de 500 euro pentru achiziționarea unei noi maşini sau de 200 euro dacă proprietarul optează pentru un automobil folosit. Schema este finanțată de importatorii şi dealerii de automobile.

În Finlanda, vârsta medie a unui autoturism privat este de 10,5 ani iar vârsta medie pentru dezasamblare este de 18,3 ani. De asemenea, există încă circa 700.000 automobile care utilizează benzina drept combustibil şi care nu dispun de convertizor catalitic. Chiar şi aşa, aceste automobile reprezintă mai puțin de 30% din totalul automobilelor, fiind răspunzătoare pentru 74% din emisiile poluante cu oxid de azot.

Anual, pretutindeni în lume, zeci de mii de caroserii auto, maşini de spălat sau frigidere sunt fragmentate în instalații uriaşe de reciclare a metalului. Recent, prin aplicarea unor tehnici de prelucrare a minereului în industria de reciclare, se recuperează metalele prețioase din nămoluri.

În procesul de separare rămân mari cantități de nămoluri ce conțin mici particule de oțel, cupru, plumb, aluminiu şi alți compuşi nemetalici. În mod obişnuit, în procesul de reciclare aceste nămoluri sunt deversate la gropile de gunoi.

Prin noua tehnologie, avantajele se referă la reducerea costurilor pentru gropile de gunoi cât şi la reducerea toxicității deşeurilor de nămol, paralel cu o recuperare sporită a metalelor prețioase din nămolurile rezultate după extracția minereului.

2.2.2. Reciclarea şi refolosirea deşeurilor

Reciclarea presupune colectarea materialelor folosite şi aruncate, prelucrarea acestora şi transformarea lor în noi produse.

Reciclarea este benefică din două puncte de vedere: pe de o parte, determină o reducere considerabilă a inputurilor (energie şi materii prime) necesare producerii de bunuri, iar pe de altă parte, reduce volumul de deşeuri.

Metodologia pentru o reciclare sigură a deşeurilor nu a fost încă standardizată.

În general, se poate afirma că doar 7%-15% din deşeuri sunt reciclate.

Dacă reciclarea s-ar realiza într-o manieră corespunzătoare, atunci s-ar putea rezolva şi problema deşeurilor.

Anumite materiale, cum ar fi aluminiul de exemplu, poate fi reciclat la nesfârşit, prin aceasta economisind-se 95% din costul energiei necesare unei noi prelucrări a aluminiului, deoarece temperatura de topire se reduce de la 900°C ia 600°C, fiind – de departe – cel mai eficient material de reciclat,

(reciclarea a 1000 Kg de aluminiu, economiseşte peste circa 5000 Kg de minereu de bauxită şi previne generarea a 15,17 tone $C0_2$).

Marea majoritate a deşeurilor casnice pot fi reciclate şi refolosite.

În țările dezvoltate, sensul cel mai familiar dat reciclării se referă la colectarea şi refolosirea diferitelor deşeuri materiale ce sunt colectate şi sortate în grupuri comune, astfel încât materiile prime din aceste articole să poate fi folosite din nou (reciclate).

Cele mai obişnuite articole reciclate includ: aluminiu, oțel, plastic, sticlă, hârtie şi carton.

Reciclarea computerelor şi echipamentelor electronice este foarte importantă dar mult mai costisitoare datorită problemelor ocazionate de separarea şi extracția materialelor încorporate în acestea.

Mare parte din deşeurile electronice produse în țările dezvoltate sunt trimise în Asia, acolo unde recuperarea aurului şi cuprului poate cauza probleme legate de mediu (monitoarele conțin plumb şi diferite metale grele cum ar fi: seleniul şi cadmiul, ambele regăsindu-se în mod obişnuit în produsele electronice).

Materialele reciclate sau refolosite trebuie să fie competitive pe piață față de materialele noi, virgine.

Costul colectării şi sortării materialelor face ca, deseori, acestea să fie egale sau mai costisitoare decât materialele virgine. Acest lucru se întâmplă îndeosebi în țările dezvoltate, acolo unde industriile producătoare de materii prime sunt bine implantate.

În unele țări programele de reciclare sunt subvenționate prin depozitele plătite pentru containerele cu băuturi.

Totuşi, sistemele cele mai economice nu oferă beneficii pentru mediu prin reciclarea materialelor, comparativ cu extracția materialelor virgine. În mod obişnuit, sunt necesare mult mai puține: energie, apă şi alte resurse pentru a recicla materialele decât pentru a produce noi materiale.

Reciclarea deşeurilor are câteva avantaje semnificative:

- duce la o utilizare mai redusă a materiilor prime;
- reduce impacturile asupra mediului, impacturi provenind din tratarea şi eliminarea deşeurilor;
- creează un ambient mai curat şi mai sănătos;
- economiseşte spațiul destinat gropilor de gunoi;
- economiseşte bani;
- reduce cantitatea de energie necesară prelucrării de noi produse.

În fapt, reciclarea poate preveni generarea de deşeuri la sursă.

Pe de altă parte, toate tehnicile de reciclare consumă energie pentru transport şi prelucrare, iar unele utilizează, de asemenea, şi considerabile cantități de apă.

Țări precum Danemarca, Olanda, Suedia şi Germania, reciclează între 30 şi 60% din deşeuri, în timp ce altele cum ar fi: Franța, Irlanda, Italia şi Slovenia, reciclează doar între 15 şi 30%.

În plus, unele materiale sunt reciclate mai mult decât altele. În medie, ponderea materialelor reciclate, utilizate în mod curent pentru producerea hârtiei şi oțelului în UE este de cel puțin 50%, pentru sticlă de 43% şi pentru metale neferoase de 40%.

Aceste performanțe se datorează în primul rând legislației UE, conform căreia țările membre sunt obligate să implementeze măsuri vizând reducerea, reciclarea şi eliminarea deşeurilor într-o manieră compatibilă cu mediul.

De asemenea, s-au avut în vedere şi deşeurile petroliere, bateriile sau oxidul de titan. Într-o a doua fază, au fost introduse standarde pentru instalațiile de incinerare a deşeurilor şi gropile de gunoi.

În al treilea rând, au fost fixate sarcini pentru reciclarea şi tratarea anumitor tipuri de deşeuri, cum ar fi ambalajele, părți de autovehicule sau de echipamente electrice şi electronice.

Şi nu în ultimul rând, a fost introdusă o directivă europeană destinată controlării transporturilor de deşeuri în şi între statele membre ale UE ca şi între UE şi țările din afara UE.

Germania este una dintre țările UE care s-a axat pe ideea reducerii cât mai mult posibil a deşeurilor iar în cazurile în care acest lucru nu este posibil, să se urmărească reciclarea şi reutilizarea materialelor valoroase.

Din mai puțin de 50 mii tone de deşeuri menajere produse în prezent în Germania, circa 60% sunt deja reciclate.

Restul, adică deşeurile reziduale, sunt fie incinerate, fie tratate în instalații mecanico-biologice. În prezent, Germania dispune de circa 70 instalații de incinerare a deşeurilor, cu o capacitate combinată de peste 16 mii tone anual, ca şi de circa 60 instalații mecanico-biologice de tratare pentru mai mult de 6 mii tone de deşeuri.

În acelaşi timp, numărul gropilor de gunoi s-a redus în mod semnificativ.

Astfel, dacă în 1990 erau peste 8000 de gropi de gunoi, în 2004 numărul acestora se redusese sub 300, preconizându-se ca până în 2010 numărul lor să se situeze între 30 şi 111.

Scopul declarat al Germaniei este să avanseze reciclarea şi tratarea deşeurilor într-un asemenea grad astfel încât până în 2020 toate materialele valoroase şi resursele energetice conținute în deşeuri să poată fi utilizate în totalitate, ceea ce va avea ca rezultat o dispariție masivă a nevoii pentru spații de depozitare.

Deşeurile petroliere sunt reciclate în Germania în proporție de aproape 100%. Legislația stipulează că deşeurile petroliere provenind de la motoare şi cutii de viteze pot doar să fie vândute de către dealeri care sunt pregătiți să le

preia fie la punctul de vânzare, fie la o locație din imediata vecinătate/apropiere.

Ca rezultat, circa 450.000 tone de deşeuri petroliere sunt colectate anual din care 1/5 este reciclată energetic, în principal în industria cimentului, în timp ce restul este rafinat în scopul obținerii uleiurilor de bază, combustibililor pentru încălzire, aditivilor pentru bitum sau combustibili pentru nave maritime. În cadrul acestui proces, poluanții, produsele de oxidare şi aditivii, sunt îndepărtați.

Reciclarea **deşeurilor de hârtie** este, de asemenea, un succes în Germania.

De exemplu, producătorii de tipărituri s-au angajat să preia înapoi şi să refolosească, cel puțin 60% din produsele utilizate (până în 2000).

În prezent, această pondere a crescut la peste 80%. Pentru hârtia de ambalaj, rata reciclării este, în prezent, de aproape 90%.

Deşeurile din sticlă, un produs ideal de reciclat, sunt, de asemenea, supuse legii referitoare la ambalaje, anual fiind colectate peste 3 mii. tone de deşeuri de sticlă (fie în containere stradale speciale, în funcție de culoare, fie în lăzi de gunoi menajer). În prezent, ponderea deşeurilor de sticlă utilizate în industria sticlei este – în unele cazuri – de peste 90%.

Astăzi, în Germania, **bateriile uzate** pot fi returnate la peste 160.000 puncte de colectare în magazine şi facilități municipale.

Peste 1 miliard de baterii şi acumulatori sunt vândute anual în Germania, echivalentul a circa 30.000 tone.

În anul 2004, rata reciclării era de 77%.

În plus, există circa 14 mii de baterii auto, reciclate aproape în totalitate. Scopul principal al reciclării bateriilor este acela de a preveni substanțele periculoase (cum ar fi mercurul şi plumbul), de a pătrunde şi afecta mediul

O legislație mai strictă introdusă în 2001 stipulează că pot fi vândute doar bateriile cu un conținut de mercur de sub 0,0005% din greutatea lor totală.

Creşteri excepționale s-au înregistrat şi în colectarea şi reciclarea **deşeurilor biodegradabile.** Peste 12 milioane, tone de astfel de deşeuri (provenind din gospodării, grădini şi parcuri cât şi din agricultură) au fost reciclate în 2003.

În prezent, deşeurile biogenice sunt prelucrate în peste 800 instalații de compostare existente în Germania, în scopul producerii unei varietăți de produse valoroase pentru îmbunătățirea calității solului (pe terenurile agricole şi în grădini).

Pe lângă folosirea instalațiilor de compostare, deşeurile biodegradabile sunt, de asemenea, prelucrate/procesate în circa 75 instalații de fermentare destinate producerii biogazului.

Anual, peste 10 mii tone de **deşeuri de ambalaje** sunt reciclate în Germania, înregistrându-se progrese remarcabile în ceea ce priveşte tehnologia de reciclare.

De exemplu, în prezent, tehnologia de sortare este atât de avansată încât nu numai că separă în mod automat materialele în lăzi de reciclare colorate în galben, dar permite extracția materialelor reciclabile din deşeurile ce ajung în lăzile gri pentru deşeurile reciclate.

O astfel de tehnologie este capabilă, de exemplu, să distingă şi să sorteze diferitele materiale plastice folosite pentru fabricarea ambalajelor. Această puritate a sortării sporeşte calitatea materialelor recuperate şi, în acest fel, valoarea acestora pentru a fi reprocesate în materiale plastice secundare.

Deşeurile electrice şi electronice se ridică la circa 1,1 mii tone anual.

Astfel de deşeuri conțin materii prime precum: oțel, aluminiu, cupru, platină, aur, metale care devin din ce în ce mai valoroase pe piața mondială.

Pe de altă parte, este important să se asigure o eliminare compatibilă cu mediul a potențialelor elemente periculoase, cum ar fi: tuburi TV conținând plumb şi cadmiu, componente tratate cu agenți ignifugi etc.

Una din cele mai mari companii specializată în eliminarea deşeurilor, EGN (din regiunea Westfalia de Nord) satisface noile elemente referitoare la eliminarea echipamentelor electrice, o dată cu intrarea în vigoare, în martie 2006, a noii legislații germane.

Astfel, EGN a început să-şi dezvolte o logistică specială de colectare, implementând şi o nouă instalație de tratare a deşeurilor electrice, în prezent fiind capabilă să accepte si să proceseze toate tipurile de deşeuri electrice şi electronice (precizăm că firma EGN dispune de cea mai modernă şi mai mare instalație de reciclare a deşeurilor electrice şi electronice din Germania. Noua instalație poate procesa peste 25.000 tone anual, oferind o largă varietate de opțiuni de tratare).

EGN şi-a dezvoltat tehnici adecvate de tratare pentru fiecare categorie de echipament.

Potrivit experților germani, piața echipamentelor electrice şi electronice beneficiază de cea mai rapidă creştere estimându-se că, în viitor, doar în Germania vor fi reciclate până la 1 mil. tone de deşeuri electrice şi electronice.

În Germania există peste 50 de producători de instalații şi maşini pentru tratarea şi reciclarea deşeurilor, majoritatea fiind companii mici şi mijlocii care afişează o cifră de afaceri anuală de circa 1,3 miliard euro.

Alte exemple de reciclare a deşeurilor electrice şi electronice sunt prezentate mai jos:

Compania **Genesis Recycling Ltd.** (cu sediul în Aldergrove, **Columbia Britanică)** prelucrează anual peste 200.000 de computere ajunse la sfârşitul ciclului de viață şi recuperează mii de tone de resurse, deviind astfel materialele toxice şi periculoase de la gropile de gunoi.

Compania utilizează un proces cu „buclă închisă" (closed loop), în care toată sticla acoperită cu plumb, provenind de la monitoare este recuperată şi deviată pentru o manipulare sigură. De asemenea, compania şi-a dezvoltat un management al deşeurilor electronice cât şi o serie de criterii specifice, manevrând şi procesând toate materialele colectate în Columbia Britanica, fără a exporta absolut nimic din acestea, evitând astfel contaminarea potențială a țărilor în curs de dezvoltare.

Aşa după cum prezentam exemplul Germaniei, trebuie precizat că pot fi reciclate multe tipuri de materiale, dar fiecare tip necesită o tehnică diferită.

Astfel, **conglomeratele de beton provenind din demolări,** colectate de la locațiile unde au loc demolările, sunt introduse în concasoare, deseori alături de asfalt, cărămizi, praf şi pietre. Bucățile mai mici de beton sunt apoi utilizate pentru lucrări de pavaj în noi proiecte de construcții.

De asemenea, betonul concasat reciclat poate fi folosit – dacă nu este contaminat – pentru fabricarea unui beton nou.

În cazul **bateriilor,** trebuie spus că larga variație în ceea ce priveşte dimensiunea şi tipul acestora, face reciclarea extrem de dificilă: se începe cu sortarea, fiecare tip necesitând un proces individual de reciclare. Mai mult, bateriile mai vechi conțin mercur şi cadmiu, materiale periculoase ce trebuie manipulate cu atenție.

Bateriile cu acid şi plumb, aşa cum sunt cele auto, sunt relativ uşor de reciclat, multe baterii auto noi conținând într-o pondere ridicată, material reciclat.

Deşeurile biodegradabile pot fi reciclate în materiale utile, prin descompunere biologică. În principiu, există două mecanisme de reciclare, cel mai obişnuit se referă la compostarea domestică sau colectarea municipală a deşeurilor verzi care apoi sunt trimise marilor instalații de compostare.

Deşeurile organice pot fi transformate în biogaz şi îngrăşământ pentru sol, utilizând digestia anaerobă.

Biogazul poate fi transformat în energie electrică regenerabilă ori poate fi folosit drept combustibil pentru încălzit. Tehnologiile avansate, cum ar fi tratarea biologică-mecanică, pot sorta elementele reciclabile din deşeuri, înainte de tratarea biologică, (fie prin compostare, digestia anaerobă sau biouscare).

Sticla este un alt material valoros care este reciclat pretutindeni în țările UE.

Ambalajele de sticla, colectate în containere separate, sunt trimise la o instalație de reciclare a sticlei unde aceasta este monitorizată pentru a i se verifica puritatea şi pentru a-i fi îndepărtate elementele contaminate.

Sticla selectată este sfărâmată şi adăugată unui mix de materii prime într-un furnal, unde urmează să fie topită, apoi este prelucrată în mod mecanic în noi obiecte sau ambalaje. Şi nu în ultimul rând, deşeurile din sticlă sunt

folosite ca material pentru pavaje (care conțin circa 30% sticlă reciclată). Sticla poate fi reciclată la nesfârşit, ținând cont că structura acesteia nu se deteriorează atunci când este reprelucrată.

La nivelul țărilor UE tendința este spre o reciclare în proporție de 90% a sticlei.

Trebuie spus că, din punct de vedere al consumatorilor, aceştia aleg într-o proporție din ce în ce mai mare, ambalajele de unică folosință. Deja 65% din sticlele conținând apă minerală sau alte băuturi, ajung la gropile de gunoi (în urmă cu 10 ani, această pondere era de doar 12%).

Deşi taxa pe ambalajele de unică folosință este semnificativ mai ridicată decât cea pe ambalajele returnabile, clienții supermarketurilor aleg din ce în ce mai mult apa îmbuteliată în sticle nereciclabile.

Reciclarea **materialelor plastice** este procesul recuperării resturilor sau deşeurilor de materiale plastice şi reprocesarea materialului astfel recuperat în produse utile.

În comparație cu sticla sau metalele, materialele plastice ridică o problemă unică: datorită numărului extrem de mare al tipurilor de materiale plastice, fiecare poartă un cod de identificare a răşinii şi trebuie sortate înainte de a putea fi reciclate. Acest lucru poate fi costisitor, în timp ce metalele pot fi sortate utilizând electromagneți, pentru materialele plastice nu există o posibilitate de sortare atât de uşoară. În plus, în timp ce etichetele nu trebuie îndepărtate de pe sticle pentru a putea fi reciclate, capacele sunt, deseori, făcute dintr-un tip diferit de material plastic nereciclabil.

Rata de reciclare a materialelor plastice este mult în urma altor tipuri de materiale reciclabile, cum ar fi tipăriturile şi aluminiul; consumatorii sunt sceptici în ceea ce priveşte reciclarea materialelor plastice, iar în comparație cu hârtia şi metalele, există doar câteva facilități de reciclare.

În prezent, în Europa se reciclează 45% din deşeurile de materiale plastice.

Reciclarea **anvelopelor** este, în țările UE o problemă extrem de actuală, având în vedere că, în 2006, UE a interzis aruncarea la gropile de gunoi a anvelopelor uzate. În mod curent, doar 1%-2% din anvelopele uzate sunt folosite în țările UE pentru construirea de noi drumuri/căi rutiere.

În acest sens, exemplul Spaniei este demn de urmat, ea inițiind un plan îndrăzneț, acela de a creşte masiv reciclarea anvelopelor uzate, prin utilizarea acestora în proiectele rutiere. Acest plan ar putea majora proporția reciclării anvelopelor uzate la 50%.

Țelul final este acela de atingere a unei rate de reciclare de 98%. Se apreciază că suprafețele modificate cu cauciuc, îmbunătățesc longevitatea şi siguranța unei căi rutiere, paralel cu o diminuare a zgomotului.

Noile reglementări se vor aplica inițial doar unei proporții de 30% din căile rutiere aflate în administrația statului spaniol, existând posibilitatea de a fi extinsă la întreaga rețea rutieră.

În 2005, în Spania, 161.000 tone de anvelope uzate erau aruncate la gropile de gunoi sau erau neprocesate, cifră care – în prezent – s-a redus la zero.

Firma Komei din Italia a proiectat şi realizat câteva instalații performante de reciclare a anvelopelor, atât în Italia cât şi pe plan internațional.

Instalațiile firmei Komei iau în considerare protecția mediului, compania realizând, de asemenea, unul din echipamentele cu cea mai fină granulație din lume, (pentru lemn plastic şi cauciuc).

O modalitate de recuperare a metalului, asociată reciclării, este **dezmembrarea navelor.** Acesta este un proces prin care o navă este desfăcută în piese mai mici, din metal şi care pot fi reciclabile.

Dezmembrarea navelor tinde să apară în țările sărace unde absența unor standarde de securitate, a legislației muncii şi a acordurilor salariale fac din acestea o zonă lucrativă pentru operațiuni de demolare. Țări precum India, Pakistan, Turcia şi Bangladesh sunt principalele favorite.

Materialele toxice (sub formă de metale, gaze, emanații) contaminează deseori o zonă extinsă de jur-împrejurul unui astfel de şantier de dezasamblare a navelor, zonă ce include sate, căminele muncitorilor etc.

Materiale precum: vopsele, echipament electric, fire/cabluri, anozi şi învelişuri sunt, deseori, arse sau pur şi simplu aruncate la gunoi, eliberându-se astfel metale toxice precum: mercur, plumb, arsenic şi crom.

Compuşii organici policlorurați reprezintă o altă sursă de materiale toxice ce pot fi găsite în transformatoare şi cabluri de izolare (care sunt, cel mai adesea, arse sau aruncate la gunoi în incinta sau în afara şantierului de dezasamblare).

Potrivit aprecierilor comisarului Stavros Dimas: „dezasamblarea sau reciclarea navelor este o problemă presantă de mediu, cât şi o problemă economică şi socială de dimensiune globală, în care UE poate şi trebuie să joace un rol important". De altfel, reciclarea navelor este una dintre prioritățile pe agenda Comisiei Europene.

În prezent, în majoritatea cazurilor, dezasamblarea navelor nu se face în mod corespunzător.

De exemplu, navele sunt dezasamblate pe plajele Asiei de Sud-Est, în condiții precare care pun în pericol siguranța şi sănătatea muncitorilor.

Din punct de vedere al mediului, deoarece nu există un echipament adecvat care să facă față substanțelor periculoase conținute în vechile nave (cum ar fi azbest, nămoluri petroliere şi bifenili policloruranți – PCB), se produce poluarea apei şi solului în aceste zone de coastă care afectează habitatele naturale şi bancurile de peşte.

Se apreciază că numărul navelor ajunse la sfârşitul ciclului de viață şi care urmează să fie dezasamblate, va creşte considerabil în următorii câțiva ani.

Din punct de vedere al legislației UE, navele ce urmează a fi dezasamblate sau reciclate sunt considerate deşeuri.

În acest sens, Comisia Europeană are un rol direct, asigurându-se că aceste nave sunt tratate, transferate şi reciclate conform legislației UE.

În mod similar, navele ajunse la sfârşitul ciclului lor de viață şi care conțin substanțe periculoase, vor fi tratate conform regulilor ce se aplică în cazul tratării deşeurilor periculoase, în special regulile privind mişcarea acestora. Transferul navelor conținând substanțe periculoase din UE către țările din afara OCDE, constituie export de deşeuri periculoase. Conform Convenției de la Basel şi Reglementării UE referitoare la transportul deşeurilor, acest lucru este interzis.

De aceea, este imperios necesar pentru UE să întreprindă acțiuni în ceea ce priveşte reciclarea navelor.

Cele mai interesate state s-au arătat a fi: Franța, Germania şi Marea Britanie.

Pretutindeni în lume, sunt dezasamblate anual, pentru recuperarea metalelor valoroase, între 200 şi 600 de vase comerciale mari. Aşa după cum arătam şi mai înainte, cea mai mare parte a industriei de dezasamblare este localizată în Bangladesh, India şi Pakistan, țări unde se asigură în acest fel mii de locuri de muncă.

Desigur, lista materialelor care pot fi şi sunt reciclate continuă, ea incluzând: metalele feroase şi neferoase, cerneala tipografică şi tonerele, hârtia şi cartonul (inclusiv ambalajele), materialele textile, cheresteaua etc.

2.2.3. Recuperarea energiei din deşeuri

În prezent, Comisia Europeană îşi intensifică campania în scopul limitării încălzirii globale, promovând o nouă politică energetică pentru Europa care are ca scop atât stoparea schimbărilor climatice, cât şi întărirea securității şi stimularea competitivității în domeniul energetic la nivelul tuturor celor 27 de țări membre ale UE.

Preşedintele Comisiei Europene, Jose Manuel Barroso, a subliniat că: „schimbările climatice determină creşterea dependenței de importuri şi prețuri la energie mai ridicate, situație cu care se confruntă toate țările membre ale UE".

Se estimează că dependența UE de importurile de energie va creşte de la 50% din consumul total de energie al UE în prezent, la 65% în 2030, în condițiile menținerii actualelor tendințe şi politici, a mai precizat Barroso.

Comisia Europeană va propune un Plan European Strategic pentru Tehnologie Energetică.

Obiectivele vizate prin acest plan, prevăd că, până în 2020, UE ar putea utiliza cu circa 13% mai puțină energie decât în prezent, economisind 100 miliarde euro şi circa 780 tone metrice de bioxid de carbon în fiecare an.

Aspectele legate de securitatea energetică, politicile guvernamentale şi eforturile către combustibili pentru transport mai ecologici, toate converg către creşterea importanței şi expansiunii rapide a industriei de biocombustibili.

Nu vom insista asupra diferitelor tipuri de biocombustibili (biomasa, etanolul, biodieselul etc.), ci vor prezenta succint câteva tehnologii specifice de recuperare a energiei din deşeuri, cât şi câteva dintre țările UE care au realizat progrese remarcabile în acest domeniu.

Recuperarea energiei din deşeuri („waste-to-energy" – WtE sau „energy-from-waste" – EfW) în sensul cel mai strict, se referă la orice tratare a deşeurilor, ce creează energie sub formă de electricitate sau căldură, dintr-o sursă de deşeuri (care altfel, ar fi putut ajunge la o groapă de gunoi). Tehnologii mai avansate permit procesări care rezultă în combustibili utilizabili, cum ar fi: hidrogenul sau etanolul.

În industria modernă de management a deşeurilor, termenul „incinerare" este înțeles ca arderea deşeurilor fără recuperarea energiei sau materialelor.

Într-o măsură din ce în ce mai mare incinerarea este interzisă în țările OCDE.

Termenul „transformarea deşeurilor în energie" (WtE) înseamnă utilizarea tehnologiilor moderne de combustie, prin care se recuperează energia, de obicei sub formă de electricitate şi abur (din deşeuri solide amestecate, provenind din zonele municipale). Instalațiile moderne WtE sunt fundamental diferite de incineratoare, ele permițând, totodată, şi reducerea volumului inițial de deşeuri cu 90%.

În SUA, de exemplu, instalațiile moderne de recuperare a energiei din deşeuri sunt considerate a fi o sursă de energie parțial regenerabilă. De asemenea, o serie de țări europene care au implementat programe vizând obținerea energiei regenerabile, consideră producerea energiei prin WtE, ca fiind energie regenerabilă.

Există o serie de alte tehnologii noi şi emergente, capabile de a produce energie din deşeuri, fără ca acestea să fie arse în mod direct (nu ne propunem în acest volum să detaliem aceste tehnologii, ci doar să le numim). Aceste tehnologii sunt considerate ca generând energie regenerabilă şi sunt percepute ca fiind mult mai acceptabile de către populație. Astfel există:

✓tehnologii termice:

- gazeificarea (parțial regenerabilă);
- piroliza (parțial regenerabilă);
- eliminarea deşeurilor utilizând arcul cu plasmă;

✓tehnologii netermice:

- digestia anaerobă

- tratarea mecanico-biologică:
- digestia anaerobă – MBT (energie regenerabilă);
- combustibil provenind din deşeuri – **MBT** (parțial regenerabil).

În **Marea Britanie,** una din cele mai mari termocentrale electrice din lume – Drax – a anunțat la începutul anului 2007, că 10% din combustibilul folosit, va proveni din biomasă.

Gazeificarea biomasei şi utilizarea acesteia drept combustibil ar putea determina reduceri semnificative ale oxizilor de azot, mercurului şi a gazelor cu efect de seră.

Utilizarea biomasei, cât şi alte câteva schimbări în tehnologia de operare, vor permite atât termocentralelor existente (funcționând pe bază de cărbune) cât şi a celor noi, să realizeze reduceri echivalente de peste 20% a emisiilor de bioxid de carbon menținând costurile la nivelele actuale.

Şi în **Germania,** energia obținută din biomasă reprezintă un element major al conversiei energiei, având în vedere că aceasta poate fi înmagazinată.

Cu toate acestea, o producție majorată datorită creşterii utilizării biocombustibililor, cauzează probleme în agricultură.

De exemplu, monoculturile de rapiță şi porumb, în 2005 şi 2006, au crescut într-un ritm de circa 25% pe an. Însă biomasa poate fi cultivată doar într-o manieră ecologică, utilizând tehnici agricole organice. De aceea, agențiile pentru protecția mediului îşi bazează repartizarea subvențiilor agricole pe acest principiu, sprijinind acei fermieri care produc culturi organice pe o scară regională.

De curând, în **Marea Britanie** a fost construită o nouă instalație de gazeificare, (prima de acest tip în Marea Britanie), care va genera 2,3 MW de energie electrică, suficient pentru mai mult de 2000 de gospodării.

Şi autoritățile din Marea Britanie consideră gazeificarea ca o alternativă la incinerare. Decât să fie arse deşeurile, mai bine sunt transformate într-un gaz (printr-un proces avansat de tratare termică în două faze); energia termică rezultată este folosită pentru a produce abur care apoi va fi utilizat pentru a genera energie electrică.

Tehnologia va fi furnizată de firme Energos (care face parte din grupul Ener, cu sediul în Marea Britanie).

Defra va finanța 35% din costul de dezvoltare şi operare al noii facilități în primul an, adică 2,7 mii lire sterline dintr-un total de 8 mii.

Proiectul face parte din Programul Demonstrativ al Defra pentru o Nouă Tehnologie, care promovează modalități novatoare de reducere a deşeurilor biodegradabile ce ajung la gropile de gunoi. Noua instalație va genera energie electrică din 30.000 tone de deşeuri reziduale (din cele 60.000 tone care sunt procesate în mod curent la facilitatea de recuperare a resurselor, directorul Energos apreciind că „soluția locală pe scară mică este benefică pentru mediu

deoarece elimină necesitatea utilizării autovehiculelor grele pentru transportul deşeurilor menajere pe distanțe lungi, către incineratoarele pe scară mare".

Trebuie menționat că există încă şase instalații Energos similare ce operează în **Norvegia** şi **Germania.**

La rândul ei, firma Boras Energi AB din **Suedia** a ales IQR Systems ca partener într-un nou proiect vizând o instalație de obținere a combustibilului prin prelucrarea anuală a 100.000 tone de deşeuri menajere şi industriale, într-un ritm de până la 40 tone/oră.

Sistemul IQR Flex Hammer poate procesa instantaneu aceste deşeuri în fragmente mai mici de 100 mm.

Acest sistem a fost adoptat de multe țări din Europa, recenta cooperare dintre Boras Energy şi IQR fiind un bun exemplu de cum o acțiune ecologică corectă şi o vedere de ansamblu a problemelor energetice şi de mediu, poate aduce profitabilitate, atât pe termen scurt cât şi pe termen lung.

Cea de-a treia Conferință „waste-to-energy", desfăşurată la Bremen în perioada 9-10 mai 2007, a avut ca temă următoarea întrebare: cât de mult poate înlocuirea combustibililor fosili cu deșeuri şi biomasă să contribuie la protecția climei?

Alte subiecte dezbătute se refereau la: managementul eficient al fluxurilor de materiale, tehnologiile de ultimă oră în domeniul sortării şi tocării/mărunțirii, managementul calității pentru combustibilii secundari, operarea curată şi sigură a instalațiilor.

Evenimentul a evidențiat, de asemenea, incinerarea biomasei, producerea biogazului şi biocombustibilului. Pentru prima dată, au fost expuse autovehicule funcționând cu biodiesel, bioetanol şi alți combustibili alternativi.

2.3. Importanța tratării deşeurilor; principalele modalități de tratare şi eliminare a deşeurilor; tendințe viitoare

Tratarea deşeurilor se referă la acele activități ce sunt cerute pentru a se asigura că deşeurile au cel mai redus impact asupra mediului. În multe țări sunt cerute prin lege diferite forme de tratare a deşeurilor.

În principal, când vorbim despre tratarea deşeurilor, ne referim la trei mari categorii şi anume:

- deşeurile solide;
- apele reziduale;
- deşeurile radioactive.

Tratarea deşeurilor solide reprezintă o componentă-cheie a managementului deşeurilor.

În prezent, există diferite forme şi tehnologii de tratare a deşeurilor solide cât şi o serie de facilități în cadrul infrastructurii de management a deşeurilor.

Astfel de facilități de manipulare a deşeurilor sunt: amplasamente civice cu caracter agreabil (civic amenity site-CA site) şi stațiile de transfer.

Principalele tehnologii clasice existente pentru tratarea deşeurilor solide sunt:

- compostarea;
- incinerarea;
- gropile de gunoi;
- compostarea în brazde/rânduri.

În ultimii ani însă, au apărut o serie de tehnologii noi, avansate (cunoscute şi ca tehnologii alternative de tratare a deşeurilor) pentru tratarea deşeurilor solide, cum ar fi:

- digestia anaerobă;
- producerea de alcool/etanol (bioconversia biomasei în combustibil mixt pe bază de alcool, produs la scară pilot);
- biouscarea;
- gazeificarea;
- compostarea în bazin;
- tratarea mecanico-biologică;
- tratarea mecanico-calorică;
- eliminarea deşeurilor cu ajutorul arcului cu plasmă (la scară pilot);
- pirolize;
- reciclare;
- tratarea apelor reziduale;
- compostarea în tunel;
- UASB (aplicată deşeurilor solide);
- autoclavizarea deşeurilor;
- recuperarea energiei din deşeuri.

Ne vom referi succint la câteva dintre aceste noi tehnologii.

Astfel, aplicarea **pirolizei** la managementul deşeurilor a câştigat din ce în ce mai mult teren alături de alte tehnologii avansate de tratare a deşeurilor.

Piroliza este descompunerea chimică a materialelor organice utilizând căldura şi în absența oxigenului sau a oricăror alți reactivi (cu excepția posibilă a aburului).

Piroliza extremă care are ca reziduu doar carbonul, este denumită carbonizare. Piroliza este un caz special de termoliză.

De obicei, **piroliza** este înțeleasă ca fiind **anhidră** (fără apă). Acest fenomen apare în mod obişnuit ori de câte ori materialele organice sunt încălzite la temperaturi foarte ridicate, în absența oxigenului.

De dată mai recentă, piroliza a fost utilizată pe scară largă în metalurgie (la transformarea cărbunelui în cocs), în special în obținerea oțelului.

În multe aplicații industriale, acest proces are loc sub presiune la temperaturi de operare de peste 430°C. Piroliza anhidră poate fi, de

asemenea, utilizată pentru a produce un combustibil lichid similar combustibilului diesel, din biomasă solidă sau materiale plastice. Cea mai comună/obişnuită tehnică utilizează un timp de reținere foarte scăzut (sub 2 secunde) şi rate ridicate de încălzire (utilizând o temperatură între 350°-550°) şi este denumită piroliza rapidă sau **piroliza fulger.**

Trebuie precizat că **piroliza** şi **gazeificarea** sunt două forme înrudite ale **tratamentului termic,** în cadrul căruia deşeurile materiale sunt încălzite la temperaturi ridicate şi în condițiile unui oxigen disponibil limitat.

Piroliza deşeurilor solide transformă materialele în produse solide, lichide sau gazoase. Lichidul şi gazul pot fi arse pentru a produce energie sau pot fi rafinate în alte produse. Reziduul solid (cărbunele de lemn) poate fi mai departe rafinat în produse cum ar fi carbonul activ.

De asemenea, piroliza poate fi utilizată şi ca o formă de tratare termică în scopul reducerii volumului de deşeuri şi obținerii (ca un subprodus) de combustibil.

Piroliza la temperatură joasă poate fi folosită totodată şi pentru a produce combustibil diesel sintetic din deşeurile de folii/membrane din material plastic, prin sisteme cum ar fi „Thermofuel".

Şi nu în ultimul rând, există posibilitatea utilizării sistemelor pe bază de piroliza, integrate altor procese ca: tratarea mecanico-biologică şi digestia anaerabă.

Un exemplu îl reprezintă conversia deşeurilor agricole în bioțiței, utilizând tehnologia mobilă de pirolizare (de la firma Agri-Therm; deşeurile agricole sunt pirolizate la o temperatură de 450°-550°C, rezultând trei produse: un gaz combustibil, un bioțiței lichid şi un mangal solid.

Un alt exemplu îl reprezintă conversia rumeguşului sau deşeurilor lemnoase în bioțiței pentru producerea energiei electrice, utilizând o pirolizare pe pat fix fluidizat.

Uneori, termenul de piroliza este utilizat pentru a include termoliza în prezența apei sau, **piroliza hidrică.** Un exemplu este depolimerizarea termică a deşeurilor organice în țiței uşor.

În **piroliza în vacuum,** materialele organice sunt încălzite într-un vacuum, în scopul scăderii punctului de fierbere şi evitării reacțiilor chimice adverse.

Acest tip de piroliza este utilizat în chimia organică ca instrument sintetic.

În **termoliza fulger în vacuum** sau FVT, timpul de reținere al substratului ia temperatura de lucru este limitat cât se poate de mult, în scopul minimizării reacțiilor secundare.

Piroliza rapidă a biomasei este cerută în scopul obținerii unor debite ridicate de lichide.

Aceasta este caracterizată de rapida încălzire a particulelor de biomasă şi un timp scurt de reținere a vaporilor produşi (0,5 până la 2 secunde).

Încălzirea rapidă înseamnă că biomasa trebuie mărunțită în particule fine iar stratul izolator de cărbune ce se formează la suprafața particulelor reactive trebuie să fie permanent îndepărtat.

Odată ce piroliza a devenit uşor endotermică, au fost propuse diferite metode de furnizare a căldurii particulelor reactive ale biomasei:

- combustia parțială a produselor biomasei;
- transferul direct de căldură (cu gaze fierbinte);
- transferul indirect de căldură;
- transferul direct de căldură (cu solide care circulă). Următoarele tehnologii au fost propuse pentru piroliza biomasei:
- paturi fixe;
- spirale;
- procese ablative;
- con rotativ;
- paturi fluidizate;
- paturi circulante fluidizate;
- pirolizator mobil fluidizat.

Recent, au apărut schimbări în tratarea deşeurilor, ca un rezultat al **tehnologiei cu plasmă.** Menționăm că prima fabrică din lume pentru atomizare şi gazeificare, utilizând plasma – în scopul asigurării unui tratament optim al deşeurilor urbane pe o scară industrială – va fi construită la Ottawa, în **Canada.**

Plasco Energy Group Inc. urma să fie finalizată în martie 2007, putând utiliza un volum zilnic de deşeuri de 100 tone metrice.

De asemenea, primul sistem din **SUA** de eliminare a deşeurilor pe bază de plasmă, urmează să devină operațional în 2009 şi va produce 600 tone de cauciuc solid din circa 3000 tone de deşeuri prelucrate zilnic la o temperatură de circa 5500°C. Instalația este localizată în Florida, la St. Lucie.

Trei instalații similare, dar mai mici, sunt în funcțiune în **Japonia.** De asemenea, două facilități similare, realizate de companii diferite în **Australia** şi **Germania,** au fost închise deoarece nu au corespuns standardelor de mediu referitoare la emisiile poluante.

Într-adevăr, gazeificarea cu plasmă reprezintă o schimbare esențială în domeniul tehnologiilor de tratare a deşeurilor.

Prin această nouă tehnologie, a devenit posibilă „totala refolosire" a deşeurilor nereciclabile provenind din industrie sau de la instalațiile de tratare mecanico-biologică a deşeurilor urbane, transformându-le într-un gaz sintetic adecvat pentru specialități tehnice şi vitroceramice cu diferite întrebuințări industriale.

Un alt domeniu în care s-au înregistrat progrese tehnice remarcabile se referă la o largă varietate de utilizări ale biogazului, inclusiv pentru auto-vehicule şi ale gazului sintetic care necesită proceduri mai complexe dar care

are, de asemenea, un mare potențial, (atunci când este produs într-un mod curat şi eficient din combustibilii solizi recuperați).

Tehnologia cu plasmă este un sistem avansat de conversie pirolitică eficientă şi curată, a unei largi game de deşeuri, într-o sursă omogenă şi folositoare de energie care satisface standardele de calitate.

Se pune întrebarea: pot aceste noi proceduri de procesare a deşeurilor să le înlocuiască pe cele mai convenționale?

Aceste proceduri vor fi dezvoltate şi adaptate folosind cea mai bună tehnologie disponibilă într-o manieră naturală şi progresivă. Aceasta reprezintă o evoluție tehnologică care s-a accelerat în ultimii câțiva ani.

Gazeificarea cu arc cu plasmă este o metodă de management a deşeurilor ce utilizează o temperatură ridicată creată cu ajutorul unui arc electric.

Această tehnologie este folosită în primul rând pentru a prelucra deşeurile industriale pe scară mică, deşeurile militare şi medicale/biologice, deoarece consumul ridicat de energie electrică necesar pentru atingerea unor temperaturi ridicate necesare la rândul lor pentru descompunere, o face neeconomică pentru procesarea deşeurilor municipale.

Există însă o serie de preocupări şi îngrijorări legate de această tehnologie.

Astfel, sunt posibile emisiile de dioxină atunci când este prezent clorul.

Atunci când fluxurile de deşeuri pentru gazeificare, cum ar fi fluxurile de deşeuri municipale ce conțin metale grele, clor/fluor, sulf etc., este necesar un proces de curățire a gazului.

În principiu, tehnologia utilizării arcului cu plasmă în tratarea deşeurilor nu s-a schimbat în mod semnificativ, de la conceptul inițial şi până în prezent, decât în ceea ce priveşte caracterul practic (utilizarea limitată a spațiului/terenuri pentru gropile de gunoi), tehnologic (utilizarea pe scară largă a tehnologiei versus cea pe scară mică, de exemplu arcul cu plasmă este preferat în mod curent ca un mijloc de a distruge deşeurile medicale şi periculoase), logistic (cerințele referitoare la infrastructura de transport) şi provocările bugetare.

În general, gazeificarea este utilizată pentru a transforma direct materialele organice în gaz sintetic (singaz/syngas) compus din monoxid de carbon şi hidrogen. La rândul său, gazul sintetic este ars pentru a produce energie electrică şi abur.

Gazeificarea este utilizată la centralele/stațiile electrice pe bază de biomasă, în scopul producerii energiei regenerabile.

Tratarea mecanico-biologică (BMT) este o categorie tehnologică ce combină sortarea mecanică cu tratarea biologică a particulelor organice ale deşeurilor municipale.

Prin **sortarea mecanică,** fie se îndepărtează elementele reciclabile dintr-un flux amestecat de deşeuri (cum ar fi metale, materiale plastice şi sticlă), fie sunt procesate într-un anume mod în scopul producerii unui deşeu combustibil derivat (RDF) ce se utilizează în industria cimentului sau în centralele electrice.

Tratarea biologică se referă la digestia anaerobă sau la compostare.

Prin **digestia anaerobă** se descompun componentele biodegrabile din deşeuri, în scopul obținerii biogazului şi îngrăşămintelor necesare solului.

La rândul său, biogazul poate fi utilizat pentru generarea energiei regenerabile.

O modalitate mai avansată de prelucrare este „Arrow Bio" care permite obținerea unor rate ridicate în ceea ce priveşte producția de gaz şi de energie verde, fără a produce RDF. Aceasta este o facilitate de procesare în apă a deşeurilor.

Prin **compostare,** componenta organică este tratată cu microorganisme aerobe.

Acestea descompun deşeurile în bioxid de carbon şi compostează. Nu există energie verde produsă cu ajutorul sistemelor care utilizează compostarea.

MBT câştigă o recunoaştere din ce în ce mai mare în țări cu piețe de management a deşeurilor în schimbare, aşa cum sunt: **Marea Britanie** şi **Australia.**

O altă tehnologie alternativă de tratare a deşeurilor este şi **tratarea mecanică la cald** (MHT) sau aşa-numita autoclavizare.

Această tehnologie este utilizata deseori împreună cu tehnologia mecanico-biologică, deşi MHN nu include, totuşi, stadiul de degradare biologică (digestia anaerobă sau compostarea).

Autoclava pentru deşeuri este o formă de tratare a deşeurilor solide ce utilizează căldura, aburul şi presiunea unei autoclave industriale în procesarea deşeurilor, în cuptoare.

Prin această tehnologie se realizează, într-o foarte mare măsură, distrugerea agenților patogeni şi viruşilor.

Biodegradabilitatea deşeurilor nu se realizează prin autoclavizare, de aceea este necesar un tratament ulterior în scopul reducerii reactivității deşeurilor, înainte ca acestea să ajungă la gropile de gunoi.

Fibrele pot fi folosite într-o digestie anaerobă în scopul reducerii biodegradabilității deşeului şi producerii biogazului. În mod alternativ, fibrele pot fi folositoare şi ca biocombustibil.

Sisteme tehnologice mai noi spală zaharurile hemiceluloze hidrolizate şi majoritatea proteinelor solubile în apă.

Materialele rămase după simpla separare fizică au câteva utilizări valoroase.

Un sistem mai recent este capabil să usuce celuloza în timpul prelucrării, utilizând căldura, iar un alt sistem de dată mai recentă poate usca celuloza (mult mai economic) utilizând presiunea şi aburul cinetic.

După separarea fibrei, fluxurile secundare conțin materiale plastice amestecate, un flux de sticlă şi unul agregat care pot fi curățate atât de materiale plastice şi hârtie, cât şi să separe metalele feroase şi neferoase.

O dată cu îndepărtarea apei, fibrelor, metalelor şi celei mai mari părți a materialelor plastice, fluxul rezidual de deşeuri (ce va lua drumul gropilor de gunoi) poate fi cu cei puțin 10% mai uşor în greutate decât fluxul original.

Sistemele din Europa satisfac şi depăşesc toate cerințele UE referitoare la tratarea şi reciclarea deşeurilor.

Întregul proces de încărcare, tratare şi sortare este, în mod normal, finalizat în decurs de 90 de minute în tehnologiile mai vechi, iar în cele mai noi, în doar o oră.

Apele uzate provin, în principal, din trei surse: din agricultură, din industrie şi din rețeaua de canalizare (inclusiv din gospodării).

Tratarea/epurarea apelor reziduale implică o largă diversitate de tehnologii, simpla prezentare a acestora putând reprezenta baza de plecare pentru o lucrare de sine stătătoare.

Diferitele tipuri de contaminare a **apelor uzate provenind din sectorul industrial,** necesită o varietate de strategii pentru decontaminare.

Astfel, **substanțele solide,** în marea lor majoritate, pot fi îndepărtate utilizând tehnici simple de sedimentare, substanțele solide fiind recuperate sub formă de nămoluri.

Substanțele solide foarte fine sau cele cu densități apropiate de 1, ridică probleme speciale.

Într-un astfel de caz, poate fi necesară filtrarea sau ultrafiltrarea.

Mare parte din **reziduurile petroliere şi grăsimile** din apele uzate, pot fi recuperate de la suprafața apelor de suprafață cu ajutorul unor dispozitive de îndepărtare a spumei.

Totuşi, uleiurile hidraulice şi majoritatea uleiurilor degradate vor avea, de asemenea, o componentă solubilă sau emulsionată care va necesita un alt tratament pentru eliminare.

De obicei, dizolvarea sau emulsificarea uleiurilor utilizând solvenți, mai degrabă exacerbează problema decât să o rezolve, făcând extrem de dificilă tratarea apelor uzate.

Materialele organice de origine vegetală sau animală pot fi tratate utilizând procesele de tratare convenționale extinse pentru apele uzate. Problemele pot apărea dacă apele uzate sunt excesiv de diluate sau de concentrate.

Prezența agenților de curățare, dezinfectanților, pesticidelor sau antibioticelor pot apărea impacturi negative asupra proceselor de tratare.

Materialele organice sintetice, incluzând solvenţi, vopsele, substanţe de uz farmaceutic,pesticide etc., pot fi extrem de dificil de tratat, metodele fiind specifice materialului ce trebuie tratat. Metodele includ: distilarea, absorbţia, vitrificarea, incinerarea, imobilizarea chimică sau deversarea la gropile de gunoi.

Unele materiale, cum ar fi detergenţii, pot fi capabile de o degradare biologică şi în astfel de cazuri, poate fi utilizată o formă modificată de tratare.

Substanţele acide şi alcaline pot fi neutralizate în cadrul unor condiţii controlate.

În mod frecvent, neutralizarea produce un precipitat care va necesita o tratare ca şi reziduu solid care poate fi şi toxic.

Materialele toxice incluzând multe materiale organice, metale (cum ar fi: zinc, argint, cadmiu, taliu etc.), acizi, alcaloizi, elemente nemetalice (cum ar fi: arsenic sau seleniu) sunt, în general, rezistente la procesele biologice dacă acestea nu sunt foarte diluate. Deseori metalele pot fi precipitate, schimbându-li-se ph-ul sau prin tratare cu alte substanţe chimice.

Totuşi, multe sunt rezistente la tratare şi pot necesita concentrarea urmata de deversarea la gropile de gunoi sau reciclarea.

Un caz particular în tehnologiile de tratare a deşeurilor, îl reprezintă **solidificarea/stabilizarea (S/S),** deoarece este unica metodă de management a deşeurilor care utilizează cimentul.

Stabilizarea este un proces ce reduce mobilitatea constituenţilor periculoşi din deşeuri sau care face ca deşeurile să poată fi manipulate mai uşor, iar cel mai comun agent de stabilizare adăugat fluxurilor de deşeuri, este cimentul Portland, care prin includerea lui în deşeurile conţinând lichide, acestea dobândesc o integritate fizică sau devin mai solide.

Proprietăţile chimice ale cimentului sunt folosite pentru a reduce solubilitatea contaminanţilor toxici din deşeuri şi, în anumite cazuri, şi a toxicităţii constituenţilor periculoşi.

S/S este utilizată pentru a trata deşeurile industriale, făcându-le astfel sigure pentru a putea fi deversate la gropile de gunoi.

De asemenea, S/S este utilizată pentru a trata solul contaminat, sedimentul sau nămolul de la locurile de curăţire (remediere). Această tehnologie poate fi aplicată unor diferite medii contaminate (ex. solul şi sedimentul) cu o varietate de contaminanţi (ex.: metale grele, PCBs şi ţiţei).

De asemenea, S/S poate fi aplicat materialului excavat din locurile de tratare (in-situ), ce poate avea un beneficiu în plus, îmbunătăţind calitatea solului pentru construirea de structuri şi lucrări de asfaltare.

S/S a fost identificată ca fiind **cea mai bună tehnologie disponibilă şi demonstrată de tratare (Best Demonstrated Available Treatment Technology – BDAT),** pentru multe resurse ce trebuie conservate şi

recuperate şi pentru deşeurile periculoase, inclusiv pentru deşeurile radioactive.

Astfel, S/S este tehnologia de tratare cel mai frecvent aleasă pentru controlarea surselor de contaminare a mediului.

Peste 25% din remediile alese pentru siturile vizate, includ utilizarea S/S.

Deseori, sursele la aceste situri au contaminat solurile sau sedimentele.

Există multe avantaje ale utilizării cimentului:

- cimentul Portland este fabricat conform specificațiilor, ceea ce-i asigură uniformitate;
- performanța sa a fost demonstrată;
- cimentul este un material uşor disponibil, fiind economic şi putând fi cumpărat în cantități mici sau în vrac.

În ultimii doi ani s-a înregistrat o schimbare importantă în managementul şi eliminarea **deşeurilor periculoase,** ca rezultat al modificării legislației UE.

Prioritatea Agenției pentru Mediu a fost aceea de a asigura un management sigur al deşeurilor periculoase, pe parcursul acestei perioade de schimbare.

Una dintre schimbările-cheie se referă la interzicerea coeliminării deşeurilor periculoase şi nepericuloase, la gropile de gunoi. Desigur, nu se aşteaptă înlocuirea acestora cu instalații de tratare care să mixeze deşeurile periculoase cu cele nepericuloase, în scopul diluării deşeurilor periculoase şi în consecință, o clasificare eronată a debitelor finale, ca deşeuri nepericuloase.

Simpla tratare a deşeurilor periculoase nu le transformă în deşeuri nepericuloase.

De aceea, potrivit noii legislații a UE, până pe 30 iunie 2008, vor înceta să fie operaționale toate gropile de amestecare.

Pe termen mai lung, se preconizează tehnologii de tratare care să reducă impacturile pe care le au asupra mediului, deşeurile periculoase. În acest sens, se are în vedere menținerea rolului pe care-l au gropile de gunoi pentru reziduurile din deşeurile periculoase ce nu pot fi manipulate în alt fel.

În mod crucial, se aşteaptă ca o nouă generație de tratare a deşeurilor să producă fluxuri finale care să fie:

- recuperate;
- nepericuloase (prin stabilizare sau prin aplicarea unor tehnici de tratare adecvate), sau
- deşeuri periculoase ce au fost solidificate sau stabilizate parțial, astfel fiind posibilă eliminarea lor la gropile de gunoi.

În ceea ce priveşte **deşeurile radioactive** menționăm, pe lângă S/S, cele mai frecvente metode de tratare şi eliminare a acestora:

- repartizarea geologică la adâncime;
- depozitarea uscată în butoaie;
- eliminarea/deversarea pe fundul oceanului;

- bazin de combustibil rezidual/uzat;
- traficul maritim al combustibilului nuclear uzat, în butoaie sigilate;
- „Synrac";
- Instalație Pilot de Izolare a Deşeurilor.

În contextul extrem de larg al tehnologiilor de tratare a deşeurilor, prezentăm, cu titlu de exemplu, o parte din soluțiile adoptate de Marea Britanie şi Germania.

Astfel, în **Marea Britanie,** Consiliul de Cercetare în Domeniul Apei (WRC), prin firma VIROTEC, a promovat o tehnologie inovatoare; Bauxsol, care s-a dovedit a fi o soluție de tratare viabilă şi economică pentru îndepărtarea fosfatului din apele uzate provenind din sectorul industrial.

Tehnologia Bauxsol se bazează pe tratare prin trecerea apei uzate prin pelete, în cadrul sistemului Virofiltru.

Trebuie menționat vă firma VIROTEC a dezvoltat o întreagă gamă de produse destinate îndepărtării fosfatului şi metalelor din fluxurile de ape uzate şi din rezervele de apă din pânzele freatice cât şi pentru fixarea metalelor în soluri şi deşeuri solide.

Produsele VIROTEC sunt destinate deci neutralizării şi conversiei nămolului roşu şi caustic; un deşeu provenit din industria de rafinare a aluminului.

Se estimează că, anual, la nivel global sunt produse între 50 şi 80 milioane tone metrice de nămol roşu. Bauxol poate fi utilizat sub formă de pudră sau ca aditiv la apele sau solurile contaminate.

În ceea ce priveşte soluția VIROTEC de îndepărtarea a fosfatului, aceasta constă în instalarea unui virofiltru prin care trece fluxul de apă uzată, imediat şi anterior descărcării/eliminării efluenților/apelor uzate.

Producerea şi utilizarea Bauxsolului este un proces sustenabil, creând multiple produse refolosibile şi reciclabile, plecând de la o problemă inițială de mediu.

Deoarece peleții ar putea avea capacitatea de înlăturare a metalelor, ca urmare a aplicării pentru îndepărtarea fosfatului, peleții îmbogățiți cu fosfat ar putea fi refolosiți pentru îndepărtarea metalelor grele (de ex. în tratarea apei de mină acide).

În mod alternativ, peleții utilizați pentru îndepărtarea fierului ar putea fi refolosiți pentru îndepărtarea fosfatului.

În general, se poate spune despre **Germania** că este un etalon în ceea ce priveşte problemele legate de mediu şi cele referitoare la managementul deşeurilor, Germania implementând o legislație severă în acest sens.

Astfel, în cursul implementării **TASI (Technical Directive on Residential Waste)** care nu este propriu-zis o lege ci o simplă reglementare administrativă, tehnologia pentru tratarea deşeurilor a beneficiat de o

extraordinară dezvoltare, în special în ceea ce priveşte procesele termice, dar şi metodele de tratare mecanico-biologică.

La începutul anilor '90, se reciclau doar 15% din deşeuri, comparativ cu circa 60% în prezent. În aceeaşi perioadă, capacitățile pentru incinerarea deşeurilor, s-au dublat. În 1990, facilitățile mecanico-biologice pentru tratarea deşeurilor erau încă în fază incipientă.

Totuşi, de atunci, cantitatea de deşeuri ce ajunge la gropile de gunoi s-a redus considerabil, cu 90%.

Acest trend s-a datorat unei legi din 1994: **„Commercial and Industrial Waste Management Act"** care are ca obiectiv conservarea resurselor naturale şi protejarea mediului printr-o eliminare cât mai ecologică a deşeurilor.

Alte acte legislative importante includ: o directivă referitoare la evitarea şi reciclarea ambalajelor; o directivă referitoare la cedarea, returnarea şi eliminarea ecologică a autovehiculelor ajunse la sfârşitul ciclului lor de viață, o reglementare privind returnarea şi eliminarea bateriilor uzate cât şi a acumulatorilor şi în mod curent, o lege privind vânzarea, returnarea şi eliminarea ecologică a echipamentului electric şi electronic.

Totuşi, impulsul cel mai puternic pentru devierea fluxurilor de deşeuri de la gropile de gunoi, a venit de la TASI, al cărei principal obiectiv este acela de a asigura un tratament şi o eliminare cât mai puțin nocivă pentru mediu, a deşeurilor nereciclabile.

Trebuie spus că, potrivit TASI, de o importanță deosebită sunt şi cerințele privind compoziția deşeurilor ce urmează a fi eliminate.

Astfel, deşeurile cu componente biodegradabile, cum ar fi gunoiul menajer, deşeurile comerciale comparabile sau nămolul vor fi tratate înainte de a fi deversate la gropite de gunoi. Acest tratament urmăreşte mineralizarea componentelor organice într-o proporție cât se poate de extinsă şi transformarea poluanților solubili în poluanți stabili, substanțe indisolubile în apă, ori de câte ori acest lucru este posibil.

TASI a denunțat poluatorul cel mai notoriu din Germania, şi anume: incinerarea deşeurilor. Emisiile de dioxine şi furani provenind de la facilitățile de incinerare au fost cele care au cauzat cea mai multă rumoare până în prezent.

În 1990, a intrat în vigoare **Legea 17th BimSchV (17th Federal Ambient Pollution Control Act)** referitor la facilitățile de incinerare pentru deşeuri şi la alte substanțe combustibile. Ca rezultat al acestei legi, un număr de 48 de facilități pentru incinerarea deşeurilor au fost echipate cu sisteme sofisticate de purificare a aerului. Iar alte 25 de facilități nou construite în acest interval de timp au fost în mod natural, echipate cu astfel de sisteme.

Optimizarea tehnologiei de combustie reprezintă un alt factor-cheie. Temperatura minimă de combustie a gazelor, trebuie să ajungă la 850°C.

În tehnologia de incinerare în cuptorul cu grătar, favorizată astăzi, sistemele ating, în general, temperaturi între 900° şi 1050°C cu timpi de expunere de 30 până la 60 de minute în camera de incinerare.

Rezultatul dezvoltării acestei tehnologii elaborate şi costisitoare, satisface cerințele TASI şi, în general, nivelul poluanților din aer este mult mai scăzut decât limitele prescrise. De exemplu, dacă ne referim la dioxime: conform 17th BimSchV, este permisă o limită de 0,1 nanograme (ng) per unitate de toxicitate (TU). Ministerul Federal al Mediului raportează că în prezent sunt îndeplinite valori de 0,005 ng per TU.

Cea de-a doua tehnologie importantă pentru implementarea TASI, este **tratarea mecanico-biologica a deşeurilor.** În acest sens, menționăm intrarea în vigoare, în 2001, a Directivei AbfAbIV, referitoare la depozitarea/înmagazinarea ecologică a deşeurilor menajere. Pentru determinarea oportunității de deversare la gropile de gunoi a deşeurilor tratate mecanico-biologic, această reglementare a fost introdusă ca un criteriu suplimentar, al „degradabilității biologice a reziduului uscat al substanței originale".

În prezent, există în Germania 64 de facilități de tratare mecanico-biologica a deşeurilor, în funcțiune. Procesele urmează principiul separării fluxului de material.

În etapele tratării mecanice, fracțiunile de valoare calorică ridicată (de ex. materialele plastice) sunt mai întâi separate pentru utilizarea ulterioară a energiei, iar metalele feroase şi neferoase (aluminiu) sunt separate pentru reciclarea materialului.

Ceea ce rămâne, sunt fracțiuni de valoare calorică scăzută şi care încă reprezintă peste jumătate din materialul din deşeuri. Acesta este în prezent supus unui tratament biologic, fie prin compostarea aerobă, fie prin fermentare anaerobă, până la punctul la care valorile TASI permit deversarea la gropile de gunoi.

Biogazul produs în procesul de fermentare este destinat obținerii energiei.

De la introducerea sa în 2001, 30 th BimSchV, facilitățile de tratare mecanico-biologică au trebuit să satisfacă cerințele stricte privind purificarea aerului în/din deşeuri.

Pentru cea mai mare parte, facilitățile au trebuit să fie închise sau capsulate.

În scopul de a manipula fluxurile deşeu-aer extrem de poluate, provenind de la tratamentele mecanice sau de la compostare, sunt utilizate, în general, procese regenerative de oxidare termică (RTO), conform Working Group for Material Specific Waste Treatment (ASA).

În Germania, sunt generate anual circa 366 mii tone de deşeuri, din care 2/3 sunt reciclate (în special materiale).

Deşeurile menajere se cifrează fa aproape 50 milioane tone, din care 60% sunt reciclate în prezent.

Ca rezultat al politicii de eliminare a deşeurilor, astăzi, mai mult de 80% din deşeurile provenind din ambalaje, sunt reciclate. Procentul deşeurilor de sticlă care sunt reciclate este de peste 90%, în timp ce ambalajele din plastic sunt reciclate în proporție de doar 55%.

Circa jumătate din deşeurile organice sunt procesate în peste 1000 instalații de compostare şi fermentare a reziduurilor, fiind utilizate ca îngrăşământ în agricultură.

Şi peste 75% din cele aproximativ 13.000 tone de baterii colectate anual în Germania, sunt reciclate.

Aşa după cum precizam anterior, începând din iunie 2005, nici un fel de deşeu menajer nu mai era evacuat la gropite de gunoi fără o procesare prealabilă.

Industria germană de eliminare a deşeurilor, care cuprinde peste 4.000 de companii, are o cifră anuală de afaceri de circa 37 miliarde euro.

În pofida implementării cu succes a directivei referitoare la ambalaje cât şi la TASI, sectorul în ansamblul său este confruntat cu o serie de provocări:

- înființarea unui sistem facil de funcționare pentru returnarea şi reciclarea deşeurilor electrice şi electronice, în conformitate cu legislația UE;
- în mai 2006 a fost introdus un depozit obligatoriu pentru containerele nereturnabile de băuturi; provocarea viitoare constă în înființarea unui nou sistem de returnare şi facilitarea reciclării acestor containere;
- piața de reciclare pentru ambalaje traversează o perioadă de masive transformări;
- în ceea ce priveşte apele uzate, trebuie spus că acestea – după ce sunt colectate – sunt purificate aproape în totalitate, în instalații de epurare, iar 95% din apele uzate sunt tratate în facilități care, de asemenea, au un nivel ridicat de purificare pentru eliminarea nutrientului. Totuşi, rămâne şi aici o provocare: circa 20% din rețeaua publică de canalizare are nevoie de reparații şi renovări, pe termen scurt şi mediu.

Investițiile necesare sunt stimate la peste 55 miliarde euro. În prezent, se investesc anual circa 1,6 miliarde euro în lucrările de renovare ale sistemului de canalizare.

În Germania există peste 10.000 de instalații de tratare a apelor reziduale, din care doar 8% sunt companii private.

2.3.1. Gropile de gunoi

O problemă de dată recentă pe agenda Parlamentului European, constă în posibilitatea interzicerii fluxurilor suplimentare de deşeuri de a fi plasate la gropile de gunoi. Doi factori principali au influențat decizia Comisiei Europene: pe de o parte, Directiva referitoare la gropile de gunoi conține deja o serie de

astfel de interdicții, în special în ceea ce priveşte anvelopele şi deşeurile biodegradabile, iar pe de altă parte, într-un număr de noi state membre ale UE şi în câteva state mai vechi din UE, gropile de gunoi rămân opțiunea dominantă de management a deşeurilor.

Din punct de vedere istoric, gropile de gunoi au reprezentat metoda cea mai comună de evacuare/eliminare organizată a deşeurilor şi aşa au şi rămas în multe locuri, pretutindeni în lume.

Şi în cazul gropilor de gunoi trebuie făcute anumite distincții şi anume:

• **haldele deschise de deşeuri** se referă la acele zone neacoperite ce sunt utilizate pentru depozitarea/evacuarea oricărui tip de deşeuri solide. Aceste deşeuri nu sunt tratate şi nu sunt sortate, devenind o sursă de hrană pentru insecte şi rozătoare purtătoare de diverse boli.

• apele pluviale ce se scurg din aceste halde contaminează terenul şi apa din proximitate;

• **gropile de gunoi** sunt, în general, localizate în zonele urbane, acolo unde volumul de deşeuri este foarte mare. O groapă modernă de gunoi presupune ca din faza de proiectare să dispună de anumite caracteristici. Astfel, aceasta trebuie să fie căptuşită cu un strat compact de argilă sau cu material plastic, cu o grosime minimă cerută conform specificațiilor proiectantului şi o conductivitate hidraulică maximă disponibilă.

Alte tipuri, presupun – în plus – unul sau mai multe straturi de membrană impermeabilă cum ar fi polietilena de înaltă densitate, împreună cu geotextile.

La rândul lor, în funcție de tipul de deşeuri ce este evacuat aici, gropile de gunoi pot fi clasificate ca:

• gropile de gunoi pentru deşeuri periculoase (ce presupun un sistem de căptuşeli dublu); depozitarea la adâncime a deşeurilor cu nivel ridicat de radioactivitate, nu este considerată a fi groapă de gunoi;

• gropile de gunoi sanitare sau moderne sau sigure, ce presupun existența unor bariere fizice cum ar fi căptuşelile şi sistemele filtrate de colectare cât şi procedurile de protejare a cetățenilor față de expunerea la aceste deşeuri;

• gropile de gunoi pentru deşeuri inerte: unitățile de eliminare a deşeurilor ce primesc deşeuri ce sunt stabile din punct de vedere chimic şi fizic şi care nu au suferit descompuneri. Este cazul: nisipului, cărămizilor, betonului;

• gunoaie sau gunoaie menajere, sunt de fapt gropile de gunoi ce nu sunt amenajate corespunzător şi fără a avea măsuri de protecție speciale, aşa cum se cere în cazul gropilor de gunoi sanitare. Acestea se întâlnesc îndeosebi în zonele rurale, în zonele de demolări sau în cele aflate în construcții şi dezvoltare.

Pentru a fi viabilă din punct de vedere comercial şi al protecției mediului, o groapă de gunoi trebuie să fie construită conform unor cerințe specifice legate de:

- locație;
- stabilitate;
- capacitate;
- protejarea solului şi apei;
- managementul fonic şi al substanțelor periculoase;
- costuri.

Într-o groapă de gunoi amenajată, deşeurile evacuate sunt, în mod normal, compacte (pentru a spori densitatea acestora) şi acoperite (pentru a preveni atragerea insectelor şi rozătoarelor).

De asemenea, multe gropi de gunoi dispun de un sistem de extracție a gazului, sistem instalat după închidere, în scopul extragerii gazului generat în groapa de gunoi prin descompunerea deşeurilor. Gazul este pompat afară utilizând conducte perforate fiind arse apoi pentru a genera energie electrică.

Îndeosebi în zonele urbane, a devenit din ce în ce mai dificil înființarea unor noi gropi de gunoi, datorită opoziției din partea cetățenilor care dețin terenuri sau locuințe în proximitatea acesteia.

Pe lângă aceasta, preocuparea în creştere vizavi de impactul consumului excesiv de materiale, a stimulat eforturile de minimizare a volumului de deşeuri deversate la gropile de gunoi. Aceste eforturi includ taxarea deşeurilor care sunt destinate gropilor de gunoi, reciclarea materialelor, transformarea materialelor în energie, proiectarea de produse ce utilizează mai puțin material şi o legislație care să oblige fabricanții să devină răspunzători pentru costurile de eliminare a produselor sau ambalajelor.

Un subiect înrudit este cel al ecologiei industriale, unde sunt studiate fluxurile materiale dintre industrii.

Subprodusele fiecărei industrii pot fi un bun folositor pentru o alta, conducând astfel la un flux redus de deşeuri materiale.

Recent, cercetătorii olandezi au ajuns la concluzia că este de preferat ca gropile de gunoi să fie deschise şi nu acoperite, propunând şi modificarea legislației în acest sens.

Făcând gropile de gunoi permeabile, natura îşi poate realiza funcțiile sale de autocurățare.

Fără apă (apă de ploaie, în acest caz) procesele biochimice naturale nu vor fi declanşate şi activate.

Aceste procese, cunoscute ca fiind „o atenuare naturală", pot neutraliza poluanții.

Concret, sunt instalate sisteme de protecție a solului, cum ar fi materialele de sigilare plasate dedesubtul şi deasupra deşeurilor. Sistemele de management şi de monitorizare pot controla calitatea apei din jurul locației gropii de gunoi. Aceasta este însă o sarcină costisitoare şi interminabilă. Generațiile viitoare vor fi confruntate cu o problemă nerezolvată deoarece

deşeurile sunt la fel de poluate cum erau atunci când au fost pentru prima dată aruncate la gunoi şi acoperite.

Modificarea legii ar costa sute de milioane de euro. În Olanda, aproape 3 milioane tone de deşeuri care nu pot fi reciclate sau incinerate, sunt evacuate la circa 30 de gropi de gunoi, în fiecare an.

Pentru toate țările lumii cea mai evidentă alternativă la gropile de gunoi, o **reprezintă strategiile de reducere a volumului de deşeuri generat şi cele de reciclare.** Pe lângă reducerea deşeurilor, există diferite alternative pentru gropile de gunoi.

La sfârşitul secolului al 20-lea au început să câştige teren o serie de metode alternative de evacuare a deşeurilor la gropile de gunoi şi de incinerare.

Digestia anaerobă, compostarea, tratarea mecanico-biologică, piroliza şi gazeificarea sunt metode alternative care au început să fie recunoscute pe piață.

În ultimii ani, unele țări precum **Germania, Austria** şi **Elveția** au interzis evacuarea la gropile de gunoi, a deşeurilor netratate.

În aceste țări, doar cenuşa de la incinerare sau producția stabilizată a instalațiilor de tratare mecanico-biologică, pot fi încă depozitate.

2.3.2. Incinerarea

Incinerarea este o metodă de eliminare a deşeurilor ce implică combustia deşeurilor la temperaturi înalte, fiind – din acest motiv – considerată ca o „tratare termică" a deşeurilor.

Pe lângă incinerare, alte tipuri de tratare termică sunt piroliza şi gazeificarea.

O instalație de transformare a deşeurilor în energie (WtE) este un termen modern pentru un incinerator ce arde deşeurile în furnale/boilere de înaltă eficiență pentru a produce abur şi/sau electricitate şi încorporează sisteme moderne de control al poluării aerului şi monitoare pentru emisii. Acest tip de incinerator este denumit uneori, o facilitate de obținere a energiei din deşeuri (EfW).

Incinerarea este o metodă comună în țări precum **Japonia,** unde terenul este o resursă săracă, iar incineratoarele nu consumă la fel de mult teren, precum gropile de gunoi.

Suedia este lider în utilizarea energiei generată prin incinerarea deşeurilor, de peste 20 de ani. De asemenea, **Danemarca** utilizează în mod extensiv incinerarea pentru obținerea energiei din deşeuri, în facilități localizate ce combină căldura şi energia, sprijinind astfel schemele districtuale de încălzire.

Incinerarea se poate realiza pe scară mică, de către persoane individuale sau pe scară largă, industrială, fiind recunoscută ca o metodă practică de eliminare a anumitor deşeuri materiale periculoase (cum ar fi deşeurile biologice medicale), deşi rămâne o metodă controversată de eliminare a deşeurilor în multe locuri datorită unor aspecte cum ar fi emisiile de gaze poluante.

Emisiile de gaze şi microparticule sunt dispersate în atmosferă, dacă incineratorul este de tip deschis, dar noile concepte prevăd înmagazinarea emisiilor în rezervoare subterane, aşa cum ar fi, de ex. puțurile goale de țiței.

Incinerarea este considerată a fi o alternativă la evacuarea la gropile de gunoi şi la metodele de tratare mecanico-biologică (cum ar fi: compostarea şi digestia anaerobă).

Din anumite puncte de vedere, incinerarea prezintă beneficii semnificative pentru tratarea anumitor tipuri de deşeuri în zone de nişă cum ar fi, de exemplu, deşeurile chimice şi anumite deşeuri periculoase, situații în care agenții patogeni şi toxinele trebuie să fie distruse la temperaturi înalte.

Incineratoarele moderne sunt foarte diferite de incineratoarele care erau utilizate în mod curent până în urmă cu câteva zeci de ani. Incineratoarele de tip învechit nu includ, de obicei, separarea materialelor pentru a îndepărta materialele periculoase sau reciclabile înainte de a fi arse şi, astfel, apar riscuri iminente pentru sănătatea celor care lucrează la asemenea instalații cât şi a locuitorilor din proximitatea acestuia, iar majoritatea lor nu generează energie electrică.

Potențialul generării energiei electrice utilizând combustia deşeurilor municipale şi alte metode netermice de obținere a energiei din deşeuri (cum ar fi digestia anaerobă), este privit cu din ce în ce mai mult interes ca o potențială strategie de diversificare energetică.

Un incinerator este un furnal pentru arderea deşeurilor/gunoaielor menajere, incineratoarele moderne incluzând echipamente de stopare a poluării, cum ar fi curățarea gazelor care ies pe coşul furnalului.

Există diferite tipuri de modele de instalații de incinerare:

- incineratoarele simple;
- combustia pe grătar fix sau mobil;
- cuptoare rotative;
- cuptoare cu vatră multiplă;
- paturi fluidizate.

Incineratoarele sunt încă un rău necesar. Există nenumărate argumente pro şi extrem de multe argumente contra acestora. Nu vom insista asupra lor ci mai degrabă asupra tendințelor care se prefigurează în utilizarea incineratoarelor: istoria incinerării deşeurilor solide este strict legată de istoria gropilor de gunoi şi de alte tehnologii de tratare a deşeurilor.

După 1990 tehnologiile alternative de tratare a deşeurilor au ajuns la maturitate devenind viabile, lucru care în anii '70 nu intra în discuție, incineratoarele fiind o opțiune cât se poate de favorabilă.

Totodată, aşa după cum menționam anterior, incinerarea este un proces cheie în tratarea deşeurilor periculoase şi a celor clinice.

Un exemplu în ceea ce priveşte viitorul incineratoarelor, îl oferă **Marea Britanie.**

Tehnologia utilizată în industria britanică a managementului deşeurilor, a rămasă mult în urmă față de cea a Europei, datorită unei largi disponibilități a gropilor de gunoi.

Directiva referitoare la gropile de gunoi stabilită de UE a determinat guvernul britanic să impună legislația referitoare la deşeuri, incluzând taxa pe gropile de gunoi şi Schema de tranzacționare a permisiunii construirii gropilor de gunoi.

Această legislație este astfel concepută încât să reducă emisiile de gaze cu efect de seră generate de gropile de gunoi, prin utilizarea unor metode alternative de tratare a deşeurilor.

În acest context, poziția Guvernului Marii Britanii este aceea că incinerarea va juca un rol din ce în ce mai mare în tratarea deşeurilor municipale şi în furnizarea de energie electrică.

CAPITOLUL 3 PRINCIPALELE ASPECTE LEGISLATIVE CARE GUVERNEAZĂ MANAGEMENTUL DEŞEURILOR LA NIVELUL ȚĂRILOR UE; CÂTEVA MODIFICĂRI RECENTE

3.1. Revizuirea cadrului legislativ referitor la tratarea deşeurilor

În iunie 2007, guvernele țărilor membre UE erau pe punctul de a se pune de acord asupra revizuirii cadrului legislativ pentru tratarea deşeurilor.

Principalele puncte se axează pe distincția legala dintre **recuperarea deşeurilor şi metodele de evacuare/eliminare.** Câteva state membre UE îşi manifestă încă teama, în sensul că dacă instalațiile de incinerare a deşeurilor cu generarea de energie electrică vor fi reclasificate ca fiind o operaţiune de recuperare, așa cum s-a propus de către Comisia Europeană, ele vor fi invadate cu deşeuri exportate de Germania.

Deocamdată, însăşi definiția recuperării rămâne nerezolvată. Parlamentul European a propus o definiție bazată pe substituirea resurselor (EED 13/02/07). Dar anumite țări îşi manifestă îngrijorarea că aceasta este prea largă şi ar putea duce la unele operațiuni evidente de eliminare, cum ar fi evacuarea la gropile de gunoi, în minele de sare care nu mai sunt întrebuințate, operațiuni considerate ca reciclare.

De asemenea, Parlamentul European doreşte ca mențiune explicită în cadrul legii, a criteriului care determină când anume un subprodus industrial ar putea fi exclus/scutit de la regulile UE privind deşeurile.

Germania a propus clauze noi bazate pe un document director emis de Comisie la începutul lui 2007 (EED 23/02/07).

Au fost rezolvate câteva aspecte importante. Astfel, statele membre au convenit asupra unei ierarhii a deşeurilor în cinci stadii.

De asemenea, Consiliul va sprijini obligația UE referitoare la statele membre, de a recicla deşeurile petroliere. Dar guvernele ar fi capabile să blocheze transporturile navale de deşeuri petroliere obligate pentru a fi incinerate în altă țară. În final, s-a ajuns la un compromis, în sensul de a propune un criteriu privind eliminarea deşeurilor, caz cu caz.

3.2. Revizuirea legislației referitoare la substanțele chimice

La sfârşitul anului 2006, Parlamentul European a aprobat o nouă reglementare pentru un număr de 30.000 de substanțe chimice, reglementare

conform căreia producătorii sunt obligați să-şi înregistreze toate substanțele chimice produse sau importate, a căror cantitate totală depăşeşte o tonă metrică pe an.

Multe dintre acestea sunt chimicale utilizate în fabricarea produselor de fiecare zi, aşa cum ar fi cosmeticele, jucăriile sau materialele de construcții.

Cele mai periculoase substanțe, aşa cum sunt cele foarte persistente şi cele care se acumulează în lanțul alimentar, nu mai pot fi autorizate dacă nu există alternative mai sigure.

Conform noii reglementări, volumul ridicat de substanțe chimice trebuie să fie înregistrat, evaluat şi autorizat.

Producătorii trebuie să prezinte un plan de substituire pentru a înlocui acele substanțe chimice care sunt toxice, cu altele mai sigure.

Atunci când o astfel de alternativă nu există, producătorii trebuie să prezinte un plan de cercetare al cărui scop este tocmai găsirea unei substanțe alternative.

Măsurile vizând înlocuirea unor substanțe chimice considerate periculoase acoperă circa 3000 dintre cele mai periculoase substanțe chimice.

Reglementarea cunoscută sub numele de REACH – înregistrarea, Evaluarea, Autorizarea şi Restricționarea Substanțelor Chimice, înlocuieşte circa 40 de texte legislative care guvernau până în decembrie 2006 substanțele chimice din UE.

Noua reglementare **a intrat în vigoare în iunie 2007,** iar procesul de înregistrare va dura 11 ani pentru a fi finalizat. Toate substanțele chimice acoperite de noua legislație vor trebui înregistrate până în 2018.

De asemenea, REACH a creat şi o nouă **Agenție pentru Substanțe Chimice** (cu sediul la Helsinki) care va răspunde de procesul de autorizare.

Industria chimică din țările UE apreciază REACH ca fiind o oportunitate de a demonstra că firmele din domeniu dispun de cunoaşterea temeinică a substanțelor chimice cât şi de practici adecvate de management a produsului, în scopul asigurării unor substanțe chimice sigure. În acest sens, cifra (Consiliul Industriei Chimice din Europa) joacă un rol activ în a sprijini companiile să răspundă cerințelor noii reglementări a UE, REACH.

Substanțe chimice precum: policlorura de vinil, PVC, este polimerul cu cea mai largă utilizare în construcții, peste jumătate din producția anuală de PVC a țărilor Europei Occidentale fiind utilizată în acest sector.

Totuşi, trebuie spus că există multe neclarități în ceea ce priveşte actuala implementare a legii, aşa cum ar fi procedurile de înregistrare.

Noua legislație transferă responsabilitatea în ceea ce priveşte testarea şi evaluarea riscurilor substanțelor chimice, de la autorități către industrie.

Prelucrarea, importul sau înlocuirea pe piață a substanțelor chimice va trebui să se facă cu prudență şi responsabilitate, fără a periclita sănătatea oamenilor şi a mediului.

Promovarea unor substanțe chimice alternative şi testarea acestora pe animale, reprezintă o preocupare majoră a membrilor Parlamentului European, fiind incluse printre obiectivele REACH.

Informațiile referitoare la toxicitatea asupra oamenilor vor trebui determinate, în măsura în care este posibil, utilizând alte mijloace decât testele pe animale, aşa cum se stipulează în noua legislație.

3.3. Interzicerea utilizării substanțelor periculoase în echipamentele electrice şi electronice

Directiva 2002/95/EC reprezintă actul legislativ care reglementează şi interzice utilizarea substanțelor periculoase în fabricarea echipamentelor electrice şi electronice.

Articolul 4 (1) al Directivei referitoare la restricționarea utilizării anumitor substanțe periculoase în fabricarea echipamentelor sus-menționate, prevede că, începând de la **1 iulie 2006,** noile echipamente electrice şi electronice introduse pe piață, nu trebuie să conțină plumb, mercur, cadmiu, crom hexavalent, PBB sau PBDE. (anexa la Directivă listează un număr de utilizări ale acestor substanțe care sunt exceptate de la cerințele Articolului 4(1)).

Conform **Articolului 5(2)** al Directivei, Comisia este obligată să se consulte cu toți factorii implicați înainte de amendarea anexei.

De asemenea, **Articolul 5(1)(b)** al Directivei prevede că materialele şi componentele pot fi excluse din lista de restricții conținută în Articolul 4(1) dacă eliminarea sau înlocuirea lor prin modificări de design, materiale şi componente nu necesită nici unul dintre materialele sau substanțele la care se face referire aici şi care sunt impracticabile din punct de vedere tehnico-ştiințific sau acolo unde impactele negative asupra sănătății oamenilor şi mediului cauzate de înlocuire cântăresc mai greu decât beneficiile asupra mediului, sănătății şi/sau consumatorului, rezultând din aceasta.

Pe baza acestei prevederi, Comisia a primit din partea producătorilor, cereri suplimentare pentru aplicații care urmează a fi scutite de cerințele **Directivei RoHS.**

Prezentăm mai jos lista cu elementele propuse pentru a fi scutite, aşa cum au fost ele prezentate de către industrie:

- plumb în inelele de argint de pe suprafața exterioară a lămpii cu inducție de tip fluorescent;
- cadmiul din fotoelemente/celule fotovoltaice, pentru realizarea unui control mai precis al echipamentelor de iluminat;
- fotorezistențe pe bază de cadmiu utilizate în echipamentul audio profesional;
- „RELOCK FUSE", model x-09;
- diode de voltaj înalt din sticlă;

- cadmiu şi oxid de cadmiu în/din straturile groase de pastă utilizate pe substraturi de oxid de beriliu.

3.4. Necesitatea existenței unor standarde comune cât şi a unei piețe comune pentru reciclare la nivelul UE

Aspectul dezvoltării unor standarde comune pentru reciclare şi recuperare, a reprezentat o prioritate în cadrul politicii deşeurilor în UE.

În acest sens, Comisia Europeană şi-a subliniat poziția, precizând că standardele comune la nivelul UE reprezintă o soluție mai bună pentru UE atât din punct de vedere al mediului, cât şi din punct de vedere economic, poziție reflectată în Strategia tematică referitoare la deşeuri.

O altă problemă delicată, dar la fel de importantă, se referă la relația existentă între deşeuri şi piața internă.

Astfel, deşeurile destinate eliminării sunt supuse principiului proximității, de aceea problema trebuie rezolvată, în măsura posibilului, cât mai aproape de sursă.

Deşeurilor destinate reciclării trebuie să li se permită să se mişte liber în cadrul UE, în anumite condiții.

În acest context, trebuie spus că există o serie de state membre sau autorități regionale ori locale care au tendința spre protecționism în domeniul deşeurilor.

Acesta este motivul pentru care blocările transporturilor navale sunt legate în cea mai mare parte, mai degrabă de exporturi decât de importuri.

Cauzele unei asemenea situații rezidă dintr-o serie de factori cum ar fi:

• infrastructura aferentă deşeurilor este costisitoare şi odată construită necesită volume minime fixe de deşeuri pentru a fi eficientă. Capacitățile ar putea să intre în competiție cu instalații similare dar mai ieftine sau chiar cu alte tehnici de tratare a deşeurilor. Diversificarea practicilor de recuperare şi reciclare a deşeurilor, la nivelul statelor membre ale UE şi în sectoarele industriale, cât şi efectele aderării de noi state, ar putea spori aceste presiuni competitive. În plus, anumite investiții se bazează pe supraevaluări ale cantităților de deşeuri ce vor fi generate în viitor, şi acest lucru generează tensiuni;

• conjugarea intereselor publice cu cele private în diferitele aspecte legate de managementul deşeurilor, diferă de la o țară membră la alta. Argumentele legate de mediu sunt, uneori, folosite pentru a masca rațiunile economice. Din acest motiv, distincția între acțiunea de a proteja mediul şi protecționismul economic ilegal, nu este întotdeauna clară.

Noțiunea de standarde referitoare la tratarea deşeurilor are multiple fațete depinzând de:

• ce proces este cel mai adecvat pentru un anume tip dat de deşeu;

- presiunile exercitate asupra mediului;
- instalație/facilitate de management a deşeurilor;
- eficiența unui proces de recuperare;
- calitatea producției rezultată dintr-o operațiune de reciclare.

Avantajele utilizării unor standarde comune sunt următoarele:

- standardele comune protejează mediul în întreaga Uniune Europeană. Standardele naționale se mai aplică doar pe teritoriul câtorva state membre;
- pe termen lung, standardele comune ne oferă posibilitatea de a reduce complexitatea legislației care controlează transporturile navale de deşeuri destinate recuperării;
- standardele comune pot contribui la crearea unei piețe interne puternice pentru reciclare şi recuperare, activități care beneficiază de o piață internă deschisă, la fel ca orice altă activitate economică;
- pentru o perioadă limitată, în cazuri specifice în care s-au investit mari sume de bani în facilități ce dispun de o înaltă calitate a protecției mediului, poate fi legitimă dirijarea deşeurilor către acestea pentru a se asigura că primesc cantități suficiente. Dar această situație ar trebui să fie mai degrabă o excepție şi nu o regulă.
- dacă un standard corect este aplicat pretutindeni în UE, există câteva avantaje care pot fi obținute din competitivitate în ceea ce priveşte standardele de mediu. Astfel, de exemplu, dacă statut A stabileşte un standard ridicat şi blochează exportul către statul B, acesta din urmă îşi ridică standardele în scopul de a recâştiga accesul la deşeuri;
- nu există vreo dovadă că o piață internă pentru recuperare ar fi determinat o creştere disproporționată a impactului asupra mediului prin transportarea de deşeuri.

Cercetările confirmă că externalitățile legate de transport reprezintă o pondere minoră din impactul global al tratării deşeurilor. Deşeurile pot fi transportate pe distanțe mari, iar câştigurile de eficiență provenind din transportarea deşeurilor către facilitatea adecvată, pot împovăra externalitățile aferente transportării deşeurilor.

CAPITOLUL 4. STRATEGIA DE GESTIONARE ŞL MANAGEMENTUL DEŞEURILOR ÎN ROMÂNIA

Unul din cele mai importante aspecte după integrarea României în Uniunea Europeană – protecția mediului – care impune alinierea legislației române la cea europeană. Perioada programată pentru implementarea prevederilor din Capitolul 22 al Tratatului de Aderare (structurat pe 10 sectoare), este 2007-2013 (cea mai lungă perioadă de tranziție s-a obținut pentru sectorul de deşeuri, deosebit de dificil şi costisitor, până în 2017).

4.1. Necesitatea elaborării strategiei de gestionare a deşeurilor

În ultimii ani, pericolul creşterii poluării se face tot mai simțit şi de aceea oamenii devin conştienți de faptul că daunele aduse mediului nu sunt menținute sub control. Ca urmare a îngrijorării, a crescut numărul măsurilor legislative şi financiare având în vedere dezvoltarea economică în condițiile protejării mediului înconjurător.

Din acest motiv, Strategia Uniunii Europene a devenit mai diversificată pentru toate sectoarele societății. Creşterea cu circa 10% pe an a cantității de deşeuri în ultimii şase ani ia nivelul Comunității Europene va trebui stopată prin aplicarea unor strategii, deşeurile fiind nu numai un pericol pentru mediul înconjurător ci şi o amenințare pentru sănătatea oamenilor.

În România, există în prezent 234 depozite municipale de deşeuri dintre care doar patru corespund standardelor europene. Pentru a se încadra în normele stabilite trebuie să se reducă numărul lor la 65 iar reciclarea acestor deşeuri să se facă în proporție de 55-65% în anul 2013. De asemenea, cele 47 depozite de deşeuri periculoase (din cele 51) nu corespund prevederilor Directivei 1999/31/UE, motiv pentru activitatea lor a fost sistată. Atingerea acestui scop necesită cheltuieli de circa 4 miliarde euro şi presupune aplicarea măsurilor de gestionare eficientă a deşeurilor menajere şi industriale.

Pentru stocarea temporară a deşeurilor periculoase, România a primit perioadă de tranziție până la finele anului 2009. În ceea ce priveşte depozitarea deşeurilor lichide şi a celor cu proprietăți corozive şi oxidante, pentru cele 23 de depozite din industria energetică, metalurgică şi chimică perioada de tranziție este până la 31 decembrie 2013. Pentru cele cinci depozite din industria minieră, s-a acordat o perioadă de tranziție până în 2011. În acest scop, Ministerul Mediului şi Gospodăririi Apelor (MMGA) a inițiat, la începutul anului 2005, elaborarea Planului de Dezvoltare 2007-2013, în cadrul căruia "Protecția şi îmbunătățirea mediului" a constituit baza întocmirii Programului

Operațional Sectorial de Mediu (POS-Mediu), documentul principal pentru a beneficia de fonduri comunitare după aderarea României la
1 ianuarie 2007 la Uniunea Europeană.

4.2. Problemele cu care se confruntă gestionarea deşeurilor în România

În 2004, în România au fost generate 363 milioane tone de deşeuri din care 99% au fost nepericuloase iar 2,2 milioane tone periculoase. Industria extractivă a generat, în 2004, 1,2 milioane tone de deşeuri iar activitatea industrială 1,04 milioane tone. Gestionarea lor a fost făcută în mod necorespunzător cu prevederile din legislația europeană prin:

- amplasarea depozitelor în locuri sensibile, cu alte destinații (lângă locuințe, ape de suprafață sau subterane);
- depozitele de deşeuri nu erau amenajate corespunzător;
- operare necorespunzătoare a depozitelor municipale care nu se compactează şi nu se acoperă periodic cu materiale pentru a preveni incendiile, răspândirea mirosurilor neplăcute, nu sunt prevăzute cu împrejmuire, nu există facilități pentru circularea biogazului rezultat, mijloacele de transport nu sunt spălate la ieşirea din depozite;
- terenurile ocupate de deşeuri sunt considerate degradate şi nu mai pot fi utilizate în scopuri agricole. În prezent, în România este afectată o suprafață de 12000 ha pentru depozitarea deşeurilor menajere;
- colectarea deşeurilor se efectuează neselectiv, de aceea o bună parte din materialele recuperabile se pierd.

Potrivit datelor Ministerului Mediului şi Gospodăririi Apelor, în România cantitatea de deşeuri de ambalaje generată în 2005 a fost de 1140000 tone din care au fost valorificate 305000 tone de deşeuri de ambalaje, cu un procent total de valorificare de 26,5% şi reciclate 205000 tone, ceea ce reprezintă un procent de 23%.

Directivele europene privind ambalajele şi deşeurile din ambalaje au fost transpuse în legislația națională prin HG 821/2005. Obiectivele care trebuiesc atinse la nivel național sunt:

- valorificarea sau incinerarea în instalații de incinerare a minim 50% din greutatea deşeurilor de ambalaje, până la 31 decembrie 2011;
- valorificarea sau incinerarea deşeurilor de ambalaje pentru recuperarea energiei a minim 605 din greutatea totală a deşeurilor de ambalaje, până la 31 decembrie 2013;
- reciclarea a minim 605 pentru hârtie-carton şi a minim 505 pentru metal din greutatea fiecărui tip de material conținut în deşeurile de ambalaj, până la 31 decembrie 2008;

- reciclarea a minim 15% pentru plastic şi pentru lemn din greutatea fiecărui tip de material conținut în deşeurile de ambalaj, până la 31 decembrie 2011;
- reciclarea a minim 55%din greutatea totală a materialelor de ambalaj conținute în deşeurile de ambalaj cu minim 60% pentru sticlă şi minim 22,5% pentru plastic (din greutatea fiecărui tip de material conținut în deşeurile de ambalaj), până la 31 decembrie 2013.

Realizarea acestor obiective revine operatorilor economici care introduc pe piață mărfuri ambalate şi/sau ambalaje, producători şi importatori. Operatorii pot opta pentru gestionarea de către ei a deşeurilor sau pentru transferarea acestei responsabilități altor operatori economici.

În acest scop, Ministerul Mediului şi Gospodăririi Apelor (MMGA) a inițiat, la începutul anului 2005, elaborarea Planului Național de Dezvoltare 2007-2013, în cadrul căruia "Protecția şi îmbunătățirea Mediului" a constituit baza întocmirii programului Operațional Sectorial de Mediu (POS-Mediu), documentul principal pentru a beneficia de fonduri comunitare după aderarea României la 1 ianuarie 2007 la Uniunea Europeană.

Partenerii în elaborarea acestei documentații strategice au fost instituțiile din subordinea MMGA (Agenția Națională pentru Protecția Mediului, agențiile locale şi regionale pentru protecția mediului, instituții ale administrației publice, ministere – MFP, MEC, MIE, MAI, MAPDR, autoritățile locale, ONG-uri, instituții de cercetare în domeniul mediului, instituții universitare. La nivelul fiecărei agenții locale de protecția mediului s-au organizat reuniuni la care au participat autorități locale (prefecturi, consilii județene, locale, direcții de gospodărire a apelor).

Ministerul Finanțelor Publice a organizat reuniuni consultative - caravana PND – Protecția şi îmbunătățirea calității mediului – la care a participat MMGA – şi în care au fost prezentate prioritățile din cadrul POS-Mediu.

Observațiile şi opiniile reprezentanților Comisiei Europene în cadrul consultărilor au fost luate în considerare în întocmirea POS, care are ca scop principal reducerea decalajului dintre România şi Uniunea Europeană.

Principalele obiective ale POS-Mediu

Programul POS-Mediu, elaborat de Ministerul Mediului şi Gospodăririi Apelor (MMGA), în calitate de Autoritate de Management al acestui program şi în coordonarea Ministerului de Finanțe Publice în calitate de coordonator al pregătirii României pentru accesarea Fondurilor Structurale şi de Coeziune pentru perioada 2007-2013, stabileşte strategia conform căreia aceste fonduri vor fi alocate în vederea dezvoltării sectorului de mediu şi vizează îmbunătățirea standardelor de viață ale populației, a standardelor de mediu şi aplicarea *acquis*-ului comunitar în acest domeniu. Țintele principale ale acestui program sunt:

- îmbunătățirea accesului la infrastructura de apă, prin asigurarea serviciilor de alimentare cu apă şi canalizare în majoritatea zonelor urbane, până în 2015;
- ameliorarea calității solului prim îmbunătățirea managementului deşeurilor;
- reducerea impactului negativ cauzat de centralele municipale de termoficare vechi în cele mai poluante localități, până în 2015;
- protecția şi îmbunătățirea biodiversității şi a patrimoniului natural prin sprijinirea implementării rețelei Natura 2000;
- reducerea riscului de dezastre naturale prin implementarea măsurilor preventive în cele mai vulnerabile zone, până în 2015.

Coordonarea globală a managementului implementării POS-Mediu îl are Autoritatea de Management din cadrul Ministerului Mediului şi Gospodăririi Apelor. Alte opt organizații intermediare, organizate ca structuri în subordinea ministerului de resort, pentru fiecare regiune de dezvoltare, sunt responsabile pentru implementarea programului la nivel regional şi constituie legătura între Autoritatea de Management cu beneficiarii proiectelor.

1. ARPM Bacău – pentru Regiunea 1 Nord-Est
2. ARPM Galați – pentru Regiunea 2 Sud-Est
3. ARPM Piteşti – pentru Regiunea 3 Sud-Muntenia
4. ARPM Craiova – pentru Regiunea 4 Sud-Vest
5. ARPM Timişoara – pentru Regiunea 5 Vest
6. ARPM Cluj-Napoca – pentru Regiunea 6 Nord-Vest
7. ARPM Sibiu – pentru Regiunea 7 Centru
8. ARPM Bucureşti – pentru Regiunea Bucureşti-Ilfov

Beneficiarii acestui program sunt municipalitățile, consiliile județene şi asociațiile de municipalități care sunt în acelaşi timp şi responsabili cu organizarea şi desfăşurarea procedurilor pentru licitarea şi contractarea lucrărilor din cadrul proiectelor. La elaborarea celor opt Planuri Regionale pentru Gestionarea Deşeurilor (PRGD) a contribuit alături de ministerele mediului şi integrării europene şi consorțiului internațional Fichtner-Ramboli-Sweco, în cadrul proiectului PHARE al Uniunii Europene numit: "Asistența Tehnică pentru Elaborarea Planurilor Regionale de Gestionare a Deşeurilor al Uniunii Europene." Planurile regionale vor fi reactualizate periodic, la interval de cel mult cinci ani.

Bugetul total alocat POS-Mediu, pentru perioada 2007-2015, este de circa 5,588 miliarde euro din care, 4,512 miliarde euro reprezintă finanțarea comunitară iar 1,076 miliarde euro cofinanțarea națională.

Axa II a Programului Operațional Sectorial-Mediu care se referă la dezvoltarea managementului deşeurilor va beneficia de 1,6 miliarde euro în perioada 2007-2013, din care 934 milioane euro provin de la Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR) şi elaborarea lui este impusă de necesitatea

soluționării problemelor majore existente în sectorul de deşeuri create de creşterea cantității lor şi a condițiilor neconforme de depozitare.

Din deşeurile generate în România, care în general sunt depozitate, doar 2% se reciclează, iar în mediul rural transportul acestora este făcut în mod individual de către generatori, acest mod de tratare diferențiindu-se de practicile din Uniunea Europeană. Pentru depozitele de deşeuri municipale care în majoritate nu corespund normelor impuse, costurile de investiții necesare pentru asigurarea conformării acestora sunt estimate la 1775 milioane euro. De asemenea, managementul neadecvat al costurilor de operare, întreținere şi a celor legate de personal cât şi neclaritatea rolurilor pe care îi au instituțiile implicate în managementul utilităților publice rămân în continuare probleme majore ale acestui sector.

Axa II a programului urmăreşte:

- achiziționarea/instalarea sistemelor de colectare selectivă a deşeurilor;
- construcția facilităților de sortare, reciclare şi/sau compostare;
- achiziționarea mijloacelor de transport necesare; recuperarea gazului care provine de la depozitele de deşeuri; construcția facilităților de eliminare a deşeurilor municipale;
- construcția facilităților pentru deşeurile municipale periculoase;
- închiderea depozitelor de deşeuri neconforme;
- reabilitarea şi ecologizarea terenurilor;
- asigurarea asistenței tehnice în vederea pregătirii proiectelor, a managementului deşeurilor.

Finanțarea suplimentară pentru proiecte în sectorul deşeuri va proveni din fonduri PHARE, ISPA şi JASPERS.

PHARE (Poland Hungry Aid for Reconstruction of the Economy);

ISPA (Instrument for Structural Policy before Aderation);

Jaspers (Joint Assistance in Supporting Projects in European Regions);

Program guvernamental de finanțare a priorităților de mediu (Memorandum în valoare de 1,4 miliarde euro);

Program guvernamental pentru dezvoltarea infrastructurii de apă/apă uzată în mediul rural:

Fondul de Mediu;

PHARE;

CES;

Bugete locale şi împrumuturi externe.

4.3. Proiecte majore pentru sectorul de deşeuri

Portofoliul de proiecte care vor fi pregătite în cursul anului 2007 şi pentru 2008 cuprinde:

- 15 proiecte majore pentru sectoarele de apă şi deşeuri care vor fi întocmite până la sfârşitul anului 2007, cu finanțare din partea ISPA. Dintre acestea, cinci proiecte se referă la management integrat al deşeurilor, pentru care, până în iulie 2007 au fost elaborate proiectele de management județene, s-a elaborat Draftul – aplicație Vrancea şi se află în curs de elaborare studiul de fezabilitate pentru celelalte județe;
- 25 proiecte majore în sectoarele de apă şi deşeuri care vor fi pregătite până la sfârşitul anului 2008 cu finanțare din partea ISPA şi care pentru deşeuri, ca şi pentru sectorul de apă, priveşte finalizarea licitațiilor pentru selectarea consultanților;
- alte proiecte privind managementul deşeurilor vor fi pregătite cu finanțare din fondurile PHARE.

4.4. Legislație europeană aplicată în România în vederea dezvoltării managementului deşeurilor

Dezvoltarea managementului deşeurilor în România impune aplicarea următoarelor directive:

- Directiva Parlamentului şi Consiliului European 94/62/UE din 20 decembrie 1994 privind ambalajele şi deşeurile de ambalaje, pentru care s-a obținut perioadă de tranziție;

Directiva Consiliului European 75/442/CEE din 15 iulie 1975 privind deşeurile;

- Directiva Consiliului European 1999/31/UE din 26 aprilie 1999 cu privire la depozitarea deşeurilor;
- Directiva 2000/53/UE a Parlamentului şi Consiliului European din 18 septembrie 2000 privind vehiculele scoase din uz;
- Directiva 2002/95/UE a Parlamentului şi Consiliului Europei din 27 ianuarie 2003 privind restricțiile de folosire a anumitor substanțe periculoase în echipamente electrice şi electronice;
- Directiva 95/59/UE din 16 septembrie 1996 privind eliminarea bifenililor şi trifenililor policlorurați (PCB/PCT);

Regulamentul Consiliului CEE nr. 259/93 din 1 februarie 1993 privind controlul transportului deşeurilor în, dinspre şi înspre Comunitatea Europeană.

4.5. Managementul deşeurilor în România

Volumul tot mai mare de deşeuri necesită o gestionare şi un management corespunzător. Modalitățile prin care se pot obține bune rezultate în acest scop sunt:

-prevenirea creşterii volumului de deşeuri, renunțându-se în acest fel la neutralizarea şi depozitarea lor şi implicit la reducerea cheltuielilor pentru aceste operațiuni;

- alegerea tratamentului optim, chiar la locul de producere a deşeurilor pentru a reduce impactul asupra sănătății umane şi a mediului înconjurător;

-reciclarea completă sau parțială care reduce cantitatea de deşeuri care urmează a fi depozitate obținându-se în acelaşi timp o economie de materii prime care vor intra în procesul de fabricație sau recuperarea energiei utilizată apoi în alte scopuri;

- depozitarea în locuri special amenajate având în vedere incinerarea lor, care are desigur un impact negativ asupra sănătății, prin noxele rezultate în urma depozitării deşeurilor şi prin fumul rezultat prin arderea acestora.

O ierarhizare a operațiunilor de management al deşeurilor cuprinde:

1. prevenirea apariției deşeurilor;
2. reciclarea şi utilizarea produselor reciclate;
3. depozitarea/eliminarea finală.

Prevenirea apariției şi reducerea cantității de deşeuri sunt modalități sigure şi în acelaşi timp mai puțin costisitoare care presupun efectuarea permanentă a unor acțiuni vizând:

- minimizarea cantității de deşeuri (produse ce vor necesita ambalaje mai puține);

-reutilizarea ambalajelor acolo unde situația permite;

-colectarea separată a deşeurilor în vederea reciclării lor;

- aplicarea măsurilor speciale pentru depozitarea deşeurilor casnice periculoase;

- proiectarea de produse al căror impact asupra mediului înconjurător să fie minim pe durata de viață a produsului;

- limitarea utilizării ambalajelor şi recuperării pe cât posibil a ambalajelor folosite ce provin de la produsele vândute;

- procurarea de produse ecologice pentru a reduce cantitatea de deşeuri;

- facilitarea reciclării şi recuperarea prin furnizarea de containere separate pentru colectarea diferitelor categorii de deşeuri;

- încurajarea parteneriatelor cu mediul industrial şi de afaceri în vederea găsirii căilor de reducere a cantității de deşeuri produse.

Reciclarea, considerată o metodă simplă de prevenire a generării de deşeuri, asigură eliminarea surselor de risc pentru sănătatea publică şi în acelaşi timp este o modalitate sigură de a obține beneficii cu mult mai eficiente decât orice alte acțiuni care vizează protecția mediului. Cel mai mare beneficiu al reciclării este legat de conservarea energiei şi a resurselor naturale şi de prevenirea poluării (prin utilizarea în procesul de fabricație a materialelor rezultate din reciclare şi mai puțin a celor primare). Utilizarea materialelor care au fost anterior prelucrate presupune o activitate mai curată şi un consum de energie mai mic în comparație cu folosirea materialelor obținute pe cale primară. Un alt beneficiu se referă la conservarea energiei. Evident, consumul

de energie pentru prelucrarea materiilor provenite din reciclare este mai redus decât în cazul folosirii de materiale primare, chiar dacă la costurile energetice se adaugă cele ale colectării şi transportului materialelor.

În România, materialele care prezintă interes pentru recuperare şi reciclare sunt:

- sticla (recipienți de sticlă, borcane de sticlă – de preferință transparente, pentru cele colorate se impune sortarea acestora);
- ambalaje de plastic (sticle din plastic – PET (polietilentereftalat), pungi de plastic, recipienți din plastic;
- hârtie (ziare, reviste, cărți, ambalaje din carton pentru diferite produse);
- metale (feroase şi neferoase), de la cutiile de conserve, băuturi, diverse alimente, medicamente, aparatură casnică, diverse obiecte de metal;
- bateriile pentru automobile (pe bază de plumb);
- uleiuri de motor; anvelope;
- cartuşe de la imprimantele laser şi inkjet;
- materiale textile.

Există câteva materiale pentru care încă nu se aplică tehnologii de recuperare în România:

- tuburi de spray;
- materiale ceramice;
- ambalaje metalice pentru materiale toxice;
- părțile metalice ataşate magneților;
- abțibilduri, şervețele, hârtia de fax, hârtia cerată.

Privitor la depozitarea deşeurilor, Directiva Comisiei Europene impune tuturor statelor din Uniunea Europeană implementarea unor măsuri cu privire la gestionarea deşeurilor:

- la rampa ecologică nu se pot depozita lichide, materiale explozive şi corozive, deşeuri oxidante şi inflamabile, deşeuri infecțioase care provin din rețeaua sanitară sau clinici veterinare, anvelope;
- rampa se amplasează la cel puțin 0,5 km de locuințe, locuri amenajate pentru distracție, amplasamente cu destinație urbană sau rurală;
- se impune aplicarea de măsuri în vederea prevenirii infiltrării apelor de suprafață cu ape contaminate şi scurgeri care provin din deşeuri, pentru controlul apei provenite din precipitații şi infiltrată în deşeuri;
- amplasarea rampei trebuie să îndeplinească cerințele de prevenire a poluării solului, a apelor freatice şi de suprafață şi să asigure o colectare eficientă a scurgerilor;

- gazele formate din deşeuri vor fi colectate, tratate şi utilizate. Dacă nu pot fi utilizate în producerea energiei, aceste gaze vor trebui arse;
- se vor lua măsuri pentru minimizarea neplăcerilor, pagubelor şi pericolelor create de rampa de depozitare prin emisia de noxe şi de praf, materiale purtate de vânt, formarea de aerosoli, flăcări. Rampa va trebui echipată astfel încât noroiul din interiorul acesteia să nu se răspândească pe drumurile publice şi terenurile învecinate;
- rampa va fi înconjurată de un gard care să prevină accesul în interior.

4.5.1. Reciclarea deşeurilor de mase plastice

Este importantă din punct de vedere al conservării resurselor de petrol dar implică un nivel înalt al costurilor pentru colectare, prelucrare şi reciclare. În Uniunea Europeană, circa 60% din totalul deşeurilor de mase plastice sunt valorificate energetic.

În România, recuperarea maselor plastice este reglementată prin Hotărârea de Guvern nr. 349/11, aprilie 2002, cu privire la gestionarea ambalajelor şi deşeurilor de ambalaje. Etapizarea recuperării şi reciclării maselor plastice, în perioada 2003-2010, este redată în tabelul următor;

Anul	Recuperare % *	Reciclare % **
2003	2,0	0,5
2004	5,0	2,0
2005	10,0	3,5
2006	17,0	5,0
2007	25	8,0
2008	34,0	12,5
2009	43,0	18,5
2010	50,0	25,0

**procent din greutatea deşeurilor de ambalaje*
***procent din greutatea totală a materialelor de ambalare*
***Sursa**: Hotărâre a Guvernului nr.349/11 aprilie 2002.*

Producția de mase plastice include PP (polipropilenă), PE (poliester), PVC (policlorura de vinil), PS (polistiren) etc. Capacitățile de reciclare pot prelucra circa 22 mii tone şi se pot grupa în instalații de reciclare a deşeurilor tehnologice şi instalații ale firmelor mici şi mijlocii care produc granule din polimer reciclat (direct în saci menajeri, repere utilizate în industria electrotehnică etc.)

Deşeurile PET (polietilentereftalat) sunt prelucrate în instalații cu o capacitate de 16 mii tone, în care se obțin fulgi de PET care se livrează la export. Cea mai mare cantitate de deşeuri de PET care se reciclează provine de la unitățile de alimentație publică şi de la populație.

PET-ul reciclat are următoarele utilizări:

1. în industria textilă la producerea fibrelor şi firelor poliesterice;
2. în industria producătoare de ambalaje;
3. la producerea de benzi, chingi sau folii din PET.

Cel mai utilizat procedeu, în prezent, în România, este reciclarea mecanică, operație care constă în extrudare-granulare şi injecție. Procedeele chimice care presupun descompunerea polimerului şi obținerea monomerului de bază se aplică doar în cazul deşeurilor tehnologice care nu trebuiesc sortate pentru că au aceeaşi structură.

Recent, revista *Organic Letters* a publicat o nouă metodă de descompunere a nylonului în caprolactam, monomerul care stă la baza polimerului. Metoda, aplicată de cercetătorii japonezi Akio Kamimura şi Shigehiro Yumamolo, este destul de simplă, nu necesită condiții de laborator neobişnuite şi presupune incubarea materialelor plastice cu lichide ionice, soluții care conțin aproximativ 99,9% ioni încărcați pozitiv sau negativ, la presiune normală şi la temperatura de 300°C. Metoda poate fi aplicată la scară industrială în funcție de costul soluțiilor ionice utilizate care sunt destul de costisitoare iar procesul impune ca acestea să aibă stabilitate ridicată. Prin distilarea produsului de reacție se obține caprolactamul, utilizat apoi în sinteza materialelor plastice.

4.5.2. Reciclarea anvelopelor auto şi a autovehiculelor uzate

Legislația europeană privitoare la reciclarea vehiculelor scoase din uz este reprezentată de Directiva 2000/53/UE care prevede:

- măsuri referitoare la prevenirea deşeurilor care provin de la vehicule precum şi alte forme de deşeuri provenite de la vehicule şi componente ale acestora;
- reutilizarea, reciclarea şi recuperarea energetică a acestor deşeuri provenite din vehicule ajunse la sfârşitul ciclului lor de viață.

Potrivit noilor norme europene privind protecția mediului, importatorii şi exportatorii sunt obligați să recicleze anvelopele uzate pentru:

- recuperarea materiei prime pe care o conțin; cauciucul reciclat în combinație cu cauciucul nou poate fi utilizat la fabricarea anvelopelor, încălțămintei din cauciuc şi a benzilor pentru transportarea bagajelor în aeroporturi;
- recuperarea energiei prin arderea cauciucului, fără a elibera gaze toxice, în cuptoarele de ciment;
- protecția mediului.

Dacă în 2006, în cazul anvelopelor, conform deciziei Guvernului român, importatorii şi exportatorii aveau obligația de a recicla 70% din cantitatea produsă sau achiziționată din import, începând cu 15 martie 2007, ei vor plăti o taxă de 1 RON pentru fiecare kilogram de pneuri nereciclate.

Persoanele care introduc pe piața românească anvelope noi sau uzate în scopul utilizării, vor prelua anvelope de acelaşi tip de la cumpărătorul final, pentru a nu plăti această taxă. Agenții economici care pot recicla anvelopele, au obligația de a păstra o evidență anuală a cantităților reciclate fiind obligați să o raporteze, până la 15 martie, Comisiei Naționale pentru Reciclarea Materialelor şi Ministerului Mediului şi Gospodăriri Apelor (MMGA) care vor păstra aceste evidențe timp de 3 ani.

Prevederile de modificare a Hotărârii de Guvern nr. 2406/2004 impun pentru agenții economici un set de reguli în privința gestionării parcului de autovehicule uzate. Vehiculele scoase din uz vor fi predate unităților de tratare de către colectori, cu un certificat de distrugere care trebuie să conțină explicațiile necesare pentru piesele care lipsesc.

Monitorizarea anvelopelor de prim montaj cu care sunt echipate vehiculele a fost introdusă sub incidența acestei hotărâri şi de aceea acestui tip de anvelope nu i se mai aplică prevederile relative la monitorizarea reglementată de HG nr. 170/2004, privind gestionarea anvelopelor uzate.

Reciclarea materialelor rezultate din dezmembrarea autovehiculelor uzate reprezintă o soluție atât pentru reducerea impactului asupra mediului cât şi pentru utilizarea eficientă a resurselor naturale. HG 2406/2004 prevede, pentru perioada de după 1 ianuarie 2015, pentru toate vehiculele scoase din uz, un procent de 95% din masa medie pe vehicul şi an, reciclabilă şi valorificabilă. Cantitatea de deşeuri provenită prin încheierea ciclului de viață al autovehiculelor este de 20-25% din masa vehiculelor, ceea ce reprezintă circa 2 milioane tone la nivelul Uniunii Europene. HG 2406/2004 prevede de asemenea măsuri legate de produs sau de sistem (interdicțiile pentru materiale, sistemul de colectare) şi urmăreşte creşterea gradului de utilizare, reciclare şi valorificare energetică a vehiculelor uzate, în scopul limitării acumulării deşeurilor neprocesabile şi, de asemenea, depozitarea acestora respectând protecția mediului.

4.5.3. Reciclarea bateriilor

Reciclarea bateriilor auto şi a acumulatorilor şi în aceeaşi măsură a bateriilor portabile este necesară pentru:

- economisirea energiei şi a materiei prime utilizate de industrie la obținerea de noi produse folosind metalele grele reciclate. Din bateriile reciclate se poate obține: feromangan, oxid de zinc, fier, reziduuri de mercur, nichel, cadmiu;
- evitarea sau reducerea costurilor foarte mari necesare pentru tratarea (decontaminarea) apelor poluate ce se formează în urma depozitării acestora în locuri necorespunzătoare;
- protecția mediului.

În România, aproape 40 milioane de baterii portabile ajung la groapa de gunoi. Din această cauză, au fost introduse noi reglementări privind importul, desfacerea şi depozitarea bateriilor portabile şi condițiile privind colectarea şi reciclarea acestora. Prin lege, magazinele care vând baterii sunt obligate să primească bateriile folosite şi să asigure recipientele pentru colectarea selectivă a acestora.

Pentru reciclarea bateriilor şi acumulatorilor uzați, Directiva 2006/66/UE care abrogă Directiva 91/157/CEE, trebuie transpusă în legislația română până la 26.09.2008. Directiva 2006/66/UE prevede:

- interdicția de a introduce pe piață baterii şl acumulatori care conțin substanțe periculoase;
- cantitățile maxime admise de substanțe periculoase sunt:
- Hg (mercur) 0,0005% din greutatea bateriei;
- Cd (cadmiu) 0,002% din greutatea bateriei; aceste limite nu se impun pentru bateriile de tip pastilă cu conținut de Hg (mercur) sub 2% şi nici acumulatorilor portabili utilizați pentru sisteme de urgență, echipamente medicale, scule electrice fără fir;
- norme speciale pentru colectarea, tratarea şi reciclarea bateriilor şi acumulatorilor.

Directiva prevede ca ratele minime de colectare (calculate ca procent din media vânzărilor pe 3 ani anteriori anului considerat) să fie de:

- 25% începând cu 2012;
- 45% începând cu 2016.

Procesele de reciclare trebuie să atingă randamentele minime de reciclare astfel:

- 65% din greutatea medie a bateriilor şi a acumulatorilor de plumb;
- 75% din greutatea medie a bateriilor şi a acumulatorilor de Ni-Cd (nichel-cadmiu);
- 50% din greutatea celorlalte baterii şi acumulatori.

Colectarea acumulatorilor uzați în România se efectuează de către trei societăți, şi anume: Neferal S.A. Bucureşti (Ilfov), Rombat S.A. Bistrița şi Prombal S.A. Copşa Mică.

Bateriile industriale (Ni, Cd şi PbAcid) se pot recicla în proporție de 80-90% . În 2002, în România s-au vândut 200000 tone baterii din care 97% sunt Pb-Acid. Dacă se ține seama de durata de viață a bateriilor, rezultă că, în 2007, vor fi disponibile 185000 tone baterii industriale, din care 3000 tone sunt NiCd.

Bateriile portabile, vândute în proporție de 75%, sunt nereîncărcabile. Circa 30% din totalul bateriilor portabile (45000 tone) din 160000 tone sunt conținute în echipamentele electrice şi electronice (EEE). Circa 20% din bateriile uzate disponibile pentru colectare sunt conținute în deşeurile de echipamente electrice şi electronice (DEEE). Costul mediu de reciclare al tuturor tipurilor de baterii variază între 400-800 euro/tonă.

4.5.4. Reciclarea deşeurilor de echipamente electrice şi electronice (DEEE)

Toate aparatele aflate la sfârşitul ciclului de viaţă devin deşeuri care au un impact negativ asupra mediului. Ele conţin substanţe deosebit de periculoase (Hg-mercur, Pb-plumb, Cr-crom, Br-brom, substanţe halucinogene-clorofluoro-carbon). Pentru această categorie de deşeuri, se impune colectarea separată şi reciclarea. În acest sens, legislaţia europeană conţine două directive referitoare la înfiinţarea unor filiere de reciclare de către fabricanţii de articole electrice şi de asemenea de a produce aparate din ce în ce mai ecologice care să aibă o durată de viaţă mai mare.

Directiva 2002/96/UE privind DEEE urmăreşte:

- prevenirea apariţiei deşeurilor de echipamente electrice si electronice şi reutilizarea, reciclarea şi alte forme de valorificare a acestor deşeuri;
- îmbunătăţirea performanţei de mediu a tuturor operatorilor implicaţi în ciclul de viaţă al echipamentelor electrice şi electronice.
- România a obţinut în privinţa aplicării Directivei 2002/96/UE, o perioadă de tranziţie astfel:
- 2 ani, până în 31.12.2008 pentru obiectivul de colectare de min. 4kg/loc
- şi an;
- 2 ani până la 31.12.2008 pentru realizarea obiectivelor de reciclare/ valorificare.

Pentru îndeplinirea primului obiectiv există trei intervale: până în anul 2006 se urmăreşte colectarea a 2 kg/locuitor şi valorificare a 50% din cantitatea colectată, pentru 2007 este programată colectarea a 3 kg/locuitor şi o valorificare în proporţie de 75% iar în 2008, se vor colecta 4 kg/locuitor care vor fi valorificate în proporţie de 100%.

Costurile de gestionare, care includ preluarea, tratarea, reciclarea şi valorificarea acestor deşeuri, se vor reflecta în „taxa vizibilă" la care se adaugă preţul de vânzare al produsului din magazin. Această taxă nu are legătură cu taxa de mediu şi nu este plătită de consumatori pentru a li se accepta un produs vechi la magazinele de unde a achiziţionat produsul nou.

După adoptarea *acquis*-ului comunitar specific, România a introdus „timbrul verde" care reflectă cheltuielile de gestionare a deşeurilor de echipamente electrice şi electronice şi este evidenţiat separat pe etichete şi facturi de vânzare a produselor noi. Valoarea „timbrului verde" variază între 2 lei (cu TVA) pentru aparate de radio şi 37 lei pentru frigidere cu capacitate mai mare de 250 litri. Valoarea timbrului este dată de costurile reciclării potrivit declaraţiilor Asociaţiei Române pentru Reciclare (ROREC) şi a Asociaţiei Recolamp. Pentru maşinile de spălat, uscătoare, cuptoare electrice, valoarea cu TVA a timbrului este de 15 lei, pentru plite, hote, cuptoare cu microunde 8 iei iar frigidere până la 250 litri şi instalaţii de aer condiţionat de 29 lei. La aspiratoare, roboţi de bucătărie se va plăti o taxă de reciclare de 6 lei iar la combine muzicale, DVD player, home cinema, taxa de 4 lei cu TVA inclus. Pentru televizoare cu tub catodic şi pe cristale lichide (LCD)

taxa verde este de 8 lei, pentru televizoare cu plasmă de 21 lei iar pentru unelte electrice de 4 lei. Pentru sursele de iluminat, „timbrul verde" are valoarea de 0,9 lei.

4.5.5. Reciclarea deşeurilor textile

Deşeurile textile necesită colectare şi valorificare energetică sau materială şi se împart în două mari categorii:

• deşeuri recuperabile, constând din:

- deşeuri rezultate în fazele de filare (la bataje, carde, maşini de pieptănat, laminoare);
- deşeuri de fire din filaturi, țesătorii, tricotaje, finisaje şi secții de tricotare care se vor folosi tot în industria textilă prin realizarea de fire de vigonie, textile nețesute, vată de tapițerie pentru mobila auto;
- deşeuri de la fazele de croit din tricotaje, care se pot folosi pentru piese mici.

• deşeuri nerecuperabile care se aruncă la groapa de gunoi sau se incinerează:

- articole tehnice;
- articole de îmbrăcăminte de protecție;
- geotextile; agrotextile;

•produse pentru protecția mediului.

Situația actuală a sectorului deşeuri din România, aşa cum este prezentată în acest studiu, nu corespunde cerințelor impuse de standardele europene pentru respectarea condițiilor de mediu. Se impune ca, prin aplicarea de strategii noi privind managementul deşeurilor, cuprinse în Planul Operațional Sectorial POS-Mediu, întocmit în baza prevederilor legislative la nivelul Uniunii Europene, România, țară membră de la 1 ianuarie 2007, să elimine diferențele ce o despart de celelalte state europene în acest domeniu.

Pentru elaborarea acestei lucrări s-au folosit, ca material bibliografic, următoarele surse documentare:

1. Victor Platon, Rodica Stănescu, Ioan-Franc Valeriu, *Dezvoltarea durabilă şi reciclarea materialelor,* Editura Expert, Bucureşti, 2006;

2. C. Russu, *Reciclarea materialelor,* Editura Ştiințifică şi Pedagogică, Bucureşti, 1983;

3. Ministerul Economiei şi Comerțului, *Conferința pentru reciclarea bateriilor,* mai 2007;

4. *Ecologic,* Revista de informare în domeniul reciclării materialelor (MMGA).

Articole internet:

Soluții noi în managementul deşeurilor;

Conceptul privind gestionarea deşeurilor;

Managementul fondurilor structurale şi de coeziune în România.

CAPITOLUL 5
STUDIU DE CAZ: EVALUAREA NORMELOR EUROPENE PRIVIND DEŞEURILE METALICE

INTRODUCERE

Oţelul reciclat este o materie primă secundară foarte valoroasă. În lumea întreagă există astăzi o infrastructură dedicată care asigură cea mai eficientă utilizare a acestui material care este comercializat şi folosit la nivel internațional.

În domeniul statisticilor pentru siderurgie există nomenclatoare şi corespondențe organizate astfel:

- pe activități;
- pe produse;
- pentru comerţ exterior.

În ceea ce priveşte ***activitățile,*** principalele nomenclatoare şi corespondențe utilizate pe plan mondial sunt:

CITI	Clasificarea internațională standard (ONU -1989):
ISIC, Rev.3.1.	Clasificarea internațională standard a tuturor activităților economice;
NACE, Rev.1.1.	2002 şi Rev.2- 2007 – Clasificarea statistică a activităților economice în Comunitatea Europeană.
În domeniul produselor:	
CPC	Clasificarea centrală a produselor (ONU -1989)
CPA	Clasificarea produselor asociate activităților (2002) în Comunitatea Europeană;
PRODCOM	Nomenclatorul de produse pentru anchetele statistice de producție utilizat în țările Uniunii Europene, (1991).
În domeniul comerţului exterior:	
BEC	Clasificarea pe categorii economice generale în termenii clasificării internaționale standard pentru comerţ exterior
SITC, Rev.3	Clasificarea internațională standard pentru comerţ exterior;
HS	Sistemul armonizat de descriere şi verificare a activităților (1988);
NC	Nomenclatorul combinat (statistic şi tarifar), pentru ţările din Uniunea Europeană (2007)

Fac obiectul clasificării, în conformitate cu nomenclatoarele şi codificările prezentate, **deşeurile** care sunt valorificate printr-o nouă prelucrare sau prin

vânzare şi care ocazionează astfel relații între producători, colectori – distribuitori şi consumatori, precum şi reziduurile radioactive.

Încadrarea deşeurilor în clasele, subclasele şi subclasele elementare din CPSA prezintă următoarele particularități:

- **recuperarea deşeurilor metalice,** în contul terților, este cuprinsă în subclasele elementare 3710.10;
- **colectarea şi comercializarea deşeurilor reciclabile** se încadrează la comerțul cu ridicata (cod 5157.10);
- **deşeurile reciclabile** se includ, prin convenție internațională, la activitățile care generează prima dată, deci implicit la subclasele elementare derivate din acestea.

Deşeurile feroase au fost încadrate la industria metalurgica (diviziunea 27).

În baza informațiilor din documentele studiate s-a construit tabelul de corespondență generală între nomenclatoarele avute în vedere, care stă la baza creării bazei de date privind circuitul deşeurilor feroase în România, partea de realizare a corespondențelor.

Astfel, în tabelul nr. 1 am structurat modul de realizare a corespondențelor între diferite tipuri de nomenclatoare atât la nivel mondial cât şi național.

La realizarea acestuia s-au avut în vedere următoarele nomenclatoare:

- HS – Sistem Armonizat care este acelaşi (ca şi cod) cu NC – Nomenclatorul Combinat şi TVIR – Tariful Vamal de Import al României;
- PRODROM – nomenclator de produse de nivel național care este asemănător cu PRODCOM, având în plus față de acesta ultima cifră;
- SITC – Rev.3 – care este nomenclatorul standard la nivel internațional pentru comerțul exterior;
- CPC – nomenclator de nivel mondial pentru produse;
- CAEN – nomenclator de activități la nivel național;
- ONU – nomenclator de nivel mondial.

În tabel apar doar codurile referitoare la deşeurile feroase care fac obiectul prezentului studiu.

Tabelul nr. 1

Corespondența generală – nomenclatoare

HS/NCITVIR	PRODROM 2004	SITC – Rev. 3	CPC	CAEN	ONU
72041000	27.10.13.20.1 27.10.13.20.3	282.1	39340	2710	1612
72042110	27.10.13.20.2	282.21	39340	2710	1611
72042190	27.10.13.20.2	282.21	39340	2710	1611
72042900	27.10.13.20.2	282.29	39340	2710	1611

HS/NCITVIR	PRODROM 2004	SITC – Rev. 3	CPC	CAEN	ONU
72043000	27.10.13.20.2	282.31	39340	2710	1611
72044110	27.10.13.20.4	282.32	39340	2710	1611
72044191	27.10.13.20.4	282.32	39340	2710	1611
72044199	27.10.13.20.4	282.32	39340	2710	1611
72044910	27.10.13.20.5	282.39	39340	2710	1613
72044930	27.10.13.20.5	282.39	39340	2710	1613
72044990	27.10.13.20.5	282.39	39340	2710	1613
72045000	27.10.13.20.2 27.10.13.20.5	282.33	39350	2710	1611 1613
26180000	27.10.13.10.0	278.61	39310	2710	-
26190020	27.10.13.10.0	278.62	39310	2710	-
26190040	27.10.13.10.0	278.62	39310	2710	-
26190080	27.10.13.10.0	278.62	39310	2710	-

O altă componentă a bazei de date a circuitului deşeurilor feroase din România o reprezintă balanța de fier vechi.

Pentru fiecare din categoriile de informații prezentate anterior şi care sunt necesare realizării bazei de date privind circuitul deşeurilor feroase la nivelul țării, au fost create tabele specifice de stocare a acestor date.

Baza de date privind circuitul deşeurilor feroase în România cuprinde tabele grupate corespunzător pentru a putea oferi informații legate de:

- corespondențe (codificări) – aici este vorba de o serie de tabele care realizează corespondente între nomenclatoare folosite pe plan național (PRODROM) şi internațional (ONU, HS – sistem armonizat la nivel mondial, NC – la nivelul Uniunii Europene, TVIR – la nivel național, SITC, NACE etc.) în ceea ce privesc deşeurile feroase;
- comerț – tabele pentru import/export în ceea ce privesc sursele/ destinațiile, cantități, valoare, preț. La realizarea acestei secțiuni a bazei de date se va ține cont de nomenclatorul TVIR care este un nomenclator specific comerțului şi reprezintă versiunea la nivel național a lui SH (nivel mondial) şi respectiv NC (nivel european);
- balanța de fier vechi;
- consumul – tabele pentru aflarea consumului intern (pe uzine) şi cel pe țări, zone geografice şi organisme internaționale).

Pentru realizarea corespondentelor este necesară stocarea următoarelor categorii de informații:

- codul produsului (conform nomenclatorului TVIR), unde prin produs ne referim la categoria de deşeu feros;
- denumirea produsului conform TVIR (echivalent cu HS – Sistem Armonizat şi NC);
- codul ONU;

- codul SITC Rev.3;
- codul CPCv1.1;
- codul PRODROM;
- denumirea deşeului conform PRODROM;
- codul PRODCOM;
- codul CAEN;
- codul NACE Rev. 1.1;
- codul NACE Rev. 2, valabil din 2008;
- clasificare BEC Rev.3;
- codificări conform Reglementarii Comisiei Europene nr. 772/2005 din 20 mai 2005.

În ceea ce priveşte comerțul, datele conținute în baza de date privind circulația deşeurilor se refera la:

- denumirea produsului; codul produsului;
- anul;
- import/export;
- țara (sursa/destinația); cantitate (t);
- valoare ($);
- preț ($/t).

Implementarea bazei de date *Deşeuri feroase* este necesară pentru funcționarea tuturor celorlalte componente ale aplicației. Pentru acest lucru a fost ales programul Microsoft Access.

În ceea ce priveşte consumul de fier vechi, au fost create tabele, în cadrul bazei de dale cu informații specifice în acest sens.

Consumul este structurat pe ani, pe companiile siderurgice din țară şi pe total România.

Au fost de asemenea create trei tipuri de balanțe, în conformitate cu metodologiile nomenclatoarele şi corespondențele studiate:

- Balanța fierului vechi pe țară, conform cerințelor MSI;
- Balanța fierului vechi conform Reglementării CE 772/2005;
- Balanța fierului vechi conform metodologiilor şi nomenclatorului ONU.

5.1. Prezentare generală

5.1.1. Norme internaționale şi norme europene

În domeniul statisticilor pentru siderurgie exista nomenclatoare şi corespondențe organizate astfel:

- pe activități;
- pe produse;
- pentru comerț exterior.

În ceea ce priveşte activităţile, principalele nomenclatoare şi corespondenţe utilizate pe plan mondial sunt:

CITI	Clasificarea internaţională standard (ONU -1989):
ISIC, Rev.3.1.	Clasificarea internaţională standard a tuturor activităţilor economice;
NACE, Rev.1.1.	2002 şi Rev.2- 2007 – Clasificarea statistica a activităţilor economice în Comunitatea Europeană.
În domeniul produselor:	
CPC	Clasificarea centrală a produselor (ONU – 1989):
CPA	Clasificarea produselor asociate activităţilor (2002) în Comunitatea Europeană;
PRODCOM	Nomenclatorul de produse pentru anchetele statistice de producţie utilizat în ţările Uniunii Europene, (1991).
În domeniul comerţului exterior:	
BEC	Clasificarea pe categorii economice generale în termenii clasificării internaţionale standard pentru comerţ exterior;
SITC, Rev.3	Clasificarea internaţională standard pentru comerţ exterior;
HS	Sistemul armonizat de descriere şi verificare a activităţilor (1988);
NC	Nomenclatorul combinat (statistic şi tarifar), pentru ţările din Uniunea Europeană (2007)

5.1.2. Situaţia în România

Clasificarea Produselor si Serviciilor Asociate Activităţilor – **CPSA** în România este organizată după structura Clasificării Activităţilor din Economia Naţională – **CAEN.**

Elaborarea acestui nomenclator se înscrie, în strategia de armonizare şi aliniere a statisticii publice româneşti la standardele internaţionale şi a avut ca obiectiv principal colectarea, prelucrarea, analiza şi diseminarea datelor statistice prin care se asigura caracterizarea corecta şi completă a economiei naţionale, precum şi furnizarea de date comparabile organismelor internaţionale.

Nomenclatorul îndeplineşte următoarele funcţiuni:

- asigura informaţii la nivelul de detaliere cerut pentru gestionarea proceselor economice şi sociale;
- satisface cerinţele de agregare şi detaliere în funcţie de scopul cercetărilor statistice;
- structura **CPSA** evită proliferarea sistemelor incompatibile de codificare şi facilitează identificarea unitară a produselor şi serviciilor;
- asigură un cadru de referinţă care permite compararea datelor statistice pentru producţie, consum, comerţ exterior şi transporturi;
- asigura interpretarea unitară a datelor statistice de către toţi utilizatorii;
- asigură comparabilitatea cu datele statistice internaţionale.

Noua clasificare a activităților economiei naționale (CAEN), aprobata prin Hotărârea Guvernului nr. 656/1997 şi aliniată la Nomenclatorul activităților din Comunitatea Europeană (NACE-rev.1), a impus elaborarea acestei clasificări de produse şi servicii asociate activităților.

Clasificarea produselor şi serviciilor asociate activităților a fost elaborată urmărindu-se obligatoriu armonizarea directă sau prin tabele de trecere cu următoarele clasificări internaționale:

• Clasificarea Produselor asociate Activităților **(CPA),** nomenclator general de produse pentru țările membre ale Uniunii Europene (UE);

• Clasificarea Centrală a Produselor **(CPC),** nomenclator general de produse elaborat de organismele specializate ale O.N.U;

• Sistemul armonizat de descriere şi codificare a mărfurilor (SH) din care a derivat Nomenclatorul Combinat (NC) pe baza căruia a fost elaborată Clasificarea mărfurilor din Tariful Vamal de Import al României **(TVIR).**

Prin ***produse*** se înțelege bunurile transportabile şi netransportabile, iar prin ***servicii*** înțelege activitățile prin care se satisfac cerințele materiale şi spirituale ale populației ale întreprinderilor şi instituțiilor şi care nu se exprimă direct şi imediat prin produse. Serviciile pot fi comerciale şi necomerciale.

CPSA reprezintă ordonarea principalelor familii de produse şi servicii şi este concepută pe niveluri ierarhice succesive: secțiuni, subsecțiuni, diviziuni, grupe, clase, subclase, subclase elementare. Sistemul de codificare este alfa-numeric, arborescent semnificativ.

Corespondenta **CPSA** cu **CAEN** este asigurata la nivelul entităților din nomenclatorul **CAEN,** în aşa fel încât codurile şi numărul secțiunilor, subsecțiunilor, diviziunilor, grupelor şi claselor sunt identice în cele două tipuri de clasificări.

5.2. Corespondența dintre CPSA şi nomenclatoarele internaționale

5.2.1. Corespondența dintre CPSA si CPA

Față de **CPA,** în care prin produse se înțelege bunurile transportabile, bunurile netransportabile şt serviciile, în nomenclatorul **CPSA,** prin produse se înțelege bunurile transportabile şi netransportabile, iar prin servicii se înțelege atât serviciile comerciale, cât şi cele necomerciale.

Detaşarea noțiunii bunuri de noțiunea servicii a fost determinată de tradiția utilizării acestor noțiuni în statistica românească.

CPA derivă din Nomenclatorul de activități economice din Uniunea Europeană (NACE-rev.1), a cărui structura are 7 niveluri, primele 4 niveluri (secțiunile, subsecțiunile, diviziunile, grupele) fiind identice între cele două nomenclatoare europene, iar sistemul de codificare este alfa-numeric, arborescent şi semnificativ.

În CPA numărul claselor este mai mic decât în NACE, diferența provenind de ta grupa 171 "Fibre şi fire textile", care în CPA conține o singură clasa, iar în NACE este dezvoltată în 7 clase, pe tipuri de fibre şi fire.

CPA utilizează pentru nivelurile 6 şi 7 noțiunile categorie şi, respectiv, subcategorie. Sistemul de codificare din CPA diferă de cel utilizat în CPSA, începând de la nivelul 4 (grupa), prin faptul că nomenclatorul european introduce câte un punct după fiecare grupă de 2 caractere numerice, în timp ce CPSA introduce un punct după 4 caractere numerice (clasa CAEN).

5.2.2. Corespondența dintre CPSA si CPC

Clasificarea Centrală a produselor (CPC) este primul nomenclator general de produse elaborat de organismele specializate ale O.N.U. şi adoptat cu titlu provizoriu în februarie 1989, având ca obiect furnizarea unui cadru pentru compararea internațională a diverselor categorii de bunuri şi servicii. Nu este complet integrat în Clasificarea internațională standard a activităților (CITI-rev. 3) la care sunt aliniate NACE-rev.1 a UE şi CAEN a României.

Legătura dintre CPC si CITI se face prin tabele de trecere.

Structura CPC este formată din secțiuni, diviziuni, grupe, clase şi subclase, iar sistemul de codificare este numeric, arborescent şi semnificativ, fără nici o separare între caracterele numerice.

Corespondența dintre CPSA şi CPC se regăseşte la nivelul de subclasă elementară CPSA şi la nivelul de subclasă din CPC.

Subclasele CPC sunt constituite după principiul omogenității, ca totalitate a produselor sau serviciilor care au caracteristici comune, şi sunt identificate printr-un cod numeric format din 5 caractere.

Deoarece gradul de omogenitate a subclaselor elementare din CPSA este uneori diferit de cel al subclaselor din CPC, deosebire determinată de specificul şi cerințele naționale la care trebuie să răspundă CPSA, se desprind următoarele aspecte ale corespondentei dintre cele două nomenclatoare:

a) când subclasa elementară CPSA conține un număr mare de produse sau servicii, omogene. Acesteia i-au fost ataşate mai multe coduri de subclase CPC;

b) când subclasa CPC a inclus o gamă foarte mare de produse sau servicii; codul acesteia se regăseşte asociat la mai multe subclase elementare CPSA. Din acelaşi motiv, în unele cazuri, s-a considerat a fi necesară detalierea codului subclasei CPC la 6 caractere, introducând un punct între caracterul 5 şi 6 (xxxxx.x).

În CPSA, ca şi în CPA, există situații când la ultimul nivel de detaliere nu s-au putut asocia coduri CPC.

5.2.3. PRODROM – Nomenclatorul Produselor Industriale

PRODROM face o detaliere a CPSA, detaliere efectuată în corelare cu Tariful Vamal de Import al României.

PRODROM 2004 este valabil şi în anul 2007 şi reprezintă versiunea națională a Listei PRODCOM 2004 utilizată în cadrul Uniunii Europene: PRODROM are următoarele corespondente:

- Lista PRODCOM;
- Clasificarea Produselor şi Serviciilor Asociate Activităților – CPSA;
- Tariful Vamal de Import al României – TVIR;
- Clasificarea activităților din economia națională – CAEN.

5.2.4. Corespondența dintre CPSA, SH/NC şi TVIR

Sistemul armonizat de descriere şi codificare a mărfurilor (SH), elaborat sub egida Consiliului de Cooperare Vamală de la Bruxelles, este un nomenclator destinat comerțului internațional şi este utilizat în mod unitar de toți participanții la această activitate.

La nivelul cel mai detaliat, SH conține 4.500 de poziții codificate cu 6 cifre, cu o separare printr-un punct a primelor 4 caractere numerice de următoarele două caractere (xxxx.xx).

Nomenclatorul combinat (NC), subînțeles ca o combinare de date tarifare şi statistice, este o versiune detaliată a SH, conține 10.000 de poziții codificate cu 8 cifre, prin adăugarea la codul SH a unui punct şi a două caractere numerice (xxxx.xx.xx).

Clasificarea mărfurilor din Tariful Vamal de import al României **(TVIR),** are structura şi codificarea identice cu cele ale Nomenclatorului combinat: secțiuni, capitole, grupe de marfă, poziții SH, poziții tarifare, respectiv codurile numerice formate din 8 caractere, cu o separare după 4 cifre şi următoarele două cifre din Sistemul Armonizat.

În CPSA s-au utilizat, numai pentru subclasele elementare, codurile la nivel de 8 caractere din TVIR, care corespund în acelaşi timp pozițiilor tarifare ale produselor.

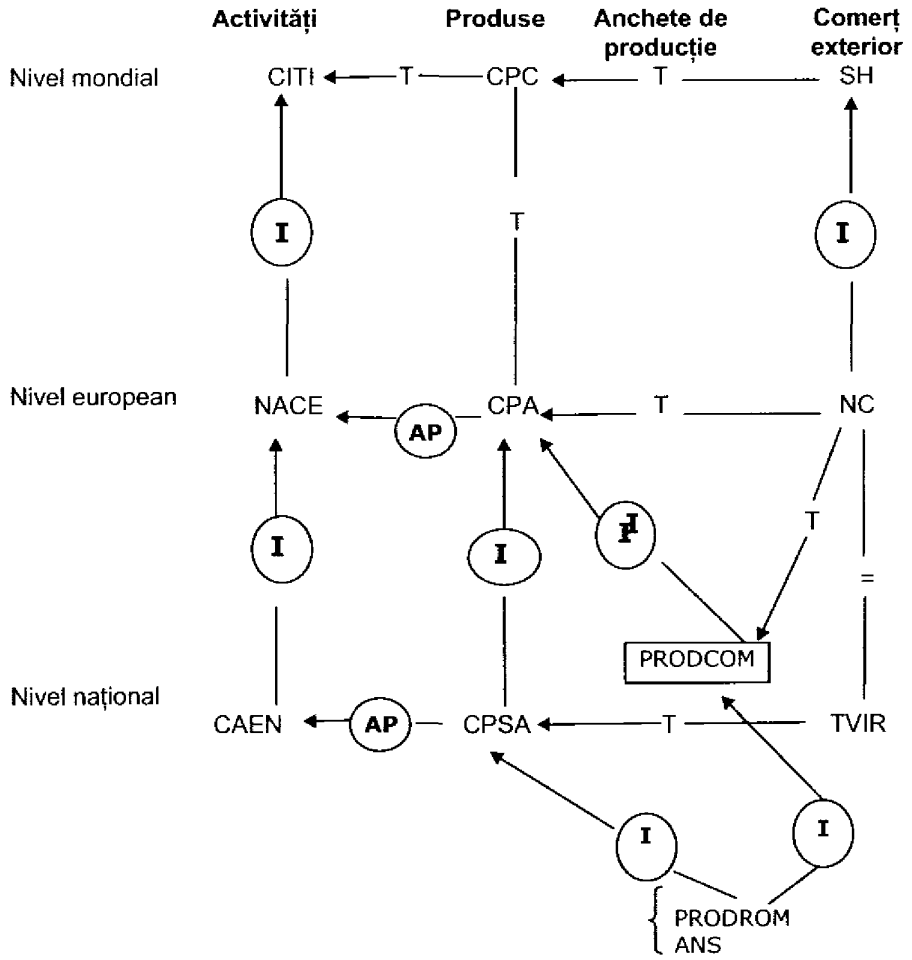
Acest nivel reprezintă ultimele ramificații detaliate încadrate în CPSA şi asigură cel mai înalt grad de detaliere şi omogenitate ale produselor. Unei subclase elementare CPSA îi corespund una sau mai multe poziții tarifare din TVIR.

Pentru evidențierea relațiilor dintre diferitele tipuri de nomenclatoare (activități/produse/comerț exterior) la nivel național, european şi mondial, a fost necesară realizarea unei scheme a sistemului integrat de clasificări si nomenclatoare, prezentată în continuare.

În cadrul schemei se pot observa relațiile de corespondență, prin tabele de identificare, integrare sau prin corespondente activitate-produs.

În tabelul nr. 2 găsim definițiile (denumiri şi explicații ale nomenclatoarelor utilizate).

SCHEMA SISTEMULUI INTEGRAT DE CLASIFICARI ŞI NOMENCLATOARE



Semnificația simbolurilor: (I) - integrare; T - corespondență prin tabele de trecere; = identitate; (AP) - corespondență de tip activitate-produs, cu acelaşi principiu de codificare pentru activate şi produs {PRODROM ANS}

Tabelul nr. 2

Nomenclatoare - denumiri 51 explicații

Nomenclator		Denumire şi explicații
CITI	=	Clasificarea Internațională Standard (rev. 3), adoptată de O.N.U. luna februarie 1989.
NACE	=	Nomenclatorul de activități economice din Uniunea Europeană (rev. 1). Acest nomenclator a fost elaborat în anul 1970 şi aprobat prin Regulamentul Consiliului (CEE) nr. 3.037/9 octombrie 1990 prin care se impune țărilor din Uniunea Europeană alinierea nomenclatoarelor naționale la NACE şi prin Regulamentul Consiliului (CEE) nr. 761/1993 de modificare a Regulamentului nr. 3.037/1990.
CAEN	=	Clasificarea activităților din economia națională, clasificare aliniata la NACE si CITI
CPC	=	Clasificarea centrală a produselor. Este primul nomenclator general de produse elaborat de O.N.U. şi adoptat cu titlu provizoriu în luna februarie 1989. Nu este integrat complet în CITI, legătura dintre cele două nomenclatoare făcându-se prin tabele de trecere.
CPA	=	Clasificarea produselor asociate activităților. Este un nomenclator general de produse pentru țările CEE, are o corespondenta directa cu NACE si va fi implementat printr-un regulament al Consiliului(CEE).
CPSA	=	Clasificarea produselor şi serviciilor asociate activităților. Este un nomenclator de produse şi servicii din România, aliniat la CPA.
SH	=	Sistemul armonizat de descriere şi codificare a mărfurilor. Este un nomenclator vamal internațional, a fost instituit de Consiliul de Cooperare Vamală, făcând obiectul unei convenții internaționale, şi a intrat în vigoare în luna ianuarie 1988.
NC	=	Nomenclatorul combinat (statistic şi tarifar). Este o variantă a SH aplicată în comerțul exterior pentru țările din Uniunea Europeană. Reprezintă o detaliere a SH de la 6 cifre la 8 cifre.
TVIR	=	Clasificarea mărfurilor din Tariful vamal de import al României, fiind identic cu NC.
PRODCOM	=	Nomenclatorul de produse pentru anchetele statistice de producție, utilizat de țările Uniunii Europene. A fost adoptat prin Regulamentul Consiliului (CEE) nr. 3.924/19 decembrie 1991 şi este integrat în CPAI.
PRODROM	=	Nomenclatorul de produse pentru anchetele statistice de producție, utilizat în România. Este integrat în CPSA şi aliniat la PRODCOM.
ANS	=	Alte nomenclatoare specifice cercetărilor statistice.

Fac obiectul clasificării, în conformitate cu nomenclatoarele şi codificările prezentate, **deşeurile** care sunt valorificate printr-o nouă prelucrare sau prin vânzare şi care ocazionează astfel relații între producători, colectori-distribuitori şi consumatori, precum şi reziduurile radioactive.

Încadrarea deşeurilor în clasele, subclasele şi subclasele elementare din CPSA prezintă următoarele particularități:

- **recuperarea deşeurilor metalice,** în contul terților, este cuprinsă în subclasele elementare 3710.10;

- **colectarea şi comercializarea deşeurilor reciclabile** se încadrează la comerțul cu ridicata (cod 5157.10);

- deşeurile reciclabile se includ, prin convenție internațională, la activitățile care le generează prima data, deci implicit la subclasele elementare derivate din acestea. Deşeurile feroase au fost încadrate la industria metalurgică (diviziunea 27).

Tabelul nr. 3

Corespondență între nomenclatoare

Cod CPSA	Denumire	Cod	Trecere CPC HS/NC/TVIR	
Secțiune/ Subsecțiune/ Diviziune/Grupa/ Clasa/ Subclasa elementară		**CPA**	**CPC**	**SH/NC**
2710.13	Deşeuri feroase	27.10.13		
2710.13 (100)*	Zgura şi alte resturi de metal rezultate de la fabricarea oțelului	27.10.13.10	39310	2618,2619
2710.13 (204)*	Fier vechi şi alte deşeuri feroase	27.10.13.20	39340	7204 (.10-.49)
2710.13 (205)*	Deşeuri lingotate	27.10.13.20	39350	7204.5

5.3. Principalele nomenclatoare şi corespondențe în domeniul deşeurilor feroase

5.3.1. Clasificarea Centrală a Produselor - CPC Var.1.1

3931 – Zgură, crustă, țunder şi alte deşeuri de la producția de oțel şi fontă
39310 – Zgură, crustă, țunder şi alte deşeuri de la producția de oțel şi fontă
3934 – Deşeuri feroase
39340 – Deşeuri feroase
3935 – Lingouri din fier şi oțel pentru retopire
39350 – Lingouri din fier şi oțel pentru retopire
3937 – Vapoare şi alte structuri navale pentru dezmembrare
39370 – Vapoare şi alte structuri navale pentru dezmembrare

Corespondenţele pentru CPC Var. 1.1 • codul 39310 şi Sistemul Armonizat HS 2002

CPC Var.1.1 • HS 2002	
CPC Var.1.1	HS 2002
39310	**2618.00**
39310	**2619.00**

Corespondentele pentru CPC Var.1.1 • codul 39340

CPC Var.1.1 - HS 2002	
CPC Var.1.1	HS 2002
39340	**7204.10**
39340	**7204.21**
39340	**7204.29**
39340	**7204.30**
39340	**7204.41**
39340	**7204.49**

Corespondentele pentru CPC Var.1.1 - codul 39350

CPC Var.1.1 - HS 2002	
CPC Var.1.1	HS 2002
39350	**7204.50**

5.3.2. Clasificarea Internațională Standard pentru Comerț (SITC)

(Standard International Trade Classification, Revision 3 – SITC Rev.3 – codul 28)

Secțiunea: 2 – Materiale în stare brută, necomestibile, cu excepția combustibililor

Division: 28 – Minereuri metalifere şi deşeuri metalice

• 282.1 – Deşeuri de fontă turnată

• 282.2 – Deşeuri de oțel inoxidabil aliat 282.21 -.... de oțel inoxidabil 282.29 -.... de alte oțeluri aliate

• 282.3 – Alte deşeuri feroase

282.31 - Deşeuri feroase de fontă şi oțel cu Sn

282.32 - Strunjituri, şpan, aşchii, deşeuri de măcinare, pilitură, resturi de la debavurare şi matrițe din fier şi oțel, dispuse sau nu în baloți

282.33 - Deşeuri de la lingourile din fier şi oțel pentru retopire

282.39 – Deşeuri feroase n.e.s.

Corespondențele pentru SITC Rev.3 – codul 282.1 cu nomenclatoarele BEC rev3, HS 1988 şi HS 2003

SITC Rev.3 - BEC Rev.3	
SITC Rev.3	BEC Rev.3
282.1	**21**
SITC Rev.3 - HS 2002	
SITC Rev.3	HS 2002
282.1	**7204.10**

Corespondențele pentru SITC Rev.3 - codul 282.21

SITC Rev.3 - BEC Rev.3	
SITC Rev.3	**BEC Rev.3**
282.21	**21**
SITC Rev.3 - HS 1988	
SITC Rev.3	**HS 1988**
282.21	**7204.21**
SITC Rev.3 - HS 2002	
SITC Rev.3	**HS 2002**
282.21	**7204.21**

Corespondențele pentru SITC Rev.3 - codul 282.29

SITC Rev.3 - BEC Rev.3	
SITC Rev.3	BEC Rev.3
282.29	**21**
SITC Rev.3 - HS 1988	
SITC Rev.3	HS 1988
282.29	**7204.29**
SITC Rev.3 - HS 2002	
SITC Rev.3	HS 2002
282.29	**7204.29**

Corespondentele pentru SITC Rev.3 - codul 282.31

SITC Rev.3 - BEC Rev.3	
SITC Rev.3	BEC Rev.3
282.31	**21**
SITC Rev.3 - HS 1988	

SITC Rev.3	HS 1988
282.31	**7204.30**
SITC Rev.3 - HS 2002	
SITC Rev.3	HS 2002
282.29	**7204.29**

Corespondențele pentru SITC Rev.3 - codul 282.32

SITC Rev.3 - BEC Rev.3	
SITC Rev.3	BEC Rev.3
282.32	**21**
SITC Rev.3 - HS 1988	
SITC Rev.3	HS 1988
282.32	**7204.41**
SITC Rev.3 - HS 2002	
SITC Rev.3	HS 2002
282.32	**7204.41**

Corespondențele pentru SITC Rev.3 - codul 282.33

SITC Rev.3 - BEC Rev.3	
SITC Rev.3	BEC Rev.3
282.33	**21**
SITC Rev.3 - HS 1988	
SITC Rev.3	HS 1988
282.33	**7204.50**
SITC Rev.3 - HS 2002	
SITC Rev.3	HS 2002
282.33	**7204.50**

Corespondențele pentru SITC Rev.3 - codul 282.39

SITC Rev.3 - BEC Rev.3	
SITC Rev.3	BEC Rev.3
282.39	**21**
SITC Rev.3 - HS 1988	
SITC Rev.3	HS 1988
282.39	**7204.49**
SITC Rev.3 - HS 2002	
SITC Rev.3	HS 2002
282.39	**7204.49**

5.3.3. Clasificarea Internațională Standard pentru Industrie (ISIC) (INTERNATIONAL STANDARD INDUSTRIAL CLASSIFICATION of All Economic Activities, Revision 3.1- ISIC Rev.3.1 code 37)

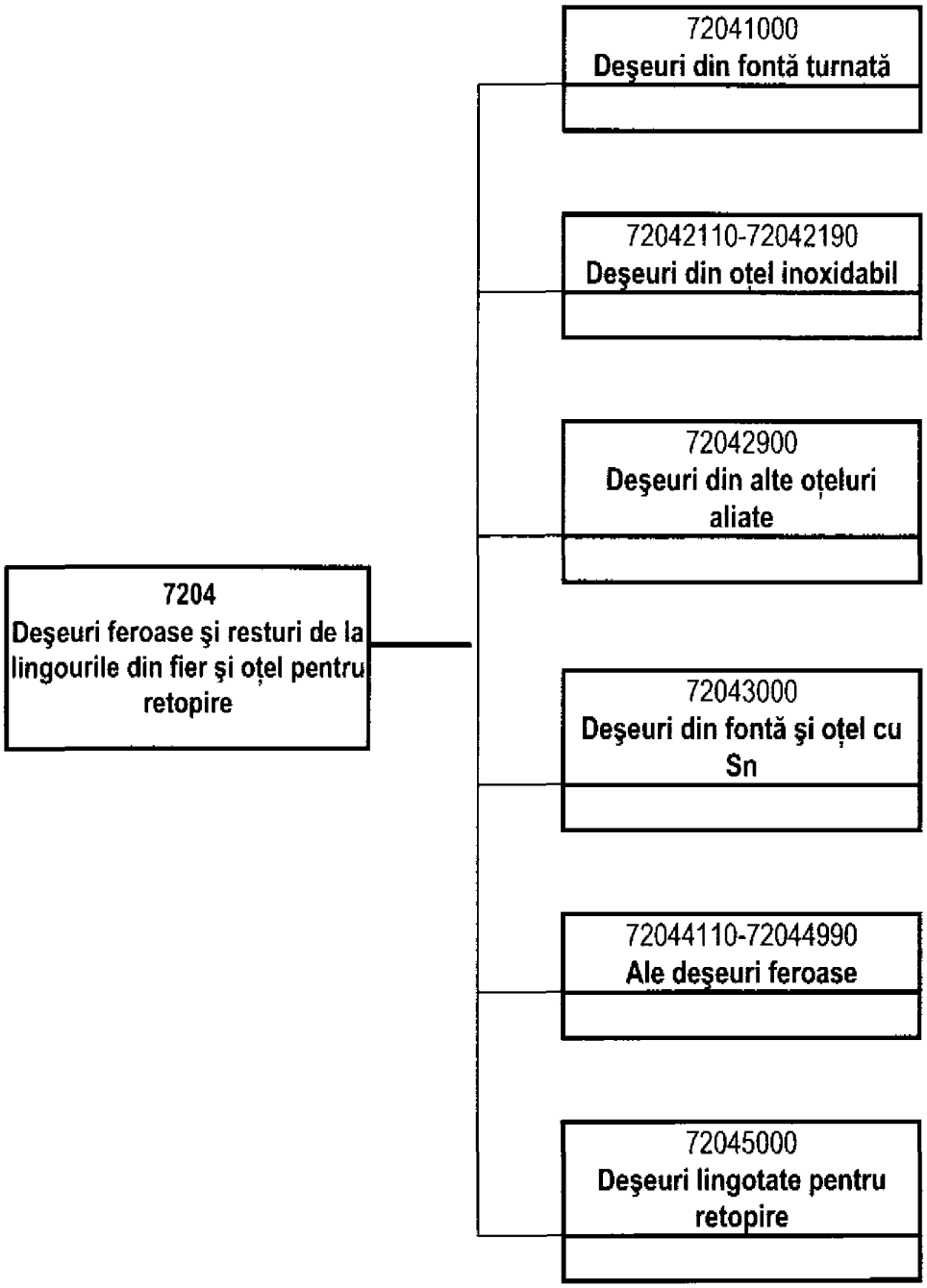
Diviziunea: 37 – Reciclarea
• 371 – Reciclarea deşeurilor metalice

Corespondențele pentru ISIC Rev.3.1 - codul 3710	
ISIC Rev. 3.1 - CPC Var. 1.1	
ISIC Rev.3.1	CPC Var. 1.1
3710	**89410**
ISIC Rev.3.1 - ISIC Rev.3	
ISIC Rev. 3.1	ISIC Rev. 3
3710	**3710**
ISIC Rev.3.1 - NACE Rev.1.1	
ISIC Rev.3.1	NACE Rev. 1.1
3710	**3710**
ISIC Rev.3.1 - NAICS 2002 (US)	
3710	**423930**
3710	**488390**
3710	**562920**
ISIC Rev.3.1 -ISIC Rev.4 (draft)	
ISIC Rev. 3.1	ISIC Rev. 4 (draft)
3710	**3730**

5.3.4. PRODROM 2004 – Nomenclatorul produselor şi serviciilor industriale

COD	DENUMIRE - DEŞEURI FEROASE
271013100	***Zgură, praf de furnal, tunder, coji şi alte deşeuri***
271013201	**Deşeuri de fontă de la turnatorii**
271013202	**Deşeuri de oțel de la oțelării şi turnătorii de oțel**
271013203	**Deşeuri de fontă din alte surse**
271013204	**Deşeuri de oțel rezultate din prelucrarea primară a**
271013205	**Deşeuri de oțel rezultate din alte surse**
37101000N	**Servicii de recuperare a deşeurilor metalice reciclabile**

5.3.5. Nomenclatorul Combinat – CN 2006/TVIR



5.3.6. Clasificarea Standard a Industriilor

STANDARD CLASSIFICATION OF INDUSTRIES (NACE/REV1)
CORESPONDENȚA NACE Rev. 1.1 - NACE Rev.2 (2008)

NACE Rev.1.1		NACE Rev.2	
Codul	**Domeniul**	**Codul**	**Domeniul**
37.10	Reciclarea deşeurilor	38.3	Recuperarea materialelor
		38.31	Dezafectări epave, demolări
37.10	Reciclarea deşeurilor	38.32	Recuperarea materialelor sortate

5.4. Informații necesare creării bazei de date

În tabelul nr. 4 se prezintă denumirile şi codurile de produs conform PRODROM 2004 (cu valabilitate şi în 2007), aferente deşeurilor feroase.

Codificarea conform nomenclatorului PRODROM este asemănătoare cu cea conform CAEN. Spre deosebire de PRODROM, în CAEN apar doar primele 4 cifre.

PRODROM (nivel național) este la rândul sau asemănător şi cu PRODCOM (nivel european), deosebirea constând în faptul că PRODCOM are o reprezentare prin 8 caractere în timp ce PRODROM are un caracter în plus la sfârşit.

Tabelul nr. 4

PRODROM 2004 (2007)

PRODROM - 2004 Rev. 2007	Denumire produs
271013	
271013100	Zgură, praf de furnal, țunder, coji şi alte deşeuri rezultate de la fabricarea fontei şi oțelului
271013201	Deşeuri de fontă de la turnătorii
271013202	Deşeuri de otel de la oțelarii şi turnătorii de oțel
271013203	Deşeuri din fontă din alte surse
271013204 271013205	Deşeuri de oțel rezultate din prelucrarea primară a oțelului Deşeuri de oțel rezultate din alte surse
37101000N	Servicii de recuperare a deşeurilor metalice reciclabile

În tabelul nr. 5 se prezintă pozițiile tarifare şi codurile aferente deşeurilor feroase, în conformitate cu Tariful Vamal de Import al României (TVIR) care este identic cu Nomenclatorul Combinat al Uniunii Europene (NC).

Tabelul nr. 5

Tariful vamal de import al României (TVIR)

TVIR (CN 2007/H)	Denumire produs
2618.00.00	Zgură de furnal granulată (nisip de zgură) rezultată de la fabricarea fontei, fierului sau oțelului
2619.00	Zgură, zgură de furnal (altele decât zgura de furnal granulată), coji, țunder şi alte deşeuri rezultate de la fabricarea fontei, fierului sau otelului:
2619.00.20	- Deşeuri destinate recuperării fierului sau manganului
2619.00.40	- Zgură destinată extragerii oxidului de titan
2619.00.80	- Altele
72.04	
72041000	- Deşeuri şi resturi de fontă turnată
	- Deşeuri şi resturi de oțeluri aliate:
7204 21	-- Din oțeluri inoxidabile:
720421 10	--- Cu un conținut de nichel de minimum 8% din greutate
720421 90	--- Altele
7204 29 00	-- Altele
7204 30 00	- Deşeuri şi resturi de fier sau de oțel cositorit
	- Alte deşeuri şi resturi:
7204 41	-- Deşeuri de aşchiere, şpan, deşeuri de măcinare, pilitură şi resturi de ştanțare sau decupare, chiar sub formă de baloturi:
720441 10	--- Deşeuri de aşchiere, şpan, deşeuri de măcinare, pilitură
	--- Deşeuri de ştanțare şi decupare:
720441 91	---- Sub forma de baloturi
720441 99	---- Altele
7204 49	-- Altele:
72044910	--- Fragmentate
	--- Altele:
7204 49 30	---- Sub forma de baloturi
7204 49 90	----Altele
7204 50 00	- Deşeuri lingotate pentru retopire

La realizarea tabelului s-au avut în vedere şi zgurele cu conținut de fier, deşi nu fac obiectul strict al acestei teme.

Pe baza acestor informații s-au evaluat corespondențele între cele două nomenclatoare în vederea creării acelei componente a bazei de date care ajută la realizarea corespondențelor.

Baza de date privind circuitul deşeurilor feroase în România este structurată pe patru secțiuni, şi anume:

- partea de corespondențe,
- comerțul României de fier vechi,
- balanța de fier vechi,
- consumul de deşeuri feroase.

Fiecare zonă (în sensul de categorie a informațiilor conținute) conține un anumit număr de tabele descrise în capitolul următor.

Pentru asigurarea funcționalității bazei de date, între aceste zone există legături.

În tabelul nr. 6 este prezentat modul de realizare al corespondenței între două nomenclatoare (TVIR şi PRODROM).

Tabelul nr. 6

Tabel de corespondență – nomenclatoare TVIR-PRODROM

TVIR (CN 2007/HS)	Denumire produs	PROD ROM – 2004 Rev. 2007	Denumire produs
2618;2619		27.10.13	
2618.00.00	Zgură de furnal granulată (nisip de zgură) rezultată de la fabricarea fontei, fierului sau oțelului	27.10.13.100	Zgură, praf de furnal, țunder, coji şi alte deşeuri rezultate de la fabricarea fontei şi oțelului
2619.00	Zgură, zgură de furnal (altele decât zgura de furnal granulata), coji, țunder şi alte deşeuri rezultate de la fabricarea fontei, fierului sau oțelului	27.10.13.100	Zgura, praf de furnal, țunder, coji şi alte deşeuri rezultate de la fabricarea fontei şi otelului
2619.00.20	- Deşeuri destinate recuperării fierului sau manganului	27.10.13.100	Zgură, praf de furnal, țunder, coji şi alte deşeuri rezultate de la fabricarea fontei şi oțelului
2619.00.40	- Zgură destinată extragerii oxidului de titan	27.10.13.100	Zgura, praf de furnal, țunder, coji şi alte deşeuri rezultate de la fabricarea fontei şi oțelului
2619.00.80	- Altele	27.10.13.100	Zgură, praf de furnal, țunder, coji şi alte deşeuri rezultate de la fabricarea fontei şi oțelului
72.04	Deşeuri şi resturi de fontă, de fier sau de oțel (fier vechi); deşeuri lingotate din fier sau oțel:	27.10.13	

TVIR (CN 2007/HS)	Denumire produs	PROD ROM – 2004 Rev. 2007	Denumire produs
7204 1000	- Deşeuri şi resturi de fontă turnată	27.10.13.201 27.10.13.203	Deşeuri de fontă de la turnatorii Deşeuri din fontă din alte surse
	- Deşeuri şi resturi de oţeluri aliate:		
7204 21	-- Din oteluri inoxidabile:		
720421 10	--- Cu un conţinut de nichel de minimum 8% din greutate	27.10.13.202	Deşeuri de oţel de la oţelării şi turnătorii de oţel
720421 90	--- Altele	27.10.13.202	Deşeuri de oţel de la oţelarii şi turnatorii de otel
7204 29 00	-- Altele	27.10.13.202	Deşeuri de oţel de la oţelării şi turnatorii de oţel
7204 30 00	- Deşeuri şi resturi de fier sau de oţel cositorit	27.10.13.202	Deşeuri de oţel de la oţelării şi turnatorii de oţel
	- Alte deşeuri şi resturi:		
7204 41	-- Deşeuri de aşchiere, şpan, deşeuri de măcinare, pilitura şi resturi de Stanţare sau decupare, chiar sub formă de baloturi resturi de ştanţare sau decupare, chiar sub forma de baloturi:		
7204 41 1 0	--- Deşeuri de aşchiere, şpan, deşeuri de măcinare, pilitură	27.10.13.204	Deşeuri de oţel rezultate din prelucrarea primară a oţelului
	— Deşeuri de ştanţare şi decupare:		
720441 91	— Sub forma de baloturi	27.10.13.204	Deşeuri de oţel rezultate din prelucrarea primara a oţelului
720441 99	— Altele	27.10.13.204	Deşeuri de oţel rezultate din prelucrarea primara a oţelului
7204 49	-- Altele:		
72044910	--- Fragmentate	27.10.13.205	Deşeuri de oţel rezultate din alte surse
	— Altele:		
7204 49 30	— Sub forma de baloturi	27.10.13.205	Deşeuri de oţel rezultate din alte surse
7204 49 90	— Altele	27.10.13.205	Deşeuri de oţel rezultate din alte surse
7204 50 00	- Deşeuri lingotate pentru retopire	27.10.13.202 27.10.13.205	Deşeuri de oţel de la oţelării şi turnătorii de oţel Deşeuri de oţel rezultate din alte surse

Pentru a putea crea o bază de date cât mai cuprinzătoare şi flexibilă, s-a avut în vedere nomenclatorul ONU – poziţiile pentru deşeuri feroase – clasificate ca: tip de produs recepţii şi consum. În acest sens, s-a creat tabelul nr. 7 în care apar codurile conform nomenclatorului ONU şi denumirile acestora.

Tabelul nr. 7

Nomenclatorul şi codificarea ONU deşeuri feroase

16	Deşeuri feroase – Total
161	- Deşeurile de fier şi oţel din tara, provenite din:
1611	-- Industria siderurgică - Total din care:
16111	--- Deşeurile de la oţelării şi laminoare
16112	--- Alte deşeuri
1612	-- Turnatoriile de fontă
1613	-- Sursele din afara industriei siderurgice şi a turnatoriilor de fontă
162	- Recepţii nete din ţară de deşeuri de fier şi otel, din:
1621	-- Industria siderurgică
1622	-- Turnatorii de fontă
1623	-- Alţi consumatori
163	- Consumul de deşeuri din fier şi otel din industria siderurgica - Total din care:
1631	-- Furnale şi cuptoare electrice cu arc
1632	-- Oţelării - Total din care:
16321	--- Cuptoare electrice cu arc
16322	--- Convertizoare
16323	--- Alte procedee de elaborare a oţelului
1633	-- Alte instalaţii din industria siderurgica

În baza acestor informaţii s-a construit tabelul de corespondenţă generală între nomenclatoarele avute în vedere, care va sta la baza creării bazei de date privind circuitul deşeurilor feroase în România, partea de realizare a corespondentelor.

Astfel, în tabelul nr. 7 am structurat modul de realizare a corespondentelor între diferitele tipuri de nomenclatoare atât la nivel mondial cât şi naţional.

La realizarea acestuia s-au avut în vedere următoarele nomenclatoare:

- HS – Sistem Armonizat care este acelaşi (ca şi cod) cu NC – Nomenclatorul Combinat şi TVIR – Tariful Vamal de Import al României;
- PRODROM – nomenclator de produse de nivel naţional care este asemănător cu PRODCOM, având în plus faţă de acesta ultima cifră;
- SITC – Rev.3 – care este nomenclatorul standard la nivel internaţional pentru comerţul exterior;

- CPC – nomenclator de nivel mondial pentru produse.
- CAEN – nomenclator de activități la nivel național;
- ONU – nomenclator de nivel mondial.

În tabel apar doar codurile referitoare la deşeurile feroase care fac obiectul prezentului studiu.

În tabelul nr. 9 avem corespondența dintre nomenclatorul CAEN şi NACE. Primul este de nivel național iar cel de al doilea este corespondentul sau la nivel european.

În momentul de față, în ceea ce priveşte nomenclatorul NACE este valabilă versiunea NACE Rev.1.1 urmând ca de la 1 ianuarie 2008 să intre în vigoare NACE Rev.2.

De aceea, în cadrul acestui tabel am ținut cont de ambele codificări ale lui NACE, şi în ceea ce privesc produsele şi în ceea ce priveşte activitatea de reciclare.

Tabelul nr. 8

Corespondență generală – nomenclatoare

HS/NCITVIR	PRODROM 2004	SITC - Rev. 3	CPC	CAEN	ONU
72041000	27.10.13.20.1	282.1	39340	2710	1612
	27.10.13.20.3				
72042110	27.10.13.20.2	282.21	39340	2710	1611
72042190	27.10.13.20.2	282.21	39340	2710	1611
72042900	27.10.13.20.2	282.29	39340	2710	1611
72043000	27.10.13.20.2	282.31	39340	2710	1611
72044110	27.10.13.20.4	282.32	39340	2710	1611
72044191	27.10.13.20.4	282.32	39340	2710	1611
72044199	27.10.13.20.4	282.32	39340	2710	1611
72044910	27.10.13.20.5	282.39	39340	2710	1613
72044930	27.10.13.20.5	282.39	39340	2710	1613
72044990	27.10.13.20.5	282.39	39340	2710	1613
72045000	27.10.13.20.2	282.33	39350	2710	1611
	27.10.13.20.5				1613
26180000	27.10.13.10.0	278.61	39310	2710	-
26190020	27.10.13.10.0	278.62	39310	2710	-
26190040	27.10.13.10.0	278.62	39310	2710	-
26190080	27.10.13.10.0	278.62	39310	2710	-

Tabelul nr. 9

Corespondență între CAEN ŞI NACE

CAEN	NACE Rev.1.1	NACE Rev.2
2710	27.10	24.10
3710	37.10	38.31
		38.32

În data de 20 mai 2005, Comisia Europeană a adoptat Reglementarea nr. 772 privind specificațiile de sistematizare a caracteristicilor şi definirea formatului tehnic pentru elaborarea statisticilor comunitare anuale pentru oțel. Anii de referință pentru formatul tehnic stabilit sunt 2003–2009.

Reglementarea este obligatorie şi aplicabilă direct în toate statele membre, iar de la 01.01.2007, inclusiv pentru România.

Conform acestei Reglementări, colectarea datelor se face "de la toate întreprinderile producătoare de fontă, oțel sau produse definite în grupa 27.1 al NACE (Rev. 1.1) şi care consumă şi/sau produc deşeuri feroase".

Se considera deşeu feros orice:

- deşeu de fier sau oțel rezultat în urma procesului de producție şi a prelucrării fierului sau oțelului sau de la reciclarea articolelor vechi din fier sau oțel şi care pot fi retopite (inclusiv deşeul feros achiziționat; nu intră în discuție piesele turnate arse, calcinate sau piesele turnate atacate de acizi);
- jgheaburi şi deşeuri care apar la turnare (de la sistemele de turnare normală sau prin sifon), picioare verticale şi poduri de turnare, deşeuri constituite din țevile de alimentare a sistemului de evacuare cu sifon etc., dar şi lingouri rebut şi defecte care nu intra în circuitul productiv;
- oțel solidificat în oală (exceptând oțelul solidificat în formele de nisip).

Tabelul nr. 10 reprezintă balanța de oțel şi fontă turnată care se realizează la nivel național în urma completării de către fiecare combinat a chestionarelor cu datele specificate în Reglementarea Comisiei nr. 772/2005.

Tabelul nr. 10

Balanță – deşeuri oțel şi fontă turnată

Cod	Denumire	Unitate de măsură
1010	– Stocuri în prima zi a anului	mil. t.
1020	-- Deşeuri rezultate în cadrul combinatelor	mil. t.
1030	– Deşeuri recepționate (1031 + 1032 + 1033)	mil. t.
1031	--- Deşeuri recepționate din surse interne (din cadrul companiilor respective din aceeaşi țară)	mil. t.
1032	--- Deşeuri recepționate provenite din țările comunitare	mil. t.
1033	--- Deşeuri recepționate provenite din terțe țări	mil. t.
1040	- Total disponibil de deşeuri (1010 + 1020 + 1030)	mil. t.
1050	- Consumul total de deşeuri	mil. t.
1051	-- din care consumul cuptoarelor electrice	mil. 1.
1052	-- din care consumul de deşeuri de otel inoxidabil	mil. t.
1060	- Livrări	mil. t.
1070	Stocuri în ultima zi a anului (1040 - 1050 - 1060)	mil. t.

Sursa: Conform Reglementării Comisiei Europene nr. 772/2005

În ceea ce priveşte partea de consum, acesta este de două feluri: intern şi pe țări. În acest sens, tabelul nr. 10 reprezintă modelul de tabel pentru consumul pe țări pentru calculul ofertei interne aparente de fier vechi.

Pentru aceasta sunt necesare date privind: consumul intern, comerțul (importul şi exportul de deşeuri feroase), toate acestea pentru fiecare țară. Țările sunt, la rândul lor, grupate pe zone geografice sau în funcție de organizația din care fac parte.

Toate datele sunt exprimate în mii. tone şi se completează separat pentru fiecare an în parte.

Formula de calcul a ofertei interne aparente este următoarea:

Oferta internă aparentă/țara = Consum intern/țară + Export/țară – Import/țară

O alta componentă a bazei de date a circuitului deşeurilor feroase din România o reprezintă balanța de fier vechi. În tabelul nr. 10 este prezentat modelul acestei balanțe care se încarcă automat prin selectarea informațiilor din baza de date.

Balanța are un caracter anual, datele sunt exprimate în mii tone şi conține următoarele categorii de date:

- date de bază privind industria siderurgică: producția de fontă, DRI şi oțel brut, ponderea TC;
- date de bază privind consumul de fier vechi structurat în: consum total, resurse proprii, recepții externe, vânzări la export, variația stocurilor şi comerț exterior;
- date intermediare de calcul al rezultatului balanței: total resurse naționale, total fier vechi intern, fier vechi intern comercializat, necesar aprovizionare externă valoarea brută şi netă şi rezultatul balanței care consta în surplus (daca valoarea calculată este pozitivă) sau deficit (dacă valoarea este negativă).

Bibliografie selectivă

„Strategia valorificării fierului vechi în România" – ICEM, 2007;
Nomenclatorul CAEN;
PRODROM – Nomenclatorul Produselor Industriale;
CITI – clasificarea internațională standard adoptată de ONU în 1989;
N.C. – Nomenclatorul combinat;
„EU focus on waste management" (European Commission, Directorate – General Environment, Nuclear Safety and Civil Proteclon, 1999);
The Story Behind the Strategy: EUWaste Policy, 2005.

INDEX DE AUTORI

ADAMUT Anton I., 350, 360 ***(LXXXI)***
ALBU Lucian-Liviu, 119, 148, 170 ***(LXXXI)***
ANDERIES John M., 354 ***(LXXXI)***
AUER P., 321 ***(LXXXI)***

BAECHLER J., 408 ***(LXXXI)***
BAILEY Joseph, 149 ***(LXXXI)***
BANCIU Dan, 65 ***(LXXXI)***
BARBUNEANU Raluca, 164, 170 ***(LXXXI)***
BARUA Anitesh, 148 ***(LXXXI)***
BASU Susanto, 148 ***(LXXXI)***
BATÂR Dumitru, 64 ***(LXXXI)***
BĂLĂCEANU Stolnici C., 408 ***(LXXXI)***
BĂLĂŞESCU Florin, 332, 347 ***(LXXXI)***
BÂNDIU Constantin, 348, 360 ***(LXXXI)***
BECKER Gary S., 148 ***(LXXXI)***
BERCEA Florian, 209 ***(LXXXI)***
BEREA Aurelian, 332 ***(LXXXI)***
BLAGA Lucian, 64, 340, 346 ***(LXXXI)***
BLAUG, Mark, 360 ***(LXXXI)***
BODNĂRAŞ Emil, 219 ***(LXXXI)***
BRĂDĂŢAN, Cristina, 64 ***(LXXXI)***
BREANCEANINOV I., 408 ***(LXXXI)***
BROWN Lester R., 358, 361 ***(LXXXI)***
BRYNJOLFSSON Erik, 148, 149 ***(LXXXI)***
BUDDE Gunilla-Friederik, 64 ***(LXXXI)***

CACE Sorin, 66 ***(LXXXI)***
CAMPARELLA T., 377 ***(LXXXI)***
CARPENTER S. R., 356 ***(LXXXI)***
CARTAS Maria, 433, 434 ***(LXXXI)***
CAZES S., 321 ***(LXXXI)***
CAZES Sandrine, 321 ***(LXXXI)***
CĂRŢÂNĂ, Corneliu, 64 ***(LXXXI)***
CERNICA Viorel, 349, 361 ***(LXXXI)***
CHILIAN Nona, 148, 170 ***(LXXXI)***
CIOBANU Ruxandra, 64 ***(LXXXI)***
CIUCĂ Vasilica, 184 ***(LXXXI)***
CIUCUR D., 184 ***(LXXXI)***
CIUPAGEA C., 321 ***(LXXXI)***
CIUPERCĂ Cristian, 64 ***(LXXXI)***
CIUREL Violeta, 194, 196, 209 ***(LXXXI)***
CONSTANTINESCU Dan Anghel, 209, 332, 409, 417 ***(LXXXI)***
CONWAY J. Francis, 268 ***(LXXXI)***
COSTEA M., 268 ***(LXXXI)***
CREŢAN Ioana, 64 ***(LXXXI)***
CUCU Adrian, 196, 201, 209 ***(LXXXI)***

DAN Adrian-Nicolae, 66 ***(LXXXI)***
DAZA J.L., 321 ***(LXXXI)***
DE GIORGIO Michela, 64 ***(LXXXI)***
DERICKE P., 268 ***(LXXXI)***
DINGA Emil, 69 ***(LXXXI)***
DINULESCU Victor, 64 ***(LXXXI)***
DOBRESCU R., 268 ***(LXXXI)***
DOSPINESCU Andrei, 332 ***(LXXXI)***
DOWNES John, 194, 197 ***(LXXXI)***
DRAGOMIRESCU Anca, 434 ***(LXXXI)***
DUDLEY Leonard, 149 ***(LXXXI)***

ELEK Peter S., 359, 360 ***(LXXXI)***
FERENC Jordán, 361 ***(LXXXI)***
FERENŢ Eduard, 346 ***(LXXXI)***
FOLKE C., 356 ***(LXXXI)***
FONG S. Monica, 64 ***(LXXXI)***
FRUNZĂ Sandu, 346 ***(LXXXI)***

GAL Denizia, 64 ***(LXXXI)***
GAVRILĂ I., 184 ***(LXXXI)***
GHEBREA Georgeta, 64 ***(LXXXI)***
GILBERT G., 268 ***(LXXXI)***
GIRARD Alain, 64 ***(LXXXI)***
GODINEAU Dominique, 64 ***(LXXXI)***
GOLDBLATT David, 64 ***(LXXXI)***
GOODMAN Jordan Elliot, 194, 197 ***(LXXXI)***

GORDON Robert, 149 ***(LXXXI)***
GRUNBERG Laura, 64 ***(LXXXI)***
GUNDERSON L. H., 356 ***(LXXXI)***

HALUS Radu, 64 ***(LXXXI)***
HANSELL D.S., 195 ***(LXXXI)***
HELD David, 64 ***(LXXXI)***
HILTSCH F. David, 65 ***(LXXXI)***
HUERKAMP Claudia, 65 ***(LXXXI)***

IVAKHNYUK I., 321 ***(LXXXI)***

JANSSEN Marco A., 354, 361 ***(LXXXI)***
JIITTING J., 321 ***(LXXXI)***

KAPITÀNY Zs., 321 ***(LXXXI)***
KING L. Margaret, 65 ***(LXXXI)***
KINZIG A. P., 356 ***(LXXXI)***
KLAPISCH-ZUBER Cristian, 65 ***(LXXXI)***
KONISKY David M., 358 ***(LXXXI)***

LAPLANTE Kevin, 354 ***(LXXXI)***
LARIONESCU Maria, 65 ***(LXXXI)***
LĂZĂROIU Sebastian, 65 ***(LXXXI)***
LERNER M. Richard, 65 ***(LXXXI)***
LORBER I., 408 ***(LXXXI)***
LORTON L., Eveleen, 65 ***(LXXXI)***
LORTON W. John, 65 ***(LXXXI)***
LUPAŞCU Ştefan, 77 ***(LXXXI)***
LUPESCU Bogdan, 346 ***(LXXXI)***

MADSEN K., 321 ***(LXXXI)***
MATURANA Humberto, 75 ***(LXXXI)***
MÂNDRILĂ Costan, 341, 346 ***(LXXXI)***
McGREW Anthony, 64 ***(LXXXI)***
McGUCKIN Robert, 149 ***(LXXXI)***
MIHĂESCU C-ța, 321 ***(LXXXI)***
MIHĂESCU Florin, 350, 351, 361 ***(LXXXI)***
MIHU S., 408 ***(LXXXI)***
MIROIU Mihaela, 64, 65 ***(LXXXI)***
MOLDOVEANU Maria, 332, 335 ***(LXXXI)***
MOLNAR M., 321 ***(LXXXI)***
MOLTMANN Jurgen, 346 ***(LXXXI)***
MONTBRIAL T., 408 ***(LXXXI)***
MOROIANU ZLĂTESCU Irina, 65 ***(LXXXI)***

NAGY Bela Csikos, 359, 360 ***(LXXXI)***
NEGESCU Rodica, 434 ***(LXXXI)***
NESPOROVA Alena, 321 ***(LXXXI)***
NICOLESCU Mădălina, 65 ***(LXXXI)***
NIEHUSS Merith, 65 ***(LXXXI)***
NIKOLOVA S., 321 ***(LXXXI)***
NIȚĂ Dobrotă, 268 ***(LXXXI)***
NOICA Constantin, 346 ***(LXXXI)***
NOICA Rafail, 336, 339, 340, 342, 344, 346 ***(LXXXI)***

ÖRJAN Bodin, 354 ***(LXXXI)***
OROVEANU M., , 268 ***(LXXXI)***

PANAMARENCO Mihaela, 332, 362 ***(LXXXI)***
PAPACIOC Arsenie, 346 ***(LXXXI)***
PARAMAHANSA Yogananda, 408 ***(LXXXI)***
PARLAGI A., 268 ***(LXXXI)***
PARLAGI Anton, 268 ***(LXXXI)***
PARLEVLIET J., 321 ***(LXXXI)***
PATAPIEVICI H.R., 408 ***(LXXXI)***
PECICAN E.Ş., 184 ***(LXXXI)***
PENNELL Jon, 148 ***(LXXXI)***
PERRATON, Jonathan, 64 ***(LXXXI)***
PERȚ St., 321 ***(LXXXI)***
PISTRUI David, 66 ***(LXXXI)***
PÎRCIOG Speranța, 184 ***(LXXXI)***
PLUMB I., 268 ***(LXXXI)***
POENARU Maria, 271, 321 ***(LXXXI)***
PONTICUL Evagrie, 405, 406, 408 ***(LXXXI)***
POP Lucian, 65 ***(LXXXI)***
POPA Dorin, 346 ***(LXXXI)***
POPESCU C., 184 ***(LXXXI)***
POPESCU Marciana, 65 ***(LXXXI)***
POPESCU Nela, 196, 201, 209 ***(LXXXI)***
POSTILL Kyoko, 64 ***(LXXXI)***

PREDA Sorin, 346 ***(LXXXI)***
PRITCAN Valentina, 65 ***(LXXXI)***

RĂDULESCU Sorin M., 65 ***(LXXXI)***
RECER P., 408 ***(LXXXI)***
ROTARU Adriana, 346 ***(LXXXI)***

SARCHIZIAN Aida, 332, 335 ***(LXXXI)***
SÂNGEORZAN Z., 338, 340 ***(LXXXI)***
SCHAUER Thomas, 359, 361 ***(LXXXI)***
SCHEURING István, 361 ***(LXXXI)***
SCHNEIDER F., 321, 322 ***(LXXXI)***
SCHULZE L., 356 ***(LXXXI)***
SED N., 408 ***(LXXXI)***
SHUTTER Jay, 148 ***(LXXXI)***
SITCHIN Z., 408 ***(LXXXI)***
SMITH Michael, 149 ***(LXXXI)***
SORAN Viorel, 348 ***(LXXXI)***
STANCIU Mariana, 332, 381, 408 ***(LXXXI)***
STĂNCULESCU, Elisabeta, 65 ***(LXXXI)***
STĂNILOAE D. , 337, 346, 408 ***(LXXXI)***
STEINER R., 408 ***(LXXXI)***
STEINHARDT N., 338, 340, 343, 344 ***(LXXXI)***
STEINHARDT, Nicolae, 346 ***(LXXXI)***
STEPHEN M. Meyer, 358 ***(LXXXI)***
STIGLITY J. E., 184 ***(LXXXI)***
STIROH Kevin, 149 ***(LXXXI)***
STOIAN Florela, 434 ***(LXXXI)***
STOICA E. Cornelia, 225, 268 ***(LXXXI)***
STRĂINU Emil, 360 ***(LXXXI)***
STRĂINU Emil, 361 ***(LXXXI)***
SUMMERS Lawrence, 149 ***(LXXXI)***

ŞERBĂNESCU, Rodica, 65 ***(LXXXI)***
ŞORAN Viorel, 360 ***(LXXXI)***

TĂCHICIU Laurențiu, 196, 201, 209 ***(LXXXI)***
TĂNASE Paul Ghiță, 361 ***(LXXXI)***
TĂTĂRÂM Maria Elena, 64 ***(LXXXI)***
TÂRZIU Claudiu, 346 ***(LXXXI)***
TESSIER Roger, 64 ***(LXXXI)***
TONIN M., 322 ***(LXXXI)***
TRIPLETT Jack, 149 ***(LXXXI)***

ȚUTEA Petre, 347, 348, 361 ***(LXXXI)***

UCHITELLE Louis, 149 ***(LXXXI)***
URSE Laureana, 3 ***(LXXXI)***

VARELA Francisco, 75 ***(LXXXI)***
VĂCĂREL Iulian, 209, 268 ***(LXXXI)***
VELZEN Van M., 322 ***(LXXXI)***
VIELLE P., 322 ***(LXXXI)***
VOICU Bogdan, 65 ***(LXXXI)***
VOICU Mălina, 65 ***(LXXXI)***
VOINEA Maria, 66 ***(LXXXI)***

WALKER B. H., 356 ***(LXXXI)***
WALLON Henri, 66 ***(LXXXI)***
WALSH C. E., 184 ***(LXXXI)***
WALTEHERY P., 298, 322 ***(LXXXI)***
WELSCH P. Harold, 66 ***(LXXXI)***
WILTHAGEN T., 322 ***(LXXXI)***

XENOGGIANI Th., 321 ***(LXXXI)***

ZAMAN Gh., 321 ***(LXXXI)***
ZAMFIR Cătălin, 66 ***(LXXXI)***
ZAMFIR Elena, 66 ***(LXXXI)***
ZANDER VANDER W. James, 66